

平成28年度

環境等測定調査結果

平成29年11月

福 島 県

## 目 次

|      |                    |       |
|------|--------------------|-------|
| 資料 1 | 大気汚染の常時監視測定結果      | 1     |
| 資料 2 | 有害大気汚染物質モニタリング調査結果 | 1 7   |
| 資料 3 | 酸性雨モニタリング調査結果      | 2 5   |
| 資料 4 | アスベストモニタリング調査結果    | 3 1   |
| 資料 5 | 公共用水域の水質測定結果       | 3 7   |
| 資料 6 | 地下水の水質測定結果         | 6 1   |
| 資料 7 | ゴルフ場排水農薬調査結果       | 6 9   |
| 資料 8 | ダイオキシン類調査結果        | 7 3   |
| 資料 9 | ダイオキシン類自主測定結果      | 8 7   |
| 資料10 | 化学物質発生源周辺環境調査結果    | 1 0 3 |
| 資料11 | 騒音調査結果             | 1 0 7 |
| 資料12 | 公害苦情調査の結果          | 1 2 5 |
| 資料13 | 化学物質の排出量・移動量の集計結果  | 1 3 5 |
| 資料14 | 猪苗代湖の水質測定結果等       | 1 4 7 |

平成 2 8 年度

大気汚染の常時監視測定結果

平成 2 9 年 1 1 月

福 島 県

大気汚染防止法第 22 条第 1 項の規定に基づき県内の大気汚染の状況を常時監視した結果について、同法第 24 条の規定に基づき公表します。

一般環境大気測定局（34 局）は、光化学オキシダントを除き、すべての項目で環境基準を達成しました。光化学オキシダントは有効測定局 30 局すべてにおいて、環境基準を達成しませんでした。光化学オキシダントの主な原因物質は窒素酸化物（NO<sub>x</sub>）や炭化水素であり、大気汚染防止法や自動車 NO<sub>x</sub>・PM 法に基づく排出規制により、大気環境の一層の改善を図っているところです。

自動車排出ガス測定局（3 局）は、すべての項目で環境基準を達成しました。

指針値が設定されている非メタン炭化水素は一般環境大気測定局では 10 局中 4 局で指針値を超過しました。自動車排出ガス測定局では 3 局中 2 局で指針値を超過しました。

## 1 測定方法の概要

### (1) 測定期間

平成 28 年 4 月～平成 29 年 3 月

### (2) 実施機関

福島県、郡山市及びいわき市

### (3) 測定局及び測定項目

#### ア 測定局

県内 18 市町村に所在する一般環境大気測定局 34 局（※1）と自動車排出ガス測定局（※2）3 局において測定しました。

※1 一般環境大気測定局…住宅地などの一般的な生活空間の大気汚染の状況を監視するため設置した測定局。

※2 自動車排出ガス測定局（自排局）…道路近傍の大気汚染の状況を監視するため設置した測定局。

#### イ 測定項目

測定項目は、「大気の汚染に係る環境基準」（表－1）にて定められている二酸化硫黄、一酸化炭素、浮遊粒子状物質、光化学オキシダント、二酸化窒素及び微小粒子状物質の 6 項目、他に指針値が定められている非メタン炭化水素等の関連項目です。（表－2）

## 2 測定結果の概要

測定結果の評価は、有効測定局（※3）について、「大気の汚染に係る環境基準」により行いました。

※3 有効測定局…年間測定時間が 6,000 時間以上の測定局。

なお、光化学オキシダントは、5 時～20 時までの測定値の集計により評価するため、この規定は適用されない。

微小粒子状物質は年間 250 日以上の測定局。

(1) 一般環境大気測定局（34局）の状況

ア 二酸化硫黄

有効測定局 23 測定局すべてにおいて、長期的評価及び短期的評価による環境基準を達成しました。（表－3）

有効測定局の年平均値は 0.001 ppm で、測定局別に年平均値を前年度と比べると、すべての測定局で「横ばい」でした。（表－4、表－5）

イ 浮遊粒子状物質

有効測定局 28 測定局すべてにおいて、長期的評価及び短期的評価による環境基準を達成しました。（表－3）

有効測定局の年平均値は 0.011 mg/m<sup>3</sup> で、測定局別に年平均値を前年度と比べると、すべての測定局で「横ばい」でした。（表－4、表－5）

ウ 光化学オキシダント

(ア) 測定結果

有効測定局 30 測定局すべてにおいて、環境基準を達成しませんでした。（表－3）

光化学オキシダント濃度の昼間（5時から20時まで）の日最高1時間値の全測定局の年平均値は 0.043 ppm でした。（表－4、表－5）

(イ) 光化学スモッグ注意報等発令状況

平成 28 年度は、白河地域で 1 日（5 月 24 日）、光化学スモッグ予報（※4）を発令しました。

※4 光化学スモッグ予報…1 時間値が 0.10 ppm 以上になり、かつ、上昇傾向にあるときに発令する。

エ 二酸化窒素

有効測定局 20 測定局すべてにおいて、環境基準を達成しました。（表－3）

有効測定局の年平均値は 0.005 ppm で、測定局別に年平均値を前年度と比べると、すべての測定局で「横ばい」でした。（表－4、表－5）

オ 微小粒子状物質

(ア) 測定結果

有効測定局 9 測定局すべてにおいて、長期的評価及び短期的評価による環境基準を達成しました。（表－3）

有効測定局の年平均値は 9.0 μg/m<sup>3</sup> でした。微小粒子状物質は平成 27 年 11 月より 10 局となり、経過を監視しています。（表－4）

(イ) 「注意喚起」情報提供状況

平成 28 年度は「注意喚起」情報(※5)の発出はありませんでした。

※5「注意喚起」情報…日平均値が  $70 \mu\text{g}/\text{m}^3$  を超過する場合（5 時～7 時の 1 時間値の平均が  $85 \mu\text{g}/\text{m}^3$  を超過する場合、又は 5 時～12 時の 1 時間値の平均が  $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$  を超過する場合に超過すると判断）に発出する。

(ウ) 成分分析結果

平成 28 年度は白河局、会津若松局で微小粒子状物質の成分分析を実施しました。

期間は、白河及び会津若松において、秋季（平成 28 年 10 月 20 日～平成 28 年 11 月 3 日）実施し、調査項目は表－6 のとおりです。

なお、調査結果は表－7 のとおりでした。

微小粒子状物質の原因物質の排出状況の把握、大気中の挙動や二次生成機構の解明、より効果的な対策の検討等のため、調査データの集積を今後も図ります。

カ 非メタン炭化水素

非メタン炭化水素は、光化学オキシダントの生成防止の観点から指針値（表－1）が定められており、指針値の上限（ $0.31\text{ppmC}$ ）を超えた測定局は 10 局中 4 局でした。（表－3）

一般局の 3 時間平均値の年平均値は  $0.10 \text{ ppmC}$ （※6）でした。（表－4）

※6 ppmC…炭素換算での百万分率

(2) 自動車排出ガス測定局（3 局）の状況

ア 一酸化炭素

3 測定局すべてにおいて、長期的評価と短期的評価による環境基準を達成しました。（表－3）

自排局の年平均値は  $0.3 \text{ ppm}$  であり、測定局別に年平均値を前年度と比べると、すべての測定局で「横ばい」でした。（表－4、表－5）

イ 浮遊粒子状物質

3 測定局すべてにおいて、長期的評価及び短期的評価による環境基準を達成しました。（表－3）

自排局の年平均値は  $0.013 \text{ mg}/\text{m}^3$  で、測定局別に年平均値を前年度と比べるとすべての測定局で「横ばい」でした。（表－4、表－5）

ウ 二酸化窒素

3測定局すべてにおいて、環境基準を達成しました。（表－3）

自排局の年平均値は0.011 ppmであり、測定局別に年平均値を前年度と比べると、すべての測定局で「横ばい」でした。（表－4、表－5）

エ 非メタン炭化水素

指針値の上限（0.31ppmC）を超えた測定局は3局中2局でした。（表－3）

自排局の3時間平均値の年平均値は0.13 ppmCでした。（表－4）

表－1 大気の汚染に係る環境基準

| 物質        | 環境上の条件  | 評価方法  |  |
|-----------|---|-------|--|
| 二酸化硫黄     | 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0.1 ppm以下であること。                               | 長期的評価 | 1日平均値の2%除外値が0.04ppm以下であること。ただし、1日平均値が0.04ppmを超えた日が2日以上連続しないこと。                               |
|           |   | 短期的評価 | 環境上の条件に同じ。   |
| 一酸化炭素     | 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。                            | 長期的評価 | 1日平均値の2%除外値が10ppm以下であること。ただし、1日平均値が10ppmを超えた日が2日以上連続しないこと。                                   |
|           |   | 短期的評価 | 環境上の条件に同じ。   |
| 浮遊粒子状物質   | 1時間値の1日平均値が0.10mg/m <sup>3</sup> 以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m <sup>3</sup> 以下であること。 | 長期的評価 | 1日平均値の2%除外値が0.10mg/m <sup>3</sup> 以下であること。ただし、1日平均値が0.10mg/m <sup>3</sup> を超えた日が2日以上連続しないこと。 |
|           |   | 短期的評価 | 環境上の条件に同じ。   |
| 光化学オキシダント | 1時間値が0.06ppm以下であること。  |       | 昼間（5時から20時まで）の1時間値が0.06ppm以下であること。   |
| 二酸化窒素     | 1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること。                                |       | 1日平均値の年間98%値が0.06ppmを超えないこと。   |
| 微小粒子状物質   | 1年平均値が15 μg/m <sup>3</sup> 以下であり、かつ、1日平均値が35 μg/m <sup>3</sup> 以下であること。       | 長期基準  | 1年平均値が15 μg/m <sup>3</sup> 以下であること。  |
|           |   | 短期基準  | 1日平均値のうち年間98パーセンタイル値が35 μg/m <sup>3</sup> 以下であること。<br>※98パーセンタイル値：最小値から数えて98%に位置する値          |

<指針値>

| 物質       | 評価方法  |
|----------|---|
| 非メタン炭化水素 | 光化学オキシダントの日最高1時間値0.06ppmに対応する6時から9時までの3時間平均値は、0.20ppmCから0.31ppmCの範囲にある。 |

表－２ 大気汚染物質（常時監視測定項目）について

| 物質名       | 各物質の説明   |
|-----------|--|
| 二酸化硫黄     | 石油、石炭等に含有される硫黄が燃焼により酸化されて発生する。高濃度になると呼吸器に影響を及ぼすほか、森林や湖沼などに影響を与える酸性雨の原因物質になると考えられている。   |
| 一酸化炭素     | 炭素化合物の不完全燃焼等により発生し、血液中のヘモグロビンと結合して、酸素を運搬する機能を阻害するなどの影響を及ぼすほか、温室効果ガスである大気中のメタンの寿命を長くすることが知られている。  |
| 浮遊粒子状物質   | 浮遊粉じんのうち、粒子径が10 $\mu$ m以下の物質のことをいい、ボイラーや自動車の排出ガス等から発生するもので、大気中に長時間滞留する。高濃度になると肺や気管などに沈着して呼吸器に影響を及ぼす。   |
| 光化学オキシダント | 大気中の窒素酸化物や炭化水素が太陽の紫外線を受けて化学反応を起こし発生する汚染物質で、光化学スモッグの原因となる。高濃度になると、粘膜を刺激し、呼吸器への影響を及ぼすほか、農作物など植物へも影響を与える。   |
| 二酸化窒素     | 窒素酸化物は、物の燃焼や化学反応によって生じる窒素と酸素の化合物で、主として一酸化窒素と二酸化窒素の形で大気中に存在する。光化学スモッグの原因物質の一つであり、発生源は、工場・事業場、自動車、家庭等多種多様である。これらの発生源からは、大部分が一酸化窒素として排出されるが、大気中で酸化されて二酸化窒素になる。また、二酸化窒素は、高濃度になると呼吸器に影響を及ぼすほか、酸性雨及び光化学オキシダントの原因物質になると考えられている。 |
| 微小粒子状物質   | 微小粒子状物質とは、大気中に浮遊する粒子状物質であって、粒径が2.5 $\mu$ mの粒子を50%の割合で分離できる分粒装置を用いて、より粒径の大きい粒子を除去した後に採取される粒子をいう。呼吸器の奥深くまで入り込みやすいことなどから、人への健康影響が懸念されている。   |
| 非メタン炭化水素  | 炭化水素は、炭素と水素が結合した有機物の総称である。大気中の炭化水素濃度の評価には、光化学反応に関与しないメタンを除いた非メタン炭化水素が用いられる。  |



表-3 環境基準の達成状況等

(平成28年度)

| 種別                | 市町村名    | 測定局  | 用途地域 | 環境基準項目    |           |           |           |           |           |                   |           |                  |                  | 指針値<br>設定項目  |    |
|-------------------|---------|------|------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------------|-----------|------------------|------------------|--------------|----|
|                   |         |      |      | 二酸化硫黄     |           | 一酸化炭素     |           | 浮遊粒子状物質   |           | 光化学<br>オキシ<br>ダント | 二酸化<br>窒素 | 微小粒子状<br>物質      |                  | 非メタン<br>炭化水素 |    |
|                   |         |      |      | 長期的<br>評価 | 短期的<br>評価 | 長期的<br>評価 | 短期的<br>評価 | 長期的<br>評価 | 短期的<br>評価 |                   |           | 長<br>期<br>基<br>準 | 短<br>期<br>基<br>準 |              |    |
| 一般環境<br>大気<br>測定局 | 福島市     | 南町住  | 〇    | 〇         | -         | -         | 〇         | 〇         | ×         | 〇                 | -         | -                | -                |              |    |
|                   |         | 森合   | 〇    | 〇         | -         | -         | 〇         | 〇         | ×         | 〇                 | 〇         | 〇                | ×                |              |    |
|                   |         | 古川   | -    | -         | -         | -         | 〇         | 〇         | ×         | 〇                 | -         | -                | -                |              |    |
|                   | 二本松市    | 二本松  | -    | -         | -         | -         | 〇         | 〇         | ×         | -                 | -         | -                | -                |              |    |
|                   |         | 郡山市  | 芳賀   | 〇         | 〇         | -         | -         | 〇         | 〇         | ×                 | 〇         | 〇                | -                |              |    |
|                   | 郡山市     | 堤下   | 〇    | 〇         | -         | -         | 〇         | 〇         | ×         | 〇                 | -         | -                | ×                |              |    |
|                   |         | 日和田  | -    | -         | -         | -         | -         | -         | ×         | -                 | -         | -                | -                |              |    |
|                   |         | 安積   | -    | -         | -         | -         | -         | -         | ×         | -                 | -         | -                | -                |              |    |
|                   | 須賀川市    | 須賀川  | 〇    | 〇         | -         | -         | 〇         | 〇         | ×         | 〇                 | -         | -                | ×                |              |    |
|                   | 白河市     | 白河   | 〇    | 〇         | -         | -         | 〇         | 〇         | ×         | 〇                 | 〇         | 〇                | 〇                |              |    |
|                   | 棚倉町     | 棚倉   | 未    | -         | -         | -         | 〇         | 〇         | ×         | -                 | -         | -                | 〇                |              |    |
|                   | 矢吹町     | 矢吹   | 住    | -         | -         | -         | -         | 〇         | 〇         | ×                 | -         | -                | -                |              |    |
|                   | 会津若松市   | 会津若松 | 〇    | 〇         | -         | -         | 〇         | 〇         | ×         | 〇                 | 〇         | 〇                | 〇                |              |    |
|                   | 喜多方市    | 喜多方  | 〇    | 〇         | -         | -         | 〇         | 〇         | ×         | -                 | -         | -                | -                |              |    |
|                   | 南会津町    | 南会津  | 〇    | 〇         | -         | -         | 〇         | 〇         | ×         | -                 | 〇         | 〇                | 〇                |              |    |
|                   | 新地町     | 新地   | 未    | 〇         | 〇         | -         | -         | 〇         | 〇         | ×                 | 〇         | -                | -                |              |    |
|                   | 相馬市     | 相馬   | 住    | 〇         | 〇         | -         | -         | 〇         | 〇         | ×                 | 〇         | -                | -                |              |    |
|                   | 南相馬市    | 原町   | 〇    | 〇         | -         | -         | 〇         | 〇         | ×         | 〇                 | 〇         | 〇                | ×                |              |    |
|                   |         | 小高   | -    | -         | -         | -         | 〇         | 〇         | ×         | -                 | -         | -                | -                |              |    |
|                   | 双葉町     | 双葉   | 〇    | 〇         | -         | -         | (-)       | (-)       | ×         | -                 | -         | -                | -                |              |    |
|                   | 富岡町     | 富岡   | 〇    | 〇         | -         | -         | 〇         | 〇         | ×         | -                 | -         | -                | -                |              |    |
|                   | 檜葉町     | 檜葉   | 未    | 〇         | 〇         | -         | -         | 〇         | 〇         | ×                 | 〇         | 〇                | 〇                |              |    |
|                   | 広野町     | 広野   | 〇    | 〇         | -         | -         | 〇         | 〇         | ×         | 〇                 | -         | -                | -                |              |    |
|                   | いわき市    | いわき市 | 上中田  | 準工        | 〇         | 〇         | -         | -         | 〇         | 〇                 | ×         | 〇                | -                | -            |    |
|                   |         |      | 花ノ井  | 住         | 〇         | 〇         | -         | -         | -         | -                 | -         | -                | -                | -            |    |
|                   |         |      | 金山   | 未         | 〇         | 〇         | -         | -         | 〇         | 〇                 | ×         | 〇                | -                | -            |    |
|                   |         |      | 下川   | 準工        | 〇         | 〇         | -         | -         | -         | -                 | -         | -                | -                | -            |    |
|                   |         |      | 滝尻   | 住         | 〇         | 〇         | -         | -         | 〇         | 〇                 | -         | -                | -                | -            |    |
|                   |         |      | 大原   | 〇         | 〇         | -         | -         | 〇         | 〇         | ×                 | 〇         | 〇                | 〇                | 〇            |    |
|                   |         |      | 中原   | 工         | 〇         | 〇         | -         | -         | -         | -                 | -         | -                | -                | -            |    |
|                   |         |      | 中揚   | 土住        | 〇         | 〇         | -         | -         | 〇         | 〇                 | ×         | 〇                | 〇                | 〇            |    |
| 中央                |         |      | 台    | 〇         | 〇         | -         | -         | 〇         | 〇         | ×                 | 〇         | -                | -                |              |    |
| 常盤                |         |      | 〇    | 〇         | -         | -         | 〇         | 〇         | ×         | 〇                 | -         | -                | -                |              |    |
| 四倉                | 未       | 〇    | 〇    | -         | -         | 〇         | 〇         | ×         | 〇         | -                 | -         |                  |                  |              |    |
| 達成局数              |         |      |      | 23        | 23        | 0         | 0         | 28        | 28        | 0                 | 20        | 9                | 9                | 6            |    |
| 有効局数              |         |      |      | 23        | 23        | 0         | 0         | 28        | 28        | 30                | 20        | 9                | 9                | 10           |    |
| 達成率 (%)           |         |      |      | 100       | 100       | -         | -         | 100       | 100       | 0                 | 100       | 100              | 100              | 60           |    |
| 自動車<br>排出局        | 福島市     | 杉妻町  | 住    | -         | -         | 〇         | 〇         | 〇         | 〇         | -                 | 〇         | -                | -                | 〇            |    |
|                   | 郡山市     | 台新   | 〇    | 〇         | 〇         | 〇         | 〇         | 〇         | -         | 〇                 | 〇         | 〇                | ×                |              |    |
|                   | いわき市    | 平商   | -    | -         | 〇         | 〇         | 〇         | 〇         | -         | 〇                 | -         | -                | ×                |              |    |
|                   | 達成局数    |      |      |           | 0         | 0         | 3         | 3         | 3         | 3                 | 0         | 3                | 1                | 1            | 1  |
| 有効局数              |         |      |      | 0         | 0         | 3         | 3         | 3         | 3         | 0                 | 3         | 1                | 1                | 3            |    |
| 達成率 (%)           |         |      |      | -         | -         | 100       | 100       | 100       | 100       | -                 | 100       | -                | -                | 33           |    |
| 合計                | 達成局数    |      |      |           | 23        | 23        | 3         | 3         | 31        | 31                | 0         | 23               | 10               | 10           | 7  |
|                   | 有効局数    |      |      |           | 23        | 23        | 3         | 3         | 31        | 31                | 30        | 23               | 10               | 10           | 13 |
|                   | 達成率 (%) |      |      |           | 100       | 100       | 100       | 100       | 100       | 100               | 0         | 100              | 100              | 100          | 54 |

(注)1 〇は環境基準を達成した局、×は環境基準を達成しなかった局、(-)は年間測定時間が6000時間未満又は年間測定日数が250日未満であるため評価対象外とした局、-は測定を実施していない局となっております。

2 非メタン炭化水素は、環境基準ではなく光化学オキシダント生成防止のための指針値の上限(6時から9時の3時間平均値0.31ppmC)を超えた日があった局を×としました。

表-4 大気汚染物質の年平均値

(平成28年度)

| 種別        | 市町村名  | 測定局   | 用途地域 | 環境基準項目         |                |                                 |                    |                |                             |                                | 指針値設定項目            |
|-----------|-------|-------|------|----------------|----------------|---------------------------------|--------------------|----------------|-----------------------------|--------------------------------|--------------------|
|           |       |       |      | 二酸化硫黄<br>(ppm) | 一酸化炭素<br>(ppm) | 浮遊粒子状物質<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 光化学オキシダント<br>(ppm) | 二酸化窒素<br>(ppm) | 微粒子<br>(μg/m <sup>3</sup> ) | 小粒子状物質<br>(μg/m <sup>3</sup> ) | 非メタン炭化水素<br>(ppmC) |
| 一般環境大気測定局 | 福島市   | 南町    | 住    | 0.000          | —              | 0.014                           | 0.041              | 0.008          | —                           | —                              |                    |
|           |       | 森合    | 〃    | 0.000          | —              | 0.011                           | 0.042              | 0.008          | 9.1                         | 0.18                           |                    |
|           |       | 古川    | 〃    | —              | —              | 0.010                           | 0.042              | 0.006          | —                           | —                              |                    |
|           | 二本松市  | 二本松   | 〃    | —              | —              | 0.011                           | 0.044              | —              | —                           | —                              |                    |
|           |       | 郡山市   | 芳賀   | 〃              | 0.001          | —                               | 0.014              | 0.045          | 0.008                       | 10.1                           | —                  |
|           |       |       | 堤下   | 〃              | 0.000          | —                               | 0.011              | 0.045          | 0.007                       | —                              | 0.08               |
|           | 日和田   |       | 〃    | —              | —              | —                               | 0.046              | —              | —                           | —                              |                    |
|           | 安積    | 〃     | —    | —              | —              | 0.041                           | —                  | —              | —                           |                                |                    |
|           | 須賀川市  | 須賀川   | 〃    | 0.000          | —              | 0.009                           | 0.042              | 0.007          | —                           | 0.08                           |                    |
|           | 白河市   | 白河    | 〃    | 0.000          | —              | 0.011                           | 0.045              | 0.005          | 10.8                        | 0.12                           |                    |
|           | 棚倉町   | 棚倉    | 未    | —              | —              | 0.010                           | 0.043              | —              | —                           | 0.07                           |                    |
|           | 矢吹町   | 矢吹    | 住    | —              | —              | 0.012                           | 0.045              | —              | —                           | —                              |                    |
|           | 会津若松市 | 会津若松  | 〃    | 0.000          | —              | 0.011                           | 0.043              | 0.006          | 9.6                         | 0.10                           |                    |
|           | 喜多方市  | 喜多方   | 〃    | —              | —              | 0.011                           | 0.044              | —              | —                           | —                              |                    |
|           | 南会津町  | 南会津   | 〃    | —              | —              | 0.009                           | 0.044              | —              | 7.9                         | 0.08                           |                    |
|           | 新地町   | 新地    | 未    | 0.000          | —              | 0.011                           | 0.042              | 0.003          | —                           | —                              |                    |
|           | 相馬市   | 相馬    | 住    | 0.001          | —              | 0.013                           | 0.041              | 0.004          | —                           | —                              |                    |
|           | 南相馬市  | 原町    | 〃    | 0.001          | —              | 0.007                           | 0.044              | 0.004          | 8.0                         | 0.08                           |                    |
|           |       | 小高    | 〃    | —              | —              | 0.012                           | 0.041              | —              | —                           | —                              |                    |
|           | 双葉町   | 双葉    | 〃    | —              | —              | (0.007)                         | 0.044              | —              | —                           | —                              |                    |
|           | 富岡町   | 富岡    | 〃    | —              | —              | 0.009                           | 0.043              | —              | —                           | —                              |                    |
|           | 檜葉町   | 檜葉    | 未    | 0.000          | —              | 0.010                           | 0.042              | 0.005          | 7.7                         | 0.09                           |                    |
|           | 広野町   | 広野    | 〃    | 0.001          | —              | 0.010                           | 0.044              | 0.003          | —                           | —                              |                    |
|           | いわき市  | いわき市  | 上中田  | 準工             | 0.001          | —                               | 0.008              | 0.040          | 0.008                       | —                              | —                  |
|           |       |       | 花ノ井  | 住              | 0.000          | —                               | —                  | —              | —                           | —                              | —                  |
|           |       |       | 金山   | 未              | 0.000          | —                               | 0.012              | 0.045          | 0.003                       | —                              | —                  |
|           |       |       | 下川   | 準工             | 0.001          | —                               | —                  | —              | —                           | —                              | —                  |
|           |       |       | 滝尻   | 住              | 0.001          | —                               | 0.013              | —              | —                           | —                              | —                  |
|           |       |       | 大原   | 〃              | 0.002          | —                               | 0.020              | 0.044          | 0.007                       | 8.5                            | 0.10               |
|           |       |       | 中原   | 工              | 0.002          | —                               | —                  | —              | —                           | —                              | —                  |
| 揚土        |       |       | 住    | 0.001          | —              | 0.012                           | 0.044              | 0.004          | 8.9                         | —                              |                    |
| 中央台       |       |       | 〃    | 0.001          | —              | 0.011                           | 0.045              | 0.005          | —                           | —                              |                    |
| 常磐        |       |       | 〃    | 0.001          | —              | 0.014                           | 0.045              | 0.005          | —                           | —                              |                    |
| 四倉        | 未     | 0.002 | —    | 0.010          | 0.047          | 0.003                           | —                  | —              |                             |                                |                    |
| 一般局平均     |       |       |      | 0.001          | —              | 0.011                           | 0.043              | 0.005          | 9.0                         | 0.10                           |                    |
| 自動車排出局    | 福島市   | 杉妻町   | 住    | —              | 0.2            | 0.014                           | —                  | 0.013          | —                           | 0.07                           |                    |
|           | 郡山市   | 台新    | 〃    | —              | 0.3            | 0.014                           | —                  | 0.012          | 10.1                        | 0.11                           |                    |
|           | いわき市  | 平     | 商    | —              | 0.3            | 0.012                           | —                  | 0.008          | —                           | 0.20                           |                    |
|           | 自排局平均 |       |      |                | —              | 0.3                             | 0.013              | —              | 0.011                       | 10.1                           | 0.13               |
| 全測定局の平均   |       |       |      | 0.001          | 0.3            | 0.011                           | 0.043              | 0.006          | 9.1                         | 0.10                           |                    |

(注) 1 光化学オキシダント濃度は昼間(5~20時)の日最高1時間値の年平均値です。

2 非メタン炭化水素は、6~9時の3時間平均値の年平均値です。

3 年間測定時間が6000時間未満又は年間測定日数が250日未満である測定項目については(参考値)としております。

表-5 大気汚染物質の年平均値差

(平成28年度)

| 種別        | 市町村名  | 測定局  | 用途地域  | 環境基準項目         |                |                                 |                    |                |                             |       | 指針値設定項目            |
|-----------|-------|------|-------|----------------|----------------|---------------------------------|--------------------|----------------|-----------------------------|-------|--------------------|
|           |       |      |       | 二酸化硫黄<br>(ppm) | 一酸化炭素<br>(ppm) | 浮遊粒子状物質<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 光化学オキシダント<br>(ppm) | 二酸化窒素<br>(ppm) | 微粒子<br>(μg/m <sup>3</sup> ) | 小状質   | 非メタン炭化水素<br>(ppmC) |
| 一般環境大気測定局 | 福島市   | 南町   | 住     | 0.000          | -              | -0.002                          | -0.003             | -0.001         | -                           | -     |                    |
|           |       | 森合   | 〃     | 0.000          | -              | -0.002                          | -0.002             | 0.000          | -1.5                        | -0.02 |                    |
|           |       | 古川   | 〃     | -              | -              | -0.004                          | -0.005             | 0.000          | -                           | -     |                    |
|           | 二本松市  | 二本松  | 〃     | -              | -              | -0.002                          | 0.001              | -              | -                           | -     |                    |
|           |       | 郡山市  | 芳賀    | 〃              | 0.000          | -                               | -0.001             | -0.001         | 0.000                       | -1.0  | -                  |
|           |       |      | 堤下    | 〃              | -              | -                               | -                  | 0.001          | -                           | -     | -                  |
|           | 日和田   |      | 〃     | -              | -              | -                               | -0.002             | -              | -                           | -     |                    |
|           |       | 安積   | 〃     | -              | -              | -                               | -0.003             | -              | -                           | -     |                    |
|           | 須賀川市  | 須賀川  | 〃     | 0.000          | -              | -0.003                          | 0.000              | -0.001         | -                           | -0.01 |                    |
|           | 白河市   | 白河   | 〃     | 0.000          | -              | -0.001                          | 0.000              | 0.000          | -0.7                        | -0.02 |                    |
|           | 棚倉町   | 棚倉   | 未     | -              | -              | -0.002                          | 0.000              | -              | -                           | 0.01  |                    |
|           | 矢吹町   | 矢吹   | 住     | -              | -              | -0.001                          | 0.001              | -              | -                           | -     |                    |
|           | 会津若松市 | 会津若松 | 〃     | -0.001         | -              | -0.001                          | -0.002             | 0.001          | -1.0                        | -0.01 |                    |
|           | 喜多方市  | 喜多方  | 〃     | -              | -              | -0.001                          | -0.002             | -              | -                           | -     |                    |
|           | 南会津町  | 南会津  | 〃     | -              | -              | -0.002                          | 0.000              | -              | -1.1                        | -0.02 |                    |
|           | 新地町   | 新地   | 未     | 0.000          | -              | -0.003                          | -0.001             | -0.001         | -                           | -     |                    |
|           | 相馬市   | 相馬   | 住     | 0.000          | -              | -0.002                          | -0.002             | -0.001         | -                           | -     |                    |
|           | 南相馬市  | 原町   | 〃     | 0.000          | -              | -0.003                          | -0.002             | -0.001         | -1.9                        | -0.01 |                    |
|           |       | 小高   | 〃     | -              | -              | -0.002                          | -0.003             | -              | -                           | -     |                    |
|           | 双葉町   | 双葉   | 〃     | -              | -              | -                               | -                  | -              | -                           | -     |                    |
|           | 富岡町   | 富岡   | 〃     | -              | -              | -0.002                          | -                  | -              | -                           | -     |                    |
|           | 檜葉町   | 檜葉   | 未     | -0.001         | -              | -0.003                          | -0.001             | -0.001         | -2.4                        | 0.00  |                    |
|           | 広野町   | 広野   | 〃     | 0.000          | -              | -0.003                          | -0.001             | -0.001         | -                           | -     |                    |
|           | いわき市  |      | 上中田   | 準工             | 0.000          | -                               | -0.001             | -0.002         | 0.001                       | -     | -                  |
|           |       |      | 花ノ井   | 住              | 0.000          | -                               | -                  | -              | -                           | -     | -                  |
|           |       |      | 金山    | 未              | 0.000          | -                               | -0.002             | -0.001         | -0.001                      | -     | -                  |
|           |       |      | 下川    | 準工             | 0.000          | -                               | -                  | -              | -                           | -     | -                  |
|           |       |      | 滝尻    | 住              | 0.000          | -                               | -0.004             | -              | -                           | -     | -                  |
|           |       |      | 大原    | 〃              | -0.001         | -                               | -0.001             | 0.000          | -0.001                      | -2.1  | 0.00               |
|           |       |      | 中原    | 工              | 0.000          | -                               | -                  | -              | -                           | -     | -                  |
| 揚土        |       |      | 住     | 0.000          | -              | 0.001                           | -0.001             | -0.001         | -1.6                        | -     |                    |
| 中央台       |       |      | 〃     | 0.000          | -              | -0.003                          | -0.002             | 0.000          | -                           | -     |                    |
| 常磐        |       |      | 〃     | 0.000          | -              | -0.001                          | -0.002             | -0.001         | -                           | -     |                    |
|           | 四倉    | 未    | 0.000 | -              | -0.002         | -0.001                          | -0.001             | -              | -                           |       |                    |
| 一般局平均     |       |      |       | 0.000          | -              | -0.002                          | -0.002             | -0.001         | -1.4                        | -0.01 |                    |
| 自動車排出局    | 福島市   | 杉妻町  | 住     | -              | 0.0            | -0.007                          | -                  | -0.001         | -                           | 0.01  |                    |
|           | 郡山市   | 台新   | 〃     | -              | 0.0            | 0.000                           | -                  | -0.002         | -                           | 0.00  |                    |
|           | いわき市  | 平    | 商     | -              | 0.0            | -0.004                          | -                  | -0.002         | -                           | -0.02 |                    |
|           | 自排局平均 |      |       |                | -              | 0.0                             | -0.004             | -              | -0.002                      | -     | 0.00               |
| 全測定局の平均   |       |      |       | 0.000          | 0.0            | -0.003                          | -0.002             | -0.001         | -1.4                        | -0.01 |                    |

- (注)1 二酸化硫黄は、各測定局別の年平均値の前年度との比較で、±0.005ppm以内の場合、本文中で横ばいと表現しています。
- 2 一酸化炭素は、各測定局別の年平均値の前年度との比較で、±0.5ppm以内の場合、本文中で横ばいと表現しています。
- 3 浮遊粒子状物質は、各測定局別の年平均値の前年度との比較で、±0.010mg/m<sup>3</sup>以内の場合、本文中で横ばいと表現しています。
- 4 二酸化窒素は、各測定局別の年平均値の前年度との比較で、±0.005ppm以内の場合、本文中で横ばいと表現しています。
- 5 一般局平均及び自排局平均は、昨年度の一般局平均値及び自排局平均値との比較となります。

表－6 微小粒子状物質 (PM2.5) 成分分析項目

| 調査項目             | 分析項目  |
|------------------|---|
| 質量濃度             | 質量濃度  |
| イオン成分<br>(8項目)   | ナトリウムイオン (Na <sup>+</sup> )、アンモニウムイオン (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )、カリウムイオン (K <sup>+</sup> )、マグネシウムイオン (Mg <sup>2+</sup> )、カルシウムイオン (Ca <sup>2+</sup> )、塩化物イオン (Cl <sup>-</sup> )、硝酸イオン (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )、硫酸イオン (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )                                     |
| 無機元素成分<br>(30項目) | ナトリウム (Na)、アルミニウム (Al)、ケイ素 (Si)、カリウム (K)、カルシウム (Ca)、スカンジウム (Sc)、チタン (Ti)、バナジウム (V)、クロム (Cr)、マンガン (Mn)、鉄 (Fe)、コバルト (Co)、ニッケル (Ni)、銅 (Cu)、亜鉛 (Zn)、ヒ素 (As)、セレン (Se)、ルビジウム (Rb)、モリブデン (Mo)、アンチモン (Sb)、セシウム (Cs)、バリウム (Ba)、ランタン (La)、セリウム (Ce)、サマリウム (Sm)、ハフニウム (Hf)、タングステン (W)、タンタル (Ta)、トリウム (Th)、鉛 (Pb) |
| 炭素成分<br>(3項目)    | 有機炭素 (OC)、元素状炭素 (EC)、炭化補正值 (OCpyro)   |

表－7 微小粒子状物質 (PM2.5) 成分分析結果

| 分析項目                                  | 調査地点                                 |                          | 会津若松局           | 白河局                      |
|---------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|-----------------|--------------------------|
|                                       | 調査期間                                 |                          | 秋               | 秋                        |
|                                       |                                      |                          | 10月20日～11月3日    | 10月20日～11月3日             |
|                                       | 質量濃度<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) |                          | 9.7<br>5.3 ～ 24 | 8.0<br>3.8 ～ 12          |
| イオン成分<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | Cl <sup>-</sup>                      | 0.16<br>0.040 ～ 0.63     |                 | 0.057<br>0.012 ～ 0.22    |
|                                       | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>         | 0.78<br>0.28 ～ 3.0       |                 | 0.32<br>0.11 ～ 0.56      |
|                                       | SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>        | 1.4<br>0.86 ～ 2.2        |                 | 1.4<br>0.62 ～ 3.1        |
|                                       | Na <sup>+</sup>                      | 0.13<br>0.031 ～ 0.47     |                 | 0.10<br><0.011 ～ 0.34    |
|                                       | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>         | 0.56<br>0.27 ～ 1.6       |                 | 0.41<br>0.19 ～ 0.79      |
|                                       | K <sup>+</sup>                       | 0.091<br>0.016 ～ 0.17    |                 | 0.071<br><0.012 ～ 0.16   |
|                                       | Mg <sup>2+</sup>                     | <0.013<br><0.013 ～ 0.026 |                 | <0.013<br><0.013 ～ 0.022 |
|                                       | Ca <sup>2+</sup>                     | 0.023<br><0.011 ～ 0.050  |                 | 0.020<br><0.011 ～ 0.053  |
| 炭素成分<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )  | OC                                   | 2.8<br>1.4 ～ 6.6         |                 | 2.1<br>0.78 ～ 4.1        |
|                                       | EC                                   | 0.67<br>0.30 ～ 2.5       |                 | 0.57<br>0.15 ～ 1.2       |
|                                       | OCpyro                               | 1.1<br>0.52 ～ 2.5        |                 | 0.92<br>0.33 ～ 2.0       |
| 無機元素成分<br>( $\text{ng}/\text{m}^3$ )  | Na                                   | 170<br>19 ～ 830          |                 | 160<br>17 ～ 390          |
|                                       | Al                                   | 460<br><26 ～ 1800        |                 | 220<br><21 ～ 1100        |
|                                       | Si                                   | 150<br>61 ～ 320          |                 | 140<br>49 ～ 420          |
|                                       | K                                    | 150<br>44 ～ 390          |                 | 130<br>25 ～ 180          |
|                                       | Ca                                   | 220<br><27 ～ 1000        |                 | 210<br>41 ～ 540          |
|                                       | Sc                                   | <0.051<br><0.051 ～ 0.11  |                 | <0.051<br><0.051 ～ 0.060 |
|                                       | Ti                                   | 4.9<br><2.2 ～ 12         |                 | 5.4<br>2.8 ～ 9.2         |
|                                       | V                                    | 0.50<br>0.21 ～ 0.98      |                 | 0.54<br>0.14 ～ 1.2       |
|                                       | Cr                                   | 0.82<br><0.13 ～ 2.3      |                 | 1.1<br>0.51 ～ 2.2        |
|                                       | Mn                                   | 3.4<br>0.53 ～ 11         |                 | 3.1<br>1.3 ～ 7.0         |
|                                       | Fe                                   | 43<br>12 ～ 120           |                 | 52<br>12 ～ 110           |
|                                       | Co                                   | 0.099<br><0.086 ～ 0.35   |                 | 0.26<br><0.086 ～ 2.2     |
|                                       | Ni                                   | 2.1<br><0.69 ～ 6.0       |                 | 1.2<br><0.61 ～ 2.9       |

|      | 調査地点                           | 会津若松局        |                          | 白河局                      |  |
|------|--------------------------------|--------------|--------------------------|--------------------------|--|
|      |                                | 秋            |                          | 秋                        |  |
|      |                                | 10月20日～11月3日 |                          | 10月20日～11月3日             |  |
| 分析項目 | 無機元素成分<br>(ng/m <sup>3</sup> ) | Cu           | 4.5<br><4.2 ～ 21         | 4.0<br><1.3 ～ 10         |  |
|      |                                | Zn           | 150<br><15 ～ 540         | 120<br><15 ～ 270         |  |
|      |                                | As           | 0.51<br>0.12 ～ 1.2       | 0.44<br><0.071 ～ 1.8     |  |
|      |                                | Se           | 0.15<br><0.063 ～ 0.32    | 0.20<br><0.063 ～ 0.42    |  |
|      |                                | Rb           | 0.20<br><0.054 ～ 0.47    | 0.20<br><0.054 ～ 0.34    |  |
|      |                                | Mo           | <0.52<br><0.52           | <0.52<br><0.52           |  |
|      |                                | Sb           | 1.3<br>0.11 ～ 6.6        | 0.55<br><0.083 ～ 1.4     |  |
|      |                                | Cs           | <0.050<br><0.050         | <0.050<br><0.050         |  |
|      |                                | Ba           | 1.9<br>0.43 ～ 4.7        | 1.4<br>0.59 ～ 1.9        |  |
|      |                                | La           | <0.058<br><0.058 ～ 0.091 | <0.058<br><0.058 ～ 0.065 |  |
|      |                                | Ce           | <0.075<br><0.075 ～ 0.17  | <0.075<br><0.075 ～ 0.098 |  |
|      |                                | Sm           | <0.04<br><0.04           | <0.04<br><0.04           |  |
|      |                                | Hf           | <0.11<br><0.11           | <0.11<br><0.11           |  |
|      |                                | W            | 6.0<br><0.58 ～ 29        | 3.0<br><0.38 ～ 32        |  |
|      |                                | Ta           | <0.079<br><0.079         | <0.079<br><0.079 ～ 0.27  |  |
|      |                                | Th           | <0.065<br><0.065         | <0.065<br><0.065         |  |
|      |                                | Pb           | 3.0<br>1.0 ～ 6.5         | 3.0<br>0.90 ～ 7.3        |  |

注) 1 各測定値は上段に期間中の平均値を示し、下段に測定値の範囲を示しました。

注) 2 「<」が示されている値は、検出下限値未満であったことを示します。

注) 3 平均値が検出下限値未満の場合には検出下限値を示しました。

表－8 全測定局の環境基準達成状況の推移  
(一般環境大気測定局及び自動車排出ガス測定局)

| 項目         |           | 年度     | H23   | H24  | H25  | H26  | H27 | H28  |     |
|------------|-----------|--------|-------|------|------|------|-----|------|-----|
| 一般環境大気測定局  | 二酸化硫黄     | 有効測定局数 | 29    | 26   | 23   | 23   | 22  | 23   |     |
|            |           | 達成率(%) | 長期的評価 | 100  | 100  | 100  | 100 | 100  | 100 |
|            |           |        | 短期的評価 | 96.6 | 100  | 100  | 100 | 100  | 100 |
|            | 浮遊粒子状物質   | 有効測定局数 | 22    | 24   | 27   | 27   | 27  | 28   |     |
|            |           | 達成率(%) | 長期的評価 | 100  | 100  | 100  | 100 | 100  | 100 |
|            |           |        | 短期的評価 | 77.3 | 95.8 | 96.3 | 100 | 92.6 | 100 |
|            | 光化学オキシダント | 有効測定局数 | 30    | 28   | 29   | 29   | 29  | 30   |     |
|            |           | 達成率(%) | 0.0   | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0 | 0.0  |     |
|            | 二酸化窒素     | 有効測定局数 | 25    | 23   | 21   | 20   | 19  | 20   |     |
|            |           | 達成率(%) | 100   | 100  | 100  | 100  | 100 | 100  |     |
|            | 微小粒子状物質   | 有効測定局数 | 1     | 2    | 6    | 9    | 9   | 9    |     |
|            |           | 達成率(%) | 長期基準  | 100  | 100  | 100  | 100 | 100  | 100 |
| 短期基準       |           |        | 100   | 100  | 66.7 | 100  | 100 | 100  |     |
| 自動車排出ガス測定局 | 一酸化炭素     | 有効測定局数 | 3     | 3    | 3    | 3    | 3   | 3    |     |
|            |           | 達成率(%) | 長期的評価 | 100  | 100  | 100  | 100 | 100  | 100 |
|            |           |        | 短期的評価 | 100  | 100  | 100  | 100 | 100  | 100 |
|            | 浮遊粒子状物質   | 有効測定局数 | 3     | 3    | 3    | 3    | 3   | 3    |     |
|            |           | 達成率(%) | 長期的評価 | 100  | 100  | 100  | 100 | 100  | 100 |
|            |           |        | 短期的評価 | 66.7 | 66.7 | 100  | 100 | 100  | 100 |
|            | 二酸化窒素     | 有効測定局数 | 3     | 3    | 3    | 3    | 3   | 3    |     |
|            |           | 達成率(%) | 100   | 100  | 100  | 100  | 100 | 100  |     |

表-9 福島県内の大気汚染物質濃度の推移（全測定局の年平均値）

| 年度  | 項目  | 二酸化硫黄 (ppm) | 一酸化炭素 (ppm) | 浮遊粒子状物質 (mg/m <sup>3</sup> ) | 光化学オキシダント (ppm) | 二酸化窒素 (ppm) | 微小粒子状物質 (μg/m <sup>3</sup> ) | 非メタン炭化水素 (ppmC) |
|-----|-----|-------------|-------------|------------------------------|-----------------|-------------|------------------------------|-----------------|
| 一般局 | H24 | 0.001       | —           | 0.014                        | 0.044           | 0.007       | 12.1                         | 0.11            |
|     | H25 | 0.001       | —           | 0.014                        | 0.043           | 0.007       | 11.9                         | 0.12            |
|     | H26 | 0.001       | —           | 0.014                        | 0.045           | 0.006       | 11.4                         | 0.11            |
|     | H27 | 0.001       | —           | 0.013                        | 0.045           | 0.006       | 10.4                         | 0.11            |
|     | H28 | 0.001       | —           | 0.011                        | 0.043           | 0.005       | 9.0                          | 0.10            |
| 自排局 | H24 | —           | 0.3         | 0.014                        | —               | 0.014       | —                            | 0.11            |
|     | H25 | —           | 0.3         | 0.016                        | —               | 0.013       | —                            | 0.09            |
|     | H26 | —           | 0.3         | 0.017                        | —               | 0.014       | —                            | 0.09            |
|     | H27 | —           | 0.3         | 0.017                        | —               | 0.013       | —                            | 0.13            |
|     | H28 | —           | 0.3         | 0.013                        | —               | 0.011       | 10.1                         | 0.13            |

(注) 光化学オキシダント濃度は昼間（5～20時）の日最高1時間値の年平均値です。

表-10 全国の大気汚染物質濃度の推移（全測定局の年平均値）

| 年度  | 項目  | 二酸化硫黄 (ppm) | 一酸化炭素 (ppm) | 浮遊粒子状物質 (mg/m <sup>3</sup> ) | 光化学オキシダント (ppm) | 二酸化窒素 (ppm) | 微小粒子状物質 (μg/m <sup>3</sup> ) | 非メタン炭化水素 (ppmC) |
|-----|-----|-------------|-------------|------------------------------|-----------------|-------------|------------------------------|-----------------|
| 一般局 | H24 | 0.002       | 0.3         | 0.019                        | 0.046           | 0.011       | 14.5                         | 0.14            |
|     | H25 | 0.002       | 0.3         | 0.020                        | 0.047           | 0.010       | 15.3                         | 0.14            |
|     | H26 | 0.002       | 0.3         | 0.020                        | 0.047           | 0.010       | 14.7                         | 0.14            |
|     | H27 | 0.002       | 0.3         | 0.019                        | 0.048           | 0.010       | 13.1                         | 0.13            |
|     | H28 | ※1          | ※1          | ※1                           | ※1              | ※1          | ※1                           | ※1              |
| 自排局 | H24 | 0.002       | 0.4         | 0.021                        | 0.042           | 0.020       | 15.4                         | 0.18            |
|     | H25 | 0.002       | 0.4         | 0.022                        | 0.042           | 0.020       | 16.0                         | 0.18            |
|     | H26 | 0.002       | 0.4         | 0.021                        | 0.043           | 0.019       | 15.5                         | 0.17            |
|     | H27 | 0.002       | 0.4         | 0.020                        | 0.044           | 0.019       | 13.9                         | 0.16            |
|     | H28 | ※1          | ※1          | ※1                           | ※1              | ※1          | ※1                           | ※1              |

(出典：大気汚染状況報告書（環境省）)

(注) 光化学オキシダント濃度は昼間（5～20時）の日最高1時間値の年平均値です。

※1 平成28年度の年平均値については、平成29年度末に環境省から公表予定です。

以上の表-9及び表-10をグラフ化したものが、図1-1～図1-7となります。

図1 本県及び全国の大気汚染物質濃度（年平均値）の推移  
一般局：一般環境大気測定局 自排局：自動車排ガス測定局

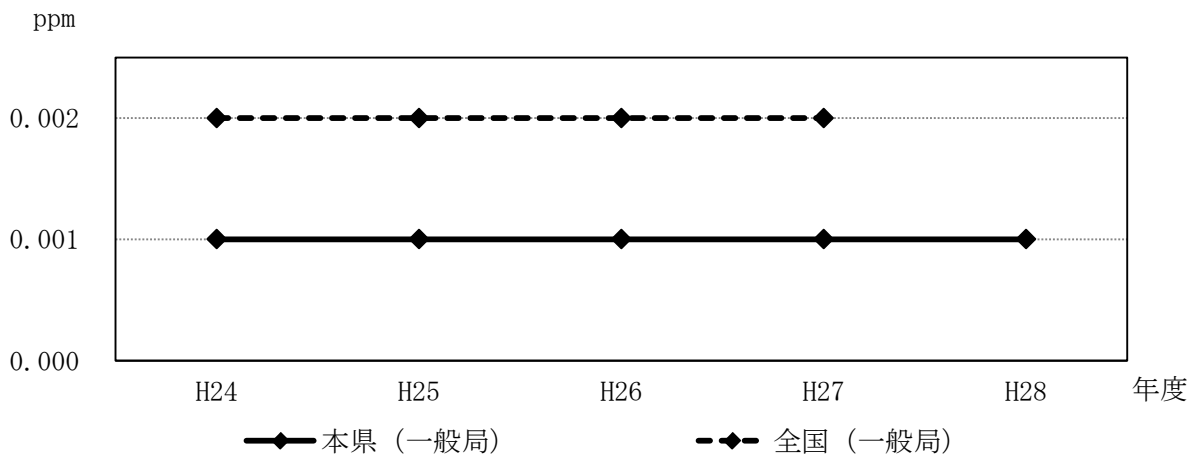


図1-1 二酸化硫黄濃度の推移



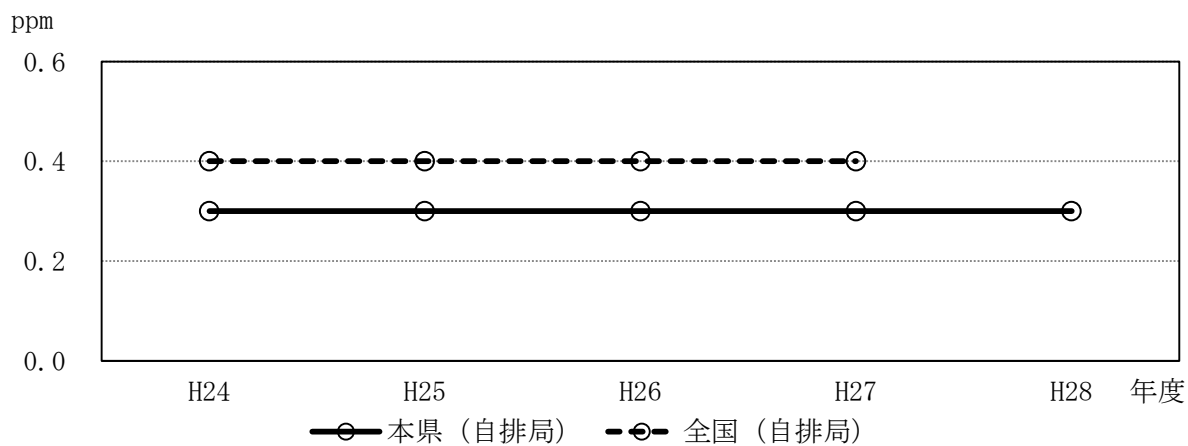


図1-2 一酸化炭素濃度の推移

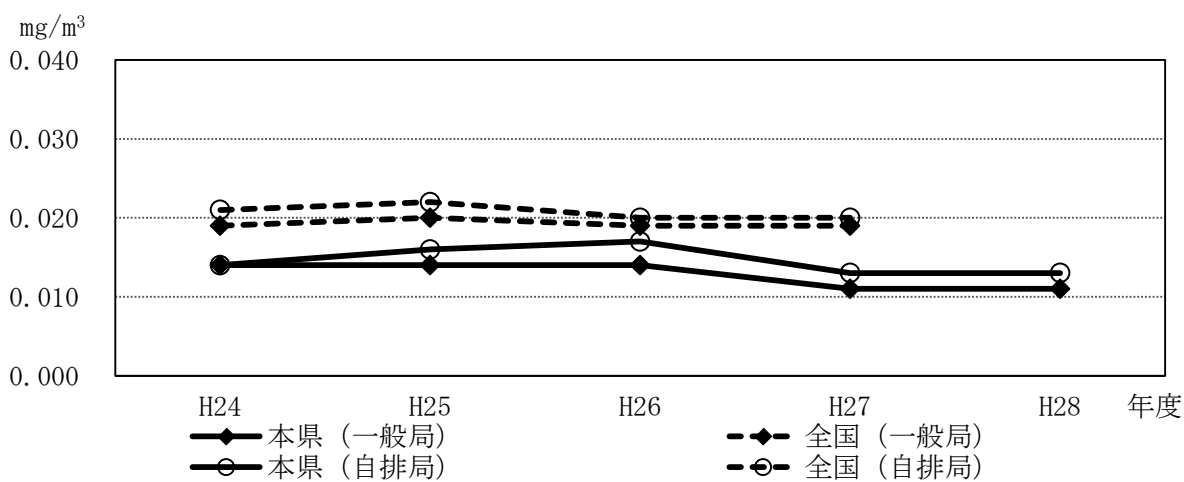


図1-3 浮遊粒子状物質濃度の推移

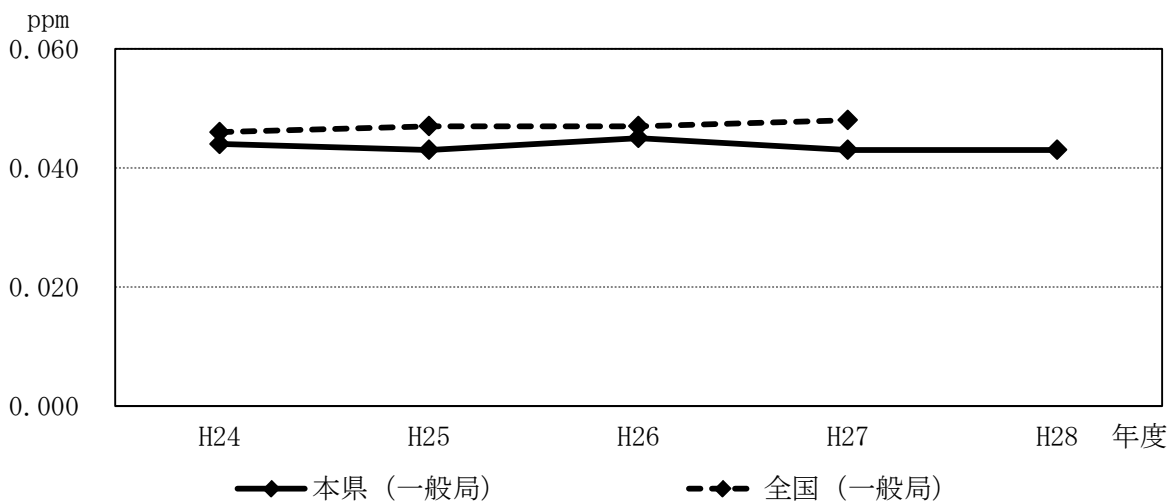


図1-4 光化学オキシダント濃度の推移

(注) 光化学オキシダント濃度は昼間 (5~20時) の日最高1時間値の年平均値です。

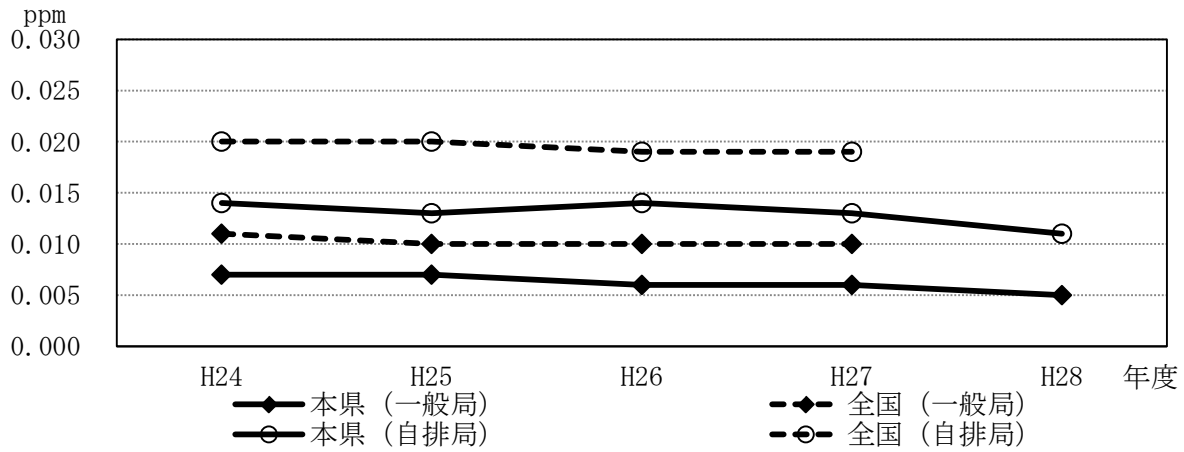


図 1 - 5 二酸化窒素濃度の推移

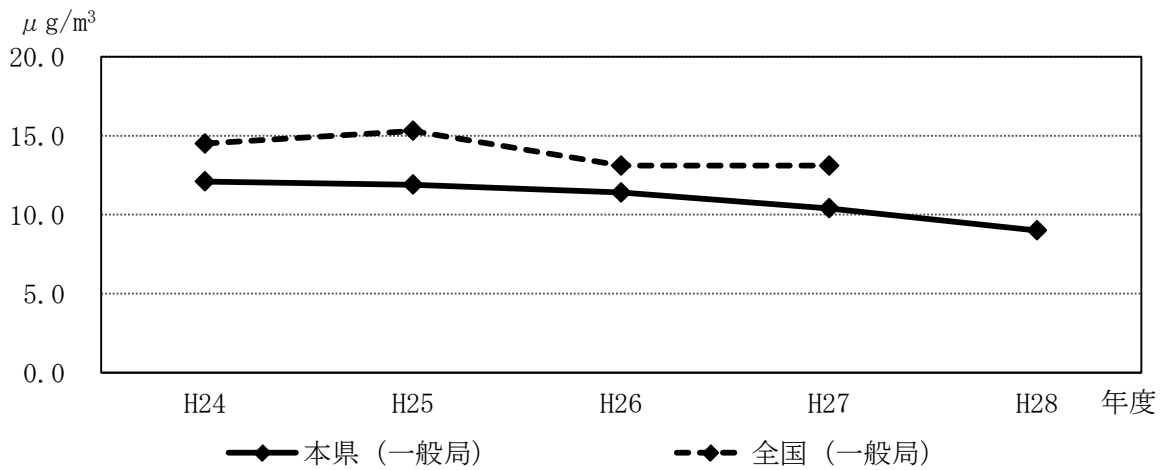


図 1 - 6 微小粒子状物質濃度の推移

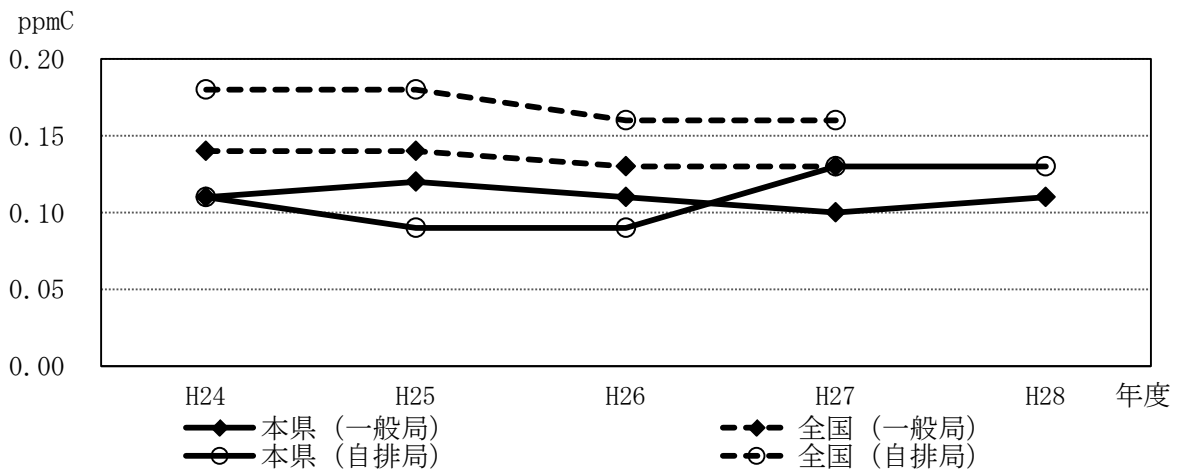


図 1 - 7 非メタン炭化水素濃度の推移

平成 2 8 年度

有害大気汚染物質モニタリング調査結果

平成 2 9 年 1 1 月

福 島 県

大気汚染防止法第 22 条第 1 項の規定に基づき、県内の有害大気汚染物質による大気の汚染状況についてモニタリング調査を行い、同法第 24 条の規定に基づいてその結果を公表します。

一般環境 6 地点、発生源周辺 1 地点及び道路沿道 2 地点の計 9 地点で測定した結果、環境基準設定項目は、すべての測定地点で環境基準を達成しました。

指針値設定項目は、ヒ素及びその化合物以外の項目ですべての測定地点で指針値を下回りました。

ヒ素及びその化合物は、大原局 (26ng/m<sup>3</sup>) 及び中原局 (28ng/m<sup>3</sup>) の 2 地点で指針値 (6ng/m<sup>3</sup>) を超過したことから、監視を継続するとともに、超過原因の調査を引き続き実施します。

## 1 有害大気汚染物質モニタリング調査の概要

### (1) 測定期間

平成 28 年 4 月～平成 29 年 3 月

### (2) 実施機関

福島県、郡山市及びいわき市

### (3) 測定地点

県内 5 市において、一般環境 6 地点、発生源周辺 1 地点及び道路沿道 2 地点の計 9 地点。

表－1 測定地点一覧

| 地域分類<br>(地点数) | 市町村  | 測定地点           | 所在地           | 測定機関        |      |
|---------------|------|----------------|---------------|-------------|------|
| 一般環境<br>(6)   | 白河市  | 大気測定局 (白河局付近)  | 寺小路28         | 福島県         |      |
|               | 南相馬市 | 南相馬合同庁舎        | 原町区錦町 1 丁目 30 |             |      |
|               | 郡山市  | 開成山公園          | 開成 1 丁目       | 郡山市         |      |
|               | 郡山市  | 大気測定局 (芳賀局)    | 芳賀2丁目6-1      | 郡山市         |      |
|               | いわき市 |                | 大気測定局 (揚土局)   | 平字揚土5       | いわき市 |
|               |      |                | 大気測定局 (大原局)   | 小名浜大原字六反田22 |      |
| 発生源周辺<br>(1)  | いわき市 | 大気測定局 (中原局)    | 小名浜字中原5-1     | いわき市        |      |
| 道路沿道<br>(2)   | 福島市  | 大気測定局 (杉妻町局付近) | 杉妻町5-75       | 福島県         |      |
|               | いわき市 | 大気測定局 (平局)     | 平字正内町22       | いわき市        |      |

### (4) 測定項目

「大気汚染防止法第 22 条の規定に基づく大気の汚染の状況の常時監視に関する事務の処理基準について (平成 25 年 8 月 30 日付け環境省水・大気環境局長一部改訂)」で測定対象となっている環境基準設定項目等 18 物質 (福島県: 13 物質、郡山市: 11 物質、いわき市: 21 物質)。

(5) 測定方法

「有害大気汚染物質測定方法マニュアル」（平成23年3月環境省）に基づき、各地点毎に月1回連続24時間サンプリングを実施。

2 有害大気汚染物質モニタリング調査の結果

(1) 環境基準設定項目

すべての測定項目、測定地点で環境基準を達成しました（表-2）

ア ベンゼン

各測定地点の年平均値は0.48～0.89  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  であり、すべての地点で環境基準（3  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  以下）を達成しました。

イ トリクロロエチレン

各測定地点の年平均値は0.060～0.32  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  であり、すべての地点で環境基準（200  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）を達成しました。

ウ テトラクロロエチレン

各測定地点の年平均値は0.020～0.10  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  であり、すべての地点で環境基準（200  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）を達成しました。

エ ジクロロメタン

各測定地点の年平均値は0.50～0.96  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  であり、すべての地点で環境基準（150  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）を達成しました。

(2) 指針値設定項目

ヒ素及びその化合物について指針値を超過する地点がありました。（表-2）

ア アクリロニトリル

測定地点の年平均値は0.019  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  であり、指針値（2  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）を下回りました。

イ 塩化ビニルモノマー

各測定地点の年平均値は0.011～0.016  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  であり、すべての地点で指針値（10  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）を下回りました。

ウ クロロホルム

測定地点の年平均値は0.22 であり、指針値（18  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）を下回りました。

エ 1,2-ジクロロエタン

各測定地点の年平均値は0.076～0.13  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  であり、すべての地点で指針値（1.6  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）を下回りました。

オ 水銀及びその化合物

各測定地点の年平均値は1.5～12  $\text{ng}/\text{m}^3$  であり、すべての地点で指針値（40  $\text{ng}/\text{m}^3$ ）を下回りました。

カ ニッケル化合物

各測定地点の年平均値は1.1～8.0  $\text{ng}/\text{m}^3$  であり、すべての地点で指針値（25  $\text{ng}/\text{m}^3$ ）を下回りました。

キ ヒ素及びその化合物

各測定地点の年平均値は  $0.66\sim 28\text{ng}/\text{m}^3$  であり、大原局 ( $26\text{ng}/\text{m}^3$ ) 及び中原局 ( $28\text{ng}/\text{m}^3$ ) の2地点で指針値 ( $6\text{ng}/\text{m}^3$ ) を超過しました。

指針値超過地点については、監視を継続するとともに、超過原因の調査等を引き続き実施します。

ク 1,3-ブタジエン

各測定地点の年平均値は  $0.035\sim 0.087\ \mu\text{g}/\text{m}^3$  であり、すべての地点で指針値 ( $2.5\ \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) を下回りました。

ケ マンガン及びその化合物

各測定地点の年平均値は  $8.6\sim 9.2\text{ng}/\text{m}^3$  であり、すべての地点で指針値 ( $140\text{ng}/\text{m}^3$ ) を下回りました。

(3) その他の項目

アセトアルデヒド、塩化メチル、クロム及びその化合物、酸化エチレン、トルエン、ベリリウム及びその化合物、ベンゾ[a]ピレン、ホルムアルデヒドの8物質については、環境基準や指針値が設定されていないため、全国の調査結果と比較するとすべての測定地点で平成27年度における全国の年平均以下もしくは同程度の濃度でした(表-2)。

表－2 平成 28 年度有害大気汚染物質モニタリング調査結果の概要

| 物質名<br>(単位)                                 | 地域分類  | 測定値         |             |                  |   |                  | 全国の状況 <sup>※1</sup> |       |            | 環境基準<br>(指針値)<br><sup>※2</sup> |
|---|-------|-------------|-------------|------------------|---|------------------|---------------------|-------|------------|--------------------------------|
|   |       | 地点数         |             |                  |   | 年<br>平<br>均<br>値 | 測定値の範囲              | 年平均値  | 測定値の<br>最大 |                                |
|   |       | 福<br>島<br>県 | 郡<br>山<br>市 | い<br>わ<br>き<br>市 | 計 |                  |                     |       |            |                                |
| ベンゼン<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )        | 一般環境  | 2           | 2           | 1                | 5 | 0.66             | 0.48～0.85           | 0.91  | 2.6        | 3                              |
|   | 沿道    | 1           |             | 1                | 2 | 0.82             | 0.74～0.89           | 1.1   | 2.1        |                                |
| トリクロロエチレン<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )   | 一般環境  | 2           | 2           | 1                | 5 | 0.17             | 0.060～0.32          | 0.43  | 5.5        | 200                            |
| テトラクロロエチレン<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )  | 一般環境  | 2           | 2           | 1                | 5 | 0.051            | 0.020～0.10          | 0.15  | 1.1        | 200                            |
| ジクロロメタン<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )     | 一般環境  | 2           | 2           | 1                | 5 | 0.78             | 0.50～0.96           | 1.5   | 29         | 150                            |
| アクリロニトリル<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )    | 一般環境  |             |             | 1                | 1 | 0.019            | 0.019               | 0.056 | 0.54       | (2)                            |
| 塩化ビニルモノマー<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )   | 一般環境  |             | 2           | 1                | 3 | 0.013            | 0.011～0.016         | 0.031 | 0.26       | (10)                           |
| クロロホルム<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )      | 一般環境  |             |             | 1                | 1 | 0.22             | 0.22                | 0.22  | 1.1        | (18)                           |
| 1,2-ジクロロエタン<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 一般環境  | 2           | 2           | 1                | 5 | 0.10             | 0.076～0.13          | 0.15  | 0.50       | (1.6)                          |
| 水銀及びその化合物<br>( $\text{ng}/\text{m}^3$ )     | 一般環境  | 2           |             | 2                | 4 | 1.9              | 1.5～2.8             | 1.9   | 3.7        | (40)                           |
|   | 発生源周辺 |             |             | 1                | 1 | 12               | 12                  | 2.1   | 3.6        |                                |
| ニッケル化合物<br>( $\text{ng}/\text{m}^3$ )       | 一般環境  | 2           | 2           | 2                | 6 | 2.0              | 1.1～3.6             | 3.0   | 12         | (25)                           |
|   | 発生源周辺 |             |             | 1                | 1 | 8.0              | 8.0                 | 6.3   | 53         |                                |
| ヒ素及びその化合物<br>( $\text{ng}/\text{m}^3$ )     | 一般環境  |             | 2           | 2                | 4 | 7.9              | 0.66～26             | 1.1   | 8.2        | (6)                            |
|   | 発生源周辺 |             |             | 1                | 1 | 28               | 28                  | 4.6   | 29         |                                |

| 物質名<br>(単位)  | 地域分類 | 測定値         |             |                  |   |                  | 全国の状況 <sup>※1</sup> |       |            | 環境基準<br>(指針値)<br>※2 |
|--|------|-------------|-------------|------------------|---|------------------|---------------------|-------|------------|---------------------|
|  |      | 地点数         |             |                  |   | 年<br>平<br>均<br>値 | 測定値の範囲              | 年平均値  | 測定値<br>の最大 |                     |
|  |      | 福<br>島<br>県 | 郡<br>山<br>市 | い<br>わ<br>き<br>市 | 計 |                  |                     |       |            |                     |
| 1,3-ブタジエン<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )              | 一般環境 |             |             | 1                | 1 | 0.035            | 0.035               | 0.084 | 0.66       | (2.5)               |
|  | 沿道   | 1           |             | 1                | 2 | 0.083            | 0.079~0.087         | 0.14  | 0.78       |                     |
| マンガン及び<br>その化合物 ( $\text{ng}/\text{m}^3$ )             | 一般環境 |             | 2           | 1                | 3 | 9.0              | 8.6~9.2             | 18    | 96         | (140)               |
| アセトアルデヒド<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) <sup>※3</sup> | 一般環境 | 2           |             | 1                | 3 | (1.1)            | 1.0~ (1.2)          | 2.1   | 8.3        | —                   |
|  | 沿道   | 1           |             |                  | 1 | 2.2              | 2.2                 | 2.4   | 12         | —                   |
| 塩化メチル<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )                  | 一般環境 | 2           | 2           | 1                | 5 | 1.5              | 1.3~1.8             | 1.5   | 5.4        | —                   |
| クロム及び<br>その化合物( $\text{ng}/\text{m}^3$ )               | 一般環境 |             |             | 1                | 1 | 2.7              | 2.7                 | 3.9   | 27         | —                   |
| 酸化エチレン<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )                 | 一般環境 |             | 2           | 1                | 3 | 0.064            | 0.046~0.082         | 0.080 | 0.74       | —                   |
| トルエン<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )                   | 一般環境 | 2           |             | 1                | 3 | 2.4              | 1.4~2.9             | 7.4   | 52         | —                   |
|  | 沿道   | 1           |             | 1                | 2 | 4.1              | 4.1~4.2             | 8.4   | 30         |                     |
| ベリリウム及び<br>その化合物 ( $\text{ng}/\text{m}^3$ )            | 一般環境 |             |             | 1                | 1 | 0.012            | 0.012               | 0.021 | 0.40       | —                   |
| ベンゾ[a]ピレン<br>( $\text{ng}/\text{m}^3$ )                | 一般環境 |             |             | 1                | 1 | 0.058            | 0.058               | 0.19  | 2.8        | —                   |
|  | 沿道   | 1           |             |                  | 1 | 0.069            | 0.069               | 0.18  | 0.72       |                     |
| ホルムアルデヒド<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) <sup>※3</sup> | 一般環境 | 2           |             | 1                | 3 | (1.5)            | (1.2)~1.9           | 2.4   | 6.3        | —                   |
|  | 沿道   | 1           |             |                  | 1 | 2.2              | 2.2                 | 2.8   | 7.2        |                     |

※1：出典：平成27年度大気汚染状況について（有害大気汚染物質モニタリング調査結果報告）（環境省）

※2：ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタンについては環境基準。

アクリロニトリル、塩化ビニルモノマー、クロロホルム、1,2-ジクロロエタン、水銀及びその化合物、ニッケル化合物、ヒ素及びその化合物、1,3-ブタジエン、マンガン及びその化合物については指針値。アセトアルデ



ヒド、塩化メチル、クロム及びその化合物、酸化エチレン、トルエン、ベリリウム及びその化合物、ベンゾ[a]ピレン、ホルムアルデヒドは優先取組物質で基準となる値は設定されていないため「－」としています。

※3：アセトアルデヒド及びホルムアルデヒドの測定値（年平均値）については、福島県において、1ヶ月以上の欠測期間があるため、参考値として評価しています。



平成 2 8 年度

酸性雨モニタリング調査結果

平成 2 9 年 1 1 月

福 島 県

地球的規模の環境問題の一つである降水の酸性化（酸性雨）については、全国的に pH4 台の降水が確認されています。これは欧米とほぼ同程度であり生態系への影響が懸念されていることから、県内の酸性雨の実態を把握するため、平成 28 年度酸性雨モニタリング調査を実施しましたので、結果を公表します。

平成 28 年度における降水の pH は前年度に比べ郡山市といわき市で高い値となり、より中性化している結果となりました。会津若松市と羽鳥では変化量が小さく、横ばい傾向にあります（図－2）。三春については平成 27 年 11 月より測定を開始したため、前年度との比較はできませんが、他地点と比較すると羽鳥と同程度となっています。今後もデータを収集していきます。平均導電率は横ばい傾向でした。また、平均イオン成分沈着量については、水素イオン（ $H^+$ ）は減少し、塩化物イオン（ $Cl^-$ ）、ナトリウムイオン（ $Na^+$ ）、カルシウムイオン（ $Ca^{2+}$ ）及び非海塩性カルシウムイオン（ $nss-Ca^{2+}$ ）は増加しました。それ以外のイオン成分については横ばい傾向でした（表－2）。

## 1 酸性雨調査の概要

### (1) 測定期間

平成 28 年 4 月～平成 29 年 3 月

### (2) 実施機関

福島県、郡山市及びいわき市

### (3) 調査地点及び捕集方法等

| 調査地点 | 調査地点の場所                           | 調査実施機関                   | 捕集方法          |
|------|-----------------------------------|--------------------------|---------------|
| 会津若松 | 会津若松市追手町7-40<br>(福島県会津保健福祉事務所)    | 会津地方振興局<br>(分析は環境創造センター) | ろ過式雨水採取器により捕集 |
| 郡山   | 郡山市朝日3-5-7<br>(郡山市環境保全センター)       | 郡山市環境保全センター              | 〃             |
| いわき  | いわき市小名浜大原字六反田22<br>(いわき市環境監視センター) | いわき市環境監視センター             | 〃             |
| 羽鳥   | 岩瀬郡天栄村大字田良尾字芝草<br>(羽鳥湖付近)         | 環境創造センター                 | 〃             |
| 三春※1 | 田村郡三春町深作10-2<br>(環境創造センター)        | 環境創造センター                 | 自動開閉式採取による調査  |

※1 (旧) 環境センター(郡山市)から環境創造センターへの移転に伴い平成 27 年 11 月より測定を開始しました。

(4) 調査項目等

| 調査項目   | 調査頻度                                       |
|--|--|
| 降水量、pH、電気伝導率、水素イオン (H <sup>+</sup> )、硫酸イオン (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )、硝酸イオン (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )、塩化物イオン (Cl <sup>-</sup> )、アンモニウムイオン (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )、カルシウムイオン (Ca <sup>2+</sup> )、マグネシウムイオン (Mg <sup>2+</sup> )、カリウムイオン (K <sup>+</sup> )、ナトリウムイオン (Na <sup>+</sup> ) | 通年<br>(原則として2週間ごとに捕集、ただし調査地点「羽鳥」は1ヶ月ごとに捕集) |

2 調査結果

| 調査地点 | 年間降水量 (mm) | pHの年間<br>平均値 | 電気伝導率の年間<br>平均値<br>(μS/cm) | 年間沈着量(単位: meq/m <sup>2</sup> /年) |                               |                              |                 |                 |                |                  |                  |                              |           |                                   |                      |
|------|------------|--------------|----------------------------|----------------------------------|-------------------------------|------------------------------|-----------------|-----------------|----------------|------------------|------------------|------------------------------|-----------|-----------------------------------|----------------------|
|      |            |              |                            | H <sup>+</sup>                   | SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> | Cl <sup>-</sup> | Na <sup>+</sup> | K <sup>+</sup> | Ca <sup>2+</sup> | Mg <sup>2+</sup> | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> | Total-ion | nss-SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> | nss-Ca <sup>2+</sup> |
| 会津若松 | 1384.8     | 5.0          | 13.5                       | 15.0                             | 32.5                          | 20.2                         | 51.3            | 42.8            | 1.9            | 18.2             | 11.3             | 20.5                         | 213.7     | 27.4                              | 16.3                 |
| 郡山   | 1005.8     | 5.7          | 14.9                       | 2.0                              | 25.7                          | 20.7                         | 31.1            | 22.9            | 0.7            | 69.4             | 6.3              | 9.5                          | 188.3     | 23.0                              | 68.4                 |
| いわき  | 1284.7     | 5.6          | 22.8                       | 3.3                              | 47.3                          | 17.5                         | 83.1            | 75.6            | 2.1            | 17.5             | 17.3             | 70.2                         | 333.8     | 38.2                              | 14.2                 |
| 羽鳥   | 1029.2     | 5.1          | 9.4                        | 7.6                              | 18.0                          | 12.0                         | 13.7            | 12.1            | 1.6            | 7.9              | 3.9              | 14.0                         | 90.9      | 16.6                              | 7.4                  |
| 三春   | 1086.4     | 5.0          | 7.5                        | 10.2                             | 14.6                          | 11.5                         | 9.7             | 8.3             | 0.7            | 7.2              | 3.0              | 9.9                          | 75.1      | 13.7                              | 6.8                  |

表 - 1 調査結果

※1 降水量が著しく少なかった期間は欠測としました。

※2 端数処理の関係で総イオン沈着量が各イオン沈着量の合計と一致していない場合があります。

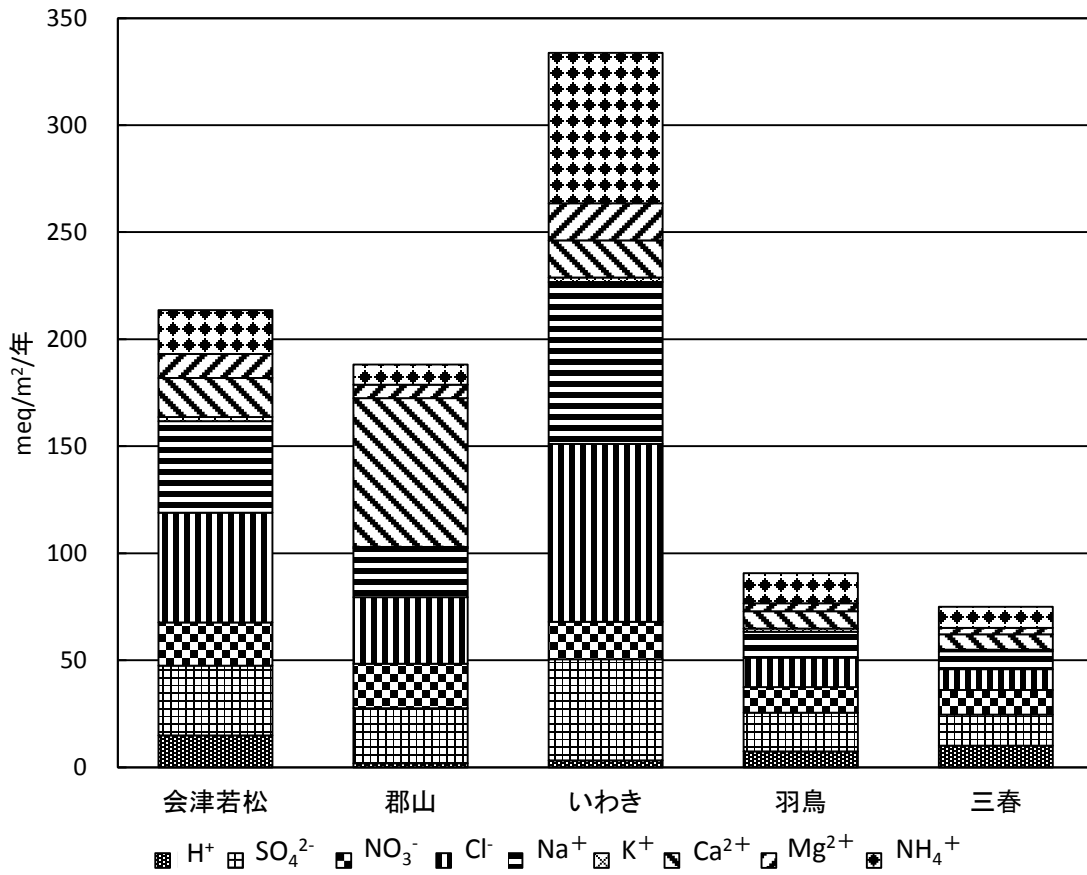


図-1 調査結果（地点別イオン成分沈着量）

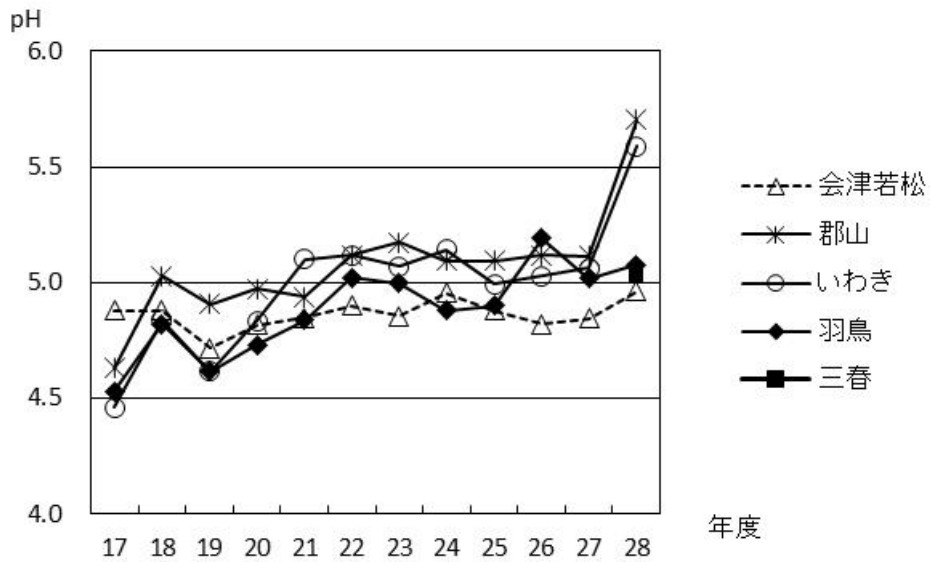


図-2 各調査地点の pH の平均値の推移

表－２ 調査結果の比較(年平均値)

|                | 年 間<br>降水量<br>(mm) | pH  | 電気伝<br>導率<br>( $\mu S/cm$ ) | 上段:年間沈着量(単位: meq/m <sup>2</sup> /年) |                               |                              |                 |                 |                |                  |                  |                              |               |                                       |                          |
|----------------|--------------------|-----|-----------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|------------------------------|-----------------|-----------------|----------------|------------------|------------------|------------------------------|---------------|---------------------------------------|--------------------------|
|                |                    |     |                             | 下段:総イオン沈着量に対する割合(単位: %)             |                               |                              |                 |                 |                |                  |                  |                              |               |                                       |                          |
|                |                    |     |                             | H <sup>+</sup>                      | SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> | Cl <sup>-</sup> | Na <sup>+</sup> | K <sup>+</sup> | Ca <sup>2+</sup> | Mg <sup>2+</sup> | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> | Total-<br>ion | nss-<br>SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> | nss-<br>Ca <sup>2+</sup> |
| 福島県<br>(H28年度) | 1158.2             | 5.3 | 13.6                        | 7.6                                 | 27.6                          | 16.4                         | 37.8            | 32.3            | 1.4            | 24.0             | 8.3              | 24.8                         | 180.4         | 23.8                                  | 22.6                     |
|                |                    |     |                             | 4.2                                 | 15.3                          | 9.1                          | 20.9            | 17.9            | 0.8            | 13.3             | 4.6              | 13.8                         | 100.0         | 13.2                                  | 12.5                     |
| 福島県<br>(H27年度) | 1133.3             | 5.0 | 15.2                        | 11.5                                | 31.2                          | 14.7                         | 36.7            | 29.3            | 1.5            | 12.1             | 7.1              | 27.8                         | 171.9         | 27.6                                  | 10.9                     |
|                |                    |     |                             | 6.7                                 | 18.1                          | 8.5                          | 21.3            | 17.0            | 0.9            | 7.1              | 4.1              | 16.2                         | 100.0         | 16.1                                  | 6.3                      |
| 全国<br>(H27年度)  | 1966.2             | 4.8 | 27.5                        | 30.4                                | 59.3                          | 21.8                         | 209.8           | 178.7           | 4.9            | 15.5             | 41.5             | 21.7                         | 583.6         | 38.1                                  | 7.9                      |
|                |                    |     |                             | 5.2                                 | 10.2                          | 3.7                          | 35.9            | 30.6            | 0.8            | 2.7              | 7.1              | 3.7                          | 100.0         | 6.5                                   | 1.4                      |

※1 イオン成分沈着量の単位「meq」について

「m(ミリ)」は千分の一、「eq」は中和反応等の化学反応性に基づいて定められた元素や化合物の一定量である「化学当量(chemical equivalent)」を表しています。

※2 端数処理の関係で総イオン沈着量が各イオン沈着量の合計と一致していない場合があります。





平成28年度

アスベストモニタリング調査結果

平成29年11月

福 島 県

平成28年度における県内の一般環境大気中アスベスト濃度及び特定粉じん排出等作業（建築物等解体等工事）現場周辺のアスベスト濃度を調査した結果をとりまとめたので、公表します。

平成28年度の一般環境大気中アスベスト濃度調査は、県内の主に住宅の用に供する地域9地点のべ92件の調査を行い、参考となる敷地境界基準（※）と比較するといずれも低い値でした。

また、特定粉じん排出等作業現場周辺のアスベスト濃度調査を14箇所を実施し、参考となる敷地境界基準（※）と比較すると、いずれも低い値でした。

敷地境界基準（※）：大気汚染防止法第18条の5に規定する特定粉じん発生施設に係る隣地との敷地境界における規制基準で、10本/L。

## 1 調査の目的

アスベストは耐熱性及び耐摩耗性など多くの優れた特性を有していることから、建材などの工業原材料として広く使用されてきました。しかし、いったん大気中に放出されると分解・変質せずに環境中に蓄積され、大量に吸い込むと肺がんや中皮腫などを引き起こすことなどが問題となっています。

大気汚染防止法に基づく届出のあった特定粉じん排出作業等作業現場への立入検査及び作業現場周辺のアスベスト濃度測定を実施することにより、作業基準の遵守状況を確認し、適切な指導を行うことにより、大気環境の保全を図りました。

また、一般環境大気中のアスベスト濃度を広域的かつ継続的に監視、把握しました。

## 2 調査の概要

### （1）一般環境大気中アスベスト濃度調査

#### ア 調査地点、調査頻度及び実施機関

調査地点は、工業専用地域や車道等を除く、県民が通常生活している地域内に設定するものとし、平成28年度は県内6市1町において、いずれも主に住宅の用に供する地域で調査を実施しました。（表－1）

表－1 調査地点、調査頻度及び実施機関一覧

| 市町村名  | 調査地点（所在地）                          | 調査頻度 | 実施機関 |
|-------|------------------------------------|------|------|
| 福島市   | 大気測定局（森合測定局）<br>（福島市森合字中谷地4-4）     | 月1回  | 福島県  |
| 白河市   | 大気測定局（白河測定局）<br>（白河市寺小路28）         |      |      |
| 会津若松市 | 会津保健福祉事務所<br>（会津若松市追手町7-40）        |      |      |
| 南会津町  | 南会津合同庁舎（南会津郡南会津町<br>田島字根小屋甲4277-1） |      |      |
| 南相馬市  | 南相馬合同庁舎<br>（南相馬市原町区錦町1丁目30）        |      |      |

| 市町村名 | 調査地点（所在地）                           | 調査頻度  | 実施機関  |
|------|-------------------------------------|-------|-------|
| 郡山市  | 郡山市環境保全センター<br>(郡山市朝日3丁目5-7)        | 年 4 回 | 郡 山 市 |
|      | 郡山市富久山行政センター<br>(郡山市富久山町福原字泉崎181-1) |       |       |
| いわき市 | 大気測定局（大原測定局）<br>(いわき市小名浜大原字六反田22)   | 月 1 回 | いわき市  |
|      | 大気測定局（四倉測定局）<br>(いわき市四倉町狐塚字松橋20)    |       |       |

#### イ 測定方法

福島県、郡山市実施分については「アスベストモニタリングマニュアル（第4.0版）」（平成22年6月環境省水・大気環境局大気環境課）に基づき、位相差顕微鏡で総繊維数濃度を計測し、総繊維数濃度が1本/Lを超えた場合は、電子顕微鏡でアスベスト濃度を定量しました。

いわき市実施分については「アスベストモニタリングマニュアル（第3版）」（平成19年5月環境省水・大気環境局大気環境課）に基づき、光学顕微鏡でアスベスト（クリソタイル）の計数を行いました。

#### ウ 調査結果

県内の一般環境大気中アスベスト濃度はND（検出下限値未満）～0.70本/Lであり、平成27年度調査結果と比較すると大きな変化はありませんでした。（表-2）

また、大気汚染防止法第18条の5に規定する特定粉じん発生施設に係る隣地との敷地境界における規制基準（以下「敷地境界基準」という。）10本/Lと比較すると低い値でした。

### （2）特定粉じん排出等作業現場等周辺のアスベスト濃度調査

#### ア 調査地点

大気汚染防止法第18条の15に基づく届出があった特定粉じん排出等作業現場及び届出がない解体等工事現場の中から調査地点を選定し、原則として、作業現場の敷地境界の2地点（集じん・排気装置の排出口に最も近い1地点及び主風向の風下1地点）で調査を実施しました。

#### イ 測定方法

「アスベストモニタリングマニュアル（第4.0版）」（平成22年6月環境省水・大気環境局大気環境課）に基づき実施しました。

#### ウ 調査結果

特定粉じん排出等作業現場等周辺の14箇所調査したところ、アスベスト濃度は、ND（検出下限値未満）～0.50本/Lでした。（表-3）

表一-2 一般環境大気中アスベスト濃度調査結果

| 市町村名                    | 調査地点                 | アスベスト濃度 (下段の ( ) 内はアスベスト以外を含む総繊維数濃度) (本/L) ※1※2 |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                | 検出値の<br>幾何平均値<br>(本/L) |
|-------------------------|----------------------|---|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------------|
|                         |                      | 調査時期  |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                        |
|                         |                      | 4月  | 5月             | 6月             | 7月             | 8月             | 9月             | 10月            | 11月            | 12月            | 1月             | 2月             | 3月             |                        |
| 福島市                     | 大気測定局<br>(森合局)       | -<br>(0.36)                                     | -<br>(0.33)    | -<br>(0.66)    | -<br>(0.60)    | -<br>(0.38)    | -<br>(0.56)    | -<br>(0.50)    | -<br>(0.40)    | -<br>(0.29)    | -<br>(0.44)    | -<br>(0.28)    | -<br>(0.51)    | -<br>(0.42)            |
| 白河市                     | 大気測定局<br>(白河局)       | -<br>(0.44)                                     | -<br>(0.36)    | -<br>(0.34)    | -<br>(0.56)    | -<br>(0.85)    | -<br>(0.54)    | -<br>(0.47)    | -<br>(0.27)    | -<br>(0.26)    | -<br>(0.37)    | -<br>(0.32)    | -<br>(0.44)    | -<br>(0.41)            |
| 会津若松市                   | 会津保健福<br>祉事務所        | -<br>(0.49)                                     | -<br>(0.40)    | -<br>(0.48)    | -<br>(0.48)    | -<br>(0.42)    | -<br>(0.65)    | -<br>(0.40)    | -<br>(0.20)    | -<br>(0.30)    | -<br>(0.31)    | -<br>(0.29)    | -<br>(0.45)    | -<br>(0.38)            |
| 南会津町                    | 南会津<br>合同庁舎          | -<br>(0.34)                                     | -<br>(0.25)    | -<br>(0.18)    | -<br>(0.67)    | -<br>(0.53)    | -<br>(0.76)    | -<br>(0.32)    | -<br>(0.25)    | -<br>(0.40)    | -<br>(0.25)    | -<br>(0.60)    | -<br>(0.40)    | -<br>(0.37)            |
| 南相馬市                    | 南相馬<br>合同庁舎          | -<br>(0.40)                                     | -<br>(0.32)    | -<br>(0.34)    | 0.20<br>(8.7)  | 0.12<br>(3.6)  | -<br>(0.53)    | -<br>(0.62)    | -<br>(0.31)    | -<br>(0.35)    | -<br>(0.63)    | -<br>(0.59)    | -<br>(0.53)    | 0.15<br>(0.67)         |
| 郡山市                     | 郡山市<br>環境保全<br>センター  | -<br>(0.33)                                     | -              | -              | -<br>(0.15)    | -              | -              | -              | -              | -              | -              | -              | -              | -<br>(0.23)            |
| 郡山市                     | 郡山市<br>富久山行政<br>センター | -   | -<br>(0.13)    | -              | -              | -<br>(0.21)    | -              | -              | -              | -              | -              | -<br>(0.28)    | -              | -<br>(0.19)            |
| いわき市※3                  | 大気測定局<br>(大原局)       | ND<br>(0.19)                                    | 0.05<br>(0.11) | 0.09<br>(0.37) | 0.70<br>(0.77) | 0.67<br>(0.67) | 0.05<br>(0.22) | 0.23<br>(0.29) | 0.21<br>(0.22) | 0.09<br>(0.57) | 0.37<br>(0.39) | 0.45<br>(0.45) | 0.11<br>(0.76) | 0.18<br>(0.35)         |
| いわき市※3                  | 大気測定局<br>(四倉局)       | ND<br>(ND)                                      | 0.06<br>(0.22) | 0.13<br>(0.33) | 0.28<br>(0.40) | 0.30<br>(0.30) | 0.10<br>(0.72) | 0.11<br>(0.14) | 0.14<br>(0.16) | 0.05<br>(0.14) | 0.09<br>(0.14) | 0.08<br>(0.08) | ND<br>(0.32)   | 0.11<br>(0.22)         |
| 平成28年度調査結果              |                      | ND~0.70   |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                | 0.11~0.18              |
| 平成27年度調査結果              |                      | ND~0.29   |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                | 0.11~0.12              |
| 大気汚染防止法の<br>敷地境界基準 (参考) |                      | 10  |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                        |

※1 アスベスト濃度の単位は、大気1リットルあたりのアスベスト繊維数である。

※2 総繊維数濃度 (アスベスト以外を含む) が1本/Lを超えたものについて、アスベストを定量した (いわき市以外)。「ND」は、アスベストを定量したが発出されなかったことを表す。  
電子顕微鏡法によるアスベストの同定を行わなかったもの。

※3 いわき市は、総繊維数濃度 (アスベスト以外を含む) にかかわらず、アスベスト (クリソタイル) の計数を行い測定値としている。

表－3 特定粉じん排出等作業現場等周辺のアスベスト濃度調査結果

(参考：敷地境界基準 10本/L<sup>※1</sup>)

| 番号 | 地域 | 調査地点      | 調査日         | 測定地点 <sup>※2</sup> | 総繊維数濃度 (本/L) | アスベスト <sup>※3</sup> 濃度 (本/L) | 実施機関 |
|----|----|-----------|-------------|--------------------|--------------|------------------------------|------|
| 1  | 相双 | 南相馬市原町区本町 | H28. 5. 25  | 排出口付近              | 0. 51        | —                            | 福島県  |
|    |    |           |             | 風下                 | 0. 51        | —                            |      |
| 2  | 県南 | 矢吹町本町     | H28. 6. 6   | 敷地境界 (風上)          | 0. 68        | —                            | 福島県  |
|    |    |           |             | 敷地境界 (風下)          | 0. 68        | —                            |      |
| 3  | 会津 | 会津若松市城前   | H28. 6. 8   | 排出口直近              | 3. 4         | 0. 50                        | 福島県  |
|    |    |           |             | 排出口東敷地境界           | 0. 59        | —                            |      |
| 4  | 県中 | 須賀川市横山町   | H28. 6. 14  | 風下                 | 0. 73        | —                            | 福島県  |
|    |    |           |             | 出入口付近              | 0. 42        | —                            |      |
| 5  | 会津 | 会津若松市本町   | H28. 6. 23  | 北側排出口直近            | 0. 70        | —                            | 福島県  |
|    |    |           |             | 南側排出口東敷地境界         | 0. 51        | —                            |      |
| 6  | 県中 | 須賀川市横山町   | H28. 6. 24  | 出入口付近              | 0. 48        | —                            | 福島県  |
|    |    |           |             | 廃棄物受入現場付近          | 0. 34        | —                            |      |
| 7  | 県北 | 川俣町大字小神   | H28. 6. 24  |                    | 0. 62        | —                            | 福島県  |
| 8  | 県北 | 福島市飯坂町    | H28. 7. 14  | 敷地境界               | 0. 87        | —                            | 福島県  |
|    |    |           |             | 排出口付近              | 1. 1         | ND                           |      |
| 9  | 県北 | 福島市笹谷     | H28. 9. 9   | 風下                 | 1. 0         | ND                           | 福島県  |
|    |    |           |             | 排出口付近              | 10           | ND                           |      |
| 10 | 県北 | 福島市吉倉     | H28. 10. 27 | 風下                 | 0. 85        | —                            | 福島県  |
|    |    |           |             | 排出口付近              | 0. 79        | —                            |      |
| 11 | 県北 | 福島市杉妻町    | H28. 12. 9  | 排出口付近              | 0. 96        | —                            | 福島県  |
|    |    |           |             | 出入口付近              | 0. 73        | —                            |      |
| 12 | 県北 | 福島市野田町    | H29. 1. 30  | 作業場所の東側            | 0. 73        | —                            | 福島県  |
|    |    |           |             | 作業場所の西側            | 0. 90        | —                            |      |
| 13 | 会津 | 会津若松市神指町  | H29. 2. 6   | 南側排出口付近            | 0. 68        | —                            | 福島県  |
|    |    |           |             | 南東側風下 敷地境界         | 0. 82        | —                            |      |
| 14 | 県南 | 棚倉町大字棚倉   | H29. 3. 3   | 風上                 | 1. 6         | ND                           | 福島県  |
|    |    |           |             | 風下                 | 0. 73        | —                            |      |

※1 アスベスト濃度の単位は、大気1リットルあたりのアスベスト繊維数である。

※2 排出口とは、集じん・排気装置排出口、アスベスト除去作業場所の前室または出入口に最も近い測定地点。敷地境界とは、主風向等の情報を勘案した風下の敷地境界における測定地点。

※3 総繊維数濃度 (アスベスト以外を含む) が1本/Lを超えたものについて、アスベストを定量した。「—」は、総繊維数濃度が1本/Lを超えなかったためアスベストを定量しなかったもの。「ND」は、アスベストを定量したが検出されなかったことを表す。



平成 2 8 年度

公共用水域の水質測定結果

平成 2 9 年 1 1 月

福 島 県

この測定結果は、水質汚濁防止法第16条第1項の規定により策定された平成28年度公共用水域水質測定計画に基づき、県内の公共用水域の水質汚濁の状況を常時監視した結果をとりまとめたもので、同法第17条の規定により公表します。

平成28年度は、福島県内計199地点で公共用水域の測定を実施しました。健康項目では、78地点すべてで環境基準を達成しました。生活環境項目の中で水質汚濁の代表的指標であるBOD(河川)又はCOD(湖沼及び海域)の環境基準達成率は、河川98.3%、湖沼66.7%、海域100%でした。また、全窒素・全燐の環境基準達成率は、湖沼71.4%、海域100%で、全亜鉛、ノニルフェノール及びLASの河川並びに湖沼の環境基準達成率は100%でした。

## 1 測定内容

### (1) 測定期間

平成28年4月～平成29年3月

### (2) 測定機関

福島県、福島市、郡山市、いわき市及び国土交通省（東北地方整備局及び北陸地方整備局）

### (3) 測定地点及び測定項目

#### ア 測定地点数

表－1 測定水域数及び測定地点数

| 区分 | 環境基準の類型指定状況 | 測定地点数等  |         |         |             |     |     |      |         |         |
|----|-------------|---------|---------|---------|-------------|-----|-----|------|---------|---------|
|    |             | 河川数等    | 水域数     | 地点数     | 地点数の測定機関別内訳 |     |     |      |         |         |
|    |             |         |         |         | 福島県         | 福島市 | 郡山市 | いわき市 | 東北地方整備局 | 北陸地方整備局 |
| 河川 | 指定有         | 42(38)  | 60(44)  | 94(53)  | 53          | 3   | 6   | 18   | 9       | 5       |
|    | 指定無         | 37(9)   | 37(9)   | 40(9)   | 18          | 5   | 7   | 10   | 0       | 0       |
|    | 小計          | 79(47)  | 97(53)  | 134(62) | 71          | 8   | 13  | 28   | 9       | 5       |
| 湖沼 | 指定有         | 15(3)   | 15(3)   | 28(7)   | 24          | 0   | 3   | 0    | 0       | 1       |
|    | 指定無         | 3(2)    | 3(2)    | 3(2)    | 1           | 0   | 0   | 0    | 2       | 0       |
|    | 小計          | 18(5)   | 18(5)   | 31(9)   | 25          | 0   | 3   | 0    | 2       | 1       |
| 海域 | 指定有         | 13(5)   | 13(5)   | 34(7)   | 14          | 0   | 0   | 20   | 0       | 0       |
| 合計 |             | 110(57) | 128(63) | 199(78) | 110         | 8   | 16  | 48   | 11      | 6       |

(注) 1 指定の有無は、生活環境の保全に関する環境基準の類型のあてはめの有無を示す。

2 ( )内は、測定地点数の内数であり、健康項目の測定地点数を示す。



イ 測定項目

測定項目は、測定地点の状況等により選定して測定しました。

表－2 測定項目

| 区分     |            | 項目名  |
|--------|------------|--|
| 健康項目   |            | カドミウム、全シアン、鉛、六価クロム、砒素、総水銀、アルキル水銀、PCB、ジクロロメタン、四塩化炭素、1,2-ジクロロエタン、1,1-ジクロロエチレン、シス-1,2-ジクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン、1,1,2-トリクロロエタン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、1,3-ジクロロプロペン、チウラム、シマジン、チオベンカルブ、ベンゼン、セレン、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、ふっ素、ほう素、1,4-ジオキサン   |
| 生活環境項目 |            | pH、DO、BOD、COD、SS、大腸菌群数、n-ヘキサン抽出物質、全窒素、全燐、全亜鉛、ノニルフェノール、直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩(LAS)  |
| その他の項目 | トリハロメタン生成能 | トリハロメタン生成能(クロロホルム生成能、ジブロモクロロメタン生成能、プロモジクロロメタン生成能、プロモホルム生成能)  |
|        | 要監視項目      | クロロホルム、トランス-1,2-ジクロロエチレン、1,2-ジクロロプロパン、p-ジクロロベンゼン、イソキサチオン、ダイアジノン、フェニトロチオン、イソプロチオラン、オキシ銅、クロタロニル、プロピザミド、EPN、ジクロルボス、フェノブカルブ、イプロベンホス、クロルニトロフェン、トルエン、キシレン、フタル酸ジエチルヘキシル、ニッケル、モリブデン、アンチモン、フェノール、ホルムアルデヒド、塩化ビニルモノマー、エピクロロヒドリン、全マンガン、ウラン、4-tert-オクチルフェノール、アニリン、2,4-ジクロロフェノール |

2 測定結果の概要

(1) 環境基準の達成状況

ア 健康項目

カドミウム等27の健康項目は、河川、湖沼及び海域の78地点で測定した結果、全ての地点で環境基準を達成しました。

また、過去5年間における測定結果でも環境基準の超過はありませんでした。

イ 生活環境項目

(ア) BOD又はCOD

水質汚濁の代表的指標であるBOD(河川)又はCOD(湖沼及び海域)の環境基準達成率は、河川98.3%、湖沼66.7%、海域100%でした。全水域の達成率は93.2%となり、前年度より達成率が低下する結果となりました(表-3)。

なお、環境基準未達成は6水域でした(表-4)。

表-3 年度別BOD又はCODの環境基準の達成状況

| 区分 | 環境基準類型 | H24年度  | H25年度  | H26年度  | H27年度  | H28年度  |             |
|----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------------|
|    |        | 達成率(%) | 達成率(%) | 達成率(%) | 達成率(%) | 達成率(%) | 達成水域数/測定水域数 |
| 河川 | A      | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 45/45       |
|    | B      | 83.3   | 100    | 100    | 100    | 91.7   | 11/12       |
|    | C      | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 3/3         |
|    | D      | —      | —      | —      | —      | —      | —           |
|    |        | 96.4   | 100    | 100    | 100    | 98.3   | 59/60       |
| 湖沼 | A      | 73.3   | 73.3   | 73.3   | 73.3   | 66.7   | 10/15       |
| 海域 | A      | 100    | 71.4   | 100    | 100    | 100    | 7/7         |
|    | B      | 100    | 100    | 100    | 100    | 100    | 6/6         |
|    |        | 100    | 84.6   | 100    | 100    | 100    | 13/13       |
| 合計 |        | 92.8   | 93.0   | 95.3   | 95.3   | 93.2   | 82/88       |

表－４ 年度別BOD又はCODの環境基準を達成しなかった水域の測定結果（単位：mg/L）

| 区分 | 水系名  |                          | 環境基準点名<br>(市町村名)   | H24<br>年度  | H25<br>年度  | H26<br>年度  | H27<br>年度  | H28<br>年度  | 基準値<br>(mg/L<br>以下) |
|----|------|--------------------------|--------------------|------------|------------|------------|------------|------------|---------------------|
|    | 水域名  |                          |                    |            |            |            |            |            |                     |
| 河川 | 阿武隈川 | 逢瀬川<br>(馬場川合流点<br>前より下流) | 幕ノ内橋上流<br>阿武隈川合流前  | <u>3.1</u> | 2.1        | 2.3        | 2.1        | <u>3.9</u> | 3                   |
| 湖沼 | 阿賀野川 | 尾瀬沼                      | 湖心<br>(檜枝岐村)       | <u>3.9</u> | <u>4.6</u> | <u>3.8</u> | <u>3.8</u> | <u>4.4</u> | 3                   |
|    |      | 秋元湖                      | 湖心                 | 2.9        | 2.9        | 3.0        | 2.7        | <u>4.4</u> | 3                   |
|    |      | 雄国沼                      | 湖心<br>(北塩原村)       | <u>6.8</u> | <u>5.8</u> | <u>4.9</u> | <u>4.6</u> | <u>5.0</u> | 3                   |
|    |      | 東山ダム貯水池                  | 東山ダムサイト<br>(会津若松市) | <u>3.7</u> | <u>4.2</u> | <u>3.7</u> | <u>3.7</u> | <u>3.7</u> | 3                   |
|    | 阿武隈川 | 千五沢ダム貯水池                 | 千五沢ダムサイト<br>(石川町)  | <u>6.6</u> | <u>6.3</u> | <u>6.5</u> | <u>4.9</u> | <u>6.5</u> | 3                   |

(注) 1 「河川」はBODの75%水質値、「湖沼」はCODの75%水質値。

2 下線付数値は環境基準未達成であることを示す。

3 千五沢ダム貯水池には、平成32年度までの暫定目標値：COD5.0mg/Lが設定されている。

(イ) 全窒素・全燐

湖沼や海域の富栄養化の代表的指標である全窒素・全燐の環境基準達成率は、湖沼71.4%（前年度と同じ）、海域100%（前年度と同じ）でした（表－5）。

なお、環境基準未達成水域は2水域でした（表－6）。

表－5 年度別全窒素・全燐の環境基準の達成状況

| 区分 | H24年度      | H25年度      | H26年度      | H27年度      | H28年度      |                 |
|----|------------|------------|------------|------------|------------|-----------------|
|    | 達成率<br>(%) | 達成率<br>(%) | 達成率<br>(%) | 達成率<br>(%) | 達成率<br>(%) | 達成水域数<br>／指定水域数 |
| 湖沼 | 71.4       | 71.4       | 71.4       | 71.4       | 71.4       | 5/7             |
| 海域 | 50.0       | 100        | 100        | 100        | 100        | 2/2             |

表－6 年度別全窒素・全燐の環境基準を達成しなかった水域の測定結果（単位：mg/L）

| 区分 | 水域名      | 環境基準点名<br>(市町村名)   | 項目  | H24<br>年度    | H25<br>年度    | H26<br>年度    | H27<br>年度    | H28<br>年度    | 基準値<br>(mg/L<br>以下) |
|----|----------|--------------------|-----|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------------|
| 湖沼 | 東山ダム貯水池  | 東山ダムサイト<br>(会津若松市) | 全燐  | <u>0.017</u> | <u>0.017</u> | <u>0.014</u> | <u>0.013</u> | <u>0.016</u> | 0.01                |
|    | 千五沢ダム貯水池 | 千五沢ダムサイト<br>(石川町)  | 全窒素 | <u>1.4</u>   | <u>1.1</u>   | <u>0.74</u>  | <u>0.72</u>  | <u>0.93</u>  | 0.4                 |
|    |          |                    | 全燐  | <u>0.076</u> | <u>0.076</u> | <u>0.066</u> | <u>0.060</u> | <u>0.058</u> | 0.03                |

(注) 1 各基準点における表層の年間平均値を評価する。

2 全窒素・全燐ともに環境基準を満足している場合に達成水域とする。

3 下線付数値は環境基準未達成であることを示す。

4 東山ダム貯水池には、平成32年度までの暫定目標値：全燐0.014mg/Lが設定されている。

5 千五沢ダム貯水池には、平成32年度までの暫定目標値：全窒素0.95mg/L, 全燐0.052mg/Lが設定されている。

(ウ) 全亜鉛・ノニルフェノール・LAS

水生生物及びその生息又は生育環境の保全のため環境基準が定められ、平成18年度から順次、県内の各水域に環境基準のあてはめが行われています。平成24年度にノニルフェノールの環境基準値の設定が行われ、平成25年度から測定を実施しました。また、平成25年度にLASの環境基準値の設定が行われ、平成26年度から測定を実施しました。

平成28年度は環境基準達成率が全ての項目で100%でした(表-7)。

表-7 全亜鉛・ノニルフェノール・LASの環境基準の達成状況

| 区分 | 項目       | H24年度      | H25年度      | H26年度      | H27年度      | H28年度      |                 |
|----|----------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------------|
|    |          | 達成率<br>(%) | 達成率<br>(%) | 達成率<br>(%) | 達成率<br>(%) | 達成率<br>(%) | 達成水域数<br>/測定水域数 |
| 河川 | 全亜鉛      | 100        | 100        | 97.7       | 97.7       | 100        | 43/43           |
|    | ノニルフェノール | —          | 100        | 100        | 100        | 100        | 42/42           |
|    | LAS      | —          | —          | 100        | 100        | 100        | 42/42           |
| 湖沼 | 全亜鉛      | 100        | 100        | 100        | 100        | 100        | 15/15           |
|    | ノニルフェノール | —          | 100        | 100        | 100        | 100        | 15/15           |
|    | LAS      | —          | —          | 100        | 100        | 100        | 15/15           |

(注) 指定水域は、河川45水域、湖沼15水域である。

全亜鉛は河川43水域で、ノニルフェノール及びLASは河川42水域で調査を実施した。

## (2) その他の項目の測定結果

### ア 要監視項目の測定結果

要監視項目については、14河川1海域の15地点で測定した結果、すべての地点で指針値の超過はありませんでした。

※ 要監視項目：（項目及び指針値については、P53参照）

「人の健康の保護に関連する物質ではあるが、公共用水域等における検出状況等からみて、直ちに環境基準とはせず、引き続き知見の集積に努めるべき物質」として、環境庁が平成5年3月に設定したもの。

要監視項目の測定結果を評価する上で設定された、長期間摂取に伴う健康への影響を考慮して算定された値を指針値としている。

### イ トリハロメタン生成能の測定結果

7河川、5湖沼の13地点で測定した結果、トリハロメタン生成能の年平均値は0.017～0.12mg/Lの範囲で、8地点で水質目標値を達成しました。

水質目標値が未達成だったのは、阿武隈川中流（阿久津橋、蓬莱橋）、三春ダムサイト、摺上川ダムサイト、千五沢ダムサイトでした。

※ トリハロメタン生成能：（水質目標値等については、P55参照）

水中のフミン質などの有機物が浄水処理過程の塩素処理により分解、塩素化されて生成するものであり、ある水が一定の条件下でもトリハロメタンの潜在的な生成量のことをトリハロメタン生成能という。

水質目標値は水域の最高平均水温により決定し、30～35℃では0.05mg/L、15℃以下では0.09mg/Lで、水温が5℃下がると水質目標値は0.01mg/L上昇する。

### 3 汚濁原因と対策

河川については、1水域でBODに係る環境基準が未達成でした。

湖沼については、5水域がCODに係る環境基準が未達成、1水域で全窒素、1水域で全窒素及び全窒素の環境基準が未達成でした。

海域については、すべての環境基準地点でCODに係る環境基準を達成しました。環境基準が未達成の水域についての汚濁原因と対策は次のとおりです。

#### (1) 河川

##### ア 逢瀬川（幕ノ内橋上流）（環境基準未達成項目：BOD）

汚濁原因は、冬季の渇水による影響と考えられます。

#### (2) 湖沼

##### ア 千五沢ダム貯水池（環境基準未達成項目：COD、全窒素及び全窒素）

汚濁原因は、生活排水のほか、畜産系の排水や自然由来と考えられます。

千五沢ダム貯水池に流入する河川の流域は「生活排水対策重点地域」に指定されており、流域自治体と連携して農業集落排水処理施設や浄化槽の整備等の対策を推進するとともに、家畜排せつ物の処理対策等の指導を実施しています。

##### イ 尾瀬沼（環境基準未達成項目：COD）

汚濁原因は、周辺に人為的水質汚濁発生源がないため、植物など有機物による自然由来と考えられます。

##### ウ 秋元湖（環境基準未達成項目：COD）

汚濁原因は、周辺に人為的水質汚濁発生源がないため、植物など有機物による自然由来と考えられます。

##### エ 雄国沼（環境基準未達成項目：COD）

汚濁原因は、周辺に人為的水質汚濁発生源がないため、植物など有機物による自然由来と考えられます。

##### オ 東山ダム貯水池（環境基準未達成項目：COD、全窒素）

汚濁原因は、周辺に人為的水質汚濁発生源がほとんどないため、植物など有機物による自然由来と考えられます。

水質測定結果（BOD又はCOD）

1 河川の各調査地点におけるBOD75%水質値の経年変化 (単位：mg/L) No.1

| 水系                | 水域名               | 類型等(基準値)          | 指定年月日    | 連番号     | 調査地点名          | H24年度 | H25年度 | H26年度 | H27年度 | H28年度 |
|-------------------|-------------------|-------------------|----------|---------|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 阿賀野川              | 阿賀野川(1)           | A,イ<br>(2 mg/L以下) | S48.3.31 | ○ 1     | 田島橋            | 0.6   | 0.8   | 1.1   | 1.0   | 0.7   |
|                   |                   |                   |          | 2       | 大川橋上流          | 0.8   | 0.9   | 1.0   | 1.1   | 0.9   |
|                   | 阿賀野川(2)           | A,イ<br>(2 mg/L以下) | H14.7.15 | 3       | 馬越橋            | 0.7   | 0.5   | 0.8   | 0.8   | 0.8   |
|                   |                   |                   |          | ○ 4     | 宮古橋            | 1.0   | 0.9   | 0.9   | 1.0   | 1.2   |
|                   | 阿賀野川(3)           | A,ハ<br>(2 mg/L以下) | S48.3.31 | 5       | 山科地先           | 0.9   | 0.8   | 0.8   | 0.9   | 1.5   |
|                   |                   |                   |          | ○ 6     | 新郷ダム           | 1.4   | 1.0   | 1.2   | 1.3   | 0.8   |
|                   | 只見川               | A,イ<br>(2 mg/L以下) | S49.3.26 | ○ 7     | 西谷橋            | 0.7   | 0.6   | 0.9   | 0.6   | 0.5   |
|                   |                   |                   |          | ○ 8     | 藤橋             | 0.8   | 0.8   | 1.0   | 1.0   | 0.5   |
|                   | 伊南川               | A,イ<br>(2 mg/L以下) | S49.3.26 | ○ 9     | 青柳橋            | 0.9   | 0.7   | 0.8   | 0.9   | 0.7   |
|                   |                   |                   |          | ○ 10    | 黒沢橋            | 0.7   | 0.9   | 0.7   | 0.7   | 0.6   |
|                   | 田付川               | A,ロ<br>(2 mg/L以下) | S57.6.22 | ○ 11    | 大橋             | 0.6   | 0.8   | 0.9   | 0.8   | 0.5   |
|                   |                   | A,イ<br>(2 mg/L以下) | H21.3.23 | ○ 12    | 下川原橋           | 1.7   | 1.2   | 1.4   | 1.6   | 0.9   |
|                   | 宮川                | A,イ<br>(2 mg/L以下) | S57.6.22 | ○ 13    | 細工名橋           | 1.3   | 1.4   | 1.4   | 1.6   | 1.2   |
|                   | 旧宮川               | B,イ<br>(3 mg/L以下) | S57.6.22 | ○ 14    | 丈助橋            | 2.0   | 1.7   | 1.6   | 1.9   | 1.3   |
|                   | 濁川                | A,イ<br>(2 mg/L以下) | S57.6.22 | ○ 15    | 濁川橋            | 1.2   | 1.4   | 1.6   | 1.7   | 0.9   |
|                   |                   | A,イ<br>(2 mg/L以下) | H21.3.23 | ○ 16    | 山崎橋            | 1.4   | 1.2   | 0.9   | 1.5   | 1.2   |
| 日橋川               | A,イ<br>(2 mg/L以下) | S57.6.22          | ○ 18     | 南大橋     | 1.2            | 0.9   | 0.7   | 0.8   | 0.8   |       |
| 湯川                | A,イ<br>(2 mg/L以下) | S57.6.22          | ○ 19     | 滝見橋     | 0.9            | 1.0   | 1.3   | 1.5   | 1.0   |       |
|                   | B,ロ<br>(3 mg/L以下) |                   | ○ 20     | 新湯川橋    | 3.6            | 2.2   | 2.6   | 2.4   | 2.7   |       |
|                   |                   |                   | 21       | 阿賀野川合流前 | 2.2            | 2.0   | 2.9   | 2.5   | 1.9   |       |
| 旧湯川               | B,ロ<br>(3 mg/L以下) | S57.6.22          | ○ 22     | 栗ノ宮橋    | 1.7            | 1.3   | 1.5   | 1.4   | 1.2   |       |
| 阿武隈川              | 阿武隈川上流            | A,イ<br>(2 mg/L以下) | S46.5.25 | ○ 33    | 羽太橋            | 0.6   | 0.8   | 0.9   | 1.3   | 0.5   |
|                   | 阿武隈川中流(1)         | B,イ<br>(3 mg/L以下) | H14.7.15 | 34      | 田町大橋上流<br>400m | 0.9   | 0.9   | 1.3   | 1.8   | 0.9   |
|                   |                   |                   |          | 35      | 川ノ目橋           | 2.0   | 1.6   | 1.9   | 1.7   | 1.2   |
|                   |                   |                   |          | 36      | 江持橋            | 1.4   | 1.3   | 1.0   | 1.2   | 0.9   |
|                   |                   |                   |          | ○ 37    | 阿久津橋           | 1.4   | 1.3   | 1.5   | 1.1   | 1.2   |
|                   | 阿武隈川中流(2)         | B,ロ<br>(3 mg/L以下) | S46.5.25 | 38      | 高田橋            | 2.5   | 2.3   | 2.0   | 2.1   | 2.9   |
|                   |                   |                   |          | 39      | 蓬萊橋            | 1.7   | 1.6   | 1.6   | 1.5   | 1.9   |
|                   |                   |                   |          | ○ 40    | 大正橋            | 1.6   | 1.7   | 1.3   | 1.4   | 1.3   |
|                   | 広瀬川(小国川)          | A,イ<br>(2 mg/L以下) | H18.3.24 | ○ 41    | 館ノ腰橋上流         | 1.0   | 0.9   | 1.4   | 1.2   | 0.9   |
| ○ 44              |                   | 広瀬川合流前            |          | 1.6     | 1.9            | 1.8   | 1.8   | 1.4   |       |       |
| B,イ<br>(3 mg/L以下) |                   | 42                |          | 地藏川原橋   | 1.0            | 1.1   | 1.2   | 1.6   | 1.1   |       |
| ○ 43              | 阿武隈川合流前           | 1.6               | 1.4      | 1.4     | 1.3            | 1.2   |       |       |       |       |

- (注) 1 連番号欄の○印は、環境基準点を示す。  
 2 類型等の「イ」は直ちに達成、「ロ」は5年以内で可及的速やかに達成、「ハ」は5年を超える期間で可及的速やかに達成、「ニ」は段階的に暫定目標値を達成しつつ、環境基準の可及的速やかな達成に努めることを示す。  
 3 類型等は平成29年4月1日現在のもの。

| 水系         | 水域名                | 類型等(基準値)           | 指定年月日      | 連番号                | 調査地点名      | H24年度 | H25年度 | H26年度 | H27年度 | H28年度 |
|------------|--------------------|--------------------|------------|--------------------|------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 阿武隈川       | 摺上川                | A, イ<br>(2 mg/L以下) | H18. 3. 24 | 49                 | 十綱橋        | 1.1   | 1.2   | 0.8   | 1.0   | 1.0   |
|            |                    |                    |            | ○ 50               | 阿武隈川合流前    | 0.8   | 1.1   | 1.0   | 1.1   | 1.1   |
|            | 松川                 | A, イ<br>(2 mg/L以下) | H18. 3. 24 | ○ 52               | 阿武隈川合流前    | <0.5  | 0.8   | 0.5   | 0.5   | 0.7   |
|            | 荒川                 | A, イ<br>(2 mg/L以下) | H18. 3. 24 | ○ 53               | 日ノ倉橋上流     | <0.5  | <0.5  | <0.5  | <0.5  | <0.5  |
|            |                    |                    |            | ○ 54               | 阿武隈川合流前    | 0.5   | <0.5  | <0.5  | <0.5  | <0.5  |
|            | 五百川                | A, イ<br>(2 mg/L以下) | H18. 3. 24 | 64                 | 石筵川合流後     | 0.8   | 0.9   | 0.8   | 1.2   | 1.2   |
|            |                    |                    |            | 65                 | 上関下橋       | 0.9   | 1.0   | 1.1   | 0.9   | 0.6   |
|            |                    |                    |            | ○ 66               | 阿武隈川合流前    | 1.3   | 1.4   | 1.0   | 1.7   | 1.4   |
|            | 逢瀬川                | A, イ<br>(2 mg/L以下) | H18. 3. 24 | ○ 67               | 馬場川合流点前    | 0.9   | 0.9   | 1.0   | 1.2   | 1.3   |
|            |                    |                    |            | ○ 68               | 幕ノ内橋上流     | 3.1   | 2.1   | 2.3   | 2.1   | 3.9   |
|            |                    |                    |            | ○ 69               | 阿武隈川合流前    | 2.6   | 2.6   | 2.5   | 2.5   | 3.8   |
|            | 大滝根川<br>(谷田川)      | A, イ<br>(2 mg/L以下) | H18. 3. 24 | 73                 | 船引橋        | 1.2   | 1.7   | 1.6   | 1.4   | 1.1   |
|            |                    |                    |            | ○ 74               | 阿武隈川合流前    | 1.6   | 1.5   | 1.5   | 1.6   | 1.5   |
|            |                    |                    |            | 75                 | 谷田川橋       | 1.6   | 2.1   | 1.6   | 1.8   | 1.8   |
|            | 釈迦堂川               | A, イ<br>(2 mg/L以下) | H18. 3. 24 | ○ 79               | 須賀川市水道取水点  | 1.3   | 1.2   | 1.4   | 1.4   | 1.0   |
| ○ 80       |                    |                    |            | 阿武隈川合流前            | 1.0        | 1.3   | 1.3   | 1.1   | 1.4   |       |
| 社川         | A, イ<br>(2 mg/L以下) | S46. 5. 25         | 81         | 社川橋                | 1.2        | 1.2   | 0.9   | 1.8   | 1.2   |       |
|            |                    |                    | ○ 82       | 王子橋                | 1.6        | 1.4   | 1.5   | 1.7   | 1.1   |       |
| 今出川        | B, ハ<br>(3 mg/L以下) | H13. 3. 27         | ○ 83       | 猫啼橋                | 2.0        | 1.5   | 1.8   | 2.0   | 1.8   |       |
| 北須川        | A, イ<br>(2 mg/L以下) | H13. 3. 27         | ○ 84       | やなぎ橋               | 1.3        | 1.2   | 1.7   | 1.3   | 0.7   |       |
| 那珂川        | 黒川                 | A, イ<br>(2 mg/L以下) | S50. 3. 17 | ○ 89               | 栃木県境       | 0.8   | 0.8   | 0.8   | 1.1   | 0.6   |
| 久慈川        | 久慈川                | A, ロ<br>(2 mg/L以下) | S50. 3. 17 | ○ 90               | 松岡橋        | 1.2   | 0.9   | 1.3   | 1.8   | 1.2   |
|            |                    |                    |            | ○ 91               | 高地原橋       | 1.1   | 0.9   | 1.2   | 1.4   | 0.9   |
| 相双地区<br>水域 | 小泉川                | A, イ<br>(2 mg/L以下) | S53. 4. 7  | ○ 94               | 小泉橋        | 1.4   | 1.2   | 1.0   | 1.7   | 1.5   |
|            |                    |                    |            | B, イ<br>(3 mg/L以下) | H20. 2. 26 | ○ 95  | 百間橋   | 1.4   | 1.3   | 2.2   |
|            | 宇多川                | A, イ<br>(2 mg/L以下) | S49. 3. 26 | ○ 96               | 堀坂橋        | 1.0   | 0.9   | 0.7   | 0.9   | 0.6   |
|            |                    |                    |            | A, イ<br>(2 mg/L以下) | H19. 10. 5 | ○ 97  | 百間橋   | 0.9   | 1.0   | 1.4   |
|            | 真野川                | A, イ<br>(2 mg/L以下) | H18. 3. 24 | ○ 98               | 落合橋        | 1.0   | 1.3   | 1.3   | 1.5   | 0.9   |
|            |                    |                    |            | A, イ<br>(2 mg/L以下) | H20. 2. 26 | ○ 99  | 真島橋   | 1.2   | 1.1   | 0.9   |
|            | 新田川                | A, イ<br>(2 mg/L以下) | S48. 3. 31 | ○ 100              | 木戸内橋       | 0.6   | 0.7   | 0.8   | 1.2   | 0.5   |
|            |                    |                    |            | A, イ<br>(2 mg/L以下) | H19. 10. 5 | ○ 101 | 鮭川橋   | 0.8   | 1.0   | 1.1   |

- (注) 1 連番号欄の○印は、環境基準点を示す。  
2 類型等の「イ」は直ちに達成、「ロ」は5年以内で可及的速やかに達成、「ハ」は5年を超える期間で可及的速やかに達成、「ニ」は段階的に暫定目標値を達成しつつ、環境基準の可及的速やかな達成に努めることを示す。  
3 類型等は平成29年4月1日現在のもの。

| 水系                 | 水域名                | 類型等(基準値)           | 指定年月日      | 連番号                | 調査地点名                    | H24年度 | H25年度 | H26年度 | H27年度 | H28年度 |
|--------------------|--------------------|--------------------|------------|--------------------|--------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 相双地区<br>水域         | 小高川                | A, イ<br>(2 mg/L以下) | H20. 2. 26 | ○ 103              | 善丁橋                      | -     | 1.0   | 0.9   | 1.4   | 0.8   |
|                    |                    | A, イ<br>(2 mg/L以下) |            | ○ 104              | 白金橋<br>(ハツカラ橋の<br>代替え地点) | -     | 1.4   | 1.1   | 1.4   | 0.8   |
|                    | 請戸川                | A, イ<br>(2 mg/L以下) | S48. 3. 31 | 105                | 室原橋                      | -     | -     | -     | -     | <0.5  |
|                    |                    |                    |            | ○ 106              | 請戸橋                      | -     | -     | -     | -     | 0.9   |
|                    | 高瀬川                | A, イ<br>(2 mg/L以下) | S48. 3. 31 | ○ 107              | 慶応橋                      | -     | -     | -     | -     | <0.5  |
|                    | 木戸川                | A, イ<br>(2 mg/L以下) | S50. 3. 17 | 112                | 西山橋                      | -     | 0.9   | 0.8   | 1.0   | 0.6   |
|                    |                    |                    |            | ○ 113              | 長瀬橋                      | -     | 1.0   | 0.7   | 1.1   | 0.6   |
|                    |                    |                    |            | ○ 114              | 木戸川橋                     | -     | 1.0   | 0.7   | 0.9   | 0.7   |
|                    | 浅見川                | A, イ<br>(2 mg/L以下) | S53. 4. 7  | 115                | 広野町<br>水道取水点上流           | 0.7   | 0.7   | 0.6   | 0.7   | 0.6   |
|                    |                    |                    |            | ○ 116              | 坊田橋                      | 0.7   | 0.6   | 0.9   | 1.4   | 0.6   |
| いわき地区<br>水域        | 大久川<br>(小久川)       | A, イ<br>(2 mg/L以下) | H18. 3. 24 | ○ 117              | 蔭磯橋                      | 1.6   | 1.6   | 1.1   | 1.3   | 1.3   |
|                    |                    |                    |            | 118                | 連郷橋                      | 1.3   | 2.2   | 1.0   | 0.9   | 0.9   |
|                    | 夏井川                | A, ロ<br>(2 mg/L以下) | S49. 3. 26 | ○ 120              | 北ノ内橋                     | 1.1   | 1.4   | 1.0   | 1.3   | 1.1   |
|                    |                    |                    |            | ○ 121              | 久太夫橋                     | 1.1   | 1.2   | 1.1   | 0.7   | 0.7   |
|                    | 好間川                | A, イ<br>(2 mg/L以下) | H19. 10. 5 | ○ 122              | 六十枚橋                     | 1.4   | 2.0   | 1.2   | 0.9   | 1.3   |
|                    |                    |                    |            | A, イ<br>(2 mg/L以下) | H18. 3. 24               | ○ 123 | 岩穴つり橋 | 0.7   | 0.9   | 0.7   |
|                    | B, イ<br>(3 mg/L以下) | ○ 124              | 夏井川合流前     |                    |                          | 2.6   | 3.0   | 1.8   | 2.0   | 2.2   |
|                    | 仁井田川               | A, イ<br>(2 mg/L以下) | H18. 3. 24 | 127                | 霞田橋                      | 1.0   | 1.1   | 0.6   | 1.2   | 0.8   |
|                    |                    |                    |            | ○ 128              | 松葉橋                      | 1.2   | 1.3   | 0.9   | 1.2   | 1.2   |
|                    | 藤原川                | C, ハ<br>(5 mg/L以下) | S48. 3. 31 | ○ 131              | 愛谷川橋                     | 1.7   | 1.3   | 1.0   | 0.8   | 1.4   |
|                    |                    |                    |            | 132                | 島橋                       | 4.9   | 5.4   | 3.7   | 2.7   | 3.1   |
|                    |                    |                    |            | ○ 133              | みなと大橋                    | 3.2   | 2.4   | 3.4   | 4.0   | 2.8   |
|                    | 鮫川                 | A, イ<br>(2 mg/L以下) | S49. 3. 26 | ○ 137              | 井戸沢橋                     | 1.3   | 1.1   | 1.1   | 0.8   | 0.8   |
| B, イ<br>(3 mg/L以下) |                    |                    |            | ○ 138              | 鮫川橋                      | 1.4   | 1.3   | 1.2   | 2.2   | 1.7   |
| 蛭田川                | C, ハ<br>(5 mg/L以下) | S48. 3. 31         | ○ 142      | 小埜橋                | 3.4                      | 2.8   | 1.8   | 2.0   | 1.1   |       |
|                    |                    |                    | ○ 143      | 蛭田橋                | 3.7                      | 3.9   | 3.4   | 2.1   | 2.1   |       |

- (注) 1 連番号欄の○印は、環境基準点を示す。  
2 類型等の「イ」は直ちに達成、「ロ」は5年以内で可及的速やかに達成、「ハ」は5年を超える期間で可及的速やかに達成、「ニ」は段階的に暫定目標値を達成しつつ、環境基準の可及的速やかな達成に努めることを示す。  
3 類型等は平成29年4月1日現在のもの。  
4 小高川2地点及び木戸川3地点は、平成24年度において原子力災害対策特別措置法に基づく警戒区域内であったため測定を実施していない。  
5 請戸川2地点及び高瀬川1地点は、平成24年度～平成27年度において原子力災害対策特別措置法に基づく警戒区域内であったため測定を実施していない。



2 湖沼の各調査地点におけるCOD75%水質値の経年変化

(単位：mg/L)

| 水系       | 水域名   | 類型等(基準値)          | 指定年月日    | 連番号      | 調査地点名   | H24年度 | H25年度 | H26年度 | H27年度 | H28年度 |
|----------|---|-------------------|----------|----------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 湖沼       | 大川ダム貯水池                                       | A,イ<br>(3 mg/L以下) | H15.3.27 | ○ 144    | 湖心      | 2.2   | 2.1   | 2.1   | 2.3   | 2.2   |
|          | 尾瀬沼   | A,イ<br>(3 mg/L以下) | S56.4.10 | ○ 145    | 湖心      | 3.9   | 4.6   | 3.8   | 3.8   | 4.4   |
|          | 奥只見貯水池  | A,イ<br>(3 mg/L以下) | H18.3.24 | ○ 146    | 湖心      | 2.2   | 2.5   | 2.2   | 2.1   | 2.6   |
|          | 田子倉貯水池  | A,イ<br>(3 mg/L以下) | S49.3.26 | ○ 147    | 湖心      | 2.2   | 2.5   | 2.3   | 2.2   | 2.7   |
|          | 沼沢湖   | A,イ<br>(3 mg/L以下) | H20.2.26 | ○ 148    | 湖心      | 1.9   | 2.3   | 2.4   | 2.1   | 1.7   |
|          | 猪苗代湖  | A,イ<br>(3 mg/L以下) | S49.3.26 | ○ 149    | 湖心      | 1.0   | 1.0   | 1.0   | 1.1   | 1.1   |
|          |   |                   |          | 150      | 小石ヶ浜水門  | 1.3   | 1.3   | 1.2   | 1.2   | 1.3   |
|          |   |                   |          | 151      | 天神浜     | 1.6   | 2.0   | 2.3   | 1.4   | 1.7   |
|          |   |                   |          | 152      | 安積疏水取水口 | 1.3   | 1.1   | 1.2   | 1.3   | 1.2   |
|          |   |                   |          | 153      | 高橋川河口付近 | 2.0   | 1.9   | 1.4   | 1.8   | 2.0   |
|          |   |                   |          | 154      | 浜路浜     | 1.3   | 1.4   | 1.2   | 1.3   | 1.6   |
|          |   |                   |          | 155      | 舟津港     | 1.3   | 1.2   | 1.2   | 1.1   | 1.2   |
|          | 桧原湖   | A,ロ<br>(3 mg/L以下) | S49.3.26 | ○ 157    | 湖心      | 2.3   | 2.2   | 2.1   | 2.1   | 2.1   |
|          |   |                   |          | 158      | 湖北部     | 2.5   | 2.3   | 2.3   | 2.3   | 2.2   |
|          |   |                   |          | 159      | 湖南部     | 2.4   | 2.3   | 2.2   | 2.0   | 2.1   |
|          | 小野川湖  | A,ロ<br>(3 mg/L以下) | S49.3.26 | ○ 160    | 湖心      | 2.6   | 2.5   | 2.3   | 2.2   | 2.4   |
|          |   |                   |          | 161      | 湖東部     | 2.4   | 2.5   | 2.3   | 2.6   | 2.5   |
|          |   |                   |          | 162      | 湖西部     | 2.4   | 2.4   | 2.3   | 2.4   | 2.3   |
|          | 秋元湖   | A,ロ<br>(3 mg/L以下) | S49.3.26 | ○ 163    | 湖心      | 2.9   | 2.9   | 3.0   | 2.7   | 4.4   |
|          |   |                   |          | 164      | 湖東部     | 3.0   | 2.9   | 2.8   | 2.8   | 3.8   |
|          |   |                   |          | 165      | 湖西部     | 2.7   | 2.8   | 2.9   | 3.0   | 3.1   |
|          | 曾原湖   | A,ロ<br>(3 mg/L以下) | S49.3.26 | ○ 166    | 湖心      | 2.8   | 2.7   | 3.0   | 2.8   | 3.0   |
|          | 雄国沼   | A,ロ<br>(3 mg/L以下) | S49.3.26 | ○ 167    | 湖心      | 6.8   | 5.8   | 4.9   | 4.6   | 5.0   |
|          | 磐梯五色沼湖沼群                                      | A,ロ<br>(3 mg/L以下) | S49.3.26 | ○ 168    | 毘沙門沼湖心  | 1.7   | 1.8   | 1.6   | 1.5   | 1.2   |
|          | 東山ダム貯水池                                       | A,イ<br>(3 mg/L以下) | H13.3.27 | ○ 169    | 東山ダムサイト | 3.7   | 4.2   | 3.7   | 3.7   | 3.7   |
|          | 羽鳥湖   | A,イ<br>(3 mg/L以下) | S49.3.26 | ○ 170    | 湖心      | 2.2   | 2.3   | 2.2   | 2.0   | 2.2   |
| 千五沢ダム貯水池 | A,ニ<br>(3 mg/L以下)<br>平成32年度までの暫定目標<br>5.0mg/L | H13.3.27          | ○ 171    | 千五沢ダムサイト | 6.6     | 6.3   | 6.5   | 4.9   | 6.5   |       |

- (注) 1 連番号欄の○印は、環境基準点を示す。  
 2 類型等の「イ」は直ちに達成、「ロ」は5年以内で可及的速やかに達成、「ハ」は5年を超える期間で可及的速やかに達成、「ニ」は段階的に暫定目標値を達成しつつ、環境基準の可及的速やかな達成に努めることを示す。  
 3 類型等は平成29年4月1日現在のもの。

3 海域の各調査地点におけるCOD75%水質値の経年変化

(単位: mg/L)

| 水系                | 水域名                     | 類型等(基準値)           | 指定年月日      | 連番号                      | 調査地点名                    | H24年度 | H25年度 | H26年度 | H27年度 | H28年度 |
|-------------------|-------------------------|--------------------|------------|--------------------------|--------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 海<br>域            | 相双地区<br>地先海域            | A, イ<br>(2 mg/L以下) | S50. 3. 17 | ○ 175                    | 釣師浜漁港沖約2,000m付近          | 2.0   | 2.2   | 2.0   | 1.9   | 1.9   |
|                   |                         |                    |            | ○ 176                    | 真野川沖約2,000m付近            | 1.9   | 2.2   | 1.7   | 1.9   | 1.4   |
|                   |                         |                    |            | ○ 177                    | 請戸川沖約2,000m付近            | -     | -     | -     | -     | 1.7   |
|                   |                         |                    |            | 178                      | 東京電力(株)第一原子力発電所沖約1,000m  | -     | -     | -     | -     | 1.5   |
|                   |                         |                    |            | 179                      | 東京電力(株)第二原子力発電所沖約1,000m  | -     | -     | -     | -     | 1.4   |
|                   |                         |                    |            | 180                      | 東京電力(株)広野火力発電所沖約1,000m付近 | -     | 1.9   | 1.9   | 1.9   | 1.4   |
|                   | 松川浦海域                   | A, イ<br>(2 mg/L以下) | S49. 3. 26 | ○ 181                    | 漁業権区域区1号中央付近             | 0.6   | 0.7   | 0.8   | 0.8   | 0.8   |
|                   |                         |                    |            | ○ 182                    | 漁業権区域区3号中央付近             | 0.8   | 0.8   | 0.9   | 0.8   | 0.7   |
|                   |                         |                    |            | 183                      | 浦の出入口付近                  | 0.9   | 1.1   | 0.8   | 0.8   | 0.6   |
|                   | 相馬港及び<br>相馬地先海域         | A, イ<br>(2 mg/L以下) | H18. 3. 24 | ○ 184                    | 地藏川沖約2,500m付近            | 1.8   | 2.2   | 1.9   | 2.0   | 2.0   |
|                   |                         |                    |            | ○ 185                    | 相馬港南防波堤屈曲部から西約200m付近     | 1.8   | 2.0   | 1.9   | 1.8   | 2.0   |
|                   | 原町市<br>地先海域             | A, イ<br>(2 mg/L以下) | S49. 3. 26 | ○ 186                    | 原町市特別都市下水路沖約1,000m付近     | 2.0   | 2.0   | 1.9   | 1.6   | 1.4   |
|                   |                         |                    |            | ○ 187                    | 新田川沖約1,000m付近            | 1.8   | 1.9   | 1.9   | 1.7   | 1.6   |
|                   |                         |                    |            | ○ 188                    | 新田川沖約5,000m付近            | 1.8   | 2.0   | 1.9   | 1.6   | 1.7   |
|                   | いわき市<br>地先海域<br>(漁港内除く) | A, イ<br>(2 mg/L以下) | S49. 3. 26 | ○ 189                    | 中之作港沖約1,000m付近           | 1.9   | 1.8   | 1.8   | 1.4   | 1.5   |
|                   |                         |                    |            | ○ 190                    | 豊間漁港沖約1,500m付近           | 1.7   | 1.6   | 1.6   | 1.2   | 1.3   |
|                   |                         |                    |            | ○ 191                    | 夏井川沖約1,500m付近            | 1.8   | 1.6   | 1.6   | 1.3   | 1.4   |
|                   | 久之浜港                    | B, イ<br>(3 mg/L以下) | S49. 3. 26 | ○ 192                    | A及びB防波堤の接部から西約150m付近     | 1.6   | 1.8   | 1.7   | 1.2   | 1.4   |
|                   | 四倉港                     | B, イ<br>(3 mg/L以下) | S49. 3. 26 | ○ 193                    | 埠頭先東約30m付近               | 1.9   | 1.9   | 1.7   | 1.2   | 1.6   |
|                   | 豊間漁港                    | B, イ<br>(3 mg/L以下) | S49. 3. 26 | ○ 194                    | 中防波堤先端から西約30m付近(豊間地区)    | 1.9   | 1.9   | 1.4   | 1.4   | 1.6   |
| ○ 195             |                         |                    |            | 漁港内中央付近(沼ノ内船溜)           | 1.6                      | 2.0   | 2.2   | 1.5   | 1.7   |       |
| 江名港               | B, イ<br>(3 mg/L以下)      | S49. 3. 26         | ○ 196      | 東内防波堤先端から北西約50m付近        | 1.5                      | 1.7   | 1.8   | 1.2   | 1.6   |       |
| 中之作港              | B, イ<br>(3 mg/L以下)      | S49. 3. 26         | ○ 197      | 西防波堤先端から南約200m付近         | 1.6                      | 1.7   | 1.9   | 1.2   | 1.8   |       |
| 小名浜港              | B, イ<br>(3 mg/L以下)      | S47. 3. 31         | ○ 198      | 四号埠頭先                    | 2.1                      | 1.9   | 1.8   | 1.4   | 1.8   |       |
|                   |                         |                    | 199        | 西防波堤第2の北約400m付近          | 2.2                      | 1.9   | 2.3   | 1.5   | 1.9   |       |
|                   |                         |                    | 200        | 漁港区内                     | 1.7                      | 1.6   | 2.6   | 1.6   | 1.9   |       |
| 常磐沿岸海域            | A, イ<br>(2 mg/L以下)      | S48. 3. 31         | ○ 201      | 蛭田川沖南南東約2,500m付近         | 1.9                      | 1.9   | 1.6   | 1.4   | 1.7   |       |
|                   |                         |                    | ○ 202      | 鮫川沖南約2,000m付近            | 1.8                      | 1.8   | 1.7   | 1.2   | 1.5   |       |
|                   |                         |                    | 203        | 照島の東南東約800m付近            | 1.9                      | 1.5   | 1.8   | 1.6   | 1.6   |       |
|                   |                         |                    | 204        | 蛭田川沖東約1,000m付近           | 1.9                      | 1.9   | 1.8   | 1.4   | 1.7   |       |
|                   |                         |                    | 205        | 勿来港外の漁港区内                | 1.8                      | 1.6   | 1.6   | 1.5   | 1.8   |       |
|                   |                         |                    | 206        | 小浜港外の漁港区内                | 1.6                      | 1.8   | 1.8   | 1.2   | 1.6   |       |
| 常磐沿岸海域<br>(小名浜港沖) | A, イ<br>(2 mg/L以下)      | S53. 4. 7          | ○ 207      | 番所灯台から真方位245度線上約2,000m付近 | 1.9                      | 1.6   | 1.7   | 1.2   | 1.4   |       |
|                   |                         |                    | ○ 208      | 八崎灯台から真方位115度線上約1,500m付近 | 1.9                      | 1.6   | 1.7   | 1.1   | 1.8   |       |

(注) 1 連番号の○印は、環境基準点を示す。

2 類型等の「イ」は直ちに達成、「ロ」は5年以内で可及的速やかに達成、「ハ」は5年を超える期間で可及的速やかに達成、「ニ」は段階的に暫定目標値を達成しつつ、環境基準の可及的速やかな達成に努めることを示す。

3 類型等は平成29年4月1日現在のもの。

- 4 請戸川沖約2,000m付近、東京電力㈱第一原子力発電所沖約1,000m及び東京電力㈱第二原子力発電所沖約1,000mは、平成24年度～平成27年度において原子力災害対策特別措置法に基づく警戒区域内であったため測定を実施していない。
- 5 東京電力㈱広野火力発電所沖約1,000m付近は、平成24年度において原子力災害対策特別措置法に基づく警戒区域内であったため測定を実施していない。

水質測定結果（全窒素・全燐）

1 湖沼の各調査地点における全窒素・全燐の経年変化 （単位：mg/L）

| 水域名          | 類型等(基準値)<br>指定年月日   | 全窒素<br>全燐 | 連番号   | 調査地点名        | H24<br>年度 | H25<br>年度 | H26<br>年度 | H27<br>年度 | H28<br>年度 |
|--------------|---|-----------|-------|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 大川ダム<br>貯水池  | Ⅲ, イ<br>(全燐0.03mg/L以下)<br>H15. 3. 27  | 全燐        | ○ 146 | 湖心           | 0.012     | 0.013     | 0.010     | 0.010     | 0.011     |
| 猪苗代湖         | Ⅱ, イ<br>(全燐0.01mg/L以下)<br>S61. 3. 11  | 全燐        | ○ 152 | 湖心           | <0.003    | 0.003     | 0.003     | 0.003     | 0.003     |
|              |   |           | 153   | 小石ヶ浜水門       | 0.004     | 0.004     | <0.003    | 0.003     | 0.004     |
|              |   |           | 154   | 天神浜          | 0.010     | 0.006     | 0.007     | 0.004     | 0.008     |
|              |   |           | 155   | 安積疏水取水口      | 0.004     | 0.004     | 0.003     | 0.003     | 0.005     |
|              |   |           | 156   | 高橋川河口付近      | 0.014     | 0.007     | 0.005     | 0.008     | 0.014     |
|              |   |           | 157   | 浜路浜          | 0.011     | 0.006     | 0.005     | 0.008     | 0.005     |
|              |   |           | 158   | 舟津港          | 0.013     | 0.006     | 0.005     | 0.010     | 0.005     |
|              |   |           | 159   | 青松浜          | 0.012     | 0.006     | 0.005     | 0.008     | 0.007     |
| 桧原湖          | Ⅱ, イ<br>(全燐0.01mg/L以下)<br>S61. 3. 11  | 全燐        | ○ 160 | 湖心           | 0.006     | 0.006     | 0.006     | 0.006     | 0.009     |
|              |   |           | 161   | 湖北部          | 0.006     | 0.006     | 0.006     | 0.006     | 0.009     |
|              |   |           | 162   | 湖南部          | 0.007     | 0.006     | 0.007     | 0.006     | 0.008     |
| 小野川湖         | Ⅱ, イ<br>(全燐0.01mg/L以下)<br>S61. 3. 11  | 全燐        | ○ 163 | 湖心           | 0.007     | 0.006     | 0.006     | 0.006     | 0.008     |
|              |   |           | 164   | 湖東部          | 0.007     | 0.005     | 0.006     | 0.006     | 0.008     |
|              |   |           | 165   | 湖西部          | 0.007     | 0.006     | 0.007     | 0.007     | 0.008     |
| 秋元湖          | Ⅱ, イ<br>(全燐0.01mg/L以下)<br>S61. 3. 11  | 全燐        | ○ 166 | 湖心           | 0.005     | 0.005     | 0.006     | 0.006     | 0.009     |
|              |   |           | 167   | 湖東部          | 0.006     | 0.006     | 0.006     | 0.006     | 0.011     |
|              |   |           | 168   | 湖西部          | 0.006     | 0.006     | 0.006     | 0.006     | 0.009     |
| 東山ダム<br>貯水池  | Ⅱ, ニ<br>(全燐0.01mg/L以下<br>:平成27年度までの<br>暫定目標0.014mg/L)<br>H13. 3. 27   | 全燐        | ○ 172 | 東山ダムサイト      | 0.017     | 0.017     | 0.014     | 0.013     | 0.016     |
| 千五沢ダム<br>貯水池 | Ⅲ, ニ<br>(全窒素0.4mg/L以下<br>:平成32年度までの<br>暫定目標0.95mg/L)<br>(全燐0.03mg/L以下<br>:平成32年度までの<br>暫定目標0.052mg/L)<br>H13. 3. 27 | 全窒素       | ○ 174 | 千五沢ダムサイ<br>ト | 1.4       | 1.1       | 0.74      | 0.72      | 0.93      |
|              |   | 全燐        | ○ 174 | 千五沢ダムサイ<br>ト | 0.076     | 0.076     | 0.066     | 0.060     | 0.058     |

- (注) 1 調査結果は、表層値の年間平均値。  
 2 連番号の○印は、環境基準点を示す。  
 3 類型等の「イ」は直ちに達成、「ロ」は5年以内で可及的速やかに達成、「ハ」は5年を超える期間で可及的速やかに達成、「ニ」は段階的に暫定目標値を達成しつつ、環境基準の可及的速やかな達成に努めることを示す。  
 4 類型等は平成29年4月1日現在のもの。

2 海域の各調査地点における全窒素・全燐の経年変化

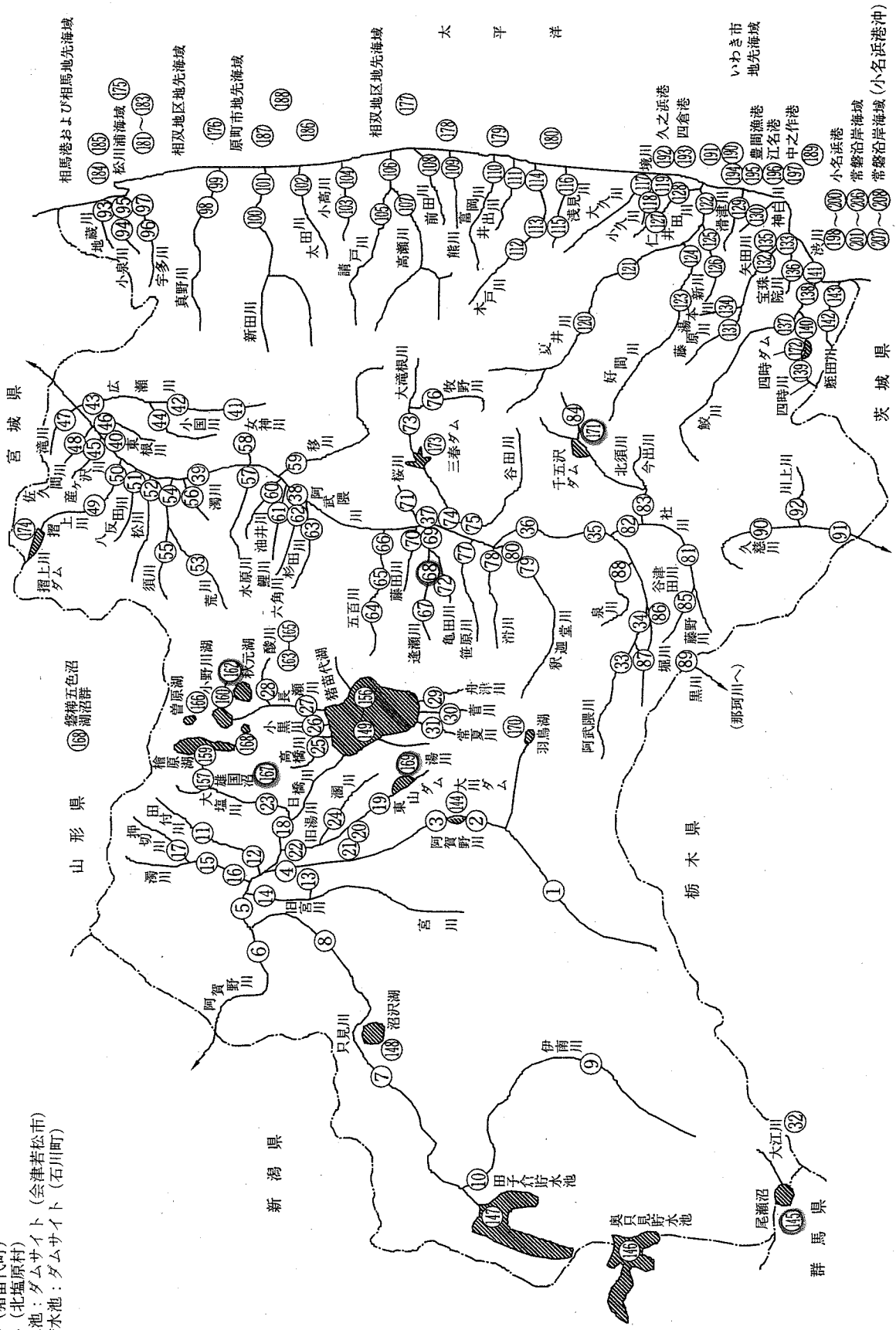
(単位：mg/L)

| 水域名       | 類型等(基準値)<br>指定年月日                                     | 全窒素<br>全燐 | 連番号   | 調査地点名               | H24<br>年度 | H25<br>年度 | H26<br>年度 | H27<br>年度 | H28<br>年度 |
|-----------|---|-----------|-------|---------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 松川浦<br>海域 | Ⅱ, イ<br>(全窒素0.3mg/L以下)<br>(全燐0.03mg/L以下)<br>H9.3.14   | 全窒素       | ○ 184 | 漁業権区域区<br>1号中央付近    | 0.23      | 0.24      | 0.29      | 0.31      | 0.30      |
|           |   |           | ○ 185 | 漁業権区域区<br>3号中央付近    | 0.23      | 0.22      | 0.24      | 0.25      | 0.27      |
|           |   |           | 186   | 浦の出入口付近             | 0.25      | 0.22      | 0.24      | 0.23      | 0.25      |
|           |   | 全燐        | ○ 184 | 漁業権区域区<br>1号中央付近    | 0.018     | 0.017     | 0.023     | 0.022     | 0.025     |
|           |   |           | ○ 185 | 漁業権区域区<br>3号中央付近    | 0.019     | 0.018     | 0.022     | 0.023     | 0.023     |
|           |   |           | 186   | 浦の出入口付近             | 0.021     | 0.016     | 0.020     | 0.020     | 0.020     |
| 小名浜港      | Ⅲ, イ<br>(全窒素0.6mg/L以下)<br>(全燐0.05mg/L以下)<br>H22.12.14 | 全窒素       | ○ 201 | 四号埠頭先               | 0.45      | 0.33      | 0.44      | 0.26      | 0.36      |
|           |   |           | 202   | 西防波堤第2の<br>北約400m付近 | 0.69      | 0.89      | 0.65      | 0.83      | 1.1       |
|           |   |           | 203   | 漁港区内                | 0.34      | 0.37      | 0.40      | 0.29      | 0.34      |
|           |   | 全燐        | ○ 201 | 四号埠頭先               | 0.030     | 0.024     | 0.030     | 0.020     | 0.019     |
|           |   |           | 202   | 西防波堤第2の<br>北約400m付近 | 0.042     | 0.047     | 0.039     | 0.033     | 0.049     |
|           |   |           | 203   | 漁港区内                | 0.032     | 0.036     | 0.032     | 0.023     | 0.020     |

- (注) 1 調査結果は、表層値の年間平均値。  
 2 連番号の○印は、環境基準点を示す。  
 3 類型等の「イ」は直ちに達成、「ロ」は5年以内で可及的速やかに達成、「ハ」は5年を超える期間で可及的速やかに達成、「ニ」は段階的に暫定目標値を達成しつつ、環境基準の可及的速やかな達成に努めることを示す。  
 4 類型等は平成29年4月1日現在のもの。

【平成28年度】  
 ○は環境基準を達成しなかった水域（BOD又はCOD）

- 68 逢瀬川：幕ノ内橋上流（郡山市）
- 145 尾瀬沼：湖心（檜枝岐村）
- 162 秋元湖：湖心（猪苗代町）
- 167 雄国沼：湖心（北塩原村）
- 169 東山ダム貯水池：ダムサイト（会津若松市）
- 171 千五沢ダム貯水池：ダムサイト（石川町）



参考

BOD又はCODの濃度順位（平成28年度）

BOD（COD）が低い地点

【 河 川 】

（単位：mg/L）

| 順位   | 河川名     | 測定地点名   | BOD75%値 | 市町村 |
|------|---------|---------|---------|-----|
| 1(1) | 荒川（上流部） | 日ノ倉橋上流  | <0.5    | 福島市 |
| 1(1) | 荒川（下流部） | 阿武隈川合流前 |         | 福島市 |
| 1(-) | 請戸川     | 室原橋     |         | 浪江町 |
| 1(-) | 高瀬川     | 慶応橋     |         | 浪江町 |

【 湖 沼 】

（単位：mg/L）

| 順位   | 湖沼名          | 測定地点名                            | COD75%値 | 市町村                  |
|------|--------------|----------------------------------|---------|----------------------|
| 1(1) | 猪苗代湖         | 湖心                               | 1.1     | 猪苗代町<br>会津若松市<br>郡山市 |
| 2(2) | 磐梯五色沼<br>湖沼群 | <small>びしやもんぬま</small><br>毘沙門沼湖心 | 1.2     | 北塩原村                 |
| 3(6) | 沼沢湖          | 湖心                               | 1.7     | 金山町                  |

【 海 域 】

（単位：mg/L）

| 順位   | 海域名          | 測定地点名          | COD75%値 | 地続き市町村 |
|------|--------------|----------------|---------|--------|
| 1(1) | 松川浦海域        | 漁業権区域区3号中央付近   | 0.7     | 相馬市    |
| 1(1) | 松川浦海域        | 漁業権区域区1号中央付近   | 0.8     | 相馬市    |
| 3(6) | いわき市地先<br>海域 | 豊間漁港沖約1,500m付近 | 1.3     | いわき市   |

- (注) 1 測定方法が他の水域と異なる水域も含め、環境基準点での測定結果について、BOD(COD) 75%値が小さいものから順位をつけたもの。
- 2 順位は環境基準点の中の順位で、順位欄の（ ）内は前年度の順位を示す。

BOD (COD) が高い地点

【 河 川 】 (単位：mg/L)

| 順位   | 河川名 | 測定地点名   | BOD75%値 | 市町村  |
|------|-----|---------|---------|------|
| 1(6) | 逢瀬川 | 幕ノ内橋上流  | 3.9     | 郡山市  |
| 2(2) | 逢瀬川 | 阿武隈川合流前 | 3.8     | 郡山市  |
| 3(1) | 藤原川 | みなと大橋   | 2.8     | いわき市 |

【 湖 沼 】 (単位：mg/L)

| 順位   | 湖沼名                              | 測定地点名    | COD75%値 | 市町村            |
|------|----------------------------------|----------|---------|----------------|
| 1(1) | <small>せんごさわ</small><br>千五沢ダム貯水池 | 千五沢ダムサイト | 6.5     | 石川町            |
| 2(2) | 雄国沼                              | 湖心       | 5.0     | 北塩原村           |
| 3(3) | 尾瀬沼                              | 湖心       | 4.4     | 檜枝岐村           |
| 3(6) | 秋元湖                              | 湖心       |         | 群馬県片品村<br>猪苗代町 |

【 海 域 】 (単位：mg/L)

| 順位   | 海域名                                | 測定地点名                    | COD75%値 | 地続き市町村 |
|------|------------------------------------|--------------------------|---------|--------|
| 1(1) | 相馬港及び<br>相馬地先海域<br>相馬港及び<br>相馬地先海域 | 地蔵川沖約2,500m付近            | 2.0     | 相馬市    |
|      |                                    | 相馬港南防波堤屈曲部<br>から西約200m付近 |         |        |
| 3(2) | 相双地区地先海域                           | 釣師浜漁港沖約2,000m<br>付近      | 1.9     | 新地町    |

(注) 1 環境基準点での測定結果について、BOD(COD)75%値が高いものから環境基準の適合・不適合に関係なく順位をつけたもの。

2 順位は環境基準点の中の順位で、順位欄の( )内は前年度の順位を示す。



(参考) 水質汚濁に係る環境基準

(水質汚濁に係る環境基準について(抄)昭和46年12月28日環境庁告示第59号)

1 人の健康の保護に関する環境基準

| 項目              | 基準値          | 項目             | 基準値         |
|-----------------|--------------|----------------|-------------|
| カドミウム           | 0.003mg/L以下  | 1,1,2-トリクロロエタン | 0.006mg/L以下 |
| 全シアン            | 検出されないこと     | トリクロロエチレン      | 0.01mg/L以下  |
| 鉛               | 0.01mg/L以下   | テトラクロロエチレン     | 0.01mg/L以下  |
| 六価クロム           | 0.05mg/L以下   | 1,3-ジクロロプロペン   | 0.002mg/L以下 |
| 砒素              | 0.01mg/L以下   | チウラム           | 0.006mg/L以下 |
| 総水銀             | 0.0005mg/L以下 | シマジン           | 0.003mg/L以下 |
| アルキル水銀          | 検出されないこと     | チオベンカルブ        | 0.02mg/L以下  |
| PCB             | 検出されないこと     | ベンゼン           | 0.01mg/L以下  |
| ジクロロメタン         | 0.02mg/L以下   | セレン            | 0.01mg/L以下  |
| 四塩化炭素           | 0.002mg/L以下  | 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素  | 10mg/L以下    |
| 1,2-ジクロロエタン     | 0.004mg/L以下  | ふっ素            | 0.8mg/L以下   |
| 1,1-ジクロロエチレン    | 0.1mg/L以下    | ほう素            | 1mg/L以下     |
| シス-1,2-ジクロロエチレン | 0.04mg/L以下   | 1,4-ジオキサン      | 0.05mg/L以下  |
| 1,1,1-トリクロロエタン  | 1mg/L以下      |                |             |

備考

1. 基準値は年間平均値とする。ただし、全シアンに係る基準値については、最高値としている。
2. 「検出されないこと」とは、測定方法の項に掲げる方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。
3. 海域については、ふっ素及びほう素の基準値は適用しない。
4. 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、規格43.2.1、43.2.3又は43.2.5により測定された硝酸イオンの濃度に換算係数0.2259を乗じたものと規格43.1により測定された亜硝酸性イオンの濃度に換算係数0.3045を乗じたものの和とする。

※測定方法は省略(以下、すべて同じ。)

2 生活環境の保全に関する環境基準

ア 河川(湖沼を除く。)

a

| 項目<br>類型 | 利用目的の適応性                      | 基準値             |                     |                     |               |                      | 該当<br>水域                        |
|----------|-------------------------------|-----------------|---------------------|---------------------|---------------|----------------------|---------------------------------|
|          |                               | 水素イオン濃<br>度(pH) | 生物化学的酸素<br>要求量(BOD) | 浮遊物質(SS)            | 溶存酸素量<br>(DO) | 大腸菌群数                |                                 |
| AA       | 水道1級・自然環境保全及<br>びA以下の欄に掲げるもの  | 6.5以上<br>8.5以下  | 1mg/L以下             | 25mg/L以下            | 7.5mg/L以上     | 50MPN/<br>100mL以下    | 別に水<br>域類型<br>ごとに<br>指定す<br>る水域 |
| A        | 水道2級・水産1級・水浴及<br>びB以下の欄に掲げるもの | 6.5以上<br>8.5以下  | 2mg/L以下             | 25mg/L以下            | 7.5mg/L以上     | 1,000MPN/<br>100mL以下 |                                 |
| B        | 水道3級・水産2級及び<br>C以下の欄に掲げるもの    | 6.5以上<br>8.5以下  | 3mg/L以下             | 25mg/L以下            | 5mg/L以上       | 5,000MPN/<br>100mL以下 |                                 |
| C        | 水産3級・工業用水1級及び<br>D以下の欄に掲げるもの  | 6.5以上<br>8.5以下  | 5mg/L以下             | 50mg/L以下            | 5mg/L以上       |                      |                                 |
| D        | 工業用水2級・農業用水<br>及びEの欄に掲げるもの    | 6.0以上<br>8.5以下  | 8mg/L以下             | 100mg/L以下           | 2mg/L以上       |                      |                                 |
| E        | 工業用水3級、環境保全                   | 6.0以上<br>8.5以下  | 10mg/L以下            | ごみ等の浮遊が認<br>められないこと | 2mg/L以上       |                      |                                 |

備考

- 1 基準値は、日間平均値とする。(湖沼、海域もこれに準ずる。)
- 2 農業利用水点については、水素イオン濃度6.0以上7.5以下、溶存酸素量5mg/L以上とする。(湖沼もこれに準ずる。)

(注) 1 自然環境保全：自然探勝等の環境保全

2 水道 1級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの

2級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの

3級：前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの

3 水産 1級：ヤマメ、イワナ等貧腐水性水域の水産生物用並びに水産2級および水産3級の水産生物用

2級：サケ科魚類およびアユ等貧腐水性水域の水産生物用および水産3級の水産生物用

3級：コイ、フナ等、β-中腐水性水域の水産生物用

4 工業用水1級：沈殿等による通常の浄水操作を行うもの

2級：薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの

3級：特殊の浄水操作を行うもの

5 環境保全：国民の日常生活(沿岸の遊歩等を含む。)において不快感を生じない限度

b

| 項目<br>類型         | 水生生物の生息状況の適応性  | 基準値        |              |                                   | 該当<br>水域        |
|------------------|--|------------|--------------|-----------------------------------|-----------------|
|                  |  | 全亜鉛        | ノニル<br>フェノール | 直鎖アルキルベンゼン<br>スルホン酸及びその<br>塩(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                 | 0.03mg/L以下 | 0.001mg/L以下  | 0.03mg/L以下                        | 別に水域類型ごとに指定する水域 |
| 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 | 0.03mg/L以下 | 0.0006mg/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息する水域                    | 0.03mg/L以下 | 0.002mg/L以下  | 0.05 mg/L以下                       |                 |
| 生物特B             | 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 | 0.03mg/L以下 | 0.002mg/L以下  | 0.04 mg/L以下                       |                 |
| 備考 基準値は年間平均値とする。 |  |            |              |                                   |                 |

イ 湖沼(天然湖沼及び貯水量1,000万立方メートル以上であり、かつ、水の滞留時間が4日間以上である人工湖)

a

| 項目<br>類型  | 利用目的の適応性                      | 基準値             |                   |                 |               |                      | 該当<br>水域        |
|---|-------------------------------|-----------------|-------------------|-----------------|---------------|----------------------|-----------------|
|   |                               | 水素イオン<br>濃度(pH) | 化学的酸素要<br>求量(COD) | 浮遊物質量<br>(SS)   | 溶存酸素<br>量(DO) | 大腸菌群数                |                 |
| AA  | 水道1級・水産1級・自然環境保全及びA以下の欄に掲げるもの | 6.5以上<br>8.5以下  | 1mg/L以下           | 1mg/L以下         | 7.5mg/L<br>以上 | 50MPN/<br>100mL以下    | 別に水域類型ごとに指定する水域 |
| A   | 水道2、3級・水産2級・水浴及びB以下の欄に掲げるもの   | 6.5以上<br>8.5以下  | 3mg/L以下           | 5mg/L以下         | 7.5mg/L<br>以上 | 1,000MPN/<br>100mL以下 |                 |
| B   | 水産3級・工業用水1級・農業用水及びCの欄に掲げるもの   | 6.5以上<br>8.5以下  | 5mg/L以下           | 15mg/L以下        | 5mg/L以上       |                      |                 |
| C   | 工業用水2級・環境保全                   | 6.0以上<br>8.5以下  | 8mg/L以下           | ごみ等の浮遊が認められないこと | 2mg/L以上       |                      |                 |
| 備考<br>水産1級、水産2級及び水産3級については、当分の間、浮遊物質量の項目の基準値は適用しない。 |                               |                 |                   |                 |               |                      |                 |

(注) 1 自然環境保全：自然探勝等の環境保全

2 水道 1級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの

" 2,3級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作又は前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの

3 水産 1級：ヒメマス等貧栄養湖型の水域の水産生物用並びに水産2級および水産3級の水産生物用

" 2級：サケ科魚類およびアユ等貧栄養湖型の水域の水産生物用ならびに水産3級の水産生物用

" 3級：コイ、フナ等富栄養湖型の水域の水産生物用

4 工業用水1級：沈殿等による通常の浄水操作を行うもの

" 2級：薬品注入等による高度の浄水操作又は特殊な浄水操作を行うもの

5 環境保全：国民の日常生活(沿岸の遊歩等を含む。)において不快感を生じない限度

b

| 項目<br>類型 | 利用目的の適応性                                   | 基準値       |             | 該当水域            |
|----------|--|-----------|-------------|-----------------|
|          |  | 全窒素       | 全燐          |                 |
| I        | 自然環境保全及びII以下の欄に掲げるもの                       | 0.1mg/L以下 | 0.005mg/L以下 | 別に水域類型ごとに指定する水域 |
| II       | 水道1、2、3級（特殊なものを除く。）、水産1種、水浴及びIII以下の欄に掲げるもの | 0.2mg/L以下 | 0.01mg/L以下  |                 |
| III      | 水道3級（特殊なもの）及びIV以下の欄に掲げるもの                  | 0.4mg/L以下 | 0.03mg/L以下  |                 |
| IV       | 水産2種及びVの欄に掲げるもの                            | 0.6mg/L以下 | 0.05mg/L以下  |                 |
| V        | 水産3種、工業用水、農業用水、環境保全                        | 1mg/L以下   | 0.1mg/L以下   |                 |

備考

- 1 基準値は、年間平均値とする。
- 2 水域類型の指定は、湖沼植物プランクトンの著しい増殖を生ずるおそれがある湖沼について行うものとし、全窒素の項目の基準値は、全窒素が湖沼植物プランクトンの増殖の要因となる湖沼について適用する。
- 3 農業用水について、全燐の項目の基準値は適用しない。

(注) 1 自然環境保全：自然探勝等の環境保全

2 水道 1級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの

" 2級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの

" 3級：前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの（「特殊なもの」とは、臭気物質の除去が可能な特殊な浄水操作を行うものをいう。）

3 水産 1種：サケ科魚類およびアユ等の水産生物用並びに水産2種及び水産3種の水産生物用

" 2種：ワカサギ等の水産生物用及び水産3種の水産生物用

" 3種：コイ、フナ等の水産生物用

4 環境保全：国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む。）において不快感を生じない限度

c

| 項目<br>類型 | 水生生物の生息状況の適応性  | 基準値        |              |                           | 該当水域            |
|----------|--|------------|--------------|---------------------------|-----------------|
|          |  | 全亜鉛        | ノニルフェノール     | 直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩(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                 | 0.03mg/L以下 | 0.001mg/L以下  | 0.03mg/L以下                | 別に水域類型ごとに指定する水域 |
| 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 | 0.03mg/L以下 | 0.0006mg/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息する水域                    | 0.03mg/L以下 | 0.002mg/L以下  | 0.05 mg/L以下               |                 |
| 生物特B     | 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 | 0.03mg/L以下 | 0.002mg/L以下  | 0.04 mg/L以下               |                 |

備考 基準値は年間平均値とする。

ウ 海域

a

| 項目<br>類型 | 利用目的の適応性                    | 基準値            |                |            |                      |                  | 該当水域            |
|----------|-----------------------------|----------------|----------------|------------|----------------------|------------------|-----------------|
|          |                             | 水素イオン濃度 (pH)   | 化学的酸素要求量 (COD) | 溶存酸素量 (DO) | 大腸菌群数                | n-ヘキサン抽出物質 (油分等) |                 |
| A        | 水産1級・水浴・自然環境保全及びB以下の欄に掲げるもの | 7.8以上<br>8.3以下 | 2mg/L以下        | 7.5mg/L以上  | 1,000MPN/<br>100mL以下 | 検出されないこと         | 別に水域類型ごとに指定する水域 |
| B        | 水産2級・工業用水及びC以下の欄に掲げるもの      | 7.8以上<br>8.3以下 | 3mg/L以下        | 5mg/L以上    | —                    | 検出されないこと         |                 |
| C        | 環境保全                        | 7.0以上<br>8.3以下 | 8mg/L以下        | 2mg/L以上    | —                    |                  |                 |

備考

- 1 水産1級のうち、生食用原料カキの養殖の利水点については、大腸菌群数70MPN/100ml以下とする。

(注) 1 自然環境保全：自然探勝等の環境保全

2 水産 1級：マダイ、ブリ、ワカメ等の水産生物用及び水産2級の水産生物用

" 2級：ボラ、ノリ等の水産生物用

3 環境保全：国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む。）において不快感を生じない限度

b

| 項目<br>類型 | 利用目的の適応性                            | 基準値       |            | 該当水域            |
|----------|-------------------------------------|-----------|------------|-----------------|
|          |                                     | 全窒素       | 全燐         |                 |
| I        | 自然環境保全及びII以下の欄に掲げるもの。(水産2種及び3種を除く。) | 0.2mg/L以下 | 0.02mg/L以下 | 別に水域類型ごとに指定する水域 |
| II       | 水産1種・水浴及び以下の欄に掲げるもの(水産2種及び3種を除く。)   | 0.3mg/L以下 | 0.03mg/L以下 |                 |
| III      | 水産2種及びIVの欄に掲げるもの(水産3種を除く。)          | 0.6mg/L以下 | 0.05mg/L以下 |                 |
| IV       | 水産3種・工業用水及び生物生息環境保全                 | 1mg/L以下   | 0.09mg/L以下 |                 |

備考  
 1 基準値は、年間平均値とする。  
 2 水域類型の指定は、海洋植物プランクトンの著しい増殖を生ずるおそれがある海域について行うものとする。

- (注) 1 自然環境保全 : 自然探勝等の環境保全  
 2 水産 1種 : 底生魚介類を含め多様な水産生物がバランス良く、かつ、安定して漁獲される  
 " 2種 : 一部の底生魚介類を除き、魚類を中心とした水産生物が多獲される  
 " 3種 : 汚濁に強い特定の水産生物が主に漁獲される  
 3 生物生息環境保全 : 年間を通して底生生物が生息できる限度

c

| 項目<br>類型 | 水生生物の生息状況の適応性                                 | 基準値        |              |                                   | 該当水域            |
|----------|---|------------|--------------|-----------------------------------|-----------------|
|          |   | 全亜鉛        | ノニル<br>フェノール | 直鎖アルキルベンゼン<br>スルホン酸及びその<br>塩(LAS) |                 |
| 生物A      | 水生生物の生息する水域                                   | 0.02mg/L以下 | 0.001mg/L以下  | 0.01 mg/L以下                       | 別に水域類型ごとに指定する水域 |
| 生物特A     | 生物Aの水域のうち、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 | 0.01mg/L以下 | 0.0007mg/L以下 | 0.006 mg/L以下                      |                 |

## 要監視項目に係る指針値

### 1 人の健康の保護に関するもの

(平成21年11月30日付け環水大発第091130004号 環水大土発第091130005号 環境省水・大気環境局長通知)

| 項目                | 指針値         | 項目              | 指針値          |
|-------------------|-------------|-----------------|--------------|
| クロロホルム            | 0.06mg/L以下  | フェノブカルブ (BPMC)  | 0.03mg/L以下   |
| トランス-1,2-ジクロロエチレン | 0.04mg/L以下  | イプロベンホス (IBP)   | 0.008mg/L以下  |
| 1,2-ジクロロプロパン      | 0.06mg/L以下  | クロルニトロフェン (CNP) | —            |
| p-ジクロロベンゼン        | 0.2mg/L以下   | トルエン            | 0.6mg/L以下    |
| イソキサチオン           | 0.008mg/L以下 | キシレン            | 0.4mg/L以下    |
| ダイアジノン            | 0.005mg/L以下 | フタル酸ジエチルヘキシル    | 0.06mg/L以下   |
| フェニトロチオン (MEP)    | 0.003mg/L以下 | ニッケル            | —            |
| イソプロチオラン          | 0.04mg/L以下  | モリブデン           | 0.07mg/L以下   |
| オキシシン銅 (有機銅)      | 0.04mg/L以下  | アンチモン           | 0.02mg/L以下   |
| クロロタロニル (TPN)     | 0.05mg/L以下  | 塩化ビニルモノマー       | 0.002mg/L以下  |
| プロピザミド            | 0.008mg/L以下 | エピクロロヒドリン       | 0.0004mg/L以下 |
| EPN               | 0.006mg/L以下 | 全マンガン           | 0.2mg/L以下    |
| ジクロロボス (DDVP)     | 0.008mg/L以下 | ウラン             | 0.002mg/L以下  |

## 2 水生生物の保全に関するもの

(平成15年11月5日付け環水企発第031105001号・環水管発第031105001号 環境省環境管理局水環境部長通知、平成25年3月27日付け環水大水発1303272号 環境省水・大気環境局長通知)

| 項目                 | 水域     | 類型    | 指針値          |
|--------------------|--------|-------|--------------|
| クロロホルム             | 河川及び湖沼 | 生物 A  | 0.7 mg/L以下   |
|                    |        | 生物特 A | 0.006 mg/L以下 |
|                    |        | 生物 B  | 3 mg/L以下     |
|                    |        | 生物特 B | 3 mg/L以下     |
|                    | 海域     | 生物 A  | 0.8 mg/L以下   |
|                    |        | 生物特 A | 0.8 mg/L以下   |
| フェノール              | 河川及び湖沼 | 生物 A  | 0.05 mg/L以下  |
|                    |        | 生物特 A | 0.01 mg/L以下  |
|                    |        | 生物 B  | 0.08 mg/L以下  |
|                    |        | 生物特 B | 0.01 mg/L以下  |
|                    | 海域     | 生物 A  | 2 mg/L以下     |
|                    |        | 生物特 A | 0.2 mg/L以下   |
| ホルムアルデヒド           | 河川及び湖沼 | 生物 A  | 1 mg/L以下     |
|                    |        | 生物特 A | 1 mg/L以下     |
|                    |        | 生物 B  | 1 mg/L以下     |
|                    |        | 生物特 B | 1 mg/L以下     |
|                    | 海域     | 生物 A  | 0.3 mg/L以下   |
|                    |        | 生物特 A | 0.03 mg/L以下  |
| 4-t-<br>オクチルフェノール  | 河川及び湖沼 | 生物 A  | 0.001 mg/L以下 |
|                    |        | 生物特 A | 0.0007mg/L以下 |
|                    |        | 生物 B  | 0.004 mg/L以下 |
|                    |        | 生物特 B | 0.003 mg/L以下 |
|                    | 海域     | 生物 A  | 0.0009mg/L以下 |
|                    |        | 生物特 A | 0.0004mg/L以下 |
| アニリン               | 河川及び湖沼 | 生物 A  | 0.02 mg/L以下  |
|                    |        | 生物特 A | 0.02 mg/L以下  |
|                    |        | 生物 B  | 0.02 mg/L以下  |
|                    |        | 生物特 B | 0.02 mg/L以下  |
|                    | 海域     | 生物 A  | 0.1 mg/L以下   |
|                    |        | 生物特 A | 0.1 mg/L以下   |
| 2, 4-<br>ジクロロフェノール | 河川及び湖沼 | 生物 A  | 0.03 mg/L以下  |
|                    |        | 生物特 A | 0.0003mg/L以下 |
|                    |        | 生物 B  | 0.03 mg/L以下  |
|                    |        | 生物特 B | 0.02 mg/L以下  |
|                    | 海域     | 生物 A  | 0.02 mg/L以下  |
|                    |        | 生物特 A | 0.01 mg/L以下  |

## トリハロメタン生成能の濃度に係る水質目標値

(平成7年5月8日付け環水管第120号 環境庁水質管理課長通知)

| 指 定 水 域 の 水 温 | 水質目標値 (年平均値、単位：mg/L) |
|---------------|----------------------|
| 15℃以下         | 0.09                 |
| 15℃を超え20℃以下   | 0.08                 |
| 20℃を超え25℃以下   | 0.07                 |
| 25℃を超え30℃以下   | 0.06                 |
| 30℃を超え35℃以下   | 0.05                 |

- (注) 1 水域の水温は、当該水域の月平均値の年間最高値とします。
- 2 当該浄水場に高度浄水処理施設が整備され及び整備されようとしている場合にあつては、当該施設のトリハロメタン生成能の削減後の残存率で除した値を目標値とします。

### メモ

#### ① BOD 及び COD の評価について

75%水質値とは、年間の日間平均値の全データを、その値が小さいものから順に並べ0.75×n番目（nは日間平均値のデータ数）のデータ値のことです。生活環境項目であるBOD 及び COD の環境基準の達成状況の評価の判断に用いる数字です。

#### ② 大腸菌群数の単位について

MPN (Most Probable Number) とは、生活環境項目である大腸菌群数の単位であり、最も確率が高いことを意味する統計的な値です。(70MPN/100ml とは 100ml の水に 70 個の大腸菌群が含まれている確率が高いという意味です。)

資料 6

平成 2 8 年度

地下水の水質測定結果

平成 2 9 年 1 1 月

福 島 県

水質汚濁防止法第16条第1項の規定に基づき策定された平成28年度地下水の水質測定計画により、県内の地下水の水質汚濁の状況を常時監視した結果をとりまとめ、同法第17条の規定により公表します。

平成28年度は、福島県内計289地点で地下水の測定を実施したところ、環境基準超過地点は60地点（20.8%）でした。環境基準超過項目は、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素や揮発性有機化合物（VOC）が多く、例年と同様の結果となりました。

## 1 測定内容

### (1) 測定期間

平成28年4月～平成29年3月

### (2) 測定機関

福島県、福島市、郡山市及びいわき市

表－1 測定機関別地下水の水質測定地点数

| 測定機関       |         | 福島県 | 福島市 | 郡山市 | いわき市 | 合計  |
|------------|---------|-----|-----|-----|------|-----|
| 概況<br>調査   | ローリング方式 | 18  | 1   | 2   | 4    | 25  |
|            | 定点方式    | 19  | 2   | 4   | 5    | 30  |
| 継続監視調査     |         | 131 | 36  | 19  | 3    | 189 |
| 汚染井戸周辺地区調査 |         | 44  | 0   | 0   | 0    | 44  |
| その他の調査     |         | 1   | 0   | 0   | 0    | 1   |
| 合計         |         | 213 | 39  | 25  | 12   | 289 |



(3) 調査種別測定地点及び測定項目

ア 概況調査

(ア) ローリング方式

県内を概ね10km四方のメッシュに区分した合計113メッシュを概ね5年周期で調査を実施しており、平成28年度は25メッシュの25地点(7市10町3村)で水質測定を行いました。測定項目は、環境基準項目の28項目です。

(イ) 定点方式

テトラクロロエチレンや鉛等の有害物質を使用又は製造している工場・事業場の周辺30地点(12市2町2村)で水質測定を行いました。測定項目は、環境基準項目の28項目のうち工場・事業場の有害物質使用状況等により選定しました。

イ 汚染井戸周辺地区調査

平成26年度の概況調査(定点方式)により環境基準以下で検出があった1地区4地点(1市)、平成26年度の計画外調査により環境基準の超過が認められた1地区2地点(1市)で汚染範囲を確認するための調査を行いました。

また、新たに環境基準超過が判明した地点の周辺2地区30地点(1市1町)及び概況調査で検出があった1地区8地点(1村)で汚染範囲を確認するための調査を行いました。

ウ 継続監視調査

平成元年度以降の概況調査等により環境基準を超過した地点、又は環境基準以下で検出され継続監視が必要と判断された地点の経年的な水質を監視するために118地区189地点(13市15町6村)の水質測定を行いました。測定項目は、汚染の認められた項目等です。

エ その他の調査(水質測定計画外)

その他の汚染の把握のため、1地区1地点(1市)で調査を行いました。測定項目は、環境基準項目の28項目としました。

表-2 環境基準項目(有害物質)

| 測定項目名   |
|---|
| カドミウム、全シアン、鉛、六価クロム、砒素、総水銀、アルキル水銀、PCB、ジクロロメタン、四塩化炭素、1,2-ジクロロエタン、1,1-ジクロロエチレン、1,2-ジクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン、1,1,2-トリクロロエタン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、1,3-ジクロロプロペン、チウラム、シマジン、チオベンカルブ、ベンゼン、セレン、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、ふっ素、ほう素、塩化ビニルモノマー、1,4-ジオキサン |

## 2 測定結果の概要

調査種別基準超過地点数等の測定結果の概要を表－3に示します。

表－3 測定結果の概要

| 調査の種類          |         | 環境基準超過項目      | 基準超過地点数<br>／測定地点数 | 超過範囲<br>(mg/L) | 環境基準<br>(mg/L以下) |
|----------------|---------|---------------|-------------------|----------------|------------------|
| 概況<br>調査       | ローリング方式 | 砒素            | 1/25              | 0.020          | 0.01             |
|                | 定点方式    | -             | 0/30              | -              | -                |
|                | 計（実地点数） |               | 1/55              | -              | -                |
| 継続監視調査         |         | カドミウム         | 1/2               | 0.0081         | 0.003            |
|                |         | 鉛             | 1/4               | 0.014          | 0.01             |
|                |         | 砒素            | 3/9               | 0.018～0.025    | 0.01             |
|                |         | 1,2-ジクロロエチレン  | 9/119             | 0.044～0.61     | 0.04             |
|                |         | トリクロロエチレン     | 11/137            | 0.016～0.30     | 0.01             |
|                |         | テトラクロロエチレン    | 13/137            | 0.012～2.8      | 0.01             |
|                |         | 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 | 19/37             | 11～35          | 10               |
|                |         | ふっ素           | 2/19              | 1.3～2.6        | 0.8              |
|                |         | 塩化ビニルモノマー     | 8/50              | 0.0023～0.18    | 0.002            |
|                |         | 計（実地点数）       |                   | 56/189         | -                |
| 汚染井戸<br>周辺地区調査 |         | 砒素            | 1/3               | 0.020          | 0.01             |
|                |         | 1,2-ジクロロエチレン  | 1/33              | 0.12           | 0.04             |
|                |         | 計（実地点数）       |                   | 2/44           | -                |
| その他の調査         |         | 1,2-ジクロロエチレン  | 1/1               | 0.092          | 0.04             |
|                |         | 計（実地点数）       |                   | 1/1            | -                |

### (1) 概況調査

#### ア ローリング方式

25地点のうち、会津坂下町中泉周辺地区の地点で砒素が環境基準を超過しました。

#### イ 定点方式

30地点全てにおいて環境基準を超過した地点はありませんでした。

### (2) 汚染井戸周辺地区調査

平成28年度の汚染井戸周辺地区調査を行った結果は次のとおりです（表－4）。

環境基準を超過した項目は、会津坂下町中泉周辺地区の1地点で超過項目は砒素と、二本松市戸沢周辺地区の1地点で超過項目は1,2-ジクロロエチレンでした。

表－４ 汚染井戸周辺地区調査の結果

| 地区名             | 調査の経緯、対応等   | 測定<br>地点数 | 環境基<br>準超過<br>地点数 | 測定項目  |
|-----------------|---|-----------|-------------------|---|
| 喜多方市<br>豊川町周辺地区 | <p>平成２６年度の概況調査（定点方式）で塩化ビニルモノマーが環境基準以下で検出されたので、平成２７年度から継続監視調査を実施していましたが、塩化ビニルモノマーが環境基準を超過したので、汚染井戸周辺地区調査を行いました。</p> <p>現在、汚染原因を調査中です。</p> <p>なお、基準を超過した井戸については、引き続き継続監視調査を実施中です。</p>   | 4         | 0                 | 塩化ビニルモノマー   |
| 喜多方市<br>塩川町周辺地区 | <p>平成２６年度の計画外調査でトリクロロエチレン、1,2-ジクロロエチレン、1,1-ジクロロエチレン、塩化ビニルモノマーが環境基準値を超過したため、周囲の井戸について、平成２７年度に汚染井戸周辺地区調査を実施しましたが、詳細な汚染範囲の調査を行うため、汚染井戸周辺地区調査を再度実施しました。</p> <p>現在、汚染原因と推定される事業者に対しては、地下水の浄化の指導を行っています。</p> <p>なお、基準を超過した井戸については、継続監視調査を実施中です。</p> | 2         | 0                 | <p>トリクロロエチレン</p> <p>1, 2-ジクロロエチレン</p> <p>1, 1-ジクロロエチレン</p> <p>塩化ビニルモノマー</p> |
| 二本松市<br>戸沢周辺地区  | <p>平成２８年度の計画外調査で1,2-ジクロロエチレンが環境基準を超過したので、汚染井戸周辺地区調査を実施しました。</p> <p>なお、基準を超過した井戸については、継続監視調査を実施中します。</p>   | 27        | 1                 | 1,2-ジクロロエチレン  |

| 地区名             | 調査の経緯、対応等   | 測定地点数 | 環境基準超過地点数 | 測定項目 |
|-----------------|---|-------|-----------|------|
| 会津坂下町<br>中泉周辺地区 | 平成28年度の概況調査（ローリング方式）で砒素が環境基準を超過したので、汚染井戸周辺地区調査を実施しましたが、環境基準以下でした。<br>なお、汚染原因の調査を実施したところ、原因は自然由来と推定しました。 | 3     | 1         | 砒素   |
| 西郷村<br>羽太周辺地区   | 平成28年度の概況調査（ローリング方式）で鉛を検出したので、汚染井戸周辺地区調査を実施しましたが、検出下限値未満でした。<br>なお、検出があった井戸については今後、継続監視調査を実施します。        | 8     | 0         | 鉛    |

### (3) 継続監視調査

118地区（189地点）のうち、環境基準を超過したのは41地区（56地点）でした。環境基準を超過した41地区における汚染物質の経年変化は12地区が低下傾向、21地区が横ばい、8地区が上昇傾向でした。

全体的に、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素や揮発性有機化合物（VOC）が環境基準を超過している事例が多く、昨年までと同様の傾向でした。

### (4) その他の調査

平成28年度当初で対象としていなかった井戸について調査を行い、二本松市戸沢地区で1，2-ジクロロエチレンの環境基準超過がありました。（1地区1地点）。

なお、汚染が判明したため、汚染状態の確認を行うために表-4のとおり、汚染井戸周辺地区調査を実施しています。

## 3 調査結果に基づく行政対応

### (1) 井戸所有者への飲用指導等

平成28年度に新たに環境基準超過が判明したのは、二本松市戸沢及び会津坂下町中泉の2地区3地点でした。

なお、汚染が判明した井戸に飲用井戸はありませんでしたが、念のため注意喚起を行いました。

### (2) その他の行政対応

引き続き監視が必要な地点は継続的な調査を実施します。

なお、新たな汚染地域での対応は、表-4に示したとおりです。

参考 平成28年度地下水測定結果 基準超過状況

| 項目                 | 概況調査    |           |            |      |           |            | 継続監視調査 |           |            |     |           |            | 汚染井戸周辺地区調査 |           |            |     |           |            | その他の調査 |           |            |     |           |            | 合計  |           |            | 環境基準<br>(mg/L以下) |          |
|--------------------|---------|-----------|------------|------|-----------|------------|--------|-----------|------------|-----|-----------|------------|------------|-----------|------------|-----|-----------|------------|--------|-----------|------------|-----|-----------|------------|-----|-----------|------------|------------------|----------|
|                    | ローリング方式 |           |            | 定点方式 |           |            | 地点数    | 超過<br>地点数 | 超過率<br>(%) | 地点数 | 超過<br>地点数 | 超過率<br>(%) | 地点数        | 超過<br>地点数 | 超過率<br>(%) | 地点数 | 超過<br>地点数 | 超過率<br>(%) | 地点数    | 超過<br>地点数 | 超過率<br>(%) | 地点数 | 超過<br>地点数 | 超過率<br>(%) | 地点数 | 超過<br>地点数 | 超過率<br>(%) |                  |          |
|                    | 地点数     | 超過<br>地点数 | 超過率<br>(%) | 地点数  | 超過<br>地点数 | 超過率<br>(%) |        |           |            |     |           |            |            |           |            |     |           |            |        |           |            |     |           |            |     |           |            |                  |          |
|                    | 25      | 0         | 0.0        | 6    | 0         | 0.0        | 2      | 1         | 50.0       | —   | —         | —          | —          | —         | —          | —   | —         | —          | —      | —         | —          | 1   | 0         | 0.0        | 34  | 1         | 2.9        |                  | 0.003    |
| カドミウム              | 25      | 0         | 0.0        | 6    | 0         | 0.0        | 2      | 1         | 50.0       | —   | —         | —          | —          | —         | —          | —   | —         | —          | —      | —         | —          | —   | 1         | 0          | 0.0 | 34        | 1          | 2.9              | 0.003    |
| 全シアノ               | 25      | 0         | 0.0        | 6    | 0         | 0.0        | 6      | 0         | 0.0        | —   | —         | —          | —          | —         | —          | —   | —         | —          | —      | —         | —          | —   | 1         | 0          | 0.0 | 38        | 0          | 0.0              | 検出されないこと |
| 鉛                  | 25      | 0         | 0.0        | 11   | 0         | 0.0        | 4      | 1         | 25.0       | 8   | 0         | 0.0        | —          | —         | —          | —   | —         | —          | —      | —         | —          | —   | 1         | 0          | 0.0 | 49        | 1          | 2.0              | 0.01     |
| 六価クロム              | 25      | 0         | 0.0        | 8    | 0         | 0.0        | 5      | 0         | 0.0        | —   | —         | —          | —          | —         | —          | —   | —         | —          | —      | —         | —          | —   | 1         | 0          | 0.0 | 39        | 0          | 0.0              | 0.05     |
| 砒素                 | 25      | 1         | 4.0        | 7    | 0         | 0.0        | 9      | 3         | 33.3       | 3   | 1         | 33.3       | 3          | 1         | 33.3       | 1   | 0         | 0.0        | 45     | 5         | 11.1       | —   | —         | —          | —   | —         | —          | —                | 0.01     |
| 総水銀                | 25      | 0         | 0.0        | 5    | 0         | 0.0        | 3      | 0         | 0.0        | —   | —         | —          | —          | —         | —          | —   | —         | —          | —      | —         | —          | —   | 1         | 0          | 0.0 | 34        | 0          | 0.0              | 0.0005   |
| アルキル水銀             | 25      | 0         | 0.0        | —    | —         | —          | 1      | 0         | 0.0        | —   | —         | —          | —          | —         | —          | —   | —         | —          | —      | —         | —          | —   | 1         | 0          | 0.0 | 27        | 0          | 0.0              | 検出されないこと |
| PCB                | 25      | 0         | 0.0        | 3    | 0         | 0.0        | —      | —         | —          | —   | —         | —          | —          | —         | —          | —   | —         | —          | —      | —         | —          | —   | 1         | 0          | 0.0 | 29        | 0          | 0.0              | 検出されないこと |
| ジクロロメタン            | 25      | 0         | 0.0        | 11   | 0         | 0.0        | 27     | 0         | 0.0        | 27  | 0         | 0.0        | 27         | 0         | 0.0        | 1   | 0         | 0.0        | 91     | 0         | 0.0        | —   | —         | —          | —   | —         | —          | —                | 0.02     |
| 四塩化炭素              | 25      | 0         | 0.0        | 6    | 0         | 0.0        | 9      | 0         | 0.0        | 27  | 0         | 0.0        | 27         | 0         | 0.0        | 1   | 0         | 0.0        | 68     | 0         | 0.0        | —   | —         | —          | —   | —         | —          | —                | 0.002    |
| 1,2-ジクロロエタン        | 25      | 0         | 0.0        | 13   | 0         | 0.0        | 119    | 0         | 0.0        | 33  | 0         | 0.0        | 33         | 0         | 0.0        | 1   | 0         | 0.0        | 191    | 0         | 0.0        | —   | —         | —          | —   | —         | —          | —                | 0.004    |
| 1,1-ジクロロエチレン       | 25      | 0         | 0.0        | 18   | 0         | 0.0        | 121    | 0         | 0.0        | 33  | 0         | 0.0        | 33         | 0         | 0.0        | 1   | 0         | 0.0        | 198    | 0         | 0.0        | —   | —         | —          | —   | —         | —          | —                | 0.1      |
| 1,2-ジクロロエチレン       | 25      | 0         | 0.0        | 18   | 0         | 0.0        | 119    | 9         | 7.6        | 33  | 1         | 3.0        | 33         | 1         | 3.0        | 1   | 1         | 100.0      | 196    | 11        | 5.6        | —   | —         | —          | —   | —         | —          | —                | 0.04     |
| 1,1,1-トリクロロエタン     | 25      | 0         | 0.0        | 13   | 0         | 0.0        | 137    | 0         | 0.0        | 33  | 0         | 0.0        | 33         | 0         | 0.0        | 1   | 0         | 0.0        | 209    | 0         | 0.0        | —   | —         | —          | —   | —         | —          | —                | 1        |
| 1,1,2-トリクロロエタン     | 25      | 0         | 0.0        | 13   | 0         | 0.0        | 119    | 0         | 0.0        | 33  | 0         | 0.0        | 33         | 0         | 0.0        | 1   | 0         | 0.0        | 191    | 0         | 0.0        | —   | —         | —          | —   | —         | —          | —                | 0.006    |
| トリクロロエチレン          | 25      | 0         | 0.0        | 18   | 0         | 0.0        | 137    | 11        | 8.0        | 33  | 0         | 0.0        | 33         | 0         | 0.0        | 1   | 0         | 0.0        | 214    | 11        | 5.1        | —   | —         | —          | —   | —         | —          | —                | 0.01     |
| テトラクロロエチレン         | 25      | 0         | 0.0        | 13   | 0         | 0.0        | 137    | 13        | 9.5        | 33  | 0         | 0.0        | 33         | 0         | 0.0        | 1   | 0         | 0.0        | 209    | 13        | 6.2        | —   | —         | —          | —   | —         | —          | —                | 0.01     |
| 1,3-ジクロロプロペン       | 25      | 0         | 0.0        | 2    | 0         | 0.0        | 1      | 0         | 0.0        | —   | —         | —          | —          | —         | —          | —   | —         | —          | 29     | 0         | 0.0        | —   | —         | —          | —   | —         | —          | —                | 0.002    |
| チウラム               | 25      | 0         | 0.0        | 3    | 0         | 0.0        | —      | —         | —          | —   | —         | —          | —          | —         | —          | —   | —         | —          | 29     | 0         | 0.0        | —   | —         | —          | —   | —         | —          | —                | 0.006    |
| シマジン               | 25      | 0         | 0.0        | 3    | 0         | 0.0        | —      | —         | —          | —   | —         | —          | —          | —         | —          | —   | —         | —          | 29     | 0         | 0.0        | —   | —         | —          | —   | —         | —          | —                | 0.003    |
| チオベンカルブ            | 25      | 0         | 0.0        | 2    | 0         | 0.0        | —      | —         | —          | —   | —         | —          | —          | —         | —          | —   | —         | —          | 28     | 0         | 0.0        | —   | —         | —          | —   | —         | —          | —                | 0.02     |
| ベンゼン               | 25      | 0         | 0.0        | 8    | 0         | 0.0        | 4      | 0         | 0.0        | 27  | 0         | 0.0        | 27         | 0         | 0.0        | 1   | 0         | 0.0        | 65     | 0         | 0.0        | —   | —         | —          | —   | —         | —          | —                | 0.01     |
| セレン                | 25      | 0         | 0.0        | 4    | 0         | 0.0        | 1      | 0         | 0.0        | —   | —         | —          | —          | —         | —          | —   | —         | —          | 31     | 0         | 0.0        | —   | —         | —          | —   | —         | —          | —                | 0.01     |
| 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素      | 25      | 0         | 0.0        | 6    | 0         | 0.0        | 37     | 19        | 51.4       | —   | —         | —          | —          | —         | —          | —   | —         | —          | 69     | 19        | 27.5       | —   | —         | —          | —   | —         | —          | 10               |          |
| ふっ素                | 25      | 0         | 0.0        | 13   | 0         | 0.0        | 19     | 2         | 10.5       | —   | —         | —          | —          | —         | —          | —   | —         | —          | 58     | 2         | 3.4        | —   | —         | —          | —   | —         | —          | —                | 0.8      |
| ほう素                | 25      | 0         | 0.0        | 9    | 0         | 0.0        | 2      | 0         | 0.0        | —   | —         | —          | —          | —         | —          | —   | —         | —          | 37     | 0         | 0.0        | —   | —         | —          | —   | —         | —          | —                | 1        |
| クロロエチレン(塩化ビニルモノマー) | 25      | 0         | 0.0        | 7    | 0         | 0.0        | 50     | 8         | 16.0       | 6   | 0         | 0.0        | 6          | 0         | 0.0        | 1   | 0         | 0.0        | 89     | 8         | 9.0        | —   | —         | —          | —   | —         | —          | —                | 0.002    |
| 1,4-ジオキサン          | 25      | 0         | 0.0        | 2    | 0         | 0.0        | 5      | 0         | 0.0        | —   | —         | —          | —          | —         | —          | —   | —         | —          | 33     | 0         | 0.0        | —   | —         | —          | —   | —         | —          | —                | 0.05     |
| 実地点数               | 25      | 1         | 4.0        | 30   | 0         | 0.0        | 189    | 56        | 29.6       | 44  | 2         | 4.5        | 44         | 2         | 4.5        | 1   | 1         | 100.0      | 289    | 60        | 20.8       | —   | —         | —          | —   | —         | —          | —                | —        |



資料 7

平成 2 8 年度

ゴルフ場排水農薬調査結果

平成 2 9 年 1 1 月

福 島 県

県では、福島県生活環境の保全等に関する条例等により排水指定施設の排水基準を定め、公共用水へ排出する水質を調査しています。

この調査結果は、ゴルフ場における農薬による水質汚濁防止の推進を図るため、ゴルフ場排水等について調査した結果をとりまとめたものです。

平成28年度は、県及びいわき市で調査した16ゴルフ場では、排水基準を超えたゴルフ場はありませんでした。

## 1 調査概要

- (1) 調査期間：平成28年6月及び10月
- (2) 調査機関：福島県及びいわき市
- (3) 調査対象：県内のゴルフ場49か所のうちの16ゴルフ場
- (4) 調査対象農薬：調査時現在において「福島県生活環境の保全等に関する条例」により排水基準が定められている等の農薬

## 2 調査結果の概要

排水基準を超過した農薬はありませんでした。

また、ゴルフ場に対しては、排水中の農薬等の自主測定を求めており、27ゴルフ場から自主測定の報告を受けました。その全てで排水基準を超過した農薬はありませんでした。



表 ゴルフ場排水農薬調査結果

| 農薬名                   | 排水基準<br>(mg/L) | 検体数 | 検出検体数 | 排水基準超過検体数 | 農薬名                  | 排水基準<br>(mg/L) | 検体数 | 検出検体数 | 排水基準超過検体数 |
|-----------------------|----------------|-----|-------|-----------|----------------------|----------------|-----|-------|-----------|
| 殺虫剤                   |                |     |       |           | トルクロホスメチル            | 2              | 16  | 0     | 0         |
| アセフェート                | 0.063          | 7   | 0     | 0         | フルトラニル               | 2.3            | 16  | 0     | 0         |
| イソキサチオン               | 0.08           | 16  | 0     | 0         | プロピコナゾール             | 0.5            | 16  | 0     | 0         |
| クロルピリホス               | 0.02           | 16  | 0     | 0         | ペンシクロン               | 1.4            | 16  | 0     | 0         |
| ダイアジノン                | 0.05           | 16  | 0     | 0         | ボスカリト                | 1.1            | 7   | 0     | 0         |
| チオンカルブ                | 0.8            | 9   | 0     | 0         | メタラキシル               | 0.58           | 16  | 0     | 0         |
| トリクロルホン               | 0.05           | 7   | 0     | 0         | メプロニル                | 1              | 16  | 0     | 0         |
| ピリタフェンチオン             | 0.02           | 16  | 0     | 0         | 除草剤                  |                |     |       |           |
| フェントロチオン              | 0.03           | 16  | 0     | 0         | アシュラム                | 2              | 16  | 1     | 0         |
| 殺菌剤                   |                |     |       |           | エトキシスルフロ             | 1              | 7   | 0     | 0         |
| アゾキシストロビン             | 4.7            | 16  | 0     | 0         | オキサジクロメホン            | 0.24           | 7   | 0     | 0         |
| イソプロチオラン              | 2.6            | 16  | 0     | 0         | カフェンストール             | 0.07           | 7   | 0     | 0         |
| イプロジオン                | 3              | 16  | 0     | 0         | シクロスルフアムロン           | 0.8            | 7   | 0     | 0         |
| イミノクタジン               | 0.06           | 9   | 0     | 0         | ジチオピル                | 0.095          | 16  | 0     | 0         |
| エトリジアゾール<br>(エクロメゾール) | 0.04           | 7   | 0     | 0         | シテュロン                | 3              | 16  | 0     | 0         |
| オキシ銅                  | 0.4            | 16  | 0     | 0         | シマジン                 | 0.03           | 16  | 0     | 0         |
| キャタン                  | 3              | 16  | 0     | 0         | チオベンカルブ<br>(ベンチオカーブ) | 0.2            | 7   | 0     | 0         |
| クロタロニル                | 0.4            | 16  | 0     | 0         | テルブカルブ               | 0.2            | 16  | 0     | 0         |
| クロネブ                  | 0.5            | 7   | 0     | 0         | トリクロピル               | 0.06           | 16  | 0     | 0         |
| ジフェノコナゾール             | 0.3            | 7   | 0     | 0         | ナプロハミト               | 0.3            | 16  | 0     | 0         |
| ジプロコナゾール              | 0.3            | 7   | 0     | 0         | ハロスルフロメチル            | 2.6            | 16  | 0     | 0         |
| シメコナゾール               | 0.22           | 7   | 0     | 0         | ピリプチカルブ              | 0.23           | 7   | 0     | 0         |
| チウラム                  | 0.06           | 16  | 0     | 0         | ブタミホス                | 0.2            | 16  | 0     | 0         |
| チフルサミト                | 0.5            | 7   | 0     | 0         | フラサスルフロ              | 0.3            | 16  | 0     | 0         |
| テトラコナゾール              | 0.1            | 7   | 0     | 0         | プロピサミト               | 0.5            | 16  | 0     | 0         |
| テプロコナゾール              | 0.77           | 7   | 0     | 0         | ベンスリト                | 1              | 16  | 0     | 0         |
| トリフルミゾール              | 0.5            | 7   | 0     | 0         | ペンテイメタリン             | 1              | 16  | 0     | 0         |
|                       |                |     |       |           | ベンフルラリン<br>(ハスロジン)   | 0.8            | 7   | 0     | 0         |
|                       |                |     |       |           | メコプロップ               | 0.47           | 9   | 0     | 0         |

※ 排水基準は調査時のものであり、平成29年7月1日付けの条例の改正により規制対象農薬及び排水基準が変更されています。



平成 2 8 年度

ダイオキシン類調査結果

平成 2 9 年 1 1 月

福 島 県

この調査結果は、ダイオキシン類対策特別措置法第26条第1項に基づき、県内の大気、水質、底質及び土壌のダイオキシン類による汚染状況を常時監視した結果をとりまとめたもので、同法第27条第3項の規定により公表するものです。その結果は、全219検体でいずれも環境基準を達成しました。

また、ダイオキシン類の排出状況調査及び廃棄物最終処分場調査についても、調査結果をとりまとめたので、併せて公表するものです。その結果は、煙道排ガス21施設、排水4事業場で排出基準値、最終処分場放流水26処分場のうち放流水の維持管理基準値が適用される23処分場すべてで維持管理基準値を下回ることを確認しました。

#### 1 調査の目的

本調査は、県内における大気、水質等のダイオキシン類による汚染状況を常時監視するとともに、ダイオキシン類の発生源やその周辺の汚染の状況等について調査測定を実施しました。

#### 2 調査機関

福島県、福島市、郡山市、いわき市及び国土交通省

#### 3 調査内容

実施した調査とその概要（検体数）は、次のとおりです。

| 区分              | 調査項目           | 調査機関  |     |     |      |     | 計   |
|-----------------|----------------|-------|-----|-----|------|-----|-----|
|                 |                | 福島県   | 福島市 | 郡山市 | いわき市 | 国交省 |     |
| (1) 環境モニタリング調査等 | 一般環境大気         | 20    | —   | 2   | 4    | —   | 26  |
|                 | 発生源周辺環境大気      | 36    | —   | —   | —    | —   | 36  |
|                 | 公共用水域(水質・底質)   | 38    | 10  | 6   | 21   | 6   | 81  |
|                 | 地下水            | 6     | —   | 2   | 4    | —   | 12  |
|                 | 一般環境土壌         | 5     | —   | 1   | 2    | —   | 8   |
|                 | 発生源周辺環境土壌      | 54    | —   | 2   | —    | —   | 56  |
| (2) 排出状況調査      | 煙道排ガス          | 11    | —   | 2   | 8    | —   | 21  |
|                 | 特定施設等設置事業場排水   | 2     | —   | 1   | 1    | —   | 4   |
| (3) 廃棄物最終処分場調査  | 一般廃棄物最終処分場     | 周縁地下水 | 1   | —   | —    | —   | 1   |
|                 |                | 放流水   | 1   | —   | —    | 1   | 2   |
|                 |                | 周辺調査  | 4   | —   | —    | —   | 4   |
|                 | 産業廃棄物最終処分場放流水等 | 22    | —   | —   | 3    | —   | 25  |
| 合計              |                | 200   | 10  | 16  | 44   | 6   | 276 |

#### 4 調査結果

##### (1) 環境モニタリング調査等について

##### ア 一般環境大気調査

春期、夏期、秋期及び冬期の年4回又は夏期及び冬期の年2回、7地域、計8地点を調査し

ました。

結果は年平均値0.0045～0.046 pg-TEQ/m<sup>3</sup>の範囲で、8地点すべてで大気環境基準（0.6 pg-TEQ/m<sup>3</sup>）を達成しました。（表－1）

#### イ 発生源周辺環境大気調査

夏期及び冬期の年2回、廃棄物焼却炉などダイオキシン類の発生源施設を有する6事業場を選定し、その周辺において1事業場あたり3地点、計18地点を調査しました。

結果は年平均値0.0038～0.011 pg-TEQ/m<sup>3</sup>の範囲で、18地点すべてで大気環境基準（0.6 pg-TEQ/m<sup>3</sup>）を達成しました。（表－2）

#### ウ 公共用水域（水質・底質）調査

県内の代表的な水域の水質38地点、底質38地点を調査しました。（河川27水域、湖沼2水域、海域4水域）

その結果、水質は0.026～0.62 pg-TEQ/Lの範囲で、すべての地点で水質環境基準（1 pg-TEQ/L）を達成しました。（表－3－1、表－3－2）

また、底質は0.12～8.3 pg-TEQ/gの範囲で、すべての地点で底質環境基準（150 pg-TEQ/g）を達成しました。（表－3－1、表－3－2）

#### エ 地下水調査

県内8市町村から12地点の井戸を選定し、地下水を調査しました。

結果は0.025～0.089 pg-TEQ/Lの範囲で、すべての井戸で水質環境基準（1 pg-TEQ/L）を達成しました。（表－4）

#### オ 一般環境土壌調査

県内の7市町村において公園など一般環境にある土壌、計8地点を調査しました。

結果は0.013～3.0 pg-TEQ/gの範囲で、すべての地点で土壌環境基準（1,000 pg-TEQ/g）を達成しました。（表－5）

#### カ 発生源周辺環境土壌調査

廃棄物焼却炉などダイオキシン類の発生源施設を有する8事業場を選定し、1事業場あたり周辺の9地点又は1地点、計56地点を調査しました。

結果は0.0084～52 pg-TEQ/gの範囲で、すべての地点で土壌環境基準（1,000 pg-TEQ/g）を達成しました。（表－6）

### (2) 排出状況調査について

#### ア 煙道排ガス調査

ダイオキシン類対策特別措置法及び廃棄物の処理及び清掃に関する法律等の対象となる廃棄物焼却炉等21施設について、排出ガス中のダイオキシン類を調査しました。

結果は0.00000045～4.6 ng-TEQ/m<sup>3</sup>Nの範囲で、すべての施設で排出基準値を下回りました。（表－7－1）

#### イ 特定施設等設置事業場排水調査

ダイオキシン類対策特別措置法の対象となる4事業場について、排水の調査を実施しまし

た。

結果は0~0.48 pg-TEQ/Lの範囲で、すべての施設で排出基準値を下回りました。(表-7-2)

(3) 廃棄物最終処分場調査について

ア 一般廃棄物最終処分場

(イ) 周縁地下水

1 処分場の周縁地下水の調査を実施しました。

結果は0 pg-TEQ/Lで、水質の環境基準 (1 pg-TEQ/L) を達成しました。(表-8-1)

(ロ) 放流水

2 処分場の放流水の調査を実施しました。

結果は0及び0.000019 pg-TEQ/Lで、両処分場で放流水の維持管理基準値 (10 pg-TEQ/L) を達成しました。(表-8-2)

(ハ) 周辺調査

1 処分場の周辺の沢 2 地点について、水質及び底質について調査しました。

その結果、水質は0.062及び0.22 pg-TEQ/Lで、両地点で水質の環境基準 (1 pg-TEQ/L) を達成しました。(表-8-3)

また、底質は0.26及び2.0 pg-TEQ/gで、両地点で底質の環境基準 (150 pg-TEQ/g) を達成しました。(表-8-3)

イ 産業廃棄物最終処分場

(イ) 放流水等

2 4 処分場 2 5 検体の放流水等の調査を実施しました。

結果は0~1.9 pg-TEQ/Lの範囲で、放流水の維持管理基準が適用される 2 1 処分場すべてで基準値 (10 pg-TEQ/L) を下回りました。(表-9)

なお、その他の 3 処分場については、処理水を放流しないため、基準が適用されません。

表－1 一般環境大気調査

(大気環境基準値 0.6pg-TEQ/m<sup>3</sup>)

| No. | 地域名 | 市町村名  | 調査地点名         | 調査結果<br>(pg-TEQ/m <sup>3</sup> ) |        | 環境<br>基準<br>の<br>適否 | 調査機関 |
|-----|-----|-------|---------------|----------------------------------|--------|---------------------|------|
|     |     |       |               | 春期                               | 夏期     |                     |      |
| 1   | 県北  | 福島市   | 信夫ヶ丘運動場       | 春期                               | 0.016  | ○                   | 福島県  |
|     |     |       |               | 夏期                               | 0.0054 |                     |      |
|     |     |       |               | 秋期                               | 0.015  |                     |      |
|     |     |       |               | 冬期                               | 0.0065 |                     |      |
|     |     |       |               | 年平均値                             | 0.011  |                     |      |
| 2   | 県中  | 郡山市   | 郡山市音楽・文化交流館   | 春期                               | -      | ○                   | 郡山市  |
|     |     |       |               | 夏期                               | 0.0047 |                     |      |
|     |     |       |               | 秋期                               | -      |                     |      |
|     |     |       |               | 冬期                               | 0.0063 |                     |      |
|     |     |       |               | 年平均値                             | 0.0055 |                     |      |
| 3   | 県南  | 白河市   | 福島県立白河旭高等学校   | 春期                               | 0.024  | ○                   | 福島県  |
|     |     |       |               | 夏期                               | 0.020  |                     |      |
|     |     |       |               | 秋期                               | 0.020  |                     |      |
|     |     |       |               | 冬期                               | 0.020  |                     |      |
|     |     |       |               | 年平均値                             | 0.021  |                     |      |
| 4   | 会津  | 会津若松市 | 福島県立葵高等学校     | 春期                               | 0.0085 | ○                   | 福島県  |
|     |     |       |               | 夏期                               | 0.0052 |                     |      |
|     |     |       |               | 秋期                               | 0.014  |                     |      |
|     |     |       |               | 冬期                               | 0.0079 |                     |      |
|     |     |       |               | 年平均値                             | 0.0089 |                     |      |
| 5   | 南会津 | 南会津町  | 福島県南会津保健福祉事務所 | 春期                               | 0.0058 | ○                   | 福島県  |
|     |     |       |               | 夏期                               | 0.0035 |                     |      |
|     |     |       |               | 秋期                               | 0.0057 |                     |      |
|     |     |       |               | 冬期                               | 0.0042 |                     |      |
|     |     |       |               | 年平均値                             | 0.0048 |                     |      |
| 6   | 相双  | 南相馬市  | 仲町児童センター      | 春期                               | 0.0038 | ○                   | 福島県  |
|     |     |       |               | 夏期                               | 0.0036 |                     |      |
|     |     |       |               | 秋期                               | 0.0054 |                     |      |
|     |     |       |               | 冬期                               | 0.0050 |                     |      |
|     |     |       |               | 年平均値                             | 0.0045 |                     |      |
| 7   | いわき | いわき市  | いわき市立平第一小学校   | 春期                               | -      | ○                   | いわき市 |
|     |     |       |               | 夏期                               | 0.081  |                     |      |
|     |     |       |               | 秋期                               | -      |                     |      |
|     |     |       |               | 冬期                               | 0.011  |                     |      |
|     |     |       |               | 年平均値                             | 0.046  |                     |      |
| 8   | いわき | いわき市  | いわき市環境監視センター  | 春期                               | -      | ○                   | いわき市 |
|     |     |       |               | 夏期                               | 0.022  |                     |      |
|     |     |       |               | 秋期                               | -      |                     |      |
|     |     |       |               | 冬期                               | 0.0085 |                     |      |
|     |     |       |               | 年平均値                             | 0.015  |                     |      |
| 計   | 7地域 | 7市町   | 8地点           | -                                | -      | -                   | -    |

※ 大気環境基準の適否は、年平均値で評価する。

表－２ 発生源周辺環境大気調査

(大気環境基準値 0.6pg-TEQ/m<sup>3</sup>)

| No. | 調査地点        | 調査結果 (pg-TEQ/m <sup>3</sup> ) |        |        | 環境基準<br>の適否※ | 調査機関 |
|-----|-------------|-------------------------------|--------|--------|--------------|------|
|     |             | 夏期                            | 冬期     | 年平均値   |              |      |
| 1   | 福島市小田       | 0.0074                        | 0.0047 | 0.0061 | ○            | 福島県  |
|     | 福島市小田       | 0.0052                        | 0.0060 | 0.0056 | ○            | 福島県  |
|     | 福島市山田       | 0.0066                        | 0.0049 | 0.0058 | ○            | 福島県  |
| 2   | 田村市滝根町広瀬    | 0.0088                        | 0.0082 | 0.0085 | ○            | 福島県  |
|     | 田村市滝根町広瀬    | 0.0060                        | 0.010  | 0.0080 | ○            | 福島県  |
|     | 田村市滝根町広瀬    | 0.0046                        | 0.0052 | 0.0049 | ○            | 福島県  |
| 3   | 塙町大字上渋井     | 0.0059                        | 0.0076 | 0.0068 | ○            | 福島県  |
|     | 塙町大字上渋井     | 0.0079                        | 0.0086 | 0.0083 | ○            | 福島県  |
|     | 棚倉町大字寺山     | 0.0094                        | 0.0086 | 0.0090 | ○            | 福島県  |
| 4   | 北塩原村大字大塩    | 0.0047                        | 0.0046 | 0.0047 | ○            | 福島県  |
|     | 北塩原村大字大塩    | 0.0044                        | 0.0035 | 0.0040 | ○            | 福島県  |
|     | 北塩原村大字大塩    | 0.0052                        | 0.0045 | 0.0049 | ○            | 福島県  |
| 5   | 下郷町大字沢田     | 0.0036                        | 0.0039 | 0.0038 | ○            | 福島県  |
|     | 下郷町大字豊成     | 0.0068                        | 0.0063 | 0.0066 | ○            | 福島県  |
|     | 下郷町大字豊成     | 0.018                         | 0.0047 | 0.011  | ○            | 福島県  |
| 6   | 南相馬市原町区日の出町 | 0.0080                        | 0.0088 | 0.0084 | ○            | 福島県  |
|     | 南相馬市原町区青葉町  | 0.0081                        | 0.0086 | 0.0084 | ○            | 福島県  |
|     | 南相馬市原町区桜井町  | 0.0073                        | 0.010  | 0.0087 | ○            | 福島県  |

※ 大気環境基準の適否は、年平均値で評価する。



表-3-1 公共用水域（河川）

（水質環境基準値：1pg-TEQ/L、底質環境基準値：150pg-TEQ/g）

| No. | 水域名  | 測定地点名        | 水質<br>(pg-TEQ/L) | 環境基準<br>の適否<br>(水質) | 底質<br>(pg-TEQ/g) | 環境基準<br>の適否<br>(底質) | 調査機関  |
|-----|------|--------------|------------------|---------------------|------------------|---------------------|-------|
| 1   | 広瀬川  | 地藏川原橋        | 0.026            | ○                   | 0.15             | ○                   | 福島県   |
| 2   | 五百川  | 阿武隈川合流前      | 0.041            | ○                   | 0.15             | ○                   | 福島県   |
| 3   | 摺上川  | 幸橋           | 0.063            | ○                   | 0.12             | ○                   | 福島市   |
| 4   | 松川   | 松川橋上流        | 0.062            | ○                   | 0.12             | ○                   | 福島市   |
| 5   | 八反田川 | 阿武隈川合流前      | 0.070            | ○                   | 0.18             | ○                   | 福島市   |
| 6   | 大森川  | 濁川合流点前       | 0.066            | ○                   | 0.21             | ○                   | 福島市   |
| 7   | 濁川   | 大森川合流前       | 0.068            | ○                   | 0.32             | ○                   | 福島市   |
| 8   | 東根川  | 阿武隈川合流前      | 0.030            | ○                   | 0.32             | ○                   | 福島県   |
| 9   | 逢瀬川  | 阿武隈川合流前（1回目） | 0.91             | ○                   | 0.18             | ○                   | 郡山市   |
|     |      | 阿武隈川合流前（2回目） | 0.33             |                     | —                | —                   |       |
|     |      | 年平均値         | 0.62             |                     | —                | —                   |       |
| 10  | 大滝根川 | 阿武隈川合流前（1回目） | 0.086            | ○                   | 0.14             | ○                   | 郡山市   |
|     |      | 阿武隈川合流前（2回目） | 0.058            |                     | —                | —                   |       |
|     |      | 年平均値         | 0.072            |                     | —                | —                   |       |
| 11  | 釈迦堂川 | 須賀川市水道取水地点   | 0.11             | ○                   | 0.16             | ○                   | 福島県   |
| 12  | 社川   | 王子橋          | 0.066            | ○                   | 0.16             | ○                   | 福島県   |
| 13  | 今出川  | 猫啼橋          | 0.047            | ○                   | 0.16             | ○                   | 福島県   |
| 14  | 夏井川  | 北ノ内橋         | 0.087            | ○                   | 0.15             | ○                   | 福島県   |
| 15  | 夏井川  | 六十枚橋（1回目）    | 0.28             | ○                   | 0.25             | ○                   | いわき市  |
|     |      | 六十枚橋（2回目）    | 0.082            |                     | —                | —                   |       |
|     |      | 年平均値         | 0.18             |                     | —                | —                   |       |
| 16  | 夏井川  | 山下谷橋（1回目）    | 0.19             | ○                   | 0.25             | ○                   | いわき市  |
|     |      | 山下谷橋（2回目）    | 0.067            |                     | 0.12             | ○                   |       |
|     |      | 年平均値         | 0.13             |                     | —                | —                   |       |
| 17  | 阿武隈川 | 羽太橋          | 0.056            | ○                   | 0.23             | ○                   | 福島県   |
| 18  | 阿武隈川 | 阿久津橋（阿久津）    | 0.071            | ○                   | 0.22             | ○                   | 国土交通省 |
| 19  | 阿武隈川 | 江持橋（須賀川）     | 0.071            | ○                   | 0.22             | ○                   | 国土交通省 |
| 20  | 黒川   | 栃木県境         | 0.035            | ○                   | 0.15             | ○                   | 福島県   |
| 21  | 久慈川  | 高地原橋         | 0.031            | ○                   | 0.16             | ○                   | 福島県   |
| 22  | 阿賀野川 | 新郷ダム         | 0.12             | ○                   | 1.5              | ○                   | 福島県   |
| 23  | 只見川  | 藤橋           | 0.056            | ○                   | 1.6              | ○                   | 福島県   |
| 24  | 田付川  | 下川原橋         | 0.059            | ○                   | 0.18             | ○                   | 福島県   |
| 25  | 旧宮川  | 丈助橋          | 0.32             | ○                   | 0.30             | ○                   | 福島県   |
| 26  | 阿賀野川 | 田島橋          | 0.070            | ○                   | 0.17             | ○                   | 福島県   |

| No. | 水域名 | 測定地点名 | 水質<br>(pg-TEQ/L) | 環境基準<br>の適否<br>(水質) | 底質<br>(pg-TEQ/g) | 環境基準<br>の適否<br>(底質) | 調査機関 |
|-----|-----|-------|------------------|---------------------|------------------|---------------------|------|
| 27  | 小高川 | 白金橋   | 0.043            | ○                   | 0.96             | ○                   | 福島県  |
| 28  | 請戸川 | 請戸橋   | 0.031            | ○                   | 0.15             | ○                   | 福島県  |
| 29  | 藤原川 | みなと大橋 | 0.23             | ○                   | 8.3              | ○                   | いわき市 |
| 30  | 大久川 | 蔭磯橋   | 0.34             | ○                   | 0.20             | ○                   | いわき市 |
| 31  | 鮫川  | 鮫川橋   | 0.12             | ○                   | 3.2              | ○                   | いわき市 |
| 32  | 蛭田川 | 蛭田橋   | 0.30             | ○                   | 6.5              | ○                   | いわき市 |

※ 水質について複数回測定している環境基準の適否は、年平均値で評価する。

表-3-2 公共用水域（湖沼・海域）

（水質環境基準値：1 pg-TEQ/L、底質環境基準値：150 pg-TEQ/g）

| No. | 水域名          | 測定地点名         | 水質<br>(pg-TEQ/L) | 環境基準<br>の適否<br>(水質) | 底質<br>(pg-TEQ/g) | 環境基準<br>の適否<br>(底質) | 調査機関  |
|-----|--------------|---------------|------------------|---------------------|------------------|---------------------|-------|
| 1   | 摺上川ダム<br>貯水池 | 摺上川ダムサイト      | 0.067            | ○                   | 1.5              | ○                   | 国土交通省 |
| 2   | 猪苗代湖         | 小石ヶ浜水門        | 0.029            | ○                   | 7.5              | ○                   | 福島県   |
| 3   | 松川浦海域        | 漁業権区域区1号中央付近  | 0.028            | ○                   | 2.1              | ○                   | 福島県   |
| 4   | 小名浜港         | 四号埠頭先         | 0.056            | ○                   | 2.1              | ○                   | いわき市  |
| 5   | 常磐沿岸海域       | 鮫川沖南約2,000m付近 | 0.043            | ○                   | 0.17             | ○                   | いわき市  |
| 6   | いわき市地<br>先海域 | 夏井川沖約1,500m付近 | 0.080            | ○                   | 6.6              | ○                   | いわき市  |

表－４ 地下水調査

(水質環境基準値 1pg-TEQ/L)

| No. | 地域名 | 市町村名 | 調査地点     | 調査結果<br>(pg-TEQ/L) | 環境基準<br>の適否 | 調査機関 |
|-----|-----|------|----------|--------------------|-------------|------|
| 1   | 県北  | 福島市  | 岡島       | 0.048              | ○           | 福島県  |
| 2   | 県中  | 郡山市  | 田村町御代田地内 | 0.053              | ○           | 郡山市  |
| 3   | 県中  | 郡山市  | 名倉地内     | 0.051              | ○           | 郡山市  |
| 4   | 県中  | 須賀川市 | 上小山田     | 0.025              | ○           | 福島県  |
| 5   | 県南  | 白河市  | 五番町川原    | 0.029              | ○           | 福島県  |
| 6   | 会津  | 昭和村  | 大字下中津川   | 0.048              | ○           | 福島県  |
| 7   | 南会津 | 只見町  | 大字叶津     | 0.033              | ○           | 福島県  |
| 8   | 相双  | 相馬市  | 東玉野      | 0.034              | ○           | 福島県  |
| 9   | いわき | いわき市 | 四倉町玉山地内  | 0.042              | ○           | いわき市 |
| 10  | いわき | いわき市 | 三和町中三坂地内 | 0.089              | ○           | いわき市 |
| 11  | いわき | いわき市 | 平下神谷地内   | 0.044              | ○           | いわき市 |
| 12  | いわき | いわき市 | 勿来町地内    | 0.043              | ○           | いわき市 |

表－５ 一般環境土壌調査

(土壌環境基準値 1,000pg-TEQ/g)

| No. | 地域名 | 市町村名 | 調査地点        | 調査結果<br>(pg-TEQ/g) | 環境基準<br>の適否 | 調査機関 |
|-----|-----|------|-------------|--------------------|-------------|------|
| 1   | 県北  | 桑折町  | 大字上郡        | 0.093              | ○           | 福島県  |
| 2   | 県中  | 郡山市  | うねめ町        | 0.050              | ○           | 郡山市  |
| 3   | 県中  | 小野町  | 大字小野新町      | 0.013              | ○           | 福島県  |
| 4   | 県南  | 泉崎村  | 大字泉崎        | 2.4                | ○           | 福島県  |
| 5   | 会津  | 西会津町 | 上野尻         | 0.30               | ○           | 福島県  |
| 6   | 南会津 | 只見町  | 大字只見        | 3.0                | ○           | 福島県  |
| 7   | いわき | いわき市 | 小名浜字蛭川新川間地内 | 0.53               | ○           | いわき市 |
| 8   | いわき | いわき市 | 内郷高坂町1丁目地内  | 0.042              | ○           | いわき市 |

表－6 発生源周辺土壌調査

(土壌環境基準値 1,000pg-TEQ/g)

| No. | 調査地点     | 調査結果<br>(pg-TEQ/g) | 環境基準<br>の適否 | 調査機関 |
|-----|----------|--------------------|-------------|------|
| 1   | 福島市小田    | 1.9                | ○           | 福島県  |
|     | 福島市小田    | 2.2                | ○           | 福島県  |
|     | 福島市小田    | 1.4                | ○           | 福島県  |
|     | 福島市小田    | 0.11               | ○           | 福島県  |
|     | 福島市小田    | 2.4                | ○           | 福島県  |
|     | 福島市小田    | 1.2                | ○           | 福島県  |
|     | 福島市山田    | 2.4                | ○           | 福島県  |
|     | 福島市山田    | 0.16               | ○           | 福島県  |
|     | 福島市山田    | 2.5                | ○           | 福島県  |
| 2   | 郡山市逢瀬町河内 | 0.0084             | ○           | 郡山市  |
|     | 郡山市安積町笹川 | 0.023              | ○           | 郡山市  |
| 3   | 田村市滝根町広瀬 | 4.3                | ○           | 福島県  |
|     | 田村市滝根町広瀬 | 1.1                | ○           | 福島県  |
|     | 田村市滝根町広瀬 | 1.3                | ○           | 福島県  |
|     | 小野町大字湯沢  | 0.62               | ○           | 福島県  |
|     | 田村市滝根町広瀬 | 1.1                | ○           | 福島県  |
|     | 田村市滝根町広瀬 | 0.74               | ○           | 福島県  |
|     | 田村市滝根町広瀬 | 2.1                | ○           | 福島県  |
|     | 田村市滝根町広瀬 | 0.066              | ○           | 福島県  |
|     | 田村市滝根町広瀬 | 4.3                | ○           | 福島県  |
| 4   | 塙町大字上渋井  | 10                 | ○           | 福島県  |
|     | 棚倉町大字八槻  | 39                 | ○           | 福島県  |
|     | 棚倉町大字八槻  | 11                 | ○           | 福島県  |
|     | 塙町大字台宿   | 5.4                | ○           | 福島県  |
|     | 塙町大字上渋井  | 25                 | ○           | 福島県  |
|     | 棚倉町大字八槻  | 13                 | ○           | 福島県  |
|     | 塙町大字上渋井  | 52                 | ○           | 福島県  |
|     | 棚倉町大字寺山  | 26                 | ○           | 福島県  |
|     | 棚倉町大字八槻  | 14                 | ○           | 福島県  |

| No. | 調査地点        | 調査結果<br>(pg-TEQ/g) | 環境基準<br>の適否 | 調査機関 |
|-----|-------------|--------------------|-------------|------|
| 5   | 北塩原村大字大塩    | 1.1                | ○           | 福島県  |
|     | 北塩原村大字大塩    | 2.2                | ○           | 福島県  |
|     | 北塩原村大字大塩    | 4.3                | ○           | 福島県  |
|     | 北塩原村大字大塩    | 5.7                | ○           | 福島県  |
|     | 北塩原村大字大塩    | 0.14               | ○           | 福島県  |
|     | 北塩原村大字大塩    | 0.020              | ○           | 福島県  |
|     | 北塩原村大字大塩    | 0.032              | ○           | 福島県  |
|     | 北塩原村大字大塩    | 0.21               | ○           | 福島県  |
|     | 北塩原村大字大塩    | 0.71               | ○           | 福島県  |
| 6   | 下郷町大字沢田     | 14                 | ○           | 福島県  |
|     | 下郷町大字豊成     | 10                 | ○           | 福島県  |
|     | 下郷町大字沢田     | 4.7                | ○           | 福島県  |
|     | 下郷町大字沢田     | 5.0                | ○           | 福島県  |
|     | 下郷町大字豊成     | 10                 | ○           | 福島県  |
|     | 下郷町大字落合     | 1.4                | ○           | 福島県  |
|     | 下郷町大字豊成     | 0.31               | ○           | 福島県  |
|     | 下郷町大字落合     | 21                 | ○           | 福島県  |
|     | 下郷町大字落合     | 4.5                | ○           | 福島県  |
| 7   | 南相馬市原町区日の出町 | 1.5                | ○           | 福島県  |
|     | 南相馬市原町区青葉町  | 11                 | ○           | 福島県  |
|     | 南相馬市原町区日の出町 | 2.7                | ○           | 福島県  |
|     | 南相馬市原町区日の出町 | 0.32               | ○           | 福島県  |
|     | 南相馬市原町区桜井町  | 0.45               | ○           | 福島県  |
|     | 南相馬市原町区日の出町 | 0.033              | ○           | 福島県  |
|     | 南相馬市原町区桜井町  | 0.024              | ○           | 福島県  |
|     | 南相馬市原町区桜井町  | 6.8                | ○           | 福島県  |
|     | 南相馬市原町区青葉町  | 0.049              | ○           | 福島県  |

表-7-1 煙道排ガス調査

| No. | 事業場名称                  | 施設の名称    | 施設の種類<br>※1     | 所在地  | 調査結果<br>(ng-TEQ/Nm <sup>3</sup> ) | 適用される<br>基準値<br>(ng-TEQ/Nm <sup>3</sup> )<br>※2 | 適否 | 調査機関 |
|-----|------------------------|----------|-----------------|------|-----------------------------------|---|----|------|
| 1   | 阿部建材工業㈱                | 1号焼却炉    | 5 廃棄物焼却炉        | 福島市  | 0.16                              | 10  | ○  | 福島県  |
| 2   | 伊達地方衛生処理組合 仮設焼却処理施設    | 仮設焼却炉    | 5 廃棄物焼却炉        | 伊達市  | 0.0026                            | 0.1   | ○  | 福島県  |
| 3   | 郡山市河内クリーンセンター          | 焼却炉1号    | 5 廃棄物焼却炉        | 郡山市  | 0.00036                           | 1   | ○  | 郡山市  |
| 4   | 日本全薬工業株式会社             | 焼却炉      | 5 廃棄物焼却炉        | 郡山市  | 0.16                              | 10  | ○  | 郡山市  |
| 5   | 田村広域行政組合 田村東部環境センター    | 1号炉      | 5 廃棄物焼却炉        | 田村市  | 0.14                              | 10  | ○  | 福島県  |
| 6   | 田村広域行政組合 田村東部環境センター    | 2号炉      | 5 廃棄物焼却炉        | 田村市  | 0.097                             | 10  | ○  | 福島県  |
| 7   | 東白衛生組合東白クリーンセンターごみ処理施設 | 2号炉      | 5 廃棄物焼却炉        | 塙町   | 0.0065                            | 10  | ○  | 福島県  |
| 8   | 東白衛生組合東白クリーンセンターし尿処理施設 | 汚泥焼却炉    | 5 廃棄物焼却炉        | 塙町   | 0.00012                           | 10  | ○  | 福島県  |
| 9   | 日曹金属化学㈱会津工場            | 第二専焼炉    | 5 廃棄物焼却炉        | 磐梯町  | 0.00040                           | 5   | ○  | 福島県  |
| 10  | 曹鉄メタル㈱                 | 2号キルン    | 3 亜鉛回収焙焼炉       | 磐梯町  | 4.6                               | 10  | ○  | 福島県  |
| 11  | 南会津地方環境衛生組合 東部クリーンセンター | 2号炉      | 5 廃棄物焼却炉        | 下郷町  | 0.069                             | 10  | ○  | 福島県  |
| 12  | 丸三製紙㈱                  | 焼却設備     | 5 廃棄物焼却炉        | 南相馬市 | 0.032                             | 1   | ○  | 福島県  |
| 13  | 環境省 南相馬市仮設焼却施設 (2号炉)   | 焼却炉      | 5 廃棄物焼却炉        | 南相馬市 | 0.0030                            | 0.1   | ○  | 福島県  |
| 14  | 日産自動車㈱いわき工場            | 溶解炉      | 4 アルミニウム合金製造溶解炉 | いわき市 | 0.012                             | 1   | ○  | いわき市 |
| 15  | いわき市中部浄化センター           | 廃棄物焼却炉   | 5 廃棄物焼却炉        | いわき市 | 0.00000063                        | 1   | ○  | いわき市 |
| 16  | ㈱クレハ環境                 | 7号焼却炉    | 5 廃棄物焼却炉        | いわき市 | 0.000041                          | 1   | ○  | いわき市 |
| 17  | ㈱クレハ環境                 | 8号焼却炉    | 5 廃棄物焼却炉        | いわき市 | 0.000065                          | 1   | ○  | いわき市 |
| 18  | 日本製紙㈱勿来工場              | 4号ボイラー   | 5 廃棄物焼却炉        | いわき市 | 0.0040                            | 5   | ○  | いわき市 |
| 19  | トラスト企画㈱                | 焼却炉      | 5 廃棄物焼却炉        | いわき市 | 0.61                              | 5   | ○  | いわき市 |
| 20  | 東邦亜鉛㈱小名浜製錬所            | 亜鉛用流動焙焼炉 | 5 廃棄物焼却炉        | いわき市 | 0.00000045                        | 1   | ○  | いわき市 |
| 21  | いわき大王製紙㈱               | 3号焼却炉    | 5 廃棄物焼却炉        | いわき市 | 0.0091                            | 0.1   | ○  | いわき市 |

※1 ダイオキシン類対策特別措置法施行令別表第1に定める特定施設

※2 「ダイオキシン類対策特別措置法」に基づく大気排出基準又は「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づく維持管理の技術上の基準

表-7-2 特定施設等設置事業場排水調査

| No. | 事業場名称           | 所在地  | 調査結果<br>(pg-TEQ/L) | 適用される<br>基準値<br>(pg-TEQ/L)<br>※ | 適否 | 調査機関 |
|-----|-----------------|------|--------------------|---------------------------------|----|------|
| 1   | 日本化学工業(株)福島第二工場 | 三春町  | 0.057              | 10                              | ○  | 福島県  |
| 2   | 郡山市河内クリーンセンター   | 郡山市  | 0                  | 10                              | ○  | 郡山市  |
| 3   | 住友ゴム工業(株)白河工場   | 白河市  | 0.48               | 10                              | ○  | 福島県  |
| 4   | 日本製紙(株)勿来工場     | いわき市 | 0.055              | 10                              | ○  | いわき市 |

※ 「ダイオキシン類対策特別措置法」に基づく水質排出基準

表-8-1 一般廃棄物最終処分場（周縁地下水）

| No. | 設置者（施設名）                        | 所在地 | 調査結果<br>(pg-TEQ/L) | 環境<br>基準値<br>(pg-TEQ/L)<br>※ | 適否 | 調査機関 |
|-----|---------------------------------|-----|--------------------|------------------------------|----|------|
| 1   | (株)ウィズウェイストジャパン<br>(小野ウェイストパーク) | 小野町 | 0                  | 1                            | ○  | 福島県  |

※ 「ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁（水底の底質汚染を含む。）及び土壌汚染に係る環境基準（平成11年12月環境庁告示第68号）」に基づく水質環境基準

表-8-2 一般廃棄物最終処分場（放流水）

| No. | 設置者（施設名）                        | 所在地  | 調査結果<br>(pg-TEQ/L) | 適用される<br>基準値<br>(pg-TEQ/L)<br>※ | 適否 | 調査機関 |
|-----|---------------------------------|------|--------------------|---------------------------------|----|------|
| 1   | (株)ウィズウェイストジャパン<br>(小野ウェイストパーク) | 小野町  | 0                  | 10                              | ○  | 福島県  |
| 2   | いわき市<br>(クリンピーの森)               | いわき市 | 0.000019           | 10                              | ○  | いわき市 |

※ 「ダイオキシン類対策特別措置法に基づく廃棄物の最終処分場の維持管理の基準を定める省令（平成12年1月総理府・厚生省令第2号）」に基づく維持管理基準

表-8-3 一般廃棄物最終処分場周辺調査

(水質環境基準値：1pg-TEQ/L、底質環境基準値：150pg-TEQ/g)

| No. | 水域名   | 測定地点名  | 水質<br>(pg-TEQ/L) | 環境基準<br>の適否<br>(水質) | 底質<br>(pg-TEQ/g) | 環境基準<br>の適否<br>(底質) | 調査機関 |
|-----|-------|--------|------------------|---------------------|------------------|---------------------|------|
| 1   | 最下流の沢 | 夏井川合流前 | 0.062            | ○                   | 0.26             | ○                   | 福島県  |
| 2   | 下流の沢  | 夏井川合流前 | 0.22             | ○                   | 2.0              | ○                   | 福島県  |

表－9 産業廃棄物最終処分場（放流水等）

| No. | 設置者（施設名）                   | 所在地   | 種類  | 検体  | 調査結果<br>(pg-TEQ/L) | 適用される<br>基準値<br>(pg-TEQ/L)<br>※ | 適否 | 調査機関 |
|-----|----------------------------|-------|-----|-----|--------------------|---------------------------------|----|------|
| 1   | 日東環境整備㈱<br>天沼管理型処分場        | 福島市   | 管理型 | 浸出液 | 0.000033           | 10                              | ○  | 福島県  |
| 2   | ㈱商報舎（第1、第2）                | 二本松市  | 管理型 | 放流水 | 0                  | 10                              | ○  | 福島県  |
| 3   | ㈱商報舎（第3）                   | 二本松市  | 管理型 | 放流水 | 0                  | 10                              | ○  | 福島県  |
| 4   | ㈱クリーンテック（第1期）              | 福島市   | 管理型 | 放流水 | 0.000031           | 10                              | ○  | 福島県  |
| 5   | ㈱クリーンテック（第2期）              | 福島市   | 管理型 | 放流水 | 0.000018           | 10                              | ○  | 福島県  |
| 6   | 福島製鋼㈱ 立子山処分場               | 福島市   | 管理型 | 放流水 | 0.000035           | 10                              | ○  | 福島県  |
| 7   | 福島製鋼㈱ 松川処分場                | 福島市   | 管理型 | 放流水 | 0.00049            | 10                              | ○  | 福島県  |
| 8   | ㈱東北エコークリーン                 | 小野町   | 管理型 | 放流水 | 0.0012             | 10                              | ○  | 福島県  |
| 9   | ㈱公害技術研究所                   | 中島村   | 管理型 | 浸出液 | 0.0017             | 10                              | ○  | 福島県  |
| 10  | 東北ポール㈱旗宿処分場                | 白河市   | 管理型 | 放流水 | 0                  | 10                              | ○  | 福島県  |
| 11  | ㈱あいづダストセンター<br>新処分場        | 柳津町   | 管理型 | 処理水 | 0.0091             | -                               | -  | 福島県  |
| 12  | ㈱あいづダストセンター<br>旧処分場        | 柳津町   | 管理型 | 処理水 | 1.3                | -                               | -  | 福島県  |
| 13  | 宝川産業㈱                      | 会津坂下町 | 管理型 | 放流水 | 0.0013             | 10                              | ○  | 福島県  |
| 14  | 昭和電工㈱東長原事業所<br>(グランド揚水ピット) | 会津若松市 | 管理型 | 浸出液 | 0.00011            | 10                              | ○  | 福島県  |
|     | 昭和電工㈱東長原事業所<br>(集水ピット②)    |       |     |     | 0.00021            | 10                              | ○  | 福島県  |
| 15  | 丸三製紙㈱                      | 南相馬市  | 管理型 | 放流水 | 0.000018           | 10                              | ○  | 福島県  |
| 16  | ㈱三宝（第1、第2）                 | 飯舘村   | 管理型 | 処理水 | 0.000071           | -                               | -  | 福島県  |
| 17  | 環境省<br>(特定廃棄物埋立処分施設)       | 富岡町   | 管理型 | 放流水 | 0.000018           | 10                              | ○  | 福島県  |
| 18  | 三和化学工業㈱                    | 南相馬市  | 管理型 | 放流水 | 1.9                | 10                              | ○  | 福島県  |
| 19  | 相馬市管理型最終処分場                | 相馬市   | 管理型 | 放流水 | 0                  | 10                              | ○  | 福島県  |
| 20  | 東北電力㈱原町火力発電所<br>(大迫)       | 南相馬市  | 管理型 | 放流水 | 0.000015           | 10                              | ○  | 福島県  |
| 21  | 東北電力㈱原町火力発電所<br>(割田)       | 南相馬市  | 管理型 | 放流水 | 0                  | 10                              | ○  | 福島県  |
| 22  | 三山クリーン㈱湯ノ岳処分場              | いわき市  | 管理型 | 放流水 | 0.000024           | 10                              | ○  | いわき市 |
| 23  | 堺化学工業㈱渡辺処分場                | いわき市  | 管理型 | 放流水 | 0.000026           | 10                              | ○  | いわき市 |
| 24  | ひめゆり総業㈱町田・平太郎処分場           | いわき市  | 管理型 | 放流水 | 0.000030           | 10                              | ○  | いわき市 |

※ 「ダイオキシン類対策特別措置法」、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」又は「福島県産業廃棄物処理指導要綱」に基づく維持管理基準



平成28年度

ダイオキシン類自主測定結果

平成29年11月

福 島 県

ダイオキシン類対策特別措置法第28条に基づき、特定施設の設置者が平成28年度に実施した排出ガスや排出水等のダイオキシン類の濃度の自主測定結果（中核市分を除く。）をとりまとめ、同法第28条第4項の規定により公表します。

報告対象となる排出ガス113施設、排出水7事業場から報告があり、すべての施設、事業場で、排出基準に適合しました。

また、ばいじん73施設、焼却灰等89施設から報告があり、すべての施設で、処理基準に適合しました。

## 1 自主測定結果

### (1) 排出ガス

休止・未稼働等の施設を除く報告対象の113施設すべてから報告がありました。

すべての施設で、排出基準に適合しました。

表－1 排出ガスの実施状況

| 報告対象施設数       | 報告施設数         | 未報告施設数    | 基準超過施設数 |
|---------------|---------------|-----------|---------|
| 113<br>(100%) | 113<br>(100%) | 0<br>(0%) | 0       |

### (2) 排出水

休止・未稼働等の施設を除く報告対象の7事業場すべてから報告がありました。

すべての事業場で、排出基準に適合しました。

表－2 排出水の実施状況

| 報告対象工場・事業場数 | 報告工場・事業場数   | 未報告工場・事業場数 | 基準超過工場・事業場数 |
|-------------|-------------|------------|-------------|
| 7<br>(100%) | 7<br>(100%) | 0<br>(0%)  | 0           |

### (3) ばいじん及び焼却灰等

ばいじんについては、報告対象の73施設すべてから報告がありました。

すべての施設で、処理基準に適合しました。

また、焼却灰等については、報告対象の89施設すべてから報告がありました。

すべての施設で、処理基準に適合しました。

表－3 ばいじん及び焼却灰等の自主測定の実施状況

| 測定媒体 | 報告対象施設数      | 報告施設数        | 未報告施設数    | 処理基準超過施設数 |
|------|--------------|--------------|-----------|-----------|
| ばいじん | 73<br>(100%) | 73<br>(100%) | 0<br>(0%) | 0         |
| 焼却灰等 | 89<br>(100%) | 89<br>(100%) | 0<br>(0%) | 0         |

県北地方振興局管内

平成28年度 排出ガスダイオキシン類自主測定結果

【廃棄物焼却炉】

| No. | 地域 | 事業場所在地<br>(市町村名) | 事業場名称                          | 対象施設名称            | 特定施設の種別  | 廃棄物焼却<br>炉の規模<br>焼却能力<br>(k g/h) | 排出ガスの<br>測定結果<br>(ng-TEQ/m <sup>3</sup> ) | 適用される<br>排出基準 | 基礎適<br>合状況 | ばいじんの<br>測定結果<br>(ng-TEQ/g) | 適用される<br>基準値<br>(ng-TEQ/g) | 焼却灰等の<br>測定結果<br>(ng-TEQ/g) | 適用される<br>基準値<br>(ng-TEQ/g) | 基礎適<br>合状況 | 備考  |
|-----|----|------------------|--------------------------------|-------------------|----------|----------------------------------|---|---------------|------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------------|------------|---|
| 1   | 県北 | 福島市              | 福島市あぶくまクリリー<br>ンセンター           | 1号焼却炉             | 5 廃棄物焼却炉 | 5000                             | 0.000089                                  | 1             | ○          | 0.45                        | —                          | 0.000027                    | 3                          | ○          | ばいじん：薬剤処理                                 |
| 2   | 県北 | 福島市              | 福島市あぶくまクリリー<br>ンセンター           | 2号焼却炉             | 5 廃棄物焼却炉 | 5000                             | 0.026                                     | 1             | ○          | 0.31                        | —                          | 0.0000099                   | 3                          | ○          |   |
| 3   | 県北 | 福島市              | 福島市あぶくまクリリー<br>ンセンター           | 小動物火葬炉            | 5 廃棄物焼却炉 | 40                               | 0.35                                      | 5             | ○          | 0.000009                    | 3                          | 0.000015                    | 3                          | ○          |   |
| 4   | 県北 | 福島市              | 福島市あらかわクリリー<br>ンセンター           | 1号焼却炉             | 5 廃棄物焼却炉 | 4583                             | 0.000038                                  | 0.1           | ○          |                             |                            |                             |                            |            | ・2号焼却炉と灰溶融炉が集合煙突となつ<br>ている。               |
| 5   | 県北 | 福島市              | 福島市あらかわクリリー<br>ンセンター           | 2号焼却炉             | 5 廃棄物焼却炉 | 4583                             | 0.0000068                                 | 0.1           | ○          | 0.031                       | 3                          | 0                           | 3                          | ○          | ・ばいじんは、3 戸分を混合測定<br>・焼却灰は焼却炉2 戸分を混合測定     |
| 6   | 県北 | 福島市              | 福島市あらかわクリリー<br>ンセンター           | 2号灰溶融炉            | 5 廃棄物焼却炉 | 833                              | 0.00000068                                | 5             | ○          |                             |                            |                             |                            |            | ・ばいじん：薬剤処理<br>・ばいじんは溶融飛灰処理物、焼却灰は溶<br>融スラフ |
| 7   | 県北 | 福島市              | 福島市あらかわクリリー<br>ンセンター           | 1号焼却炉             | 5 廃棄物焼却炉 | 4583                             | 0.000023                                  | 0.1           | ○          |                             |                            |                             |                            |            | ・2号焼却炉と灰溶融炉が集合煙突となつ<br>ている。               |
| 8   | 県北 | 福島市              | 福島市あらかわクリリー<br>ンセンター           | 2号焼却炉             | 5 廃棄物焼却炉 | 4583                             | 0.00031                                   | 0.1           | ○          | 0.0094                      | 3                          | 0                           | 3                          | ○          | ・ばいじんは、3 戸分を混合測定<br>・焼却灰は焼却炉2 戸分を混合測定     |
| 9   | 県北 | 福島市              | 福島市あらかわクリリー<br>ンセンター           | 1号灰溶融炉            | 5 廃棄物焼却炉 | 833                              | 0.00031                                   | 5             | ○          |                             |                            |                             |                            |            | ・ばいじん：薬剤処理<br>・ばいじんは溶融飛灰処理物、焼却灰は溶<br>融スラフ |
| 10  | 県北 | 二本松市             | テクノメタル㈱                        | ア-7-8 2           | 5 廃棄物焼却炉 | 3700                             | 0.0000070                                 | 5             | ○          | 0.0000057                   | 3                          | 0.000000099                 | 3                          | ○          |   |
| 11  | 県北 | 伊達市              | 伊達地方衛生処理組合ご<br>み焼却施設           | 1号焼却炉             | 5 廃棄物焼却炉 | 3125                             | 0.68                                      | 5             | ○          |                             |                            |                             |                            |            |   |
| 12  | 県北 | 伊達市              | 伊達地方衛生処理組合ご<br>み焼却施設           | 2号焼却炉             | 5 廃棄物焼却炉 | 3125                             | 0.82                                      | 5             | ○          | 2.3                         | —                          | 0.12                        | 3                          | ○          | ・ばいじん：薬剤処理<br>・ばいじん及びび焼却灰は、3 戸分を混合測<br>定  |
| 13  | 県北 | 伊達市              | 伊達地方衛生処理組合ご<br>み焼却施設           | 3号焼却炉             | 5 廃棄物焼却炉 | 3125                             | 0.88                                      | 5             | ○          |                             |                            |                             |                            |            |   |
| 14  | 県北 | 伊達市              | 伊達地方衛生処理組合飯<br>沼焼却施設           | 全重燃焼式D-9リ-キウ<br>炉 | 5 廃棄物焼却炉 | 5416.7                           | 0   | 0.1           | ○          | 0.0089                      | 3                          | 0                           | 3                          | ○          | ・1 回目測定<br>・ばいじん：薬剤処理                     |
| 15  | 県北 | 本宮市              | 安達地方広域行政組合<br>もとみヤクリンセンター      | 1号炉               | 5 廃棄物焼却炉 | 1667                             | 0.00000072                                | 5             | ○          |                             |                            |                             |                            |            |   |
| 16  | 県北 | 本宮市              | 安達地方広域行政組合<br>もとみヤクリンセンター      | 2号炉               | 5 廃棄物焼却炉 | 1667                             | 0.00000099                                | 5             | ○          | 0.42                        | 3                          | 0.0036                      | 3                          | ○          | ・ばいじん：薬剤処理<br>・ばいじん及びび焼却灰は、2 戸分を混合測<br>定  |
| 17  | 県北 | 福島市              | 阿部建材工業㈱音坊分<br>場                | 1号焼却炉             | 5 廃棄物焼却炉 | 1587                             | 0.62                                      | 10            | ○          | 0.41                        | 3                          | 0.038                       | 3                          | ○          |   |
| 18  | 県北 | 福島市              | ㈱東東ダブル・ジョー<br>ヤマギン福島営業所        | 1号焼却炉             | 5 廃棄物焼却炉 | 1036                             | 稼働なし                                      | 10            | —          | 稼働なし                        | 3                          | 稼働なし                        | 3                          | —          | 通年度稼働なし                                   |
| 19  | 県北 | 二本松市             | 安達地方広域行政組合<br>あだたら環境共生セン<br>ター | 炭化炉               | 5 廃棄物焼却炉 | 636                              | 0.014                                     | 5             | ○          | 0                           | 3                          | 0.00032                     | 3                          | ○          | 焼却灰：炭化物                                   |
| 20  | 県北 | 福島市              | ㈱カジカ                           | 1号焼却炉             | 5 廃棄物焼却炉 | 195                              | 稼働なし                                      | 10            | —          | 稼働なし                        | 3                          | 稼働なし                        | 3                          | —          | 通年度稼働なし                                   |

| No. | 地域 | 事業場所在地<br>(市町村名) | 事業場名称                | 対象施設名称  | 特定施設の種別  | 焼却焼埋<br>炉の規模<br>(k g/h) | 排出ガスの<br>測定結果<br>(ng-TEQ/m <sup>3</sup> N) | 適用される<br>排出基準 | ばいじんの<br>測定結果<br>(ng-TEQ/g) | 適用される<br>基準値<br>(ng-TEQ/g) | 基準適<br>合状況 | 焼却灰等の<br>測定結果<br>(ng-TEQ/g) | 適用される<br>基準値<br>(ng-TEQ/g) | 基準適<br>合状況 | 備考          |
|-----|----|------------------|----------------------|---------|----------|-------------------------|--|---------------|-----------------------------|----------------------------|------------|-----------------------------|----------------------------|------------|-------------|
| 21  | 県北 | 福島市              | 福島県立医科大学             | 動物炉     | 5 焼棄物焼却炉 | 150                     | 0.00027                                    | 5             | 0.037                       | 3                          | ○          | 0                           | 3                          | ○          |             |
| 22  | 県北 | 福島市              | 福島県農業総合センター<br>畜産研究所 | 1号焼却炉   | 5 焼棄物焼却炉 | 100                     | 0.0000017                                  | 10            | 該当なし                        | -                          | -          | 0.00006                     | 3                          | ○          | ばいじん集じん設備なし |
| 23  | 県北 | 二本松市             | 南東和牧場                | 1号焼却炉   | 5 焼棄物焼却炉 | 100                     | 0.25                                       | 10            | 該当なし                        | -                          | -          | <0.03                       | 3                          | ○          | ばいじん集じん設備なし |
| 24  | 県北 | 福島市              | 県北地区大柳留所             |         | 5 焼棄物焼却炉 | 75                      | 0.34                                       | 10            | 該当なし                        | -                          | -          | 0.11                        | 3                          | ○          | ばいじん集じん設備なし |
| 25  | 県北 | 福島市              | トーアエイヨー株式会社<br>福島工場  | 実験動物焼却炉 | 5 焼棄物焼却炉 | 64                      | 0.0012                                     | 10            | 該当なし                        | -                          | -          | 0.0000025                   | 3                          | ○          | ばいじん集じん設備なし |
| 26  | 県北 | 福島市              | 森永乳業株式会社<br>福島工場     | 1号焼却炉   | 5 焼棄物焼却炉 | 40                      | 稼働なし                                       | 10            | 該当なし                        | -                          | -          | 稼働なし                        | 3                          | -          | ばいじん集じん設備なし |
| 27  | 県北 | 福島市              | 森永乳業株式会社<br>福島工場     | 2号焼却炉   | 5 焼棄物焼却炉 | 40                      | 稼働なし                                       | 10            | 該当なし                        | -                          | -          | 稼働なし                        | 3                          | -          | ばいじん集じん設備なし |

県中地方振興局管内

平成28年度 排出ガスダイオキシン類自主測定結果

【廃棄物焼却炉】

| No. | 地域 | 事業場所在地<br>(市町村名) | 事業場名称                       | 対象施設名称 | 特定施設の種別  | 廃棄物焼却<br>炉の規模<br>(k g/h) | 排出ガスの<br>測定結果<br>(ng-TEQ/m <sup>3</sup> N) | 適用される<br>排出基準 | 基準値<br>合状況 | ばいじんの<br>測定結果<br>(ng-TEQ/g) | 適用される<br>基準値<br>(ng-TEQ/g) | 基準値<br>合状況 | 焼却炉等の<br>測定結果<br>(ng-TEQ/g) | 適用される<br>基準値<br>(ng-TEQ/g) | 基準値<br>合状況 | 備考   |
|-----|----|------------------|-----------------------------|--------|----------|--------------------------|--|---------------|------------|-----------------------------|----------------------------|------------|-----------------------------|----------------------------|------------|--|
| 1   | 県中 | 須賀川市             | 須賀川地方保健課焼却組合<br>須賀川地方衛生センター | 1号炉    | 5 廃棄物焼却炉 | 3125                     | 0.15                                       | 5             | ○          | 2.9                         | —                          | —          | 0.0095                      | 3                          | ○          | ばいじん：薬剤処理  |
| 2   | 県中 | 須賀川市             | 須賀川地方保健課焼却組合<br>須賀川地方衛生センター | 2号炉    | 5 廃棄物焼却炉 | 3125                     | 0.070                                      | 5             | ○          | 1.9                         | —                          | —          | 0.0082                      | 3                          | ○          |  |
| 3   | 県中 | 須賀川市             | 須賀川地方保健課焼却組合<br>須賀川地方衛生センター | (新)1号炉 | 5 廃棄物焼却炉 | 1979                     | 新設   | 5             | —          | 新設                          | 3                          | —          | 新設                          | 3                          | —          |  |
| 4   | 県中 | 須賀川市             | 須賀川地方保健課焼却組合<br>須賀川地方衛生センター | (新)2号炉 | 5 廃棄物焼却炉 | 1979                     | 新設   | 5             | —          | 新設                          | 3                          | —          | 新設                          | 3                          | —          | H31.4使用開始予定  |
| 5   | 県中 | 須賀川市             | 須賀川地方保健課焼却組合<br>し尿処理施設      | し尿処理施設 | 5 廃棄物焼却炉 | 786                      | 0.023                                      | 10            | ○          | 0.0022                      | 3                          | ○          | 0                           | 3                          | ○          |  |
| 6   | 県中 | 三春町              | 日本化学工業㈱福島第二<br>工場           | ダU-1   | 5 廃棄物焼却炉 | 2446                     | 0.0000015                                  | 1             | ○          | 該当なし                        | —                          | —          | 該当なし                        | —                          | —          | 液中燃焼方式のため、ばいじん及び焼却灰は発生しない                                    |
| 7   | 県中 | 石川町              | 石川地方生活課焼却施設組合<br>石川地方ごみ焼却場  | 1号焼却炉  | 5 廃棄物焼却炉 | 1875                     | 0.015                                      | 10            | ○          | 0.17                        | —                          | —          | 0.014                       | 3                          | ○          | ・ばいじん：薬剤処理<br>・ばいじん及び焼却灰は、2炉分を混合測定                           |
| 8   | 県中 | 石川町              | 石川地方生活課焼却施設組合<br>石川地方ごみ焼却場  | 2号焼却炉  | 5 廃棄物焼却炉 | 1875                     | 0.0069                                     | 10            | ○          | 0.0025                      | 3                          | ○          | 0                           | 3                          | ○          |  |
| 9   | 県中 | 石川町              | 石川地方生活課焼却施設組合<br>石川地方し尿処理場  | 円形焼却炉  | 5 廃棄物焼却炉 | 786                      | 0.058                                      | 10            | ○          | 0.0025                      | 3                          | ○          | 0                           | 3                          | ○          |  |
| 10  | 県中 | 田村市              | 田村広域行政組合田村東<br>部課センター       | 1号炉    | 5 廃棄物焼却炉 | 1875                     | 0.13                                       | 10            | ○          | 1.6                         | —                          | —          | 0.012                       | 3                          | ○          |  |
| 11  | 県中 | 田村市              | 田村広域行政組合田村東<br>部課センター       | 2号炉    | 5 廃棄物焼却炉 | 1875                     | 0.21                                       | 10            | ○          | 1.8                         | —                          | —          | 0.047                       | 3                          | ○          | ・ばいじん：薬剤処理<br>・ばいじんは、2炉分を混合し、2回測定                            |
| 12  | 県中 | 三春町              | 田村広域行政組合田村西<br>部課センター       | 焼却炉    | 5 廃棄物焼却炉 | 1667                     | 0.0026                                     | 5             | ○          | —                           | —                          | —          | —                           | —                          | —          | ・集合煙突<br>・焼却炉のみ稼働時測定   |
| 13  | 県中 | 三春町              | 田村広域行政組合田村西<br>部課センター       | 溶融炉    | 5 廃棄物焼却炉 | 267                      | 0.0058                                     | 5             | ○          | 0.38                        | 3                          | ○          | 0(<0.04)                    | 3                          | ○          | ・集合煙突<br>・排ガス<br>・ばいじん及び焼却灰は、2炉分を混合測定<br>・ばいじんは、2炉分を混合し、2回測定 |
| 14  | 県中 | 田村市              | 田村広域行政組合田村地<br>方衛生処理センター    | 1号焼却炉  | 5 廃棄物焼却炉 | 300                      | 廃止   | 10            | —          | 廃止                          | —                          | —          | 廃止                          | 3                          | —          | ・ばいじん集じん設備なし   |
| 15  | 県中 | 田村市              | 田村広域行政組合田村地<br>方衛生処理センター    | 2号焼却炉  | 5 廃棄物焼却炉 | 376                      | 廃止   | 10            | —          | 廃止                          | —                          | —          | 廃止                          | 3                          | —          | ・ばいじん集じん設備なし<br>・H28.5.28廃止届出                                |
| 16  | 県中 | 須賀川市             | ㈱エー・ケイ・エフ・ア<br>ン            | No1焼却炉 | 5 廃棄物焼却炉 | 615                      | 稼働なし                                       | 10            | —          | 稼働なし                        | 3                          | —          | 稼働なし                        | 3                          | —          | 通年度稼働なし  |
| 17  | 県中 | 須賀川市             | 西間木建材㈱                      | 1号焼却炉  | 5 廃棄物焼却炉 | 183                      | 稼働なし                                       | 10            | —          | 稼働なし                        | 3                          | —          | 稼働なし                        | 3                          | —          | 通年度稼働なし  |
| 18  | 県中 | 平田村              | DIC(株)福島工場                  | 1号炉    | 5 廃棄物焼却炉 | 113                      | 0.019                                      | 10            | ○          | 0.00044                     | 3                          | ○          | 0.00056                     | 3                          | ○          |  |
| 19  | 県中 | 小野町              | 日本全業工業㈱中央研究<br>所付属臨床研究牧場    | 動物焼却炉  | 5 廃棄物焼却炉 | 100                      | 0.062                                      | 10            | ○          | 0.0000054                   | 3                          | ○          | 0.0000010                   | 3                          | ○          |  |
| 20  | 県中 | 玉川村              | ㈱ユキザワ玉川農場                   | 2号炉    | 5 廃棄物焼却炉 | 98                       | 0.12                                       | 5             | ○          | 0.07                        | 3                          | ○          | 0(<0.04)                    | 3                          | ○          |  |
| 21  | 県中 | 田村市              | ㈱泰山建設                       | 1号     | 5 廃棄物焼却炉 | 69.3                     | 0.63                                       | 5             | ○          | 0.0013                      | 3                          | ○          | 0.0000009                   | 3                          | ○          |  |
| 22  | 県中 | 玉川村              | 福島空港ビル㈱                     | 1号焼却炉  | 5 廃棄物焼却炉 | 28.6                     | 稼働なし                                       | 10            | ○          | 稼働なし                        | 3                          | —          | 稼働なし                        | 3                          | —          | 通年度稼働なし  |

| No. | 地域 | 事業場所在地<br>(市町村名) | 事業場名称       | 対象施設名称   | 特定施設の種別  | 廃棄物焼却<br>炉の規模<br>焼却能力<br>(k.g./h) | 排出ガスの<br>測定結果<br>(ng-TEQ/m <sup>3</sup> N) | 適用される<br>排出基準 | 基準適<br>合状況 | ばいじんの<br>測定結果<br>(ng-TEQ/g) | 適用される<br>基準値<br>(ng-TEQ/g) | 焼却灰等の<br>測定結果<br>(ng-TEQ/g) | 適用される<br>基準値<br>(ng-TEQ/g) | 基準適<br>合状況 | 備考          |
|-----|----|------------------|-------------|----------|----------|-----------------------------------|--|---------------|------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------------|------------|-------------|
| 23  | 県中 | 田村市              | ㈱フリーデーン都路牧場 | 1号焼却炉    | 5 廃棄物焼却炉 | 121                               | 0.36                                       | 10            | ○          | 該当なし                        | —                          | 0                           | 3                          | ○          | ばいじん集じん設備なし |
| 24  | 県中 | 玉川村              | 福島県家畜保健衛生所  | 1号廃棄物焼却炉 | 5 廃棄物焼却炉 | 190                               | 新設   | 5             | —          | 新設                          | —                          | 新設                          | 3                          | —          | ばいじん集じん設備なし |

【廃棄物焼却炉以外の施設】

| No | 地域 | 事業場所在地<br>(市町村名) | 事業場名称      | 対象施設名称 | 特定施設の種別     | 特定施設の<br>規模 | 排出ガスの<br>測定結果<br>(ng-TEQ/m <sup>3</sup> N) | 適用される<br>排出基準 | 基準適<br>合状況 | 備考                        |
|----|----|------------------|------------|--------|-------------|-------------|--|---------------|------------|---------------------------|
| 1  | 県中 | 須賀川市             | ㈱加藤工業所福島工場 | 溶解炉    | 4 70t/日の溶解炉 | 2t/h        |  | 5             | —          |                           |
| 2  | 県中 | 須賀川市             | ㈱加藤工業所福島工場 | 溶解炉    | 4 70t/日の溶解炉 | 1t/h        | 稼働なし                                       | 5             | —          | ・H2S、2,2S8から休止<br>・3炉集合運突 |
| 3  | 県中 | 須賀川市             | ㈱加藤工業所福島工場 | 溶解炉    | 4 70t/日の溶解炉 | 1t/h        |  | 1             | —          |                           |

県南地方振興局管内

平成28年度 排出ガスダイオキシン類自主測定結果

【廃棄物焼却炉】

| No. | 地域 | 事業場所在地<br>(市町村名) | 事業場名称                        | 対象施設名称        | 特定施設の種類  | 廃棄物焼却<br>炉の規模<br>焼却能力<br>(k g/h) | 排出ガスの<br>測定結果<br>(ng-TEQ/m <sup>3</sup> ) | 適用される<br>排出基準 | 基準値<br>合状況 | ばいじんの<br>測定結果<br>(ng-TEQ/g) | 適用される<br>基準値<br>(ng-TEQ/g) | 焼却灰等の<br>測定結果<br>(ng-TEQ/g) | 適用される<br>基準値<br>(ng-TEQ/g) | 基準値<br>合状況 | 備考                                 |
|-----|----|------------------|------------------------------|---------------|----------|----------------------------------|---|---------------|------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------------|------------|------------------------------------|
| 1   | 県南 | 白河市              | 白河地方広域市町村圏整備組合西白河地方リサイクルセンター | 1号炉           | 5 廃棄物焼却炉 | 3750                             | 0.013                                     | 5             | ○          | 1.2                         | 3                          | 0.0039                      | 3                          | ○          | ばいじん：薬剤処理前                         |
| 2   | 県南 | 白河市              | 白河地方広域市町村圏整備組合西白河地方リサイクルセンター | 2号炉           | 5 廃棄物焼却炉 | 3750                             | 0.019                                     | 5             | ○          | 1.2                         | 3                          | 0.020                       | 3                          | ○          |                                    |
| 3   | 県南 | 白河市              | 白河地方広域市町村圏整備組合白河地方清浄センター     | し尿汚泥焼却炉       | 5 廃棄物焼却炉 | 300                              | 0.00083                                   | 10            | ○          | 0.0081                      | 3                          | 0.00070                     | 3                          | ○          | し汚泥焼却炉                             |
| 4   | 県南 | 泉崎村              | 県京葉興業                        | 廃棄物焼却炉        | 5 廃棄物焼却炉 | 3125                             | 稼働なし                                      | 5             | -          | 稼働なし                        | 3                          | 稼働なし                        | 3                          | -          | H27.11~H28.12休止                    |
| 5   | 県南 | 瑞町               | 東白衛生組合東白リサイクルセンター焼却施設        | 1号炉           | 5 廃棄物焼却炉 | 1563                             | 0.0067                                    | 10            | ○          | 0.17                        | 3                          | 0.0018                      | 3                          | ○          | ・ばいじん：薬剤処理<br>・ばいじん及び焼却灰は、2炉分を混合測定 |
| 6   | 県南 | 瑞町               | 東白衛生組合東白リサイクルセンター焼却施設        | 2号炉           | 5 廃棄物焼却炉 | 1563                             | 0.0033                                    | 10            | ○          | 稼働なし                        | -                          | 0                           | 3                          | ○          | ばいじん集じん設備なし                        |
| 7   | 県南 | 瑞町               | 東白衛生組合東白リサイクルセンター焼却施設        | 汚泥焼却炉         | 5 廃棄物焼却炉 | 930                              | 0.0000000                                 | 10            | ○          | 稼働なし                        | -                          | 0                           | 3                          | ○          |                                    |
| 8   | 県南 | 泉崎村              | 県DNPテクノパック                   | 廃棄物焼却炉        | 5 廃棄物焼却炉 | 1000                             | 0.00010                                   | 10            | ○          | 0.21                        | 3                          | 0                           | 3                          | ○          |                                    |
| 9   | 県南 | 棚倉町              | ユニ・チャームプロダクツ縣福島工場            | B-3 焼却ボイラー    | 5 廃棄物焼却炉 | 750                              | 0.0041                                    | 5             | ○          | 0.0000000                   | 3                          | 0.0000013                   | 3                          | ○          |                                    |
| 10  | 県南 | 白河市              | 住友ゴム工業縣白河工場                  | 廃タイボイラー       | 5 廃棄物焼却炉 | 750                              | 0.0024                                    | 10            | ○          | 0.0077                      | 3                          | 0.000000034                 | 3                          | ○          | 一廃、産廃兼用焼却炉                         |
| 11  | 県南 | 白河市              | フランスベッドフアニチャー縣東北工場           | 廃棄物焼却炉        | 5 廃棄物焼却炉 | 179                              | 0.20                                      | 10            | ○          | 稼働なし                        | -                          | 0                           | 3                          | ○          | ばいじん集じん設備なし                        |
| 12  | 県南 | 西郷村              | 独立行政法人家畜改良センター               | 廃棄物焼却炉        | 5 廃棄物焼却炉 | 150                              | 0.0033                                    | 10            | ○          | 稼働なし                        | -                          | 0                           | 3                          | ○          | ばいじん集じん設備なし                        |
| 13  | 県南 | 瑞町               | 楠常豊工務店                       | 廃棄物焼却炉        | 5 廃棄物焼却炉 | 82                               | 0.79                                      | 10            | ○          | 0                           | 3                          | 0.0045                      | 3                          | ○          |                                    |
| 14  | 県南 | 西郷村              | 東洋羽毛工業縣白河工場                  | 廃棄物焼却炉        | 5 廃棄物焼却炉 | 26                               | 0.013                                     | 10            | ○          | 0.10                        | 3                          | 0.035                       | 3                          | ○          |                                    |
| 15  | 県南 | 白河市              | 縣大紀アルミニウム工業縣白河工場             | (14-1)アルミ灰焼成炉 | 5 廃棄物焼却炉 | 90                               | 0.14                                      | 5             | ○          | 稼働なし                        | -                          | 0.0012                      | 3                          | ○          |                                    |

【廃棄物焼却炉以外の施設】

| No | 地域 | 事業場所在地<br>(市町村名) | 事業場名称                | 対象施設名称                    | 特定施設の種別                  | 特定施設の規模 | 排出ガスの測定結果<br>(mg-TEQ/m <sup>3</sup> ) | 適用される排出基準 | 基準適合状況 | 備考                 |
|----|----|------------------|----------------------|---------------------------|--------------------------|---------|---------------------------------------|-----------|--------|--------------------|
| 1  | 県南 | 白河市              | ㈱大紀アルミニウム工業<br>所白河工場 | (1-8)30t <sup>1</sup> 元湯炉 | 47t <sup>2</sup> ニッケル溶解炉 | 30t     | 0.24                                  | 1         | ○      | No.1,2,3,4同時稼働時の測定 |
|    |    |                  |                      |                           |                          |         | 0.11                                  | 1         | ○      | No.1,4,5同時稼働時の測定   |
|    |    |                  |                      |                           |                          |         | 1.0                                   | 5         | ○      | 塩素系                |
| 2  | 県南 | 白河市              | ㈱大紀アルミニウム工業<br>所白河工場 | (1-3)40t <sup>1</sup> 保持炉 | 47t <sup>2</sup> ニッケル溶解炉 | 40t     | 0.24                                  | 5         | ○      | No.1,2,3,4同時稼働時の測定 |
|    |    |                  |                      |                           |                          |         | 0.32                                  | 5         | ○      | No.2,3同時稼働時の測定     |
| 3  | 県南 | 白河市              | ㈱大紀アルミニウム工業<br>所白河工場 | (1-2)40t <sup>1</sup> 溶解炉 | 47t <sup>2</sup> ニッケル溶解炉 | 40t     | 0.24                                  | 5         | ○      | No.1,2,3,4同時稼働時の測定 |
|    |    |                  |                      |                           |                          |         | 0.32                                  | 5         | ○      | No.2,3同時稼働時の測定     |
| 4  | 県南 | 白河市              | ㈱大紀アルミニウム工業<br>所白河工場 | (2-5)15t <sup>1</sup> 溶解炉 | 47t <sup>2</sup> ニッケル溶解炉 | 15t     | 0.24                                  | 1         | ○      | No.1,2,3,4同時稼働時の測定 |
|    |    |                  |                      |                           |                          |         | 0.11                                  | 1         | ○      | No.1,4,5同時稼働時の測定   |
| 5  | 県南 | 白河市              | ㈱大紀アルミニウム工業<br>所白河工場 | (12)デフラッカー設備              | 47t <sup>2</sup> ニッケル焙焼炉 | 3.5t    | 0.11                                  | 1         | ○      | No.1,4,5同時稼働時の測定   |
| 6  | 県南 | 白河市              | ㈱大紀アルミニウム工業<br>所白河工場 | (1-6)1号回転炉                | 47t <sup>2</sup> ニッケル溶解炉 | 4t      | 0.0077                                | 5         | ○      | 1号回転炉              |
| 7  | 県南 | 白河市              | ㈱大紀アルミニウム工業<br>所白河工場 | (13-1)2号回転炉               | 47t <sup>2</sup> ニッケル溶解炉 | 4t      | 0.13                                  | 5         | ○      | 2号回転炉              |
| 8  | 県南 | 白河市              | ㈱大紀アルミニウム工業<br>所白河工場 | (7-1)ダライ粉乾燥炉              | 47t <sup>2</sup> ニッケル乾燥炉 | 2.5t    | 0.0030                                | 5         | ○      | ダライ粉乾燥             |



会津地方振興局管内

平成28年度 排出ガスダイオキシン類自主測定結果

【廃棄物焼却炉】

| No. | 地域 | 事業場所在地<br>(市町村名) | 事業場名称                            | 対象施設名称        | 特定施設の種別  | 廃棄物焼却<br>炉の規模<br>焼却能力<br>(kg/h) | 排出ガスの<br>測定結果<br>(ng-TEQ/m <sup>3</sup> ) | 適用される<br>排出基準 | ばいじんの<br>測定結果<br>(ng-TEQ/g) | 適用される<br>基準値<br>(ng-TEQ/g) | 基礎<br>台状況 | 焼却灰等の<br>測定結果<br>(ng-TEQ/g) | 適用される<br>基準値<br>(ng-TEQ/g) | 基礎<br>台状況 | 備考  |
|-----|----|------------------|----------------------------------|---------------|----------|---------------------------------|---|---------------|-----------------------------|----------------------------|-----------|-----------------------------|----------------------------|-----------|---|
| 1   | 会津 | 磐梯町              | 日曹金属化学㈱会津工場                      | KW-1          | 5 廃棄物焼却炉 | 4167                            | 0.015                                     | 1             | 0.0079                      | 3                          | ○         | 0.016                       | 3                          | ○         | 排出ガス及びばいじんは、2 戸同時測定                               |
| 2   | 会津 | 磐梯町              | 日曹金属化学㈱会津工場                      | KW-2          | 5 廃棄物焼却炉 | 2500                            |   | 5             |                             | 3                          | ○         | 0.0055                      | 3                          | ○         |   |
| 3   | 会津 | 磐梯町              | 日曹金属化学㈱会津工場                      | K-3           | 5 廃棄物焼却炉 | 2167                            | 稼働なし                                      | 1             | 稼働なし                        | 3                          | —         | 稼働なし                        | 3                          | —         | 休止中   |
| 4   | 会津 | 磐梯町              | 日曹金属化学㈱会津工場<br>第2 専焼炉            |               | 5 廃棄物焼却炉 | 2083                            | 0.0026                                    | 5             | 0.10                        | 3                          | ○         | 0.0000017                   | 3                          | ○         |   |
| 5   | 会津 | 会津若松市            | 会津若松地方広域市町村<br>圏整備組合ごみ焼却処理<br>施設 | 1 号焼却炉        | 5 廃棄物焼却炉 | 3125                            | 0.0053                                    | 5             | 0.44                        | 3                          | ○         | 0.00000093                  | 3                          | ○         |   |
| 6   | 会津 | 会津若松市            | 会津若松地方広域市町村<br>圏整備組合ごみ焼却処理<br>施設 | 2 号焼却炉        | 5 廃棄物焼却炉 | 3125                            | 0.0041                                    | 5             | 0.25                        | 3                          | ○         | 0.0016                      | 3                          | ○         | ばいじん：セメント・キレート処理前のもの                              |
| 7   | 会津 | 会津若松市            | 会津若松地方広域市町村<br>圏整備組合ごみ焼却処理<br>施設 | 3 号焼却炉        | 5 廃棄物焼却炉 | 3125                            | 0.054                                     | 5             | 0.35                        | 3                          | ○         | 0                           | 3                          | ○         |   |
| 8   | 会津 | 喜多方市             | 喜多方地方広域市町村圏<br>組合環境センター山都工<br>場  | 1 号焼却炉        | 5 廃棄物焼却炉 | 2812.5                          | 0.059                                     | 5             |                             |                            | ○         |                             |                            |           |   |
| 9   | 会津 | 喜多方市             | 喜多方地方広域市町村圏<br>組合環境センター山都工<br>場  | 2 号焼却炉        | 5 廃棄物焼却炉 | 2812.5                          | 0.088                                     | 5             | 0.28                        | 3                          | ○         | 0.0041                      | 3                          | ○         | ・ ばいじん：セメント・キレート処理前<br>・ ばいじん及び焼却灰は、2 炉分を混合測<br>定 |
| 10  | 会津 | 喜多方市             | 喜多方地方広域市町村圏<br>組合環境センター塩川工<br>場  | 1 号焼却炉        | 5 廃棄物焼却炉 | 928                             | 0.11                                      | 10            | 該当なし                        | —                          | ○         | 0 (<0.0018)                 | 3                          | ○         | ばいじんは焼却灰に混入するたためダイオキ<br>シン類濃度測定不能                 |
| 11  | 会津 | 柳津町              | ㈱あいづダストセンター<br>鶴ヶ峯産業廃棄物中間処<br>理場 | F-101         | 5 廃棄物焼却炉 | 1750                            | 0.010                                     | 10            | 0.17                        | 3                          | ○         | 該当なし                        | —                          | —         | 流動床炉で灰が発生しない                                      |
| 12  | 会津 | 柳津町              | ㈱あいづダストセンター<br>鶴ヶ峯産業廃棄物中間処<br>理場 | F-201.202.203 | 5 廃棄物焼却炉 | 1670                            | 0.50                                      | 10            | 0.79                        | 3                          | ○         | 0.0077                      | 3                          | ○         |   |
| 13  | 会津 | 会津若松市            | 会津若松市                            | 1 号焼却炉        | 5 廃棄物焼却炉 | 50kg以内/h                        | 0.18                                      | 10            | 該当なし                        | —                          | ○         | 0.0011                      | 3                          | ○         | ・ 50~100kg/hに分類<br>・ ばいじん集じん設備なし                  |
| 14  | 会津 | 会津若松市            | 福島県会津家畜保健衛生<br>所                 | 1 号焼却炉        | 5 廃棄物焼却炉 | 40~50                           | 0.5                                       | 10            | 該当なし                        | —                          | ○         | 0(<0.03)                    | 3                          | ○         | ・ 50kg/h未満に分類<br>・ ばいじん集じん設備なし                    |

【廃棄物焼却炉以外の施設】

| NO | 地域 | 事業場所在地<br>(市町村名) | 事業場名称       | 対象施設名称   | 特定施設の種別    | 特定施設の規模 | 排出ガスの測定結果<br>(ng-TEQ/m <sup>3</sup> N) | 適用される基準<br>排出基準 | 基準適合状況 | 備考                                  |
|----|----|------------------|-------------|----------|------------|---------|--|-----------------|--------|-------------------------------------|
| 1  | 会津 | 磐梯町              | 曹鉄メタル㈱      | 1号キルン    | 3 重鉛回収熔焼炉  | 8.3 t/h | 0.00019                                | 10              | ○      |                                     |
| 2  | 会津 | 磐梯町              | 曹鉄メタル㈱      | 2号キルン    | 3 重鉛回収熔焼炉  | 4.5 t/h | 1.7                                    | 10              | ○      |                                     |
| 3  | 会津 | 喜多方市             | 昭和電工㈱喜多方事業所 | 1001号    | 4 7ℓニシカ溶解炉 | 12 t    | 稼働なし                                   | 5               | —      | 休止中                                 |
| 4  | 会津 | 喜多方市             | 昭和電工㈱喜多方事業所 | 1002号    | 4 7ℓニシカ溶解炉 | 10 t    | 稼働なし                                   | 5               | —      | 休止中                                 |
| 5  | 会津 | 喜多方市             | 昭和電工㈱喜多方事業所 | 1501号    | 4 7ℓニシカ溶解炉 | 15 t    | 稼働なし                                   | 5               | —      | 休止中                                 |
| 6  | 会津 | 喜多方市             | 昭和電工㈱喜多方事業所 | 1502号    | 4 7ℓニシカ溶解炉 | 15 t    | 稼働なし                                   | 5               | —      | 休止中                                 |
| 7  | 会津 | 喜多方市             | 昭和電工㈱喜多方事業所 | 10TH-1   | 4 7ℓニシカ溶解炉 | 10 t    | 0.023                                  | 5               | ○      |                                     |
| 8  | 会津 | 喜多方市             | 昭和電工㈱喜多方事業所 | 10TH-2   | 4 7ℓニシカ溶解炉 | 10 t    | 稼働なし                                   | 5               | —      | 休止中                                 |
| 9  | 会津 | 喜多方市             | 昭和電工㈱喜多方事業所 | 22MF-1   | 4 7ℓニシカ溶解炉 | 22 t    | 0.0000028                              | 5               | ○      | 22MF-1(溶解炉)と20HF-1(保持炉)<br>同時稼働時の測定 |
| 10 | 会津 | 喜多方市             | 昭和電工㈱喜多方事業所 | 20HF-1   | 4 7ℓニシカ溶解炉 | 20 t    |  | 5               | ○      |                                     |
| 11 | 会津 | 喜多方市             | 昭和電工㈱喜多方事業所 | 21-1510F | 4 7ℓニシカ溶解炉 | 15 t    | 稼働なし                                   | 1               | —      | 休止中                                 |
| 12 | 会津 | 喜多方市             | 昭和電工㈱喜多方事業所 | 22-1510F | 4 7ℓニシカ溶解炉 | 15 t    | 0.022                                  | 1               | ○      |                                     |
| 13 | 会津 | 喜多方市             | 三神精工㈱喜多方工場  | A炉       | 4 7ℓニシカ溶解炉 | 5 t     |  | 5               | ○      |                                     |
| 14 | 会津 | 喜多方市             | 三神精工㈱喜多方工場  | B炉       | 4 7ℓニシカ溶解炉 | 5 t     |  | 5               | ○      |                                     |
| 15 | 会津 | 喜多方市             | 三神精工㈱喜多方工場  | C炉       | 4 7ℓニシカ溶解炉 | 6 t     | 0.18                                   | 5               | ○      | A炉、B炉、C炉、E炉、F炉及び乾燥<br>炉同時稼働時の測定     |
| 16 | 会津 | 喜多方市             | 三神精工㈱喜多方工場  | E炉       | 4 7ℓニシカ溶解炉 | 1 t     |  | 5               | ○      |                                     |
| 17 | 会津 | 喜多方市             | 三神精工㈱喜多方工場  | F炉       | 4 7ℓニシカ溶解炉 | 1 t     |  | 5               | ○      |                                     |
| 18 | 会津 | 喜多方市             | 三神精工㈱喜多方工場  | 乾燥炉      | 4 7ℓニシカ乾燥炉 | 1 t/h   |  | 5               | ○      |                                     |

南会津地方振興局管内

平成28年度 排出ガスダイオキシン類自主測定結果

【廃棄物焼却炉】

| No. | 地域  | 事業場所在地<br>(市町村名) | 事業場名称                     | 対象施設名称  | 特定施設の種別  | 廃棄物焼却<br>炉の規模<br>(k g/h) | 排出ガスの<br>測定結果<br>(ng-TEQ/m <sup>3</sup> N) | 適用される<br>排出基準 | 基準適<br>合状況 | ばいじんの<br>測定結果<br>(ng-TEQ/g) | 適用される<br>基準値<br>(ng-TEQ/g) | 基準適<br>合状況 | 焼却灰等の<br>測定結果<br>(ng-TEQ/g) | 適用される<br>基準値<br>(ng-TEQ/g) | 基準適<br>合状況 | 備考                                   |
|-----|-----|------------------|---------------------------|---------|----------|--------------------------|--|---------------|------------|-----------------------------|----------------------------|------------|-----------------------------|----------------------------|------------|--------------------------------------|
|     |     |                  |                           |         |          |                          |  |               |            |                             |                            |            |                             |                            |            |                                      |
| 1   | 南会津 | 南会津町             | 南会津地方環境衛生組合<br>西部クリーンセンター | 1号焼却炉   | 5 廃棄物焼却炉 | 1563                     | 0.98                                       | 10            | ○          | 4.7                         | —                          | —          | 0.017                       | 3                          | ○          |                                      |
| 2   | 南会津 | 南会津町             | 南会津地方環境衛生組合<br>西部クリーンセンター | 2号焼却炉   | 5 廃棄物焼却炉 | 1563                     | 0.60                                       | 10            | ○          | 2.6                         | —                          | —          | 0.015                       | 3                          | ○          | ばいじん：薬剤処理                            |
| 3   | 南会津 | 下郷町              | 南会津地方環境衛生組合<br>東部クリーンセンター | 1号焼却炉   | 5 廃棄物焼却炉 | 1250                     | 0.053                                      | 10            | ○          | 2.7                         | 3                          | ○          | 0.037                       | 3                          | ○          |                                      |
| 4   | 南会津 | 下郷町              | 南会津地方環境衛生組合<br>東部クリーンセンター | 2号焼却炉   | 5 廃棄物焼却炉 | 1250                     | 0.072                                      | 10            | ○          | 1.8                         | 3                          | ○          | 0.013                       | 3                          | ○          | ばいじん：薬剤処理前                           |
| 5   | 南会津 | 南会津町             | 南会津地方環境衛生組合<br>西部衛生センター   | し尿残さ焼却炉 | 5 廃棄物焼却炉 | 430                      | 0.057                                      | 10            | ○          | 該当なし                        | —                          | —          | 0.0084                      | 3                          | ○          | 構造上、ばいじんと焼却灰が同一箇所に集積するため、ばいじん焼却灰混合分析 |
| 6   | 南会津 | 下郷町              | 南会津地方環境衛生組合<br>東部衛生センター   | 汚泥焼却炉   | 5 廃棄物焼却炉 | 380                      | 0.036                                      | 10            | ○          | 該当なし                        | —                          | —          | 0.0000016                   | 3                          | ○          | 構造上、ばいじんと焼却灰が同一箇所に集積するため、ばいじん焼却灰混合分析 |

相双地方振興局管内

平成28年度 排出ガスダイオキシン類自主測定結果

【廃棄物焼却炉】

| No. | 地域 | 事業場所在地<br>(市町村名) | 事業場名称                            | 対象施設名称     | 特定施設の種別  | 廃棄物焼却<br>炉の規模<br>(k g/h) | 排出ガスの<br>測定結果<br>(ng-TEQ/m <sup>3</sup> ) | 適用される<br>排出基準 | ばいじんの<br>測定結果<br>(ng-TEQ/g) | 適用される<br>基準値<br>(ng-TEQ/g) | 基礎適<br>合状況 | 焼却灰等の<br>測定結果<br>(ng-TEQ/g) | 適用される<br>基準値<br>(ng-TEQ/g) | 基礎適<br>合状況 | 備考   |
|-----|----|------------------|----------------------------------|------------|----------|--------------------------|---|---------------|-----------------------------|----------------------------|------------|-----------------------------|----------------------------|------------|--|
|     |    |                  |                                  |            |          |                          |   |               |                             |                            |            |                             |                            |            |  |
| 1   | 相双 | 南相馬市             | 丸三製紙                             | マルサン焼却炉    | 5 廃棄物焼却炉 | 3000                     | 廃止  | 5             | 廃止                          | 3                          | -          | 廃止                          | 3                          | -          | H28.4.1廃止届出  |
| 2   | 相双 | 南相馬市             | 丸三製紙                             | 階段ストーク式焼却炉 | 5 廃棄物焼却炉 | 3958.3                   | 0.028                                     | 1             | 0.0018                      | 3                          | ○          | 0                           | 3                          | ○          |  |
| 3   | 相双 | 樺葉町              | 双葉地方広域市町村圏組<br>合南相馬衛生センター        | 1号焼却炉      | 5 廃棄物焼却炉 | 2778                     | 0.18                                      | 5             | 2.4                         | -                          | -          | 0.0086                      | 3                          | ○          | ・ばいじん：薬剤処理<br>・ばいじん及び焼却灰は、2 戸分を混合測定                    |
| 4   | 相双 | 樺葉町              | 双葉地方広域市町村圏組<br>合南相馬衛生センター        | 2号焼却炉      | 5 廃棄物焼却炉 | 2778                     | 0.14                                      | 5             | 25                          | -                          | -          | 0.013                       | 3                          | ○          | ばいじん：薬剤処理後   |
| 5   | 相双 | 浪江町              | 双葉地方広域市町村圏組<br>合北相馬衛生センター        | 1号炉        | 5 廃棄物焼却炉 | 2500                     | 0.46                                      | 5             | 11                          | -                          | -          | 0.039                       | 3                          | ○          |  |
| 6   | 相双 | 浪江町              | 双葉地方広域市町村圏組<br>合北相馬衛生センター        | 2号炉        | 5 廃棄物焼却炉 | 2500                     | 0.33                                      | 5             | 0.49                        | 3                          | ○          | 0.018                       | 3                          | ○          | ・ばいじん：薬剤処理前<br>・1号炉の排出ガスについて二重測定を行っている                 |
| 7   | 相双 | 南相馬市             | 南相馬市クリーン原町セ<br>ンター               | 1号炉        | 5 廃棄物焼却炉 | 2187.5                   | 0.031                                     | 5             | 0.75                        | 3                          | ○          | 0.015                       | 3                          | ○          |  |
| 8   | 相双 | 南相馬市             | 南相馬市クリーン原町セ<br>ンター               | 2号炉        | 5 廃棄物焼却炉 | 2187.5                   | 0.053                                     | 5             | 該当なし                        | -                          | -          | 該当なし                        | -                          | -          | 廃液焼却炉のためばいじん及び焼却灰の捕集設備なし                               |
| 9   | 相双 | 広野町              | 富士フイルムフアインケン<br>ミカルス相双工場         | 廃液焼却炉      | 5 廃棄物焼却炉 | 2540                     | 0.00020                                   | 1             | 該当なし                        | -                          | -          | 該当なし                        | -                          | -          | ばいじん集じん設備なし  |
| 10  | 相双 | 広野町              | 富士フイルムフアインケン<br>ミカルス相双工場         | 雑芥焼却炉      | 5 廃棄物焼却炉 | 20                       | 1.9                                       | 10            | 該当なし                        | -                          | -          | 0.0029                      | 3                          | ○          | ・H28年度を通じて休止状態<br>・廃液焼却炉のためばいじん及び焼却灰の捕集設備なし            |
| 11  | 相双 | 南相馬市             | 大内新興化学工業相原町<br>工場                | 廃棄物焼却炉     | 5 廃棄物焼却炉 | 1500                     | 稼働なし                                      | 5             | 該当なし                        | -                          | -          | 該当なし                        | -                          | -          | 廃液焼却炉のためばいじん及び焼却灰の捕集設備なし                               |
| 12  | 相双 | 相馬市              | 相馬DEKA相馬工場                       | 廃棄物焼却炉     | 5 廃棄物焼却炉 | 1500                     | 0   | 10            | 該当なし                        | -                          | -          | 該当なし                        | -                          | -          | ばいじん集じん設備なし  |
| 13  | 相双 | 南相馬市             | 相まるさセンター                         | 1号焼却炉      | 5 廃棄物焼却炉 | 1200                     | 0.91                                      | 10            | 0.82                        | 3                          | ○          | 0.0022                      | 3                          | ○          |  |
| 14  | 相双 | 大熊町              | 東京電力ホールディング<br>ス相馬福島第一原子力発電<br>所 | 海生物焼却炉     | 5 廃棄物焼却炉 | 1000                     | 稼働なし                                      | 10            | 稼働なし                        | 3                          | -          | 稼働なし                        | 3                          | -          | ・電気事業法対象施設<br>・東日本大震災の影響で施設が破損したため、<br>H28年度の稼働実績なし    |
| 15  | 相双 | 大熊町              | 東京電力ホールディング<br>ス相馬福島第一原子力発電<br>所 | 小型焼却炉      | 5 廃棄物焼却炉 | 58                       | 0.94                                      | 5             | 0.016                       | 3                          | ○          | 0.0040                      | 3                          | ○          | 1 回目測定   |
| 16  | 相双 | 相馬市              | 相馬方部衛生組合光陽ク<br>リーンセンター           | 1号焼却炉      | 5 廃棄物焼却炉 | 896                      | 0.00062                                   | 5             | 0.19                        | 3                          | ○          | 0.00066                     | 3                          | ○          | 2 回目測定   |
| 17  | 相双 | 相馬市              | 相馬方部衛生組合光陽ク<br>リーンセンター           | 2号焼却炉      | 5 廃棄物焼却炉 | 896                      | 0.00037                                   | 5             | 0.16                        | 3                          | ○          | 0.011                       | 3                          | ○          | ・ばいじん：薬剤処理前<br>・ばいじん及び焼却灰は、2 戸分を混合測定                   |
| 18  | 相双 | 大熊町              | 双葉地方広域市町村圏組<br>合汚泥リサイクルセンタ<br>ー  | 焼却炉        | 5 廃棄物焼却炉 | 834                      | 稼働なし                                      | 5             | 該当なし                        | -                          | -          | 稼働なし                        | 3                          | -          | ・施設が隔選困難区域に所在するため、H28年<br>度の稼働実績なし<br>・ばいじんは焼却灰と混合して排出 |
| 19  | 相双 | 富岡町              | 双葉地方広域市町村圏組<br>合双葉環境センター         | 1号焼却炉      | 5 廃棄物焼却炉 | 417                      | 稼働なし                                      | 10            | 稼働なし                        | 3                          | -          | 稼働なし                        | 3                          | -          | H28年度を通じて休止状態  |
| 20  | 相双 | 南相馬市             | 南相馬市浄化センター                       | NO1 焼却設備   | 5 廃棄物焼却炉 | 660                      | 0.025                                     | 10            | 該当なし                        | -                          | -          | 0.00021                     | 3                          | ○          | ばいじんは焼却灰に混入するためダイオキ<br>シン類濃度測定不能                       |

| No. | 地域 | 事業場所在地<br>(市町村名) | 事業場名称                     | 対象施設名称      | 特定施設の種類  | 廃棄物焼却<br>炉の規模  |            | 排出ガスの<br>測定結果<br>(ng-TEQ/m <sup>3</sup> ) | 適用される<br>排出基準 | ばいじんの<br>測定結果<br>(ng-TEQ/g) | 適用される<br>基準値<br>(ng-TEQ/g) | 基準値<br>合状況                        | 焼却炉等の<br>測定結果<br>(ng-TEQ/g) | 適用される<br>基準値<br>(ng-TEQ/g) | 基準値<br>合状況                  | 備考 |
|-----|----|------------------|---------------------------|-------------|----------|----------------|------------|---|---------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|----|
|     |    |                  |                           |             |          | 焼却能力<br>(kg/h) | 焼却炉の<br>種類 |   |               |                             |                            |                                   |                             |                            |                             |    |
| 21  | 相双 | 大熊町              | 南佐洋運輸                     | 廃棄物焼却炉      | 5 廃棄物焼却炉 | 350            | 稼働なし       | 10  | 稼働なし          | 3                           | -                          | 施設が海運困難区域に所在するため、H28年度の稼働実績なし     |                             |                            |                             |    |
| 22  | 相双 | 大熊町              | 双葉運輸㈱                     | 焼却炉         | 5 廃棄物焼却炉 | 220            | 稼働なし       | 10  | 稼働なし          | 3                           | -                          | 施設が海運困難区域に所在するため、H28年度の稼働実績なし     |                             |                            |                             |    |
| 23  | 相双 | 浪江町              | 日化ポード㈱                    | No.1 廃棄物焼却炉 | 5 廃棄物焼却炉 | 195            | 稼働なし       | 5   | 稼働なし          | 3                           | -                          | H28年度を通じて休止状態                     |                             |                            |                             |    |
| 24  | 相双 | 南相馬市             | 開場建設㈱                     | NO.1 廃棄物焼却炉 | 5 廃棄物焼却炉 | 178            | 稼働なし       | 10  | 稼働なし          | 3                           | -                          | H14.12.1から休止中であり、H28年度を通じて稼働実績なし  |                             |                            |                             |    |
| 25  | 相双 | 川内村              | ㈱丸東                       | 1号          | 5 廃棄物焼却炉 | 143            | 稼働なし       | 5   | 稼働なし          | 3                           | -                          | H16.11.26から休止中であり、H28年度を通じて稼働実績なし |                             |                            |                             |    |
| 26  | 相双 | 大熊町              | ㈱沢内建設                     | 廃棄物焼却炉      | 5 廃棄物焼却炉 | 104            | 稼働なし       | 10  | 稼働なし          | 3                           | -                          | 施設が海運困難区域に所在するため、H28年度を通じて稼働実績なし  |                             |                            |                             |    |
| 27  | 相双 | 浪江町              | ㈱シムコム浪江事業所                | 焼却炉         | 5 廃棄物焼却炉 | 92             | 稼働なし       | 10  | 稼働なし          | 3                           | -                          | ・ H28年度を通じて休止状態<br>・ ばいじん集じん設備なし  |                             |                            |                             |    |
| 28  | 相双 | 楡葉町              | ㈱セキモト                     | 2号炉         | 5 廃棄物焼却炉 | 91             | 稼働なし       | 5   | 稼働なし          | 3                           | -                          | H28年度を通じて休止状態                     |                             |                            |                             |    |
| 29  | 相双 | 相馬市              | 三星化学工業㈱相馬工場               | 焼却炉         | 5 廃棄物焼却炉 | 75             | 0.30       | 5   | 0.071         | 3                           | ○                          |                                   |                             |                            |                             |    |
| 30  | 相双 | 浪江町              | 北伸産業㈱浪江工場                 | 釜           | 5 廃棄物焼却炉 | 65             | 稼働なし       | 10  | 稼働なし          | 3                           | -                          | H14.6から休止しており、H28年度を通じて稼働実績なし     |                             |                            |                             |    |
| 31  | 相双 | 南相馬市             | 福島県相双家畜保健衛生所              | 焼却炉         | 5 廃棄物焼却炉 | 50             | 0(<0.18)   | 10  | 稼働なし          | 3                           | ○                          | ばいじん集じん設備なし                       |                             |                            |                             |    |
| 32  | 相双 | 楡葉町              | 福島医療環境㈱                   | 焼却炉         | 5 廃棄物焼却炉 | 50             | 稼働なし       | 10  | 稼働なし          | 3                           | -                          | H17.4から休止しており、H28年度を通じて稼働実績なし     |                             |                            |                             |    |
| 33  | 相双 | 相馬市              | 成田食品工業㈱                   | 焼却炉         | 5 廃棄物焼却炉 | 10             | 9.5        | 10  | 0.014         | 3                           | ○                          |                                   |                             |                            |                             |    |
| 34  | 相双 | 飯館村              | 環境省飯館村磯平地区対策地域内廃棄物等処理施設   | 1号焼却炉       | 5 廃棄物焼却炉 | 5000           | 0.0000043  | 0.1                                       | 0.028         | 3                           | ○                          | 0.024                             | 3                           | ○                          |                             |    |
| 35  | 相双 | 飯館村              | 環境省飯館村磯平地区対策地域内廃棄物等処理施設   | 2号焼却炉       | 5 廃棄物焼却炉 | 5000           | 0.000046   | 0.1                                       | 0.015         | 3                           | ○                          | 0.0011                            | 3                           | ○                          |                             |    |
| 36  | 相双 | 大野町              | 環境省仮設減容化処理施設              | 焼却炉         | 5 廃棄物焼却炉 | 3333           | 0.0000048  | 1   | 0.00016       | 3                           | ○                          | 0                                 | 3                           | ○                          | ・ ばいじん・薬剤処理前<br>・ 焼却灰：溶融スラグ |    |
| 37  | 相双 | 相馬市              | 相馬方部衛生組合有馬島敷焼却施設          | 焼却炉         | 5 廃棄物焼却炉 | 60             | 0.014      | 5   | 0.063         | 3                           | ○                          | 0.000025                          | 3                           | ○                          |                             |    |
| 38  | 相双 | 南相馬市             | 環境省南相馬市仮設焼却施設(2号炉)        | 焼却炉         | 5 廃棄物焼却炉 | 8333           | 0.000024   | 0.1                                       | 0             | 3                           | ○                          | 0                                 | 3                           | ○                          |                             |    |
| 39  | 相双 | 飯館村              | ㈱三宝                       | 1号焼却炉       | 5 廃棄物焼却炉 | 3040           | 新設         | 1   | 新設            | 3                           | -                          | 新設                                | 3                           | -                          | ・ 集合煙突<br>・ H29.1から稼働開始     |    |
| 40  | 相双 | 飯館村              | ㈱三宝                       | 2号焼却炉       | 5 廃棄物焼却炉 | 1379           | 新設         | 5   | 新設            | 3                           | -                          | 新設                                | 3                           | -                          |                             |    |
| 41  | 相双 | 川内村              | 環境省 開閉所農林系統廃棄物処理施設        | 1号炉         | 5 廃棄物焼却炉 | 2500           | 新設         | 1   | 新設            | 3                           | -                          | 新設                                | 3                           | -                          | H29年度中稼働予定                  |    |
| 42  | 相双 | 大熊町              | 環境省 大熊町における廃棄物処理業務(減容化処理) | 1号炉         | 5 廃棄物焼却炉 | 8333           | 新設         | 0.1                                       | 新設            | 3                           | -                          | 新設                                | 3                           | -                          | H30.2から稼働予定                 |    |

平成28年度 排水水ダイオキシン類測定結果（中核市を除く）

| No. | 地域  | 事業場所在地<br>(市町村名) | 事業場名称                          | 特定施設の種類・数 |                       | 放流水の<br>測定結果<br>(pg-TEQ/L) | 適用される<br>排出基準値<br>(pg-TEQ/L) | 基準適<br>合状況 | 備 考                   |                                |
|-----|-----|------------------|--------------------------------|-----------|-----------------------|----------------------------|------------------------------|------------|-----------------------|--------------------------------|
|     |     |                  |                                |           |                       |                            |                              |            |                       |                                |
| 1   | 県北  | 福島市              | 福島市あぶくまクリーンセンター                | 15        | 灰の貯留施設                | 1                          | 0.61                         | 10         | ○                     |                                |
|     |     |                  |                                |           |                       |                            | 0.043                        | 10         | ○                     |                                |
| 2   | 県北  | 福島市              | 福島市あらかわクリーンセンター                | 15        | 灰の貯留施設                | 5                          | 該当なし                         | -          | 汚水等の排出なし              |                                |
| 3   | 県北  | 福島市              | ㈱東関東ダブル・ジー・ヤマギシ福島営業所           | 15        | 灰の貯留施設                | 1                          | 該当なし                         | -          | ・汚水等の排出なし<br>・通年度稼働なし |                                |
| 4   | 県北  | 伊達市              | 伊達地方衛生処理組合ごみ焼却施設               | 15        | 灰の貯留施設                | 1                          | 該当なし                         | -          | 汚水等の排出なし              |                                |
| 5   | 県北  | 本宮市              | 安達地方広域行政組合とみやクリーンセンター          | 15        | 灰の貯留施設                | 1                          | 該当なし                         | -          | 汚水等の排出なし              |                                |
| 6   | 県中  | 須賀川市             | 須賀川地方保健環境組合須賀川地方衛生センター（ごみ焼却施設） | 15        | 灰の貯留施設                | 1                          | 該当なし                         | -          | -                     | 汚水等の排出なし                       |
|     |     |                  |                                |           |                       |                            | 新設                           | 10         | -                     | ・新設<br>・H31.4使用開始予定            |
| 7   | 県中  | 石川町              | 石川地方生活環境施設組合石川地方ごみ焼却場          | 15        | 灰の貯留施設                | 1                          | 該当なし                         | -          | 汚水等の排出なし              |                                |
| 8   | 県中  | 三春町              | 日本化学工業㈱福島第二工場                  | 15-イ      | 廃ガス洗浄施設               | 1                          | 0.0024                       | 10         | ○                     | ダ処U-1                          |
| 9   | 県中  | 田村市              | 田村広域行政組合田村東部環境センター             | 15        | 灰の貯留施設                | 1                          | 該当なし                         | -          | -                     | 汚水等の排出なし                       |
| 10  | 県中  | 田村市              | 田村広域行政組合田村西部環境センター             | 15        | 灰の貯留施設                | 1                          | 該当なし                         | -          | -                     | 汚水等の排出なし                       |
| 11  | 県南  | 白河市              | 白河地方広域市町村圏整備組合西白河地方クリーンセンター    | 15        | 灰の貯留施設                | 1                          | 該当なし                         | -          | -                     | 汚水等の排出なし                       |
| 12  | 県南  | 埴町               | 東白衛生組合東白クリーンセンターごみ焼却施設         | 15        | 灰の貯留施設                | 1                          | 該当なし                         | -          | -                     | 汚水等の排出なし                       |
| 13  | 県南  | 白河市              | ㈱大紀アルミニウム工業所白河工場               | 12-イ      | 廃ガス洗浄施設<br>(7%ニカム溶解炉) | 1                          | 該当なし                         | -          | -                     | 汚水等の排出なし                       |
|     |     |                  |                                |           |                       |                            |                              |            |                       |                                |
| 14  | 県南  | 白河市              | 住友ゴム工業㈱白河工場                    | 15        | 灰の貯留施設                | 1                          | 0.000060                     | 10         | ○                     |                                |
| 15  | 県南  | 泉崎村              | ㈱DN Pテクノバック                    | 15        | 灰の貯留施設                | 1                          | 該当なし                         | -          | -                     | 汚水等の排出なし                       |
| 16  | 県南  | 泉崎村              | ㈱コラボ・ウェイスト                     | 15        | 灰の貯留施設                | 1                          | 該当なし                         | -          | -                     | 汚水等の排出なし                       |
| 17  | 会津  | 会津若松市            | 会津若松地方広域市町村圏整備組合ごみ焼却処理施設       | 15        | 灰の貯留施設                | 1                          | 該当なし                         | -          | -                     | 汚水等の排出なし                       |
| 18  | 会津  | 喜多方市             | 三精精工㈱喜多方工場                     | 12-ロ      | 湿式集じん施設<br>(7%ニカム溶解炉) | 1                          | 該当なし                         | -          | -                     | 汚水等の排出なし                       |
| 19  | 会津  | 磐梯町              | 日曹金属化学㈱会津工場                    | 15        | 灰の貯留施設                | 1                          | 0.055                        | 10         | ○                     |                                |
|     |     |                  |                                | 15-イ      | 廃ガス洗浄施設               | 6                          |                              |            |                       |                                |
|     |     |                  |                                | 15-ロ      | 湿式集じん施設               | 4                          |                              |            |                       |                                |
|     |     |                  |                                | 19        | 水の処理施設                | 1                          |                              |            |                       |                                |
| 20  | 会津  | 柳津町              | ㈱あいづダストセンター鶴ヶ峯産業廃棄物中間処理場       | 15        | 灰の貯留施設                | 1                          | 該当なし                         | -          | -                     | 汚水等の排出なし                       |
|     |     |                  |                                | 15-イ      | 廃ガス洗浄施設               | 3                          |                              |            |                       |                                |
|     |     |                  |                                | 15-ロ      | 湿式集じん施設               | 1                          |                              |            |                       |                                |
| 21  | 会津  | 磐梯町              | 曹鉄メタル㈱                         | 13-ロ      | 廃ガス洗浄施設<br>(亜鉛回収施設)   | 2                          | 該当なし                         | -          | -                     | 汚水は別会社で処理                      |
|     |     |                  |                                | 13-ハ      | 湿式集じん施設<br>(亜鉛回収施設)   | 2                          |                              |            |                       |                                |
| 22  | 南会津 | 下郷町              | 南会津地方環境衛生組合東部クリーンセンター          | 15        | 灰の貯留施設                | 1                          | 該当なし                         | -          | -                     | 汚水等の排出なし                       |
| 23  | 南会津 | 南会津町             | 南会津地方環境衛生組合西部クリーンセンター          | 15        | 灰の貯留施設                | 1                          | 該当なし                         | -          | -                     | 汚水等の排出なし                       |
| 24  | 相双  | 南相馬市             | 大内新興化学工業㈱原町工場                  | 15-ロ      | 湿式集じん施設               | 1                          | 稼働なし                         | 10         | -                     | H28年度を通じて稼働実績なし                |
| 25  | 相双  | 広野町              | 富士フィルムファインケミカルズ㈱広野工場           | 15-イ      | 廃ガス洗浄施設               | 1                          | 0                            | 10         | ○                     |                                |
|     |     |                  |                                | 15-ロ      | 湿式集じん施設               | 1                          |                              |            |                       |                                |
| 26  | 相双  | 相馬市              | ㈱ADEXA相馬工場                     | 15-イ      | 廃ガス洗浄施設               | 1                          | 0.00011                      | 10         | ○                     | 工場排水出口で測定                      |
|     |     |                  |                                | 15-ロ      | 湿式集じん施設               | 1                          |                              |            |                       |                                |
| 27  | 相双  | 大熊町              | 東京電力ホールディングス㈱福島第一原子力発電所        | 15-イ      | 廃ガス洗浄施設               | 1                          | 稼働なし                         | 10         | -                     | ・電気事業法対象施設<br>・H28年度を通じて稼働実績なし |
| 28  | 相双  | 南相馬市             | 南相馬市クリーン原町センター                 | 15        | 灰の貯留施設                | 2                          | 該当なし                         | -          | -                     | 汚水等の排出なし                       |
| 29  | 相双  | 南相馬市             | 三和化学工業㈱                        | 10-イ      | ろ過施設                  | 1                          | 0.15                         | 10         | ○                     | 最終放流口で測定                       |
|     |     |                  |                                | 10-ロ      | 廃ガス洗浄施設               | 2                          |                              |            |                       |                                |
| 30  | 相双  | 広野町              | 環境省仮設減容化処理施設                   | 15        | 灰の貯留施設                | 2                          | 該当なし                         | -          | -                     | 汚水等の排出なし                       |
| 31  | 相双  | 南相馬市             | 丸三製紙㈱                          | 15        | 灰の貯留施設                | 1                          | 該当なし                         | -          | -                     | 汚水等の排出なし                       |
| 32  | 相双  | 飯館村              | 環境省飯館村蔵平地区対策地域内廃棄物等処理施設        | 15        | 灰の貯留施設                | 2                          | 該当なし                         | -          | -                     | 汚水等の排出なし                       |
| 33  | 相双  | 南相馬市             | 環境省南相馬市仮設焼却施設（2号炉）             | 15        | 灰の貯留施設                | 1                          | 該当なし                         | -          | -                     | 汚水等の排出なし                       |
| 34  | 相双  | 飯館村              | ㈱三宝                            | 15        | 灰の貯留施設                | 2                          | 該当なし                         | -          | -                     | ・H29.1から稼働開始<br>・汚水等の排出なし      |
| 35  | 相双  | 川内村              | 環境省 開閉所農林系廃棄物処理施設              | 15        | 灰の貯留施設                | 1                          | 該当なし                         | -          | -                     | ・新設<br>・汚水等の排出なし               |
| 36  | 相双  | 大熊町              | 環境省 大熊町における廃棄物処理業務（減容化処理）      | 15        | 灰の貯留施設                | 1                          | 該当なし                         | -          | -                     | ・新設<br>・汚水等の排出なし               |

【参考資料】

特定施設の種類と排出基準値

1 排出ガスに係る特定施設及び排出基準値

(単位：ng-TEQ/m<sup>3</sup>N)

| 番号 | 特定施設の種類   | 排出基準値              |      |    |
|----|---|--------------------|------|----|
|    |   | 新設施設 <sup>注)</sup> | 既設施設 |    |
| 1  | 焼結鉱（銑鉄の製造の用に供するものに限る。）の製造の用に供する焼結炉であって、原料の処理能力が1時間当たり1トン以上のもの   | 0.1                | 1    |    |
| 2  | 製鋼の用に供する電気炉（鋳鋼又は鍛鋼の製造の用に供するものを除く。）であって、変圧器の定格容量が1,000キロボルトアンペア以上のもの   | 0.5                | 5    |    |
| 3  | 亜鉛の回収（製鋼の用に供する電気炉から発生するばいじんであって、集じん機により集められたものからの亜鉛の回収に限る。）の用に供する焙焼炉、焼結炉、溶鉱炉、溶解炉及び乾燥炉であって、原料の処理能力が1時間当たり0.5トン以上のもの  | 1                  | 10   |    |
| 4  | アルミニウム合金の製造（原料としてアルミニウムくず（当該アルミニウム合金の製造を行う工場内のアルミニウムの圧延工程において生じたものを除く。）を使用するものに限る。）の用に供する焙焼炉、溶解炉及び乾燥炉であって、焙焼炉及び乾燥炉にあつては原料の処理能力が1時間当たり0.5トン以上のもの、溶解炉にあつては容量が1トン以上のもの | 1                  | 5    |    |
| 5  | 廃棄物焼却炉であって、火床面積（廃棄物の焼却施設に2以上の廃棄物焼却炉が設置されている場合にあつては、それらの火床面積の合計）が0.5平方メートル以上又は焼却能力（廃棄物の焼却施設に2以上の廃棄物焼却炉が設置されている場合にあつては、それらの焼却能力の合計）が1時間当たり50キログラム以上のもの                | 焼却能力<br>4t/H以上     | 0.1  | 1  |
|    |   | 2～4t/H未満           | 1    | 5  |
|    |   | 2t/H未満             | 5    | 10 |

注) 既に大気汚染防止法において新設施設の指定物質抑制基準が適用されていた廃棄物焼却炉(能力200kg/H以上又は火格子面積2㎡以上)及び製鋼の用に供する電気炉については、新設施設の基準が適用になります。

2 排出水に係る特定施設及び排出基準値

(単位：pg-TEQ/L)

| 番号 | 特定施設の種類   | 排出基準値 |
|----|---|-------|
| 1  | 硫酸塩パルプ（クラフトパルプ）又は亜硫酸パルプ（サルファイトパルプ）の製造の用に供する塩素又は塩素化合物による漂白施設                                 | 10    |
| 2  | カーバイド法アセチレンの製造の用に供するアセチレン洗浄施設   |       |
| 3  | 硫酸カリウムの製造の用に供する施設のうち、廃ガス洗浄施設  |       |
| 4  | アルミナ繊維の製造の用に供する施設のうち、廃ガス洗浄施設  |       |
| 5  | 担体付き触媒の製造（塩素又は塩素化合物を使用するものに限る。）の用に供する焼成炉から発生ガスを処理する施設のうち、廃ガス洗浄施設                            |       |
| 6  | 塩化ビニルモノマーの製造の用に供する二塩化エチレン洗浄施設   |       |
| 7  | カプロラクタムの製造（塩化ニトロシルを使用するものに限る。）の用に供する施設のうち、次に掲げるもの<br>イ 硫酸濃縮施設<br>ロ シクロヘキサン分離施設<br>ハ 廃ガス洗浄施設 |       |
| 8  | クロロベンゼン又はジクロロベンゼンの製造の用に供する施設のうち、次に掲げるもの<br>イ 水洗施設<br>ロ 廃ガス洗浄施設                              |       |
| 9  | 4-クロロフタル酸水素ナトリウムの製造の用に供する施設のうち、次に掲げるもの<br>イ ろ過施設<br>ロ 乾燥施設<br>ハ 廃ガス洗浄施設                     |       |
| 10 | 2・3-ジクロロ-1・4-ナフトキノン <sup>イ</sup> の製造の用に供する施設のうち、次に掲げるもの<br>イ ろ過施設<br>ロ 廃ガス洗浄施設              |       |

| 番号 | 特定施設の種類  | 排出基準値 |
|----|--|-------|
| 11 | 8・18-ジクロロ-5・15-ジエチル-5・15-ジヒドロジインドロ [3・2-b:3'・2'-m] トリフェノジオキサジン (別名ジオキサジンバイオレット。ハにおいて単に「ジオキサジンバイオレット」という。) の製造の用に供する施設のうち、次に掲げるもの<br>イ ニトロ化誘導体分離施設及び還元誘導体分離施設<br>ロ ニトロ化誘導体洗浄施設及び還元誘導体洗浄施設<br>ハ ジオキサジンバイオレット洗浄施設<br>ニ 熱風乾燥施設 | 10    |
| 12 | アルミニウム又はその合金の製造の用に供する焙焼炉、溶解炉又は乾燥炉から発生するガスを処理する施設のうち、次に掲げるもの<br>イ 廃ガス洗浄施設<br>ロ 湿式集じん施設  |       |
| 13 | 亜鉛の回収 (製鋼の用に供する電気炉から発生するばいじんであって、集じん機により集められたものからの亜鉛の回収に限る。) の用に供する施設のうち、次に掲げるもの<br>イ 精製施設<br>ロ 廃ガス洗浄施設<br>ハ 湿式集じん施設   |       |
| 14 | 担体付き触媒 (使用済みのものに限る。) からの金属の回収 (ソーダ灰を添加して焙焼炉で処理する方法及びアルカリにより抽出する方法 (焙焼炉で処理しないものに限る。) によるものを除く。) の用に供する施設のうち、次に掲げるもの<br>イ ろ過施設<br>ロ 精製施設<br>ハ 廃ガス洗浄施設  |       |
| 15 | 別表第1第5号に掲げる廃棄物焼却炉から発生するガスを処理する施設のうち次に掲げるもの及び当該廃棄物焼却炉において生ずる灰の貯留施設であって汚水又は廃液を排出するもの<br>イ 廃ガス洗浄施設<br>ロ 湿式集じん施設   |       |
| 16 | 廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令 (昭和46年政令第300号) 第7条第12号の2及び第13号に掲げる施設   |       |
| 17 | フロン類 (特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律施行令 (平成6年政令第308号) 別表1の項、3の項及び6の項に掲げる特定物質をいう。) の破壊 (プラズマを用いて破壊する方法その他環境省令で定める方法によるものに限る。) の用に供する施設のうち、次に掲げるもの<br>イ プラズマ反応施設<br>ロ 廃ガス洗浄施設<br>ハ 湿式集じん施設   |       |
| 18 | 下水道終末処理施設 (1から17まで及び19に掲げる施設に係る汚水又は廃液を含む下水を処理するものに限る。)   |       |
| 19 | 1から17までに掲げる施設を設置する工場又は事業場から排出される水 (1から14までに掲げる施設に係る汚水若しくは廃液又は当該汚水若しくは廃液を処理したものを含むもの) に限り、公共用水域に排出されるものを除く。) の処理施設 (前号に掲げるものを除く。)   |       |

※表中の「別表」とあるのは、ダイオキシン類対策特別措置法施行令別表を示す。

### 3 廃棄物焼却炉に係るばいじん等の処理基準※1

(単位：ng-TEQ/g)

| 種類                                | 新設施設の<br>処理基準 | 既設施設※2<br>の処理基準 |
|-----------------------------------|---------------|-----------------|
| 大気基準適用施設である廃棄物焼却炉から排出されるばいじん及び燃え殻 | 3             | 3               |

※1 処理基準； 埋立処分等を行う際に適用される基準。ばいじん及び燃え殻に含有されるダイオキシン類の基準ではありません。

※2 既設施設； 平成12年1月14日以前にすでに設置され、又は工事に着手していた施設。  
なお、既設施設のうち、次に掲げる方法により処理した場合は処理基準が適用されない。

ア) 重金属が溶出しないようにセメント固化する場合

イ) 重金属が溶出しないように薬剤処理する場合

ウ) 酸抽出し、当該抽出液を重金属が溶出しないように処理する場合



平成28年度

化学物質発生源周辺環境調査結果

平成29年11月

福 島 県

化学物質対策を進めるため一般環境中への排出量の実態を把握し、事業者の自主的な化学物質の管理及びリスクコミュニケーションへの活用を目的として、平成28年度化学物質排出実態調査を実施し、県内の化学物質の一般環境中への排出量が比較的多いN,N-ジメチルホルムアミド（DMF）について、主要な発生源周辺環境（大気・水質）を調査した結果について、公表します。

大気における調査結果（6検体）について、N,N-ジメチルホルムアミドの環境基準値等は定められていませんが、無毒性量等（※1、2）を下回っていました。（表2-1）

水質における調査結果（4検体）では、N,N-ジメチルホルムアミドについては環境基準値又は排出基準値等は定められていませんが、環境省の「化学物質の環境リスク初期評価」で、水生生物への影響が現れないと予測される濃度であるPNEC（※3）（予測無影響濃度：Predicted No Effect Concentration）と比較すると、N,N-ジメチルホルムアミドはPNECを下回っていました。（表2-2）

※1 環境省の「化学物質の環境リスク初期評価ガイドライン」では、NOAEL（無毒性量）やLOAEL（最小毒性量）等の有害性情報のうち、信頼性のある最小値を「無毒性量等」として設定しています。

※2 環境省の「化学物質の環境リスク初期評価」では、N,N-ジメチルホルムアミドの無毒性量等（吸入）を $520 \mu\text{g}/\text{m}^3$ と設定しています。（根拠：吸入暴露について、ヒトの疫学調査から得られたLOAEL= $22 \text{mg}/\text{m}^3$ が信頼性のある最小値であり、暴露状況で補正し $5.2 \text{mg}/\text{m}^3$ とし、さらにLOAELであるため10で除しています。経口暴露については、信頼性のあるデータが得られていません。）

※3 環境省の「化学物質の環境リスク初期評価」では、N,N-ジメチルホルムアミドのPNECを $71,000 \mu\text{g}/\text{L}$ としています。（根拠：魚類の急性毒性値 $96\text{h-LC}_{50}$ （魚類）= $7,100,000 \mu\text{g}/\text{L}$ をアセスメント係数100で除しています。）

## 1 調査機関

福島県

## 2 調査内容

「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律（平成11年法律第86号）」（以下「PRTTR法」という。）の届出結果から県内の排出量の多い化学物質を選定し、その化学物質を取扱う事業所からの放流水、放流先の公共用水域及び大気について調査しました（調査対象化学物質：表-1）。

表-1 化学物質排出実態調査（調査対象化学物質）

| No | PRTTR法<br>政令番号 | 化学物質名          | 主な用途   | 調査対象 |    |
|----|----------------|----------------|--|------|----|
|    |                |                |  | 大気   | 水質 |
| 1  | 232（旧172）      | N,N-ジメチルホルムアミド | 人工皮革またはウレタン系合成皮革、スパンデックス繊維、有機合成用の溶媒、触媒、ガス吸収剤 | ○    | ○  |

### 3 調査方法

調査は、次の方法に準拠して実施しました。

#### (1) 大気

平成8年度化学物質分析法開発調査報告書(平成9年6月 環境庁環境保健部環境安全課)による方法(ガスクロマトグラフ質量分析法)

#### (2) 水質(放流水、公共用水域)

平成9年度化学物質分析法開発調査報告書(平成10年7月 環境庁環境保健部環境安全課)及び要調査項目等調査マニュアル(平成12年12月 環境庁水質保全局水質管理課)による方法(ガスクロマトグラフ質量分析法)

### 4 調査結果等

#### (1) 調査地点等

P R T R法の届出結果等を基に次のとおり選定しました。

ア N,N-ジメチルホルムアミド(大気、水質) A社

周辺環境大気 2地点(風上、風下)

一般環境大気 2地点(住居地域、郊外)

放流水 1地点

公共用水域 1地点(海域)

イ N,N-ジメチルホルムアミド(大気、水質) B社

周辺環境大気 2地点(風上、風下)

一般環境大気 1地点(住居地域)

放流水 1地点

公共用水域 1地点(海域)

#### (2) 調査時期

平成29年2月～3月

#### (3) 調査結果(表-2)

表2-1 調査結果(大気)

(A社)

| 調査地点                                   | 一般環境大気                     |                        | 周辺環境大気         |                | 無毒性量等<br>(※1) |
|--|----------------------------|------------------------|----------------|----------------|---------------|
|  | いわき市環境<br>監視センター<br>(住居地域) | いわき市役所<br>三和支所<br>(郊外) | A社(いわき市)<br>風上 | A社(いわき市)<br>風下 |               |
| 調査年月日                                  | H29.2.7~2.8                |                        | H29.2.8~2.9    |                |               |
| N,N-ジメチルホルムア<br>ミド(μg/m <sup>3</sup> ) | <0.02                      | <0.02                  | 欠測※2           | 0.04           | 520           |

※1 環境省の「化学物質の環境リスク初期評価」では、N,N-ジメチルホルムアミドの無毒性量等(吸入)を520μg/m<sup>3</sup>と設定しています。

※2 二重測定の結果が規定内に入らなかったため欠測としました。

(B社)

| 調査地点                               | 一般環境大気      | 周辺環境大気        |               | 無毒性量等<br>(※1) |
|------------------------------------|-------------|---------------|---------------|---------------|
|                                    | 八沢排水機場      | B社(相馬市)<br>風上 | B社(相馬市)<br>風下 |               |
| 調査年月日                              | H29.3.8~3.9 | H29.3.7~3.8   |               |               |
| N,N-ジメチルホルムアミド(μg/m <sup>3</sup> ) | 0.03        | 5.2           | 19            |               |

※1 環境省の「化学物質の環境リスク初期評価」では、N,N-ジメチルホルムアミドの無毒性量等(吸入)を520μg/m<sup>3</sup>と設定しています。

表2-2 調査結果(水質)

(A社)

| 調査地点                 | 公共用水域   | 放流水      | PNEC<br>(※3) |
|----------------------|---------|----------|--------------|
|                      | 小名浜港    | A社(いわき市) |              |
| 調査年月日                | H29.2.9 |          |              |
| pH                   | 8.2     | 7.5      |              |
| SS(mg/L)             | 1       | 2        |              |
| N,N-ジメチルホルムアミド(μg/L) | <0.05   | 0.19     | 71,000       |

※3 環境省の「化学物質の環境リスク初期評価」ではN,N-ジメチルホルムアミドのPNECを71,000μg/Lとしています。(根拠:魚類の急性毒性値96h-LC<sub>50</sub>(魚類)=7,100,000μg/Lをアセスメント係数100で除しています。)

(B社)

| 調査地点                 | 公共用水域   | 放流水     | PNEC<br>(※3) |
|----------------------|---------|---------|--------------|
|                      | B社周辺海域  | B社(相馬市) |              |
| 調査年月日                | H29.3.9 | H29.3.7 |              |
| pH                   | 8.2     | 8.1     |              |
| SS(mg/L)             | 4       | <1      |              |
| N,N-ジメチルホルムアミド(μg/L) | <0.05   | 0.94    | 71,000       |

※3 環境省の「化学物質の環境リスク初期評価」ではN,N-ジメチルホルムアミドのPNECを71,000μg/Lとしています。(根拠:魚類の急性毒性値96h-LC<sub>50</sub>(魚類)=7,100,000μg/Lをアセスメント係数100で除しています。)

平成28年度  
騒音調査結果

平成29年11月  
福島県

騒音調査結果は、次の騒音調査について実施したものをとりまとめたものです。

|     | 調査の種類        | 根拠法令  | 調査機関  |
|-----|--------------|-------|-------|
| I   | 福島空港航空機騒音調査  | 環境基本法 | 福島県   |
| II  | 自動車騒音の常時監視調査 | 騒音規制法 | 福島県   |
| III | 環境騒音調査       | 環境基本法 | 関係市町村 |
| IV  | 自動車交通騒音実態調査  | 騒音規制法 | 関係市町村 |

## I 福島空港航空機騒音調査結果

この調査結果は、環境基本法第16条の規定に基づき、航空機騒音に係る環境基準（以下「環境基準」という。）の類型指定を行った福島空港周辺の地域で実施した騒音測定結果について、環境基準の維持達成状況を取りまとめたものです。

環境基準の類型指定地域内の4地点で各4季節、合計16回の測定を行った結果、いずれの季節毎及び年間平均値とも、環境基準（62デシベル以下）を達成しました。

### 1 調査の概要

#### (1) 調査時期

- ①春 季：平成28年5～6月                      ②夏 季：平成28年7月  
 ③秋 季：平成28年9～10月                    ④冬 季：平成29年1～2月

#### (2) 調査機関

福島県

#### (3) 調査地点

環境基準の類型指定地域内の4地点（図-1）

- ①滑走路北側延長線方向 1地点（須賀川市）  
 ②滑走路南側延長線方向 3地点（玉川村2地点、石川町1地点）

#### (4) 調査方法

「航空機騒音に係る環境基準について（昭和48年環境庁告示第154号）」に基づき、自動測定装置を用いて、連続7日間の騒音測定を行いました。

評価にあたっては、1日ごとの $L_{den}$ を求め、各地点ごとの $L_{den}$ 値のパワー平均値を算出し、環境基準と比較しました。

### 2 調査結果の概要

3市町村の4地点について、季節毎の測定結果は42～51デシベルの範囲であり、年間平均値は43～50デシベルの範囲でした（表-1）。

表－１ 平成２８年度福島空港周辺の航空機騒音測定結果

| 地点番号 | 測定地点         | 測定時期 | 騒音発生回数 | 騒音の測定結果<br>L <sub>den</sub> (dB) | 年間平均値<br>L <sub>den</sub> (dB) | 環境基準<br>L <sub>den</sub> (dB) |
|------|--------------|------|--------|----------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| ①    | 須賀川市<br>雨田地区 | 春季   | 102    | 45                               | 43                             | Ⅱ類型<br>62以下                   |
|      |              | 夏季   | 69     | 43                               |                                |                               |
|      |              | 秋季   | 85     | 42                               |                                |                               |
|      |              | 冬季   | 73     | 43                               |                                |                               |
| ②    | 玉川村<br>小高地区  | 春季   | 225    | 50                               | 50                             |                               |
|      |              | 夏季   | 129    | 51                               |                                |                               |
|      |              | 秋季   | 163    | 51                               |                                |                               |
|      |              | 冬季   | 132    | 49                               |                                |                               |
| ③    | 玉川村<br>川辺地区  | 春季   | 129    | 48                               | 49                             |                               |
|      |              | 夏季   | 140    | 49                               |                                |                               |
|      |              | 秋季   | 220    | 50                               |                                |                               |
|      |              | 冬季   | 127    | 48                               |                                |                               |
| ④    | 石川町<br>中野地区  | 春季   | 163    | 46                               | 46                             |                               |
|      |              | 夏季   | 136    | 46                               |                                |                               |
|      |              | 秋季   | 198    | 47                               |                                |                               |
|      |              | 冬季   | 119    | 46                               |                                |                               |

(注) 測定結果は、1日ごとのL<sub>den</sub>をパワー平均したものです。

参 考〔航空機騒音に係る環境基準について（昭和48年環境庁告示第154号）〕

環境基準は、生活環境を保全し、人の健康の保護に資するうえで維持されることが望ましい基準として、次のとおり定められています。

| 地域の類型 | 基準値<br>L <sub>den</sub> (dB) | 当てはめる地域                        |
|-------|------------------------------|--------------------------------|
| I     | 57dB以下                       | 専ら住居の用に供される地域                  |
| II    | 62dB以下                       | 類型I以外の地域であって、通常の生活を保全する必要がある地域 |

県は、平成17年福島県告示第469号により、福島空港の周辺地域を類型IIとして指定しました。

■時間帯補正等価騒音レベル (L<sub>den</sub>) について

夕方の騒音、夜間の騒音に重み付けを行い評価した1日の等価騒音レベル。  
評価については、算式アにより1日ごとのL<sub>den</sub>を算出し、全測定日のL<sub>den</sub>について算式イによりパワー平均値を算出する。

算式ア

$$10\log_{10} \left\{ \frac{T_0}{T} \left( \sum_i 10^{\frac{L_{AE,di}}{10}} + \sum_j 10^{\frac{L_{AE,ej}+5}{10}} + \sum_k 10^{\frac{L_{AE,nk}+10}{10}} \right) \right\}$$

(注) i、j及びk：各時間帯で観測標本のi番目、j番目及びk番目

L<sub>AE, di</sub>：午後7時から午前7時までの時間帯におけるi番目のL<sub>AE</sub>

L<sub>AE, ej</sub>：午前7時から午後10時までの時間帯におけるj番目のL<sub>AE</sub>

L<sub>AE, nk</sub>：午前0時から午前7時まで及び午後10時から午後12時までの時間帯におけるk番目のL<sub>AE</sub>

T<sub>0</sub>：基準化時間（1秒）

T：観測1日の時間（86400秒）をいう。

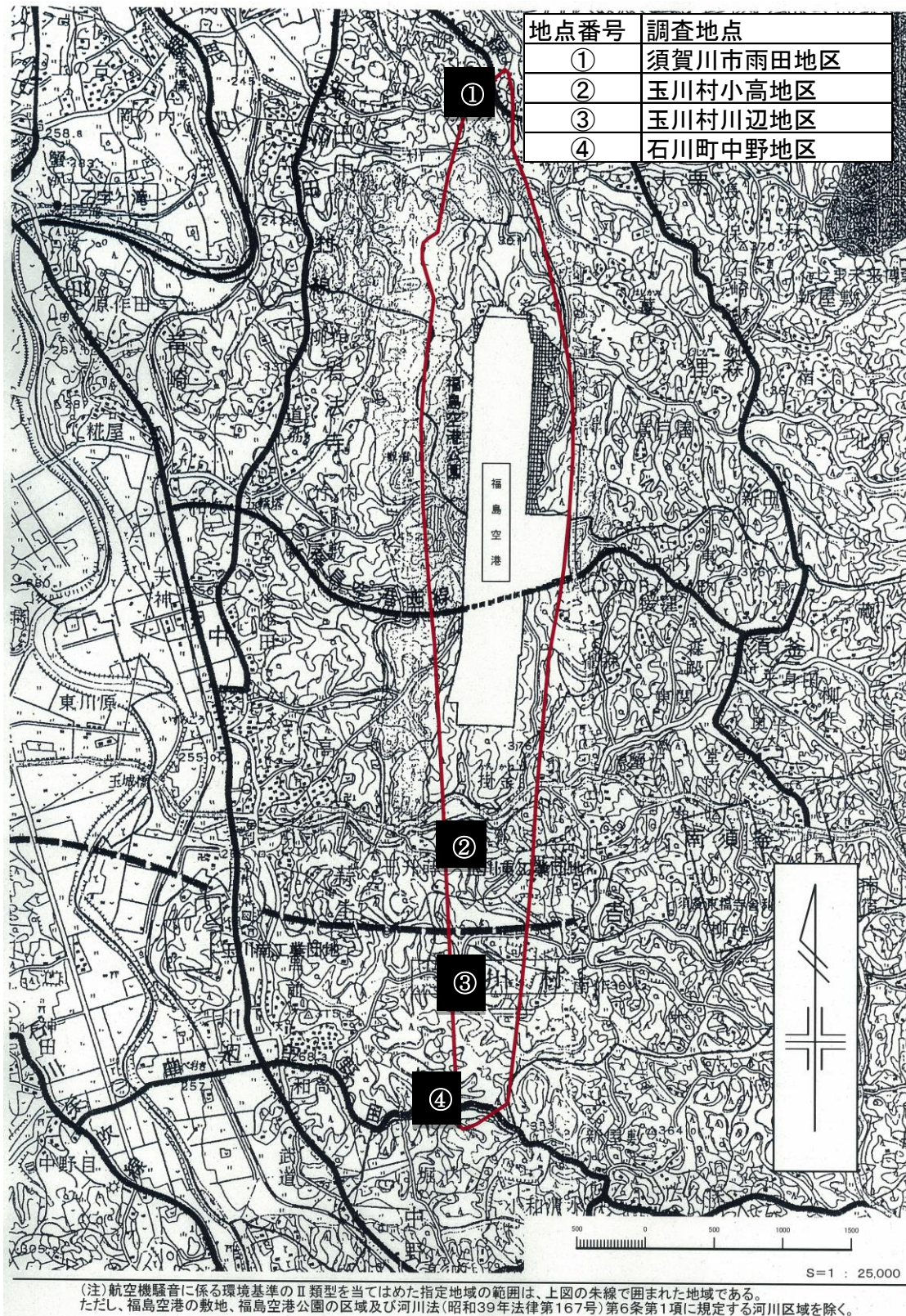
算式イ

$$10\log_{10} \left( \frac{1}{N} \sum_i 10^{\frac{L_{den,i}}{10}} \right)$$

(注) N：測定日数

L<sub>den, i</sub>とは、測定日のうちi日目の測定日のL<sub>den</sub>をいう。





この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の5万分の1地形図を複製したものである。(承認番号 平18総複、第1033号)

図-1 福島空港周辺の騒音測定地点図

## Ⅱ 自動車騒音の常時監視測定結果

環境基本法第16条に基づく騒音に係る環境基準（以下「環境基準」という。）の類型指定地域（以下「指定地域」という。）内において、騒音規制法第18条に基づき県が実施した自動車交通騒音の常時監視測定結果について、同法第19条に基づき公表します。

評価対象の石川町及び西郷村の指定地域内9路線26区間において、道路端から50mの範囲内に存在する住居等1,952戸のうち、全時間帯で環境基準を達成したのは1,860戸で、達成率は95.3%でした。

道路種類別環境基準達成状況では、一般国道に面する地域の達成率が最も低く、83.4%となっています。

### 1 調査の概要

#### (1) 調査時期

平成28年10～11月

#### (2) 調査機関

福島県

#### (3) 調査方法

「騒音に係る環境基準について（平成10年環境庁告示第64号）」に基づき、「騒音に係る環境基準の評価マニュアルⅡ．地域評価編（道路に面する地域）」に定める方法により、道路近傍騒音を測定しました。

調査地点については、石川町及び西郷村の指定地域内において、幹線交通を担う道路の4路線から各路線1地点ずつを選定しました。

#### (4) 評価方法

(3)の調査結果に基づき、石川町及び西郷村の指定地域内における9路線26区間の道路について、道路端から50mの範囲内に存在する住居等の騒音レベルを推計し、環境基準の達成戸数とその割合を把握する「面的評価」を行いました。

### 2 調査結果の概要

評価区間における評価対象戸数1,952戸のうち、全時間帯で環境基準を達成したのは、1,860戸（達成率95.3%）でした。

このうち、幹線交通を担う道路に近接する空間の基準値が適用される地域（近接空間）で、全時間帯で環境基準を達成したのは、969戸のうち898戸（達成率92.7%）でした。

一方、幹線交通を担う道路に近接する空間の基準値が適用されない地域（非近接空間）で、全時間帯で環境基準を達成したのは、983戸のうち962戸（達成率97.9%）となっています。

詳細は、表2-1のとおりです。

\*幹線交通を担う道路に近接する空間とは：

高速自動車国道、都市高速道路、一般国道、都道府県道、4車線以上の市町村道のうち、次の車線数の区分に応じ道路端からの距離により特定される範囲。

- ・ 2車線以下の車線を有する幹線交通を担う道路 15メートル
- ・ 2車線を超える車線を有する幹線交通を担う道路 20メートル

表2-1 環境基準達成状況

|           | 評価区間内<br>戸数 | 全時間帯で<br>達成       | 一部の時間帯で<br>達成 | 全時間帯で<br>非達成  |
|-----------|-------------|-------------------|---------------|---------------|
| 全 体       | 1,952戸      | 1,860戸<br>(95.3%) | 55戸<br>(2.8%) | 37戸<br>(1.9%) |
| 近 接 空 間   | 969戸        | 898戸<br>(92.7%)   | 50戸<br>(5.2%) | 21戸<br>(2.2%) |
| 非 近 接 空 間 | 983戸        | 962戸<br>(97.9%)   | 5戸<br>(0.5%)  | 16戸<br>(1.6%) |
| A 類 型     | 51戸         | 49戸<br>(96.1%)    | 0戸<br>(0.0%)  | 2戸<br>(3.9%)  |
| B、C 類 型   | 617戸        | 606戸<br>(98.2%)   | 4戸<br>(0.6%)  | 7戸<br>(1.1%)  |
| 類 型 な し   | 315戸        | 307戸<br>(97.5%)   | 1戸<br>(0.3%)  | 7戸<br>(2.2%)  |

\*類型区分のない住居については、B類型の環境基準をあてはめて評価した。

また、時間帯別の環境基準達成状況については、近接空間、非近接空間ともに夜間の非達成戸数が多くなっていました。

表2-2 時間帯別環境基準達成状況

|    | 近接空間            |               | 非近接空間           |               |
|----|-----------------|---------------|-----------------|---------------|
|    | 環境基準<br>達成      | 環境基準<br>非達成   | 環境基準<br>達成      | 環境基準<br>非達成   |
| 昼間 | 948戸<br>(97.8%) | 21戸<br>(2.2%) | 966戸<br>(98.3%) | 17戸<br>(1.7%) |
| 夜間 | 898戸<br>(92.7%) | 71戸<br>(7.3%) | 963戸<br>(98.0%) | 20戸<br>(2.0%) |

\*昼間（6:00～22:00）、夜間（22:00～6:00）

さらに、道路種類別の環境基準達成状況をみると、一般国道の達成率が最も低い状況でした。

表 2 - 3 道路種類別環境基準達成状況

|        | 評価区間内<br>戸数 | 全時間帯で<br>達成   | 一部の時間帯で<br>達成 | 全時間帯で<br>非達成 |
|--------|-------------|---------------|---------------|--------------|
| 高速自動車道 | 73戸         | 73戸(100.0%)   | 0戸(0.0%)      | 0戸(0.0%)     |
| 一般国道   | 549戸        | 458戸(83.4%)   | 54戸(9.8%)     | 37戸(6.7%)    |
| 県道     | 1,330戸      | 1,329戸(99.9%) | 1戸(0.0%)      | 0戸(0.0%)     |

参 考 〔騒音に係る環境基準について（平成10年環境庁告示第64号）〕

騒音に係る環境基準

(単位：デシベル)

| 地 域 の 類 型      |  | 時 間 の 区 分  |            |
|----------------|--|------------|------------|
|                |  | 昼 間        | 夜 間        |
|                |  | 6:00～22:00 | 22:00～6:00 |
| 一般の地域          | AA（特に静穏を要する地域）                                     | 50以下       | 40以下       |
|                | A（専ら住居の用に供される地域）                                   | 55以下       | 45以下       |
|                | B（主として住居の用に供される地域）                                 |            |            |
|                | C（相当数の住居と併せて商業、工業等の用に供される地域）                       | 60以下       | 50以下       |
| 道 路 に<br>面する地域 | 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                        | 60以下       | 55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 | 65以下       | 60以下       |

(注) 本県では類型AAの指定はありません。

幹線交通を担う道路に近接する空間の環境基準

(単位：デシベル)

| 該 当 地 域                  |                  | 時 間 の 区 分  |            |
|--------------------------|------------------|------------|------------|
|                          |                  | 昼 間        | 夜 間        |
|                          |                  | 6:00～22:00 | 22:00～6:00 |
| 幹線交通を担う<br>道路に近接する<br>空間 | 2車線以下の道路の端から15m  | 70以下       | 65以下       |
|                          | 2車線を超える道路の端から20m |            |            |

(注) 幹線交通を担う道路とは、道路法第3条に規定する高速自動車道、一般国道、都道府県道及び市町村道（市町村道にあつては4車線以上の車線を有する区間に限る。）並びに道路運送法第2条第8項に規定する一般自動車道であつて都市計画法施行規則第7条第1号に規定する自動車専用道路をいいます。

### Ⅲ 環境騒音調査結果

この調査結果は、環境基本法第16条の規定に基づき、騒音に係る環境基準（以下「環境基準」という。）の類型指定を有する市町村が実施した騒音測定結果について、環境基準（一般地域）の維持達成状況を取りまとめたものです。

調査を実施した8市45地点のうち、全時間帯で環境基準を達成したのは、6市42地点であり、達成率は93.3%でした。

A、B、Cの各類型地域で環境基準の非達成地点がありましたが、これは、主として地域住民の自動車音や地域内を通過する自動車交通騒音によるものと考えられます。

#### 1 調査の概要

##### (1) 調査時期

平成28年4月～平成28年12月

##### (2) 調査機関

福島市、会津若松市、郡山市、いわき市、白河市、二本松市、南相馬市、本宮市

##### (3) 調査地点

類型指定地域内であって、当該地域の騒音レベルを代表すると思われる地点及び騒音に係る問題が生じやすい地点として45地点で実施しました。（表3-1）

表3-1 市町村別・類型区分別調査地点数

| 市町村名  | 調査時期   | A類型 | B類型 | C類型 | 計  |
|-------|--------|-----|-----|-----|----|
| 福島市   | 7～12月  | 3   | 1   | 4   | 8  |
| 会津若松市 | 10～12月 | 3   | 1   | 2   | 6  |
| 郡山市   | 4, 5月  | 2   | 1   | 2   | 5  |
| いわき市  | 6, 7月  | 5   | 5   | 0   | 10 |
| 白河市   | 10月    | 1   | 0   | 1   | 2  |
| 二本松市  | 11月    | 1   | 1   | 1   | 3  |
| 南相馬市  | 9～12月  | 3   | 2   | 5   | 10 |
| 本宮市   | 11月    | 0   | 0   | 1   | 1  |
| 合計    |        | 18  | 11  | 16  | 45 |

##### (4) 調査方法

「騒音に係る環境基準について(平成10年環境庁告示第64号)」に基づき、昼間(6:00～22:00)及び夜間(22:00～翌日の6:00)について、日本工業規格Z8731に定める方法により原則として24時間連続で騒音測定を行い、 $L_{eq}$ （等価騒音レベル）を算出しました。

#### 2 調査結果の概要

全体の調査地点において、昼間及び夜間の全時間帯で環境基準を達成した地点は45地点のうち42地点であり、達成率は93.3%でした。

また、類型別に全時間帯で環境基準を達成した地点をみると、A類型地域では18地点のうち15地点で、達成率は83.3%、B類型地域では11地点のうち10地点で、達成率は90.9%、C類型地域では16地点のうち16地点で、達成率は100.0%でした。(表3-2)

表3-2 環境基準の達成状況

|       | 調査地点数 | 全時間帯で達成          | 一部の時間帯で達成     | 全時間帯で非達成      |
|-------|-------|------------------|---------------|---------------|
| 全 体   | 45地点  | 42地点<br>(93.3%)  | 2地点<br>(4.4%) | 1地点<br>(2.2%) |
| A 類 型 | 18地点  | 16地点<br>(88.9%)  | 1地点<br>(5.6%) | 1地点<br>(5.6%) |
| B 類 型 | 11地点  | 10地点<br>(90.9%)  | 1地点<br>(9.1%) | 0地点<br>(0.0%) |
| C 類 型 | 16地点  | 16地点<br>(100.0%) | 0地点<br>(0.0%) | 0地点<br>(0.0%) |

さらに、時間帯別の達成状況をみると、夜間におけるA、B、C類型地域で環境基準の非達成地点がありました。(表3-3)

表3-3 時間帯別環境基準達成状況

| 地域<br>類型<br>時間<br>区分 | A 類 型           |                | B 類 型            |               | C 類 型            |               |
|----------------------|-----------------|----------------|------------------|---------------|------------------|---------------|
|                      | 環境基準<br>達成      | 環境基準<br>非達成    | 環境基準<br>達成       | 環境基準<br>非達成   | 環境基準<br>達成       | 環境基準<br>非達成   |
| 昼 間                  | 17地点<br>(94.4%) | 1地点<br>(5.6%)  | 11地点<br>(100.0%) | 0地点<br>(0.0%) | 16地点<br>(100.0%) | 0地点<br>(0.0%) |
| 夜 間                  | 16地点<br>(88.9%) | 2地点<br>(11.1%) | 10地点<br>(90.9%)  | 1地点<br>(9.1%) | 16地点<br>(100.0%) | 0地点<br>(0.0%) |

平成28年度環境騒音（一般地域） 地点別調査結果

| 一連番号 | 市町村名  | 測定地点      | 調査月 | 環境基準類型 | 都市計画法用途地域    | 等価騒音レベル(dB) |           |       |           | 代表的な騒音  |         |
|------|-------|-----------|-----|--------|--------------|-------------|-----------|-------|-----------|---------|---------|
|      |       |           |     |        |              | 昼間          |           | 夜間    |           | 昼間      | 夜間      |
|      |       |           |     |        |              | 環境基準値       | 測定結果      | 環境基準値 | 測定結果      |         |         |
| 1    | 福島市   | 渡利        | 11  | A      | 第一種低層住居専用    | 55          | 45        | 45    | 36        | 8       | 8       |
| 2    |       | 南沢又       | 7   | A      | 第一種中高層住居専用   | 55          | 42        | 45    | 40        | 8       | 8       |
| 3    |       | 東浜町       | 12  | B      | 第一種住居        | 55          | 45        | 45    | 36        | 8       | 8       |
| 4    |       | 大町        | 7   | C      | 商業           | 60          | 47        | 50    | 41        | 8       | 8       |
| 5    |       | 太平寺       | 8   | C      | 工業           | 60          | 44        | 50    | 40        | 8       | 8       |
| 6    |       | 黒岩        | 12  | C      | 近隣商業         | 60          | 46        | 50    | 39        | 8       | 8       |
| 7    |       | 瀬上町       | 7   | C      | 工業           | 60          | 46        | 50    | 44        | 8       | 8       |
| 8    |       | 蓬萊町       | 7   | A      | 第二種低層住居専用    | 55          | 44        | 45    | 39        | 8       | 8       |
| 9    | 会津若松市 | 堤町        | 10  | A      | 第一種中高層住居専用   | 55          | 40        | 45    | 34        | 4       | 8       |
| 10   |       | 真宮新町      | 10  | A      | 第一種中高層住居専用   | 55          | 50        | 45    | 39        | 8       | 8       |
| 11   |       | 河東町広田     | 10  | A      | 第一種中高層住居専用   | 55          | 46        | 45    | 37        | 8       | 8       |
| 12   |       | 古川町       | 10  | B      | 第一種住居        | 55          | 46        | 45    | 40        | 8       | 8       |
| 13   |       | 日新町       | 12  | C      | 商業           | 60          | 46        | 50    | 36        | 8       | 8       |
| 14   |       | 門田町飯寺     | 12  | C      | 工業           | 60          | 47        | 50    | 42        | 8       | 8       |
| 15   | 郡山市   | 朝日三丁目     | 4   | B      | 第一種住居        | 55          | 53        | 45    | <b>47</b> | 1       | 1       |
| 16   |       | 喜久田町卸三丁目  | 5   | C      | 準工業          | 60          | 54        | 50    | 49        | 1・4     | 1       |
| 17   |       | 清水台一丁目    | 5   | C      | 商業           | 60          | 55        | 50    | 48        | 1       | 1       |
| 18   |       | 安積町笹川     | 5   | A      | 第一種中高層住居専用   | 55          | 50        | 45    | <b>48</b> | 5       | 5       |
| 19   |       | 緑ヶ丘東七丁目   | 4   | A      | 第一種低層住居専用    | 55          | 45        | 45    | 42        | 5       | 5       |
| 20   | いわき市  | 平南白土二丁目   | 7   | A      | 第二種中高層住居専用地域 | 55          | 52        | 45    | 45        | 1・5     | 1・5     |
| 21   |       | 平幕ノ内我會内   | 7   | B      | 市街化調整区域      | 55          | 48        | 45    | 41        | 1・5     | 1・5     |
| 22   |       | 中央台鹿島三丁目  | 7   | A      | 第一種低層住居専用地域  | 55          | 46        | 45    | 43        | 1・5     | 1・5     |
| 23   |       | 鹿島町御代堂ノ前  | 6   | A      | 第一種中高層住居専用地域 | 55          | 45        | 45    | 41        | 1・5     | 1・5     |
| 24   |       | 小名浜寺廻町    | 7   | B      | 第二種住居地域      | 55          | 53        | 45    | 41        | 1・5     | 1・5     |
| 25   |       | 泉ヶ丘一丁目    | 7   | A      | 第一種低層住居専用地域  | 55          | 50        | 45    | 43        | 1・5     | 1・5     |
| 26   |       | 南台一丁目     | 7   | B      | 市街化調整区域      | 55          | 42        | 45    | 36        | 1・5     | 1・5     |
| 27   |       | 錦町鷺内      | 7   | A      | 第一種中高層住居専用地域 | 55          | 47        | 45    | 42        | 1・5     | 1・5     |
| 28   |       | 内郷御厩町四丁目  | 6   | B      | 第一種住居地域      | 55          | 49        | 45    | 43        | 1・5     | 1・5     |
| 29   |       | 常磐西郷町岩崎   | 6   | B      | 第一種住居地域      | 55          | 48        | 45    | 43        | 1・5     | 1・5     |
| 30   | 白河市   | みさか二丁目    | 10  | A      | 第一種低層住居専用    | 55          | 52        | 45    | 40        | 1・4・5   | 1・4・5   |
| 31   |       | 白坂勝多石     | 10  | C      | 工業           | 60          | 50        | 50    | 44        | 1・3・4・5 | 1・3・4・5 |
| 32   | 二本松市  | 若宮一丁目     | 11  | C      | 近隣商業         | 60          | 55        | 50    | 48        | 1       | 1       |
| 33   |       | 金色        | 11  | B      | 第二種住居        | 55          | 50        | 45    | 43        | 1       | 1       |
| 34   |       | 表一丁目      | 11  | A      | 第一種低層住居専用    | 55          | 50        | 45    | 42        | 1       | 1       |
| 35   | 南相馬市  | 鹿島区西町二丁目  | 11  | B      | 第一種住居        | 55          | 44        | 45    | 40        | 8       | 8       |
| 36   |       | 鹿島区鹿島字町   | 11  | C      | 近隣商業         | 60          | 43        | 50    | 34        | 8       | 8       |
| 37   |       | 原町区仲町二丁目  | 9   | A      | 第一種低層住居専用    | 55          | 50        | 45    | 45        | 5       | 5       |
| 38   |       | 原町区桜井町一丁目 | 9   | A      | 第一種中高層住居専用   | 55          | <b>58</b> | 45    | <b>50</b> | 5       | 5       |
| 39   |       | 原町区栄町三丁目  | 10  | C      | 商業           | 60          | 54        | 50    | 41        | 8       | 8       |
| 40   |       | 原町区大町二丁目  | 10  | C      | 商業           | 60          | 44        | 50    | 47        | 8       | 8       |
| 41   |       | 原町区二見町一丁目 | 10  | B      | 第一種住居        | 55          | 41        | 45    | 37        | 8       | 8       |
| 42   |       | 原町区旭町四丁目  | 10  | C      | 準工業          | 60          | 47        | 50    | 43        | 8       | 8       |
| 43   |       | 小高区関場二丁目  | 12  | A      | 第一種中高層住居専用   | 55          | 51        | 45    | 34        | 3       | 8       |
| 44   |       | 小高区上町一丁目  | 12  | C      | 商業           | 60          | 45        | 50    | 37        | 1・3     | 8       |
| 45   | 本宮市   | 鍛冶免       | 11  | C      | 商業           | 60          | 45        | 50    | 44        | 1       | 1       |

(注) 測定結果の**太字斜体**は環境基準を超過していることを表します。

代表的な騒音 1：自動車音、2：自動車以外の道路音、3：工場・事業場音、4：家庭音、5：自然音  
6：特殊音、7：その他、8：不特定音、9：無人調査のため特定できず



#### IV 自動車交通騒音実態調査結果

この調査結果は、騒音規制法第3条に基づき指定した騒音について、規制する地域（以下「指定地域」という。）内における自動車騒音の実態を把握するため、市町村が実施した騒音測定結果について、同法第17条に基づく限度（以下「要請限度」という。）の達成状況をとりとまとめたものです。

要請限度が適用されない4地点を除く、調査地点64地点中、要請限度を超過した地点は、昼間で1地点、夜間で2地点ありました。

##### 1 調査の概要

###### (1) 調査時期

平成28年7月～平成28年12月

###### (2) 調査機関

福島市、会津若松市、郡山市、いわき市、白河市、須賀川市、二本松市、田村市、南相馬市、本宮市、柳津町、会津美里町、西郷村

（10市2町1村）

###### (3) 調査方法

「騒音に係る環境基準の評価マニュアル 地域評価編（道路に面する地域）」に基づき、各調査機関が調査地点を選定し、昼間（6:00～22:00）及び夜間（22:00～翌日の6:00）の時間帯について、JIS Z8731に定める方法により、原則として24時間連続（1日間のみ）で自動車騒音の測定を行い、Leq（等価騒音レベル）を算出しました。

###### (4) 調査地点

平成28年度における調査地点の総数は68地点で、そのうち国道が31地点と全調査地点の45.6%となっています。

市町村別及び道路の種類別の内訳は表4-1のとおりです。

表4-1 市町村別及び道路の種類別の調査地点数

| 市町村名  | 調査時期     | 国道 | 主要地方道 | 一般県道 | 市町村道 | 計  |
|-------|----------|----|-------|------|------|----|
| 福島市   | 10月      | 8  | 2     | 2    | 0    | 12 |
| 会津若松市 | 11月      | 3  | 3     | 0    | 0    | 6  |
| 郡山市   | 11月      | 8  | 1     | 2    | 6    | 17 |
| いわき市  | 7、10、11月 | 4  | 4     | 0    | 0    | 8  |
| 白河市   | 10月      | 2  | 0     | 1    | 0    | 3  |
| 須賀川市  | 12月      | 1  | 1     | 1    | 0    | 3  |
| 二本松市  | 11月      | 0  | 0     | 3    | 0    | 3  |
| 田村市   | 10月      | 0  | 1     | 0    | 0    | 1  |
| 南相馬市  | 9～12月    | 3  | 2     | 4    | 1    | 10 |
| 本宮市   | 11月      | 0  | 0     | 1    | 0    | 1  |
| 柳津町   | 9月       | 0  | 1     | 0    | 0    | 1  |
| 会津美里町 | 10月      | 1  | 0     | 0    | 1    | 2  |
| 西郷村   | 10月      | 1  | 0     | 0    | 0    | 1  |
| 合計    |          | 31 | 15    | 14   | 8    | 68 |

## 2 調査結果

区域別、時間帯別、道路種類別の表は、それぞれ表4-2、4-3、4-4のとおりです。

表4-2 区域区分別要請限度超過状況

| 地域の区分 | 調査地点数 | 全時間帯で<br>要請限度以下  | 一部の時間帯で<br>要請限度超過 | 全時間帯で<br>要請限度超過 |
|-------|-------|------------------|-------------------|-----------------|
| 全 体   | 64地点  | 62地点<br>(96.9%)  | 1地点<br>(1.6%)     | 1地点<br>(1.6%)   |
| a 区域  | 9地点   | 9地点<br>(100.0%)  | 0地点<br>(0.0%)     | 0地点<br>(0.0%)   |
| b 区域  | 25地点  | 25地点<br>(100.0%) | 0地点<br>(0.0%)     | 0地点<br>(0.0%)   |
| c 区域  | 30地点  | 28地点<br>(93.3%)  | 1地点<br>(3.3%)     | 1地点<br>(3.3%)   |

表4-3 時間帯別の要請限度超過状況

| 区域の区分 | 調査地点数 | 時間帯別要請限度超過地点数 |               |
|-------|-------|---------------|---------------|
|       |       | 昼 間           | 夜 間           |
| 全 体   | 64地点  | 1地点<br>(1.6%) | 2地点<br>(3.1%) |
| a 区域  | 9地点   | 0地点<br>(0.0%) | 0地点<br>(0.0%) |
| b 区域  | 25地点  | 0地点<br>(0.0%) | 0地点<br>(0.0%) |
| c 区域  | 30地点  | 1地点<br>(3.3%) | 2地点<br>(6.7%) |

表4-4 道路種類別の要請限度超過状況

|                 | 国 道           | 主要地方道         | 一般県道          | 市町村道          | 計             |
|-----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 調査地点数           | 28地点          | 15地点          | 14地点          | 8地点           | 64地点          |
| 要請限度を<br>超過した地点 | 2地点<br>(7.1%) | 0地点<br>(0.0%) | 0地点<br>(0.0%) | 0地点<br>(0.0%) | 2地点<br>(3.1%) |

参 考〔騒音規制法に基づく指定地域内における自動車騒音の要請限度〕

指定地域内の自動車騒音の要請限度は、騒音規制法に基づき定められており、この限度を超過している場合は、市町村長は関係機関（道路管理者又は公安委員会）に対して、道路の改修や交通規制などの自動車交通騒音防止対策の要請や意見を述べる事ができることとなっています。

表 自動車騒音の限度 (単位：デシベル)

|   | 時間の区分<br>区域の区分  | 昼 間                | 夜 間                   |
|---|---|--------------------|-----------------------|
|   |   | 午前 6 時～<br>午後 10 時 | 午後 10 時～<br>翌日の午前 6 時 |
| 1 | a 区域及び b 区域のうち 1 車線を有する道路に面する区域                       | 6 5                | 5 5                   |
| 2 | a 区域のうち 2 車線以上の車線を有する道路に面する区域                         | 7 0                | 6 5                   |
| 3 | b 区域のうち 2 車線以上の車線を有する道路に面する区域及び c 区域のうち車線を有する道路に面する区域 | 7 5                | 7 0                   |

- (注) 1 車線とは、1 縦列の自動車（2 輪を除く。）が安全かつ円滑に走行するために必要な幅員を有する帯状の車道の部分です。
- 2 区域は騒音規制法第 3 条に基づき指定された地域とします。
- 3 「a 区域」：用途地域のうち第 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、第 2 種中高層住居専用地域及びそれに相当する地域  
「b 区域」：第 1 種住居地域、第 2 種住居地域、準住居地域及びそれに相当する地域  
「c 区域」：近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域及びそれに相当する地域
- 4 幹線交通を担う道路に近接する区域（2 車線以下の車道を有する道路の場合は道路の敷地の境界線から 15m、2 車線を超える車道を有する道路の場合は道路の敷地の境界線から 20m までの範囲をいう。）に係る限度は、表の規定にかかわらず、昼間においては 75 デシベル、夜間においては 70 デシベルとなっています。
- 5 幹線交通を担う道路とは、道路法第 3 条に規定する高速自動車道、一般国道、都道府県道及び市町村道（市町村道にあつては 4 車線以上の車線を有する区間に限る。）並びに道路運送法第 2 条第 8 項に規定する一般自動車道であつて都市計画法施行規則第 7 条第 1 号に規定する自動車専用道路をいいます。

別表 平成28年度自動車騒音実態調査結果

| 一連番号 | 市町村名  | 測定地点       | 調査月 | 道路名        | 道路種別 | 車線数 | 道路端からの距離(m) | 騒音規制法 | 要請限度区分 | 要請限度(dB) |    | 環境基準類型 | 環境基準(dB) |    | 測定結果(dB)  |           |
|------|-------|------------|-----|------------|------|-----|-------------|-------|--------|----------|----|--------|----------|----|-----------|-----------|
|      |       |            |     |            |      |     |             |       |        | 昼間       | 夜間 |        | 昼間       | 夜間 | 昼間        | 夜間        |
| 1    | 福島市   | 松浪町        | 10  | 国道4号       | 国    | 5   | 3.3         | 3種    | c      | 75       | 70 | C      | 70       | 65 | <b>76</b> | <b>73</b> |
| 2    |       | 鳥谷野字宮畑     | 10  | 国道4号       | 国    | 4   | 3.0         | 4種    | c      | 75       | 70 | C      | 70       | 65 | <b>73</b> | <b>73</b> |
| 3    |       | 天神町        | 10  | 国道13号      | 国    | 4   | 4.0         | 3種    | c      | 75       | 70 | C      | 70       | 65 | 67        | 63        |
| 4    |       | 泉字前田       | 10  | 国道13号(西道路) | 国    | 4   | 4.0         | 2種    | b      | 75       | 70 | B      | 70       | 65 | 67        | 61        |
| 5    |       | 南中央二丁目     | 10  | 国道13号(西道路) | 国    | 4   | 3.5         | 3種    | c      | 75       | 70 | C      | 70       | 65 | 66        | 60        |
| 6    |       | 渡利字中江町     | 10  | 国道114号     | 国    | 4   | 4.5         | 2種    | b      | 75       | 70 | B      | 70       | 65 | 67        | 62        |
| 7    |       | 館の前        | 10  | 国道115号     | 国    | 4   | 3.5         | 2種    | b      | 75       | 70 | B      | 70       | 65 | 65        | 59        |
| 8    |       | 方木田字中屋敷    | 10  | 国道115号     | 国    | 4   | 4.0         | 2種    | b      | 75       | 70 | B      | 70       | 65 | 68        | 62        |
| 9    |       | 笹谷字清水      | 10  | 福島飯坂線      | 主    | 2   | 3.5         | 2種    | b      | 75       | 70 | B      | 70       | 65 | 67        | 59        |
| 10   |       | 野田町一丁目     | 10  | 福島吾妻峯梯線    | 主    | 2   | 1.5         | 2種    | b      | 75       | 70 | B      | 70       | 65 | 65        | 59        |
| 11   |       | 鎌田字門丈檀     | 10  | 飯坂保原線      | 県    | 4   | 4.5         | 2種    | b      | 75       | 70 | B      | 70       | 65 | 67        | 61        |
| 12   |       | 大森字坩       | 10  | 南福島停車場線    | 県    | 4   | 3.5         | 3種    | c      | 75       | 70 | C      | 70       | 65 | 66        | 60        |
| 13   | 会津若松市 | 一箕町亀賀字郷之原  | 11  | 国道49号      | 国    | 4   | 5.0         | 3種    | c      | 75       | 70 | C      | 70       | 65 | 70        | 64        |
| 14   |       | 一箕町亀賀字村前   | 11  | 国道118号     | 国    | 4   | 4.5         | 4種    | c      | 75       | 70 | C      | 70       | 65 | 65        | 59        |
| 15   |       | 館馬町        | 11  | 国道401号     | 国    | 4   | 5.5         | 2種    | b      | 75       | 70 | B      | 70       | 65 | 65        | 57        |
| 16   |       | 花春町        | 11  | 会津若松裏峯梯線   | 主    | 4   | 11.0        | 3種    | c      | 75       | 70 | C      | 70       | 65 | 62        | 55        |
| 17   |       | 河東町南高野     | 11  | 会津坂下河東線    | 主    | 2   | 6.2         | 2種    | a      | 75       | 70 | A      | 70       | 65 | 66        | 64        |
| 18   |       | 河東町広田      | 11  | 北山会津若松線    | 主    | 2   | 1.5         | 2種    | a      | 75       | 70 | A      | 70       | 65 | 69        | 61        |
| 19   | 郡山市   | 喜久田町赤坂一丁目  | 11  | 東北自動車道     | 国    | 4   | 18.8        | -     | -      | -        | -  | -      | -        | -  | 61        | 58        |
| 20   |       | 富田町若木下     | 11  | 一般国道4号     | 国    | 4   | 21.3        | 2種    | b      | 75       | 70 | B      | 70       | 65 | 58        | 54        |
| 21   |       | 日和田町高倉大口原  | 11  | 一般国道4号     | 国    | 4   | 6.1         | -     | -      | -        | -  | -      | -        | -  | 71        | 71        |
| 22   |       | 富田町菱内      | 11  | 一般国道49号    | 国    | 4   | 4.9         | 3種    | c      | 75       | 70 | C      | 70       | 65 | <b>72</b> | <b>68</b> |
| 23   |       | 喜久田町堀之内釜場西 | 11  | 一般国道49号    | 国    | 2   | 2.5         | -     | -      | -        | -  | -      | -        | -  | 74        | 69        |
| 24   |       | 熱海町熱海六丁目   | 11  | 一般国道49号    | 国    | 2   | 5.5         | 2種    | a      | 75       | 70 | A      | 70       | 65 | <b>71</b> | <b>68</b> |
| 25   |       | 富久山町久保田上野  | 11  | 一般国道288号   | 国    | 2   | 1.8         | 2種    | b      | 75       | 70 | B      | 70       | 65 | 69        | <b>66</b> |
| 26   |       | 希望ヶ丘       | 11  | 河内郡山線      | 県    | 2   | 3.9         | 2種    | b      | 75       | 70 | B      | 70       | 65 | 64        | 58        |
| 27   |       | 安積町荒井萬海    | 11  | 仁井田郡山線     | 県    | 2   | 2.7         | 1種    | a      | 75       | 70 | A      | 70       | 65 | 64        | 56        |
| 28   |       | 大槻町北寺      | 11  | 郡山矢吹線      | 主    | 2   | 1.5         | 3種    | c      | 75       | 70 | C      | 70       | 65 | 68        | 59        |
| 29   |       | 安積町柴宮東     | 11  | 一般国道4号     | 国    | 4   | 7.8         | 2種    | b      | 75       | 70 | B      | 70       | 65 | 68        | <b>67</b> |
| 30   |       | 新屋敷一丁目     | 11  | 伊賀河原西柳作線   | 市    | 4   | 5.1         | 3種    | c      | 75       | 70 | C      | 70       | 65 | 66        | 59        |
| 31   |       | 小原田五丁目     | 11  | 田村香久池二丁目線  | 市    | 4   | 5.2         | 2種    | b      | 75       | 70 | B      | 70       | 65 | 64        | 56        |
| 32   |       | 大町二丁目      | 11  | 向河原大町線     | 市    | 4   | 5.7         | 3種    | c      | 75       | 70 | C      | 70       | 65 | 63        | 58        |
| 33   |       | 大槻町室ノ木北    | 11  | 牛庭大槻線      | 市    | 4   | 5.2         | 2種    | b      | 75       | 70 | B      | 70       | 65 | 64        | 60        |
| 34   |       | 菜根三丁目      | 11  | 大町大槻線      | 市    | 4   | 3.5         | 2種    | b      | 75       | 70 | B      | 70       | 65 | 69        | 62        |
| 35   |       | 麓山一丁目      | 11  | 本町開成線      | 市    | 4   | 4.2         | 3種    | c      | 75       | 70 | C      | 70       | 65 | 68        | 60        |
| 36   | いわき市  | 大久町小久字加々部  | 7   | 常磐自動車道     | 国    | 2   | 1.7         | -     | b      | 75       | 70 | B      | 70       | 65 | 68        | <b>66</b> |
| 37   |       | 内郷綴町川原田    | 11  | 一般国道6号     | 国    | 2   | 0.0         | 3種    | c      | 75       | 70 | C      | 70       | 65 | 68        | 64        |
| 38   |       | 平中神谷字瀬戸    | 10  | 一般国道6号     | 国    | 4   | 1.5         | 3種    | c      | 75       | 70 | C      | 70       | 65 | <b>72</b> | <b>66</b> |
| 39   |       | 内郷御厩町二丁目   | 10  | 一般国道49号    | 国    | 4   | 6.0         | 2種    | b      | 75       | 70 | B      | 70       | 65 | 54        | 46        |
| 40   |       | 鹿島町船戸字五反田  | 10  | 小名浜平線      | 主    | 4   | 4.4         | 3種    | c      | 75       | 70 | C      | 70       | 65 | 67        | 61        |
| 41   |       | 四倉町字田戸前    | 10  | 小野四倉線      | 主    | 2   | 1.6         | 3種    | b      | 75       | 70 | B      | 70       | 65 | 65        | 57        |
| 42   |       | 常磐三沢町八合    | 11  | 江名常磐線      | 主    | 2   | 3.5         | 3種    | b      | 75       | 70 | B      | 70       | 65 | <b>71</b> | 64        |
| 43   |       | 内郷宮町平太郎    | 11  | 小名浜小野線     | 主    | 2   | 0.0         | 3種    | b      | 75       | 70 | B      | 70       | 65 | 64        | 56        |
| 44   | 白河市   | 米村道北       | 10  | 国道4号       | 国    | 4   | 6.1         | 3種    | c      | 75       | 70 | C      | 70       | 65 | <b>71</b> | <b>69</b> |
| 45   |       | 鬼越         | 10  | 国道289号     | 国    | 2   | 3.6         | 1種    | a      | 75       | 70 | A      | 70       | 65 | 68        | 64        |
| 46   |       | 中田         | 10  | 南湖公園線      | 県    | 2   | 3.0         | 2種    | b      | 75       | 70 | B      | 70       | 65 | 63        | 57        |
| 47   | 須賀川市  | 花岡         | 12  | 国道118号     | 国    | 2   | 4.8         | 3種    | c      | 75       | 70 | C      | 70       | 65 | 69        | 65        |
| 48   |       | 矢沢字明池      | 12  | 郡山須賀川線     | 主    | 2   | 4.0         | 4種    | -      | -        | -  | -      | -        | -  | 65        | 58        |
| 49   |       | 和田字柏崎      | 12  | 母畑須賀川線     | 県    | 2   | 4.5         | 1種    | a      | 75       | 70 | A      | 70       | 65 | 65        | 62        |

別表 平成28年度自動車騒音実態調査結果

| 一連番号 | 市町村名  | 測定地点       | 調査月    | 道路名          | 道路種別    | 車線数 | 道路端からの距離(m) | 騒音規制法 | 要請限度区分 | 要請限度(dB) |    | 環境基準類型 | 環境基準(dB) |    | 測定結果(dB)  |           |
|------|-------|------------|--------|--------------|---------|-----|-------------|-------|--------|----------|----|--------|----------|----|-----------|-----------|
|      |       |            |        |              |         |     |             |       |        | 昼間       | 夜間 |        | 昼間       | 夜間 | 昼間        | 夜間        |
| 50   | 二本松市  | 若宮二丁目      | 11     | 須賀川二本松線      | 県       | 2   | 1.9         | 3種    | c      | 75       | 70 | C      | 70       | 65 | 67        | 60        |
| 51   |       | 金色久保       | 11     | 二本松安達線       | 県       | 2   | 3.5         | 2種    | b      | 75       | 70 | B      | 70       | 65 | 62        | 54        |
| 52   |       | 表一丁目       | 11     | 安達太良山線       | 県       | 2   | 2.5         | 1種    | a      | 75       | 70 | A      | 70       | 65 | 64        | 55        |
| 53   | 田村市   | 大越町上大越字町   | 10     | 船引大越小野線      | 主       | 2   | 2.0         | 3種    | c      | 75       | 70 | -      | -        | -  | 67        | 63        |
| 54   | 南相馬市  | 鹿島区鹿島字町    | 11     | 県道浪江鹿島線      | 県       | 2   | 1.6         | 2種    | b      | 75       | 70 | B      | 70       | 65 | 66        | 57        |
| 55   |       | 鹿島区鹿島字中町   | 11     | 国道6号         | 国       | 2   | 2.5         | 3種    | c      | 75       | 70 | C      | 70       | 65 | <b>73</b> | <b>70</b> |
| 56   |       | 原町区仲町二丁目   | 9      | 市道原町高倉線      | 市       | 2   | 4.0         | 1種    | a      | 70       | 65 | A      | 60       | 55 | 60        | 50        |
| 57   |       | 原町区桜井町一丁目  | 9      | 主要地方道原町川俣線   | 主       | 2   | 4.6         | 3種    | c      | 75       | 70 | C      | 70       | 65 | 67        | 61        |
| 58   |       | 原町区南町二丁目   | 10     | 県道浪江鹿島線      | 県       | 2   | 1.4         | 3種    | c      | 75       | 70 | C      | 70       | 65 | 64        | 62        |
| 59   |       | 原町区栄町一丁目   | 10     | 主要地方道原町海老相馬線 | 主       | 2   | 1.6         | 3種    | c      | 75       | 70 | C      | 70       | 65 | 63        | 58        |
| 60   |       | 原町区高見町一丁目  | 10     | 下渋佐南新田線      | 県       | 2   | 2.2         | 4種    | c      | 75       | 70 | C      | 70       | 65 | 63        | 52        |
| 61   |       | 原町区日の出町    | 10     | 国道6号         | 国       | 2   | 5.1         | 3種    | c      | 75       | 70 | C      | 70       | 65 | 67        | 63        |
| 62   |       | 小高区本町二丁目   | 12     | 県道浪江鹿島線      | 県       | 2   | 3.5         | 2種    | b      | 75       | 70 | B      | 70       | 65 | 67        | 53        |
| 63   |       | 小高区大井字深町   | 12     | 国道6号         | 国       | 2   | 6.5         | 3種    | c      | 75       | 70 | C      | 70       | 65 | 68        | <b>66</b> |
| 64   |       | 本宮市        | 本宮字太郎丸 | 11           | 県道本宮熱海線 | 県   | 2           | 1.3   | 2種     | b        | 75 | 70     | B        | 70 | 65        | 65        |
| 65   | 柳津町   | 大字砂子原字居平   | 9      | 柳津昭和線        | 主       | 2   | 1.0         | 2種    | c      | 75       | 70 | -      | -        | -  | 59        | 47        |
| 66   | 会津美里町 | 字外川原甲      | 10     | 町道2008号線     | 町       | 2   | -           | 2種    | c      | 75       | 70 | -      | -        | -  | 64        | 54        |
| 67   |       | 字宮里        | 10     | 国道401号       | 国       | 2   | -           | 4種    | a      | 70       | 65 | -      | 70       | 65 | 62        | 55        |
| 68   | 西郷村   | 大字小田倉字小田倉原 | 10     | 国道4号         | 国       | 4   | 3.5         | 3種    | c      | 75       | 70 | C      | 70       | 65 | <b>71</b> | <b>69</b> |

(注) 測定結果で、網掛けは要請限度超過を、**太字斜体**は環境基準非達成を表します。

道路種別 国：国道 主：主要地方道 県：県道 市、町：市町村道を表します。

昼間とは午前6時～午後10時、夜間とは午後10時～翌日の午前6時を指します。

環境基準類型指定がなされている地域では、あわせて環境基準値を表示しました。

(福島県では、いわき市を除いて環境基準の類型区分と要請限度の区域区分を同一に指定しています。)



資料 1 2

平成 2 8 年度

公害苦情調査の結果

平成 2 9 年 1 1 月

福 島 県

平成28年度に県及び市町村の公害苦情相談窓口が受け付けた公害苦情の件数や処理状況等を取りまとめ、公表します。

平成28年度に県及び市町村が新たに受理した公害苦情総件数は654件（前年度702件）であり、前年比-6.8%の減となりました。

#### 1 公害苦情の概況

「大気汚染」、「水質汚濁」、「土壌汚染」、「騒音」、「振動」、「地盤沈下」及び「悪臭」のいわゆる典型7公害の苦情件数は355件（前年度390件）で公害苦情総件数の54.3%（同55.6%）を占めています。典型7公害以外の苦情件数は299件（同312件）で公害苦情総件数の45.7%（同44.4%）でした。（図-1、2、3、表-1）



図-1 公害苦情件数の年度別推移

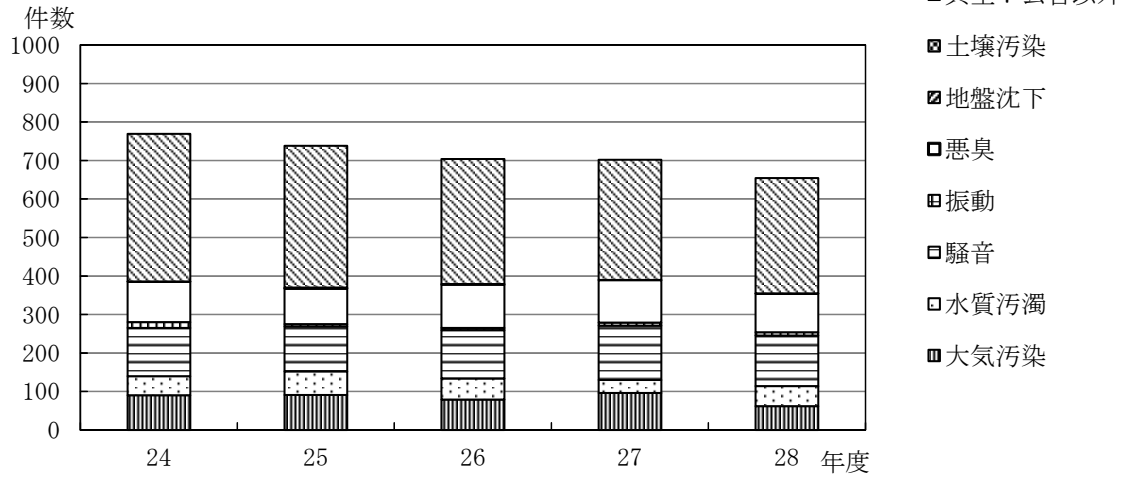


図-2 公害の種類別苦情件数の構成比

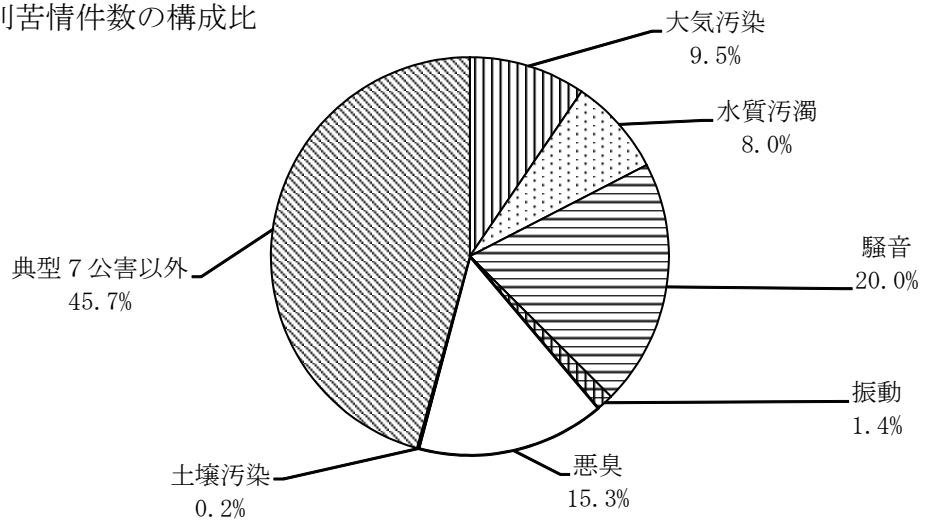


図-3 公害の種類別苦情件数の過去5年間の推移

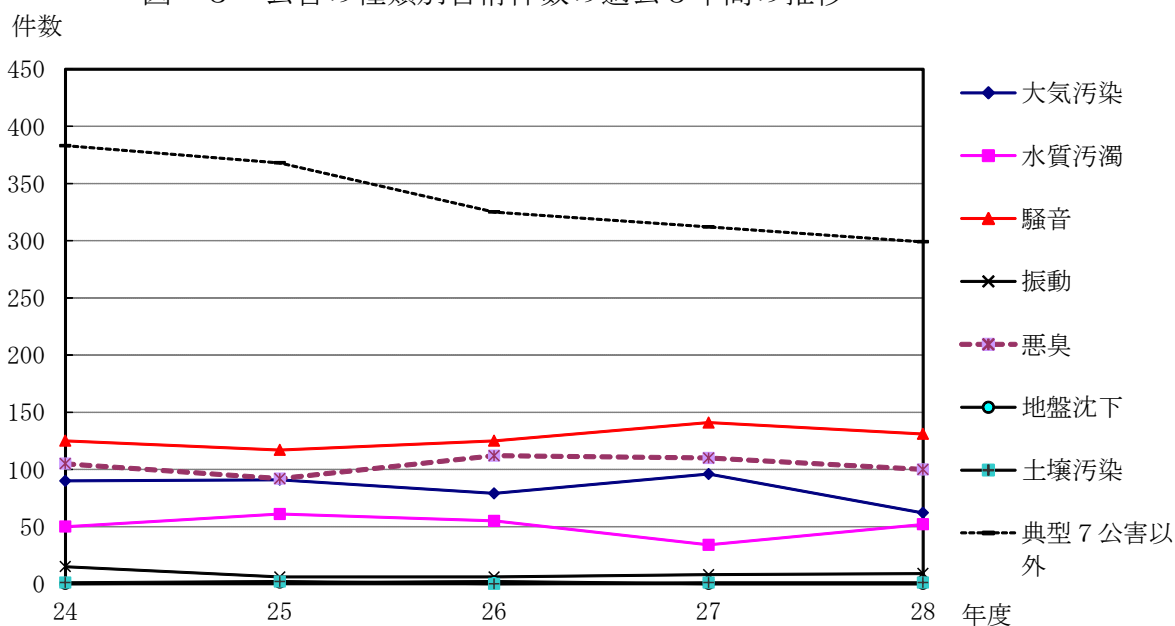


表-1 公害の種類別苦情件数の推移及び構成比

| 種類   | 年度 | 典型7公害 |      |      |     |      |      |      | 小計   | 典型7公害以外 |      |      | 合計  | 前年比 (%) |
|------|----|-------|------|------|-----|------|------|------|------|---------|------|------|-----|---------|
|      |    | 大気汚染  | 水質汚濁 | 騒音   | 振動  | 悪臭   | 地盤沈下 | 土壌汚染 |      | 廃棄物投棄   | その他  | 小計   |     |         |
| 苦情件数 | 24 | 90    | 50   | 125  | 15  | 105  | 0    | 1    | 386  | 70      | 313  | 383  | 769 | △53.2   |
|      | 25 | 91    | 61   | 117  | 6   | 92   | 1    | 2    | 370  | 127     | 241  | 368  | 738 | △ 4.0   |
|      | 26 | 79    | 55   | 125  | 6   | 112  | 2    | 0    | 379  | 67      | 258  | 325  | 704 | △ 4.6   |
|      | 27 | 96    | 34   | 141  | 8   | 110  | 0    | 1    | 390  | 58      | 254  | 312  | 702 | △ 0.3   |
|      | 28 | 62    | 52   | 131  | 9   | 100  | 0    | 1    | 355  | 23      | 276  | 299  | 654 | △ 6.8   |
| 構成比※ | 24 | 11.7  | 6.5  | 16.3 | 2.0 | 13.7 | 0.0  | 0.1  | 50.2 | 9.1     | 40.7 | 49.8 | 100 |         |
|      | 25 | 12.3  | 8.3  | 15.9 | 0.8 | 12.5 | 0.1  | 0.3  | 50.1 | 17.2    | 32.7 | 49.9 | 100 |         |
|      | 26 | 11.2  | 7.8  | 17.8 | 0.9 | 15.9 | 0.3  | 0.0  | 53.8 | 9.5     | 36.6 | 46.2 | 100 |         |
|      | 27 | 13.7  | 4.8  | 20.1 | 1.1 | 15.7 | 0.0  | 0.1  | 55.6 | 8.3     | 36.2 | 44.4 | 100 |         |
|      | 28 | 9.5   | 8.0  | 20.0 | 1.4 | 15.3 | 0.0  | 0.2  | 54.3 | 3.5     | 42.2 | 45.7 | 100 |         |

※ 端数処理の関係で合計と内訳が一致していない年度があります。

## 2 公害の種類別苦情件数

### (1) 典型7公害の種類別苦情件数

典型7公害の種類別の苦情件数は、「騒音」が131件（公害苦情総件数の20.0%）で最も多く、次いで「悪臭」が100件（同15.3%）、「大気汚染」が62件（同9.5%）、「水質汚濁」が52件（同8.0%）、「振動」が9件（同1.4%）、「土壌汚染」が1件（同0.2%）、「地盤沈下」が0件（同0.0%）でした。（表-1）

### (2) 典型7公害以外の種類別苦情件数

典型7公害以外の苦情件数を種類別に見ると、「廃棄物投棄」が23件（公害苦情総件数の3.5%）、「その他」が276件（同42.2%）となっています。

「その他」の苦情内容は、雑草等の繁茂や害虫の発生に関する苦情などです。

## 3 公害の発生源別苦情件数

### (1) 典型7公害の発生源別苦情件数

典型7公害の苦情件数を発生源別に見ると、「個人」を発生源とするもの、発生源が「不明」のもの以外では、「製造業」に関するものが78件と最も多く、次いで「建設業」に関するものが73件、「サービス業」に関するものが29件などです。（表-2）

ア 「大気汚染」の発生源別苦情件数は、「建設業」、「製造業」に関するものがそれぞれ9件で最も多く、次いで「サービス業」に関するものが3件などです。

イ 「水質汚濁」の発生源別苦情件数は、「製造業」に関するものが9件で最も多く、次いで「サービス業」、「飲食店・宿泊業」に関するものが5件などです。

ウ 「騒音」の発生源別苦情件数は、「建設業」に関するものが37件で最も多く、次いで「製造業」が26件などです。

エ 「悪臭」の発生源別苦情件数は、「製造業」に関するものが27件と最も多く、次いで「農業」に関するものが9件などです。

### (2) 典型7公害以外の発生源別苦情件数

典型7公害以外の公害に関する苦情を発生源別に見ると、「個人」を発生源とするもの、発生源が「不明」のもの以外では「公務」に関するものが20件、次いで「建設業」に関するものが16件などです。

表－２ 公害の発生源別苦情件数

| 発生源           | 典型7公害    |          |          |     |    |          |     |     | 典型7<br>公害以<br>外 | 合計  | 構成比    |
|---------------|----------|----------|----------|-----|----|----------|-----|-----|-----------------|-----|--------|
|               | 大気<br>汚染 | 水質<br>汚濁 | 土壌<br>汚染 | 騒音  | 振動 | 地盤<br>沈下 | 悪臭  | 計   |                 |     |        |
| 農 業           | 0        | 2        | 0        | 1   | 0  | 0        | 9   | 12  | 0               | 12  | 1.8%   |
| 林 業           | 0        | 0        | 0        | 0   | 0  | 0        | 0   | 0   | 0               | 0   | 0.0%   |
| 漁 業           | 0        | 0        | 0        | 0   | 0  | 0        | 0   | 0   | 0               | 0   | 0.0%   |
| 鉱 業           | 0        | 0        | 0        | 1   | 0  | 0        | 1   | 2   | 0               | 2   | 0.3%   |
| 建設業           | 9        | 1        | 0        | 37  | 4  | 0        | 6   | 57  | 16              | 73  | 11.2%  |
| 製造業           | 9        | 9        | 0        | 26  | 2  | 0        | 27  | 73  | 5               | 78  | 11.9%  |
| 電気・ガス・熱供給・水道業 | 0        | 1        | 0        | 0   | 0  | 0        | 0   | 1   | 0               | 1   | 0.2%   |
| 情報通信業         | 0        | 0        | 0        | 0   | 0  | 0        | 0   | 0   | 0               | 0   | 0.0%   |
| 運輸業           | 2        | 3        | 0        | 6   | 1  | 0        | 0   | 12  | 1               | 13  | 2.0%   |
| 卸売・小売業        | 0        | 2        | 0        | 13  | 0  | 0        | 2   | 17  | 3               | 20  | 3.1%   |
| 金融・保険業        | 0        | 0        | 0        | 0   | 0  | 0        | 0   | 0   | 1               | 1   | 0.2%   |
| 不動産業          | 1        | 0        | 0        | 0   | 0  | 0        | 1   | 2   | 9               | 11  | 1.7%   |
| 飲食店・宿泊業       | 0        | 5        | 0        | 8   | 0  | 0        | 7   | 20  | 1               | 21  | 3.2%   |
| 医療・福祉         | 0        | 0        | 0        | 1   | 0  | 0        | 0   | 1   | 0               | 1   | 0.2%   |
| 教育・学習支援業      | 0        | 0        | 1        | 0   | 0  | 0        | 0   | 1   | 0               | 1   | 0.2%   |
| 複合サービス事業      | 0        | 0        | 0        | 1   | 0  | 0        | 1   | 2   | 0               | 2   | 0.3%   |
| サービス業         | 3        | 5        | 0        | 11  | 1  | 0        | 5   | 25  | 4               | 29  | 4.4%   |
| 公 務           | 0        | 0        | 0        | 1   | 0  | 0        | 0   | 1   | 20              | 21  | 3.2%   |
| 分類不能の産業       | 4        | 2        | 0        | 3   | 0  | 0        | 3   | 12  | 1               | 13  | 2.0%   |
| 発生源が「個人」、「不明」 | 34       | 22       | 0        | 22  | 1  | 0        | 38  | 117 | 238             | 355 | 54.3%  |
| 合 計           | 62       | 52       | 1        | 131 | 9  | 0        | 100 | 355 | 299             | 654 | 100.0% |

※ 構成比については端数処理の関係で合計と内訳が一致していません。

#### 4 公害苦情の被害の種類別件数

典型7公害の被害の種類別苦情件数は、「煙い、きたない、うるさい、臭い」といった「感覚的・心理的被害」が299件(典型7公害の苦情件数の84.2%)と大半を占めています(表-3)。

表-3 典型7公害に係る被害の種類別苦情件数の推移及び構成比

| 年度     |      | 種類 | 健康被害 | 財産被害 | 動・植物被害 | 感覚的・心理的被害 | その他  | 典型7公害の苦情件数 |
|--------|------|----|------|------|--------|-----------|------|------------|
| 苦情件数   | 24年度 |    | 23   | 3    | 6      | 323       | 31   | 386        |
|        | 25年度 |    | 6    | 6    | 4      | 316       | 38   | 370        |
|        | 26年度 |    | 12   | 2    | 1      | 325       | 39   | 379        |
|        | 27年度 |    | 36   | 5    | 0      | 313       | 36   | 390        |
|        | 28年度 |    | 15   | 6    | 1      | 299       | 34   | 355        |
| 構成比(%) | 24年度 |    | 6.0  | 0.8  | 1.6    | 83.7      | 8.0  | 100.0      |
|        | 25年度 |    | 1.6  | 1.6  | 1.1    | 85.4      | 10.3 | 100.0      |
|        | 26年度 |    | 3.2  | 0.5  | 0.3    | 85.8      | 10.3 | 100.0      |
|        | 27年度 |    | 9.2  | 1.3  | 0.0    | 80.3      | 9.2  | 100.0      |
|        | 28年度 |    | 4.2  | 1.7  | 0.3    | 84.2      | 9.6  | 100.0      |

※ 端数処理の関係で合計と内訳が一致していない年度があります。

#### 5 地区別公害苦情件数

地方振興局別の公害苦情件数は、県中地方が252件(公害苦情総件数の38.5%)と最も多く、次いで、相双地方の175件(同26.8%)、県北地方の90件(同13.8%)の順となっています。(表-4)

表-4 地区別公害苦情件数の推移及び構成比

| 年度 | 地区 | 件数 |     |    |    |     |     |     | 構成比(%) |      |      |     |     |     |      |      |     |
|----|----|----|-----|----|----|-----|-----|-----|--------|------|------|-----|-----|-----|------|------|-----|
|    |    | 県北 | 県中  | 県南 | 会津 | 南会津 | 相双  | いわき | 合計     | 県北   | 県中   | 県南  | 会津  | 南会津 | 相双   | いわき  | 合計  |
| 24 |    | 70 | 301 | 18 | 45 | 4   | 228 | 103 | 769    | 9.1  | 39.1 | 2.3 | 5.9 | 0.5 | 29.6 | 13.4 | 100 |
| 25 |    | 44 | 353 | 16 | 44 | 0   | 162 | 119 | 738    | 6.0  | 47.8 | 2.2 | 6.0 | 0.0 | 22.0 | 16.1 | 100 |
| 26 |    | 55 | 310 | 21 | 42 | 0   | 150 | 126 | 704    | 7.8  | 44.0 | 3.0 | 6.0 | 0.0 | 21.3 | 17.9 | 100 |
| 27 |    | 73 | 263 | 12 | 46 | 0   | 198 | 110 | 702    | 10.4 | 37.5 | 1.7 | 6.6 | 0.0 | 28.2 | 15.7 | 100 |
| 28 |    | 90 | 252 | 16 | 35 | 0   | 175 | 86  | 654    | 13.8 | 38.5 | 2.4 | 5.4 | 0.0 | 26.8 | 13.1 | 100 |

※ 端数処理の関係で合計と内訳が一致していない年度があります。

## 6 市町村別公害苦情件数

市町村別の公害苦情件数は、南相馬市が166件（公害苦情総件数の25.4%）と最も多く、次いで郡山市の151件（同23.1%）、須賀川市の96件（同14.7%）の順となっています。（表－5）

表－5 市町村別公害苦情件数（平成28年度）

|       | 市町村名 | 大気汚染  | 水質汚濁 | 土壌汚染 | 騒音  | 振動  | 地盤沈下 | 悪臭  | 7公害以外 | 合計  |     |     |     |     |     |     |
|-------|------|-------|------|------|-----|-----|------|-----|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 北     | 福島市  |       | 19   | 1    | 15  | 2   |      | 14  |       | (0) | 51  |     |     |     |     |     |
|       | 二本松市 | 12    |      |      | 8   |     |      | 9   | 4     | (0) | 33  |     |     |     |     |     |
|       | 伊達市  |       | 1    |      | 1   |     |      | 1   | 2     | (0) | 5   |     |     |     |     |     |
|       | 本宮市  |       |      |      |     |     |      |     |       | (0) | 0   |     |     |     |     |     |
|       | 桑折町  |       |      |      |     |     |      |     |       | (0) | 0   |     |     |     |     |     |
|       | 国見町  |       |      |      |     |     |      |     |       | (0) | 0   |     |     |     |     |     |
|       | 川俣町  |       | 1    |      |     |     |      |     |       | (0) | 1   |     |     |     |     |     |
|       | 飯野町  |       |      |      |     |     |      |     |       | (0) | 0   |     |     |     |     |     |
|       | 大玉村  |       |      |      |     |     |      |     |       | (0) | 0   |     |     |     |     |     |
|       | 計    | (0)   | 12   | (0)  | 21  | (0) | 1    | (0) | 24    | (0) | 6   | (0) | 90  |     |     |     |
| 中     | 郡山市  |       | 10   | 1    |     | 44  |      | 22  | 74    | (0) | 151 |     |     |     |     |     |
|       | 須賀川市 | 11    |      | 10   |     | 10  |      | 8   | 57    | (0) | 96  |     |     |     |     |     |
|       | 田村市  |       |      | 3    |     |     |      | 1   |       | (0) | 4   |     |     |     |     |     |
|       | 鏡石町  |       |      |      |     |     |      |     |       | (0) | 0   |     |     |     |     |     |
|       | 天栄村  |       |      |      |     |     |      |     | 1     | (0) | 1   |     |     |     |     |     |
|       | 石川町  |       |      |      |     |     |      |     |       | (0) | 0   |     |     |     |     |     |
|       | 玉川村  |       |      |      |     |     |      |     |       | (0) | 0   |     |     |     |     |     |
|       | 平田村  |       |      |      |     |     |      |     |       | (0) | 0   |     |     |     |     |     |
|       | 浅川町  |       |      |      |     |     |      |     |       | (0) | 0   |     |     |     |     |     |
|       | 古殿町  |       |      |      |     |     |      |     |       | (0) | 0   |     |     |     |     |     |
| 三春町   |      |       |      |      |     |     |      |     | (0)   | 0   |     |     |     |     |     |     |
| 小野町   |      |       |      |      |     |     |      |     | (0)   | 0   |     |     |     |     |     |     |
| 計     | (0)  | 21    | (0)  | 14   | (0) | 54  | (0)  | 0   | (0)   | 31  | (0) | 132 |     |     |     |     |
| 南     | 白河市  |       |      | 2    |     | 3   |      | 2   |       | (0) | 7   |     |     |     |     |     |
|       | 西郷村  |       |      |      |     | 2   |      | 3   |       | (0) | 5   |     |     |     |     |     |
|       | 泉崎村  |       |      |      |     |     |      | 2   |       | (0) | 2   |     |     |     |     |     |
|       | 中島村  |       |      | 1    |     |     |      |     |       | (0) | 1   |     |     |     |     |     |
|       | 矢吹町  |       |      |      |     | 1   |      |     |       | (0) | 1   |     |     |     |     |     |
|       | 棚倉町  |       |      |      |     |     |      |     |       | (0) | 0   |     |     |     |     |     |
|       | 矢祭町  |       |      |      |     |     |      |     |       | (0) | 0   |     |     |     |     |     |
|       | 塩川村  |       |      |      |     |     |      |     |       | (0) | 0   |     |     |     |     |     |
|       | 計    | (0)   | 0    | (0)  | 3   | (0) | 6    | (0) | 0     | (0) | 7   | (0) | 16  |     |     |     |
|       | 会    | 会津若松市 | 9    |      | 2   |     | 9    | 1   | 5     | 8   | (0) | 34  |     |     |     |     |
| 喜多方市  |      |       |      |      |     |     |      |     |       | (0) | 0   |     |     |     |     |     |
| 北塩原村  |      |       |      |      |     |     |      |     |       | (0) | 0   |     |     |     |     |     |
| 西会津町  |      |       |      |      |     |     |      |     |       | (0) | 0   |     |     |     |     |     |
| 磐梯町   |      |       |      |      |     |     |      |     |       | (0) | 0   |     |     |     |     |     |
| 猪苗代町  |      |       |      |      |     |     |      |     |       | (0) | 0   |     |     |     |     |     |
| 会津坂下町 |      |       |      |      |     | 1   |      |     |       | (0) | 1   |     |     |     |     |     |
| 湯川村   |      |       |      |      |     |     |      |     |       | (0) | 0   |     |     |     |     |     |
| 柳津町   |      |       |      |      |     |     |      |     |       | (0) | 0   |     |     |     |     |     |
| 三島町   |      |       |      |      |     |     |      |     |       | (0) | 0   |     |     |     |     |     |
| 金山町   |      |       |      |      |     |     |      |     | (0)   | 0   |     |     |     |     |     |     |
| 昭和村   |      |       |      |      |     |     |      |     | (0)   | 0   |     |     |     |     |     |     |
| 会津美里町 |      |       |      |      |     |     |      |     | (0)   | 0   |     |     |     |     |     |     |
| 計     | (0)  | 9     | (0)  | 2    | (0) | 10  | (0)  | 1   | (0)   | 5   | (0) | 8   |     |     |     |     |
| 南会津   | 下郷町  |       |      |      |     |     |      |     |       | (0) | 0   |     |     |     |     |     |
|       | 檜枝岐村 |       |      |      |     |     |      |     |       | (0) | 0   |     |     |     |     |     |
|       | 只見町  |       |      |      |     |     |      |     |       | (0) | 0   |     |     |     |     |     |
|       | 南会津町 |       |      |      |     |     |      |     |       | (0) | 0   |     |     |     |     |     |
| 計     | (0)  | 0     | (0)  | 0    | (0) | 0   | (0)  | 0   | (0)   | 0   | (0) | 0   |     |     |     |     |
| 相     | 相馬市  |       | 2    |      |     |     |      | 1   | 4     | (0) | 7   |     |     |     |     |     |
|       | 南相馬市 | (2)   | 2    |      |     | 13  |      | 1   | 148   | (2) | 166 |     |     |     |     |     |
|       | 広野町  |       |      |      | (1) | 1   |      |     |       | (1) | 1   |     |     |     |     |     |
|       | 檜葉町  |       |      |      |     |     |      |     |       | (0) | 0   |     |     |     |     |     |
|       | 富岡町  |       |      |      |     |     |      |     |       | (0) | 0   |     |     |     |     |     |
|       | 川内村  |       |      |      |     |     |      |     |       | (0) | 0   |     |     |     |     |     |
|       | 大熊町  |       |      |      |     |     |      |     |       | (0) | 0   |     |     |     |     |     |
|       | 双葉町  |       |      |      |     |     |      |     |       | (0) | 0   |     |     |     |     |     |
|       | 浪江町  |       |      |      |     |     |      |     |       | (0) | 0   |     |     |     |     |     |
|       | 葛尾村  | (1)   | 1    |      |     |     |      |     |       | (1) | 1   |     |     |     |     |     |
| 新地町   |      |       |      |      |     |     |      |     | (0)   | 0   |     |     |     |     |     |     |
| 飯館村   |      |       |      |      |     |     |      |     | (0)   | 0   |     |     |     |     |     |     |
| 小計    | (2)  | 4     | (1)  | 3    | (0) | 14  | (0)  | 0   | (0)   | 2   | (0) | 152 |     |     |     |     |
| いわき市  |      | 16    |      | 9    |     | 23  |      | 6   | 31    | 1   | (0) | 86  |     |     |     |     |
| 計     | (2)  | 62    | (1)  | 52   | (0) | 1   | (1)  | 131 | (0)   | 9   | (0) | 100 | (0) | 299 | (4) | 654 |

注) ( )内は県の各地方振興局で受け付けた件数です。(内数)

## 7 公害苦情処理係属件数

### (1) 公害苦情処理係属件数

平成28年度に処理することとなった公害苦情処理係属件数（平成28年度に県又は市町村の公害担当機関が新たに受理した件数に、前年度からの繰越件数を加え、これから他の機関へ移送した分を差し引いた件数）は658件でした。（表-6）

そのうち、平成28年度中に公害苦情窓口で直接処理された苦情は446件で、その処理率は67.8%となっています。

### (2) 公害苦情長期未解決件数

平成28年度末現在、受理後3年以上経過（平成26年3月31日以前に受理）しても未解決となっている、長期未解決件数は3件（騒音1件、悪臭1件及び廃棄物投棄1件）となっています。

表-6 公害苦情処理係属件数の推移

| 区分<br>年度 | 公害苦情<br>処理係属<br>件数<br>(A)<br>(B)+(C)-(E) | 受 理 件 数           |                    | 処 理 件 数     |             |                   |            | 処理率<br>(D)÷(A)<br>×100<br>(%) |
|----------|--|-------------------|--------------------|-------------|-------------|-------------------|------------|-------------------------------|
|          |  | 新規受理<br>件数<br>(B) | 前年度<br>から繰越<br>(C) | 直接処理<br>(D) | 他へ移送<br>(E) | 翌年度へ<br>繰越<br>(F) | その他<br>(G) |                               |
| 24       | 793                                      | 769               | 34                 | 744         | 10          | 27                | 22         | 93.8                          |
| 25       | 746                                      | 738               | 19                 | 606         | 11          | 22                | 118        | 81.2                          |
| 26       | 727                                      | 717               | 19                 | 568         | 9           | 17                | 142        | 78.2                          |
| 27       | 709                                      | 702               | 13                 | 497         | 6           | 22                | 190        | 70.1                          |
| 28       | 658                                      | 654               | 18                 | 446         | 14          | 37                | 175        | 67.8                          |

※1 (G)欄の「その他」の主なものは、「原因又は加害行為をした者が不明のとき」などです。

※2 前年度の(F)欄の「翌年度へ繰越」と翌年度の(C)欄の「前年度から繰越」の件数の差は、繰越で処理していたが、苦情が全く発生しないため既に解決したこととして取り扱ったものなどです。





平成28年度

化学物質の排出量・移動量の  
集計結果

平成29年11月

福島県

この結果は、県内における化学物質の環境への排出量等を把握するため、国が行う特定化学物質の環境への排出量等の届出集計結果より、本県分の排出量等を集計し、公表するものです。なお、集計の結果の概要は、以下のとおりです。

- (1) 平成27年度は899事業所(全国35,274事業所、第14位)から届出があり、環境への排出量・移動量は7,764t(全国377,818t、第18位)で、その内訳は排出量が2,938t(全国154,176t、第22位)、移動量が4,826t(全国223,642t、第15位)でした。(2 結果(1)~(2))  
なお、届出のあった化学物質は、届出対象化学物質462物質のうち235物質(全国第4位)でした。(2 結果(3))
- (2) 届出排出量・移動量の多い上位5物質は、トルエン、ジクロロメタン(塩化メチレン)、キシレン、マンガン及びその化合物、ほう素化合物でした。(2 結果(3))
- (3) 届出排出量の多い上位5物質は、トルエン、キシレン、ジクロロメタン(塩化メチレン)、エチルベンゼン、チオ尿素でした。(2 結果(4))
- (4) 届出排出量・移動量の上位5業種は、化学工業、窯業・土石製品製造業、輸送用機械器具製造業、電気機械器具製造業、プラスチック製品製造業でした。(2 結果(6))
- (5) 国が推計した福島県内の届出外排出量は4,726t(全国229,219t、第21位)でした。(2 結果(8))
- (6) 届出外排出量の多い上位5物質は、トルエン、キシレン、ホリ(オキシチレン)=アルキルエーテル、エチルベンゼン、ほう素化合物でした。(2 結果(9))
- (7) 平成27年度の届出排出量は、10年前の平成18年度の45.6%に減少し、大気への排出量は41.3%に減少しました。  
また、一事業所当たりの排出量は、平成18年度の5.7tから平成27年度は3.3tに減少しました。(3 推移状況(1))

## 1 対象年度等

対象年度 平成27年度(平成27年4月1日~平成28年3月31日)  
届出期間 平成28年4月1日~平成28年6月30日

## 2 結果

### (1) 届出状況

届出のあった事業所は県内で899事業所でした。これは、全国の届出事業所(35,274事業所)の2.5%(全国第14位)でした。

業種別にみると燃料小売業が413事業所(県内の届出事業所の45.9%)で最も多く、次いで製造業の347事業所(県内の届出事業所の38.6%)の順でした。製造業のうち最も多かったのは、化学工業の50事業所(県内の届出事業所の5.6%)と電気機械器具製造業の45事業所(県内の届出事業所の5.0%)でした(表-1)。

届出のあった化学物質は、第一種指定化学物質462物質のうち235物質でした。

表-1 福島県内における業種別届出事業所数

| 業 種 名     |                  | 事業所数 | 割合(%) | 業 種 名            |                 | 事業所数 | 割合(%) |      |
|-----------|------------------|------|-------|------------------|-----------------|------|-------|------|
| 金属鉱業      |                  | 0    | 0     | 鉄道車両・同部分品製造業     |                 | 0    | 0     |      |
| 原油・天然ガス鉱業 |                  | 0    | 0     | 船舶製造・修理業、船用機関製造業 |                 | 1    | 0.1   |      |
| 製 造 業     |                  | 347  | 38.6  | 精密機械器具製造業        |                 | 16   | 1.8   |      |
| 内 訳       | 食料品製造業           |      | 4     | 0.4              | 医療用機械器具・医療用品製造業 |      | 4     | 0.4  |
|           | 飲料・たばこ・飼料製造業     |      | 0     | 0                | 武器製造業           |      | 1     | 0.1  |
|           | 酒類製造業            |      | 0     | 0                | その他の製造業         |      | 1     | 0.1  |
|           | たばこ製造業           |      | 1     | 0.1              | 電気業             |      | 7     | 0.8  |
|           | 繊維工業             |      | 0     | 0                | ガス業             |      | 0     | 0    |
|           | 衣服・その他の繊維製品製造業   |      | 1     | 0.1              | 熱供給業            |      | 0     | 0    |
|           | 木材・木製品製造業(家具を除く) |      | 5     | 0.6              | 下水道業            |      | 45    | 5.0  |
|           | 家具・装備品製造業        |      | 8     | 0.9              | 鉄道業             |      | 2     | 0.2  |
|           | パルプ・紙・紙加工品製造業    |      | 9     | 1.0              | 倉庫業             |      | 2     | 0.2  |
|           | 出版・印刷・同関連産業      |      | 6     | 0.7              | 石油卸売業           |      | 19    | 2.1  |
|           | 化学工業             |      | 50    | 5.6              | 鉄スクラップ卸売業       |      | 0     | 0    |
|           | 塩製造業             |      | 0     | 0                | 自動車卸売業          |      | 0     | 0    |
|           | 医薬品製造業           |      | 8     | 0.9              | 燃料小売業           |      | 413   | 45.9 |
|           | 農薬製造業            |      | 4     | 0.4              | 洗濯業             |      | 1     | 0.1  |
|           | 石油製品・石炭製品製造業     |      | 11    | 1.2              | 写真業             |      | 0     | 0    |
|           | プラスチック製品製造業      |      | 23    | 2.6              | 自動車整備業          |      | 0     | 0    |
|           | ゴム製品製造業          |      | 18    | 2.0              | 機械修理業           |      | 0     | 0    |
|           | なめし革・同製品・毛皮製造業   |      | 3     | 0.3              | 商品検査業           |      | 0     | 0    |
|           | 窯業・土石製品製造業       |      | 24    | 2.7              | 計量証明業           |      | 1     | 0.1  |
|           | 鉄鋼業              |      | 6     | 0.7              | 一般廃棄物処理業        |      | 43    | 4.8  |
|           | 非鉄金属製造業          |      | 21    | 2.3              | 産業廃棄物処分業        |      | 11    | 1.2  |
|           | 金属製品製造業          |      | 31    | 3.4              | 特別管理産業廃棄物処分業    |      | 0     | 0    |
|           | 一般機械器具製造業        |      | 16    | 1.8              | 医療業             |      | 3     | 0.3  |
|           | 電気機械器具製造業        |      | 45    | 5.0              | 高等教育機関          |      | 1     | 0.1  |
|           | 電子応用装置製造業        |      | 0     | 0                | 自然科学研究所         |      | 4     | 0.4  |
|           | 電気計測器製造業         |      | 1     | 0.1              | 合 計             |      | 899   | 100  |
|           | 輸送用機械器具製造業       |      | 29    | 3.2              |                 |      |       |      |

(2) 届出排出量・移動量

事業者から届出のあった排出量の合計は 2,938t でした。これは、全国の排出量(154,176t)の 1.9%でした。環境への排出量の大部分は大気への排出(届出排出量の 90.5%)で、次いで公共用水域への排出(9.5%)でした。

事業者から届出のあった移動量の合計は 4,826t でした。これは、全国の移動量(223,642t)の 2.2%でした。移動量の大部分は事業所外への廃棄物としての移動であり(移動量全体のほぼ 100%)、全国の状況と同じ傾向でした。

届出排出量・移動量の合計は 7,764t でした。これは、全国の届出排出量・移動量(377,818t)の 2.1%でした(表-2)。

表-2 届出排出量・移動量の内訳等

|      | 環境への排出量 (t)          |                     |                  |              |                  | 移動量 (t)              |                     |                  | 排出・移動量計 (t)      |
|------|----------------------|---------------------|------------------|--------------|------------------|----------------------|---------------------|------------------|------------------|
|      | 排出量計                 | 大気                  | 公共用水域            | 土壌           | 埋立               | 移動量計                 | 事業所外(廃棄物)           | 下水道              |                  |
| 福島県  | 2,938<br>< 1.9 >     | 2,660<br>( 90.5 )   | 278<br>( 9.5 )   | 0<br>( 0.0 ) | 0<br>( 0.0 )     | 4,826<br>< 2.2 >     | 4,826<br>( 100.0 )  | 0<br>( 0.0 )     | 7,764<br>< 2.1 > |
| 全国順位 | 22位                  | 21位                 | 10位              | -            | -                | 15位                  | 15位                 | -                | 18位              |
| 全 国  | 154,176<br>( 100.0 ) | 139,658<br>( 90.6 ) | 7,093<br>( 4.6 ) | 3<br>( 0.0 ) | 7,423<br>( 4.8 ) | 223,642<br>( 100.0 ) | 222,447<br>( 99.5 ) | 1,195<br>( 0.5 ) | 377,818          |

(注) ア 排出量等の下段の( )の数値はそれぞれ排出量計、移動量計に対する割合(%)

イ 福島県の排出量計、移動量計、排出・移動量計の下段の< >の数値は全国合計に対する割合

(3) 届出排出量・移動量の多い物質

県内で届出排出量・移動量の多い上位 5 物質の届出排出量・移動量の合計は 4,761t であり、県

全体の届出排出量・移動量の合計 7,764t の 61.3%でした（表-3）。

全国で届出排出量・移動量の多い物質は、トルエン(86,986t)、マンガン及びその化合物(53,314t)、キシレン(36,448t)、クロム及び三価クロム化合物(21,668t)、エチルベンゼン(18,308t)の順でした。

届出の対象物質となっている第一種指定化学物質 462 物質のうち、届出がなされた物質は 235 物質(全国では 436 物質)あり、都道府県別にみると本県は、兵庫県の 258 物質、山口県の 242 物質、茨城県の 238 物質に次いで 4 番目に多くの種類の物質の届出がありました。

表-3 届出排出量・移動量の多い上位5物質(物質番号の( )内は旧物質番号)

| 物質番号      | 物質名             | 主な用途            | 排出量(t) | 移動量(t) | 排出量・移動量(t) |
|-----------|-----------------|-----------------|--------|--------|------------|
| 300 (227) | トルエン            | 合成原料、溶剤         | 1,237  | 1,276  | 2,513      |
| 186 (145) | ジクロロメタン(塩化メチレン) | 洗浄剤、溶剤          | 305    | 406    | 711        |
| 80 (63)   | キシレン            | 合成原料、溶剤         | 491    | 152    | 643        |
| 412 (311) | マンガン及びその化合物     | 特殊鋼、電池          | 36     | 449    | 485        |
| 405 (*)   | ほう素化合物          | ガラス添加剤、脱酸剤、電子材料 | 40     | 369    | 409        |

\* ほう素化合物は平成21年度まで(302)ほう素及びその化合物

#### (4) 届出排出量の多い物質

県内で届出排出量の多い上位 5 物質の届出排出量の合計は 2,323t であり、県全体の届出排出量の合計 2,938t の 79.1%でした（表-4）。また、大気、公共用水域への排出量の多い上位 5 物質は表-5、表-6 のとおりでした。

全国で届出排出量の多い物質は、トルエン(52,452t)、キシレン(28,058t)、エチルベンゼン(14,891t)、ノルマル-ヘキササン(10,171t)、ジクロロメタン(塩化メチレン)(9,878t)の順でした。

表-4 届出排出量の多い上位5物質(物質番号の( )内は旧物質番号)

| 物質番号      | 物質名             | 主な用途          | 排出量(t) | うち大気への排出量(t) |
|-----------|-----------------|---------------|--------|--------------|
| 300 (227) | トルエン            | 合成原料、溶剤       | 1,237  | 1,236        |
| 80 (63)   | キシレン            | 合成原料、溶剤       | 491    | 491          |
| 186 (145) | ジクロロメタン(塩化メチレン) | 洗浄剤、溶剤        | 305    | 304          |
| 53 (40)   | エチルベンゼン         | 合成原料、溶剤       | 160    | 160          |
| 245 (181) | チオ尿素            | 医薬原料、農薬、樹脂加工等 | 130    | 0            |

表-5 大気への排出量の多い上位5物質(物質番号の( )内は旧物質番号)

| 物質番号      | 物質名             | 主な用途        | 排出量(t) |
|-----------|-----------------|-------------|--------|
| 300 (227) | トルエン            | 合成原料、溶剤     | 1,236  |
| 80 (63)   | キシレン            | 合成原料、溶剤     | 491    |
| 186 (145) | ジクロロメタン(塩化メチレン) | 洗浄剤、溶剤      | 304    |
| 53 (40)   | エチルベンゼン         | 合成原料、溶剤     | 160    |
| 392 (-)   | ノルマル-ヘキササン      | 食用油脂抽出溶剤、溶剤 | 117    |

表-6 公共用水域への排出量の多い上位5物質(物質番号の( )内は旧物質番号)

| 物質番号      | 物質名           | 主な用途             | 排出量(t) |
|-----------|---------------|------------------|--------|
| 245 (181) | チオ尿素          | 医薬原料、農薬、樹脂加工等    | 130    |
| 374 (283) | ふっ化水素及びその水溶性塩 | 合成原料、金属、ガラスの表面処理 | 51     |
| 412 (311) | マンガン及びその化合物   | 特殊鋼、電池           | 36     |
| 405 (*)   | ほう素化合物        | ガラス添加剤、脱酸剤、電子材料  | 35     |
| 1 (1)     | 亜鉛の水溶性化合物     | 金属表面処理、乾電池、殺菌剤   | 6      |

\* ほう素化合物は平成21年度まで(302)ほう素及びその化合物

### (5) 届出移動量の多い物質

県内で届出移動量の多い上位5物質は次のとおりでした（表－7）。

また、その移動先のほとんどが事業所外への廃棄物としての移動でした。

届出移動量の多い上位5物質の届出移動量の合計は2,737tであり、県全体の届出移動量の合計4,826tの56.7%でした。

全国で届出移動量の多い物質は、マンガン及びその化合物(51,017t)、トルエン(34,534t)、クロム及び三価クロム化合物(21,511t)、ふっ化水素及びその水溶性塩(14,953t)、キシレン(8,391t)の順でした。

表－7 届出移動量の多い上位5物質(物質番号の( )内は旧物質番号)

| 物質番号                  | 物質名             | 主な用途              | 移動量(t) |
|-----------------------|-----------------|-------------------|--------|
| 300 (227)             | トルエン            | 合成原料、溶剤           | 1,276  |
| 412 (311)             | マンガン及びその化合物     | 特殊鋼、電池            | 449    |
| 186 (145)             | ジクロロメタン(塩化メチレン) | 洗浄剤、溶剤            | 406    |
| 405 (* <sup>1</sup> ) | ほう素化合物          | ガラス添加剤、脱酸剤、電子材料   | 369    |
| 181 (* <sup>2</sup> ) | ジクロロベンゼン        | 染料中間物、殺虫剤、有機合成、農薬 | 237    |

\*<sup>1</sup> ほう素化合物は平成21年度まで(302)ほう素及びその化合物

\*<sup>2</sup> ジクロロベンゼンは平成21年度まで(139)オルト-ジクロロベンゼン、(140)パラ-ジクロロベンゼン

### (6) 業種別の届出排出量・移動量

県内で届出排出量・移動量の多い上位5業種は次のとおりでした（表－8）。

全国で届出排出量・移動量の多い業種は、化学工業(102千t)、鉄鋼業(71千t)、輸送用機械器具製造業(42千t)、プラスチック製品製造業(29千t)、金属製品製造業(23千t)の順でした。

表－8 届出排出量・移動量の多い上位5業種

| 業 種 名       | 排出量・移動量(t) | 排出量(t) | 移動量(t) |
|-------------|------------|--------|--------|
| 化学工業        | 3,583      | 556    | 3,027  |
| 窯業・土石製品製造業  | 940        | 380    | 560    |
| 輸送用機械器具製造業  | 610        | 515    | 95     |
| 電気機械器具製造業   | 394        | 96     | 298    |
| プラスチック製品製造業 | 293        | 180    | 113    |

### (7) 業種別の届出排出量

県内で届出排出量の多い上位5業種は次のとおりでした（表－9）。

全国で届出排出量の多い業種は、輸送用機械器具製造業(37千t)、化学工業(18千t)、プラスチック製品製造業(18千t)、金属製品製造業(12千t)、非鉄金属製造業(9.4千t)の順でした。

表－9 届出排出量の多い上位5業種

| 業 種 名       | 排出量(t) | 移動量(t) |
|-------------|--------|--------|
| 化学工業        | 556    | 3,027  |
| 輸送用機械器具製造業  | 515    | 95     |
| 窯業・土石製品製造業  | 380    | 560    |
| プラスチック製品製造業 | 180    | 113    |
| ゴム製品製造業     | 172    | 30     |

### (8) 届出外排出量

経済産業省及び環境省では、対象事業者から届出のあった第一種指定化学物質の排出量以外の

排出量(届出外排出量)について、次のとおり算出しています。

対象業種要件未満：対象業種に属する事業を営む事業者からの排出量であるが、従業員数、年間取扱量その他の要件を満たさないため届出対象とならないもの。

非対象業種：対象業種以外の業種に属する事業のみを営む事業者からの排出量

家庭：家庭からの排出量

移動体：移動体(自動車、二輪車、特殊自動車、鉄道車両、船舶、航空機)からの排出量

経済産業省及び環境省が推計した福島県内における届出外排出量の合計は4,726tで、全国の届出外排出量(229,219t)の2.1%でした。

県内における届出外排出量の内訳は次のとおりでした(表-10)。

表-10 届出外排出量の内訳等

|      | 届出外排出量 (t)         |                  |                  |                  |                  | <再掲><br>届出排出量<br>(t) | 届出・届出外<br>排出量計<br>(t) |
|------|--------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|----------------------|-----------------------|
|      | 届出外排出量計            | 対象業種<br>要件未満     | 非対象業<br>種        | 家庭               | 移動体              |                      |                       |
| 福島県  | 4,276<br>< 1.9>    | 1,053<br>(24.6)  | 1,100<br>(25.7)  | 1,034<br>(24.2)  | 1,089<br>(25.5)  | 2,938                | 7,214<br>< 1.9>       |
| 全国順位 | 21位                | 13位              | 26位              | 15位              | 20位              | 22位                  | 22位                   |
| 全国   | 229,219<br>(100.0) | 45,398<br>(19.8) | 81,850<br>(35.7) | 46,139<br>(20.1) | 55,832<br>(24.4) | 154,176              | 383,395               |

(注) ア 排出量等の下段の( )の数値はそれぞれ排出量計に対する割合(%)

イ 福島県の届出外排出量計、届出・届出外排出量計の下段の< >の数値は全国合計に対する割合

### (9) 届出外排出量の多い物質

県内で届出外排出量の多い上位5物質は次のとおりでした(表-11)。

表-11 届出外排出量の多い上位5物質(( )内は旧物質番号)

| 物質番号      | 物質名                  | 主な用途            | 届出外排出量(t) |
|-----------|----------------------|-----------------|-----------|
| 300 (227) | トルエン                 | 合成原料、溶剤         | 749       |
| 80 (63)   | キシレン                 | 合成原料、溶剤         | 596       |
| 407 (307) | ポリ(オキシエチレン)=アルキルエーテル | 洗浄剤             | 521       |
| 53 (40)   | エチルベンゼン              | 合成原料、溶剤         | 284       |
| 405 (＊)   | ほう素化合物               | ガラス添加剤、脱酸剤、電子材料 | 248       |

\* ほう素化合物は平成21年度まで(302)ほう素及びその化合物

### (10) 特定第一種指定化学物質の届出排出量・移動量、届出外排出量の集計結果

人に対して発ガン性のある特定第一種指定化学物質の状況は、次のとおりでした(表-12)。

表-12 特定第一種指定化学物質の届出排出量・移動量等(( )内は旧物質番号)

単位:t/年、ダイオキシン類はg-TEQ/年

| 物質番号      | 物質名            | 主な用途             | 届出排出量 | 届出排出量<br>(大気) | 届出外排出量 | 届出排出量・<br>届出外排出量 | 届出移動量 | 合計  |
|-----------|----------------|------------------|-------|---------------|--------|------------------|-------|-----|
| 33 (26)   | 石綿             | 断熱材              | 0     | 0             | 0      | 0                | 11    | 11  |
| 56 (42)   | エチレンオキシド       | 合成原料、殺菌剤         | 0     | 0             | 0      | 1                | 0     | 1   |
| 75 (60)   | カドミウム及びその化合物   | 顔料、電池、合金         | 1     | 0             | 0      | 1                | 20    | 21  |
| 88 (69)   | 六価クロム化合物       | メッキ、顔料、触媒        | 0     | 0             | 0      | 1                | 8     | 9   |
| 94 (77)   | クロロエチレン(塩化ビニル) | 合成樹脂原料           | 3     | 3             | 0      | 3                | 0     | 3   |
| 243 (179) | ダイオキシン類        | 非意図的生成物          | 10    | 1             | 1      | 11               | 190   | 201 |
| 305 (*)   | 鉛化合物           | バッテリー、光学ガラス、顔料   | 1     | 0             | 1      | 3                | 22    | 24  |
| 309 (232) | ニッケル化合物        | 顔料、メッキ、電池        | 3     | 0             | 0      | 3                | 18    | 22  |
| 332 (252) | 砒素及びその無機化合物    | 殺虫剤、半導体、木材防腐・防蟻剤 | 3     | 0             | 0      | 3                | 2     | 5   |
| 351 (268) | 1,3-ブタジエン      | 合成樹脂原料、合成原料      | 0     | 0             | 22     | 22               | 0     | 22  |
| 385 (287) | 2-ブロモプロパン      | 合成原料             | 0     | 0             | 0      | 0                | 0     | 0   |
| 394 (294) | ベリリウム及びその化合物   | 電子機器用バネ剤、X線管     | 8     | 0             | 130    | 138              | 0     | 138 |
| 397 (295) | ベンジリジン=トリクロリド  | 合成原料             | 0     | 0             | 0      | 0                | 0     | 0   |
| 400 (299) | ベンゼン           | 合成原料、ガソリン成分      | 0     | 8             | 0      | 0                | 1     | 1   |
| 411 (310) | ホルムアルデヒド       | 合成樹脂原料           | 0     | 9             | 0      | 0                | 28    | 28  |

\* 平成21年度まで:(230)鉛及びその化合物、平成22年度から:(304)鉛、(305)鉛化合物に分割

### 3 推移状況

#### (1) 排出量・移動量等の推移

県内における排出量・移動量等の推移状況は、次のとおりでした(表-13)。

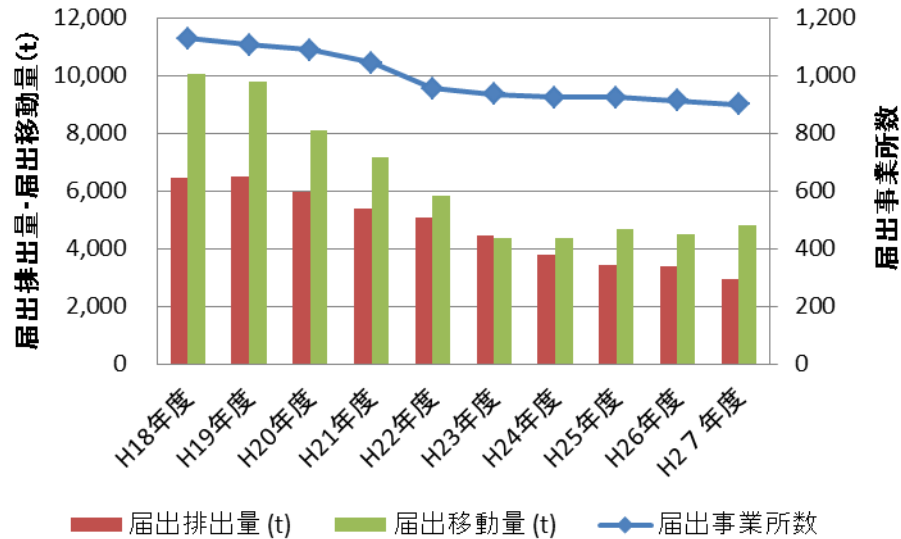
届出排出量について平成27年度と10年前の平成18年度の結果を比較すると、届出排出量は3,507t減少し、平成18年度の排出量の45.6%になりました。これは、事業者による自主的な排出削減が進んだためと考えられます。

また、届出事業所数と届出排出量等の経年推移は、次のとおりでした(図-1)。

なお、届出外排出量については、推計方法の見直しがなされていることから、単純に比較はできません。

表-13 排出量・移動量等の推移(過去10年間)

|                                | H18年度  | H19年度  | H20年度  | H21年度  | H22年度  | H23年度 | H24年度 | H25年度 | H26年度 | H27年度 | H27/H18 |
|--------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|
| 届出事業所数                         | 1,128  | 1,107  | 1,089  | 1,043  | 955    | 936   | 923   | 924   | 912   | 899   | 79.7%   |
| 届出排出量・移動量 (t)                  | 16,496 | 16,249 | 14,083 | 12,559 | 10,901 | 8,826 | 8,176 | 8,080 | 7,861 | 7,764 | 47.1%   |
| 届出排出量 (t)                      | 6,445  | 6,483  | 5,968  | 5,377  | 5,068  | 4,450 | 3,796 | 3,404 | 3,386 | 2,938 | 45.6%   |
| 一事業所当たり届出排出量(届出排出量/届出事業所数) (t) | 5.7    | 5.9    | 5.4    | 5.2    | 5.3    | 4.8   | 4.1   | 3.7   | 3.7   | 3.3   | 57.3%   |
| 届出排出量(大気へ)(t)                  | 6,445  | 6,483  | 5,968  | 5,377  | 5,068  | 4,450 | 3,796 | 3,100 | 3,123 | 2,660 | 41.3%   |
| 届出排出量(公共用水域へ)(t)               | 1,037  | 1,049  | 988    | 853    | 868    | 661   | 307   | 304   | 263   | 278   | 26.8%   |
| 届出移動量 (t)                      | 10,051 | 9,765  | 8,115  | 7,181  | 5,833  | 4,376 | 4,380 | 4,676 | 4,475 | 4,826 | 48.0%   |
| 届出外排出量 (t)                     | 5,435  | 5,021  | 5,266  | 4,935  | 5,089  | 4,421 | 4,508 | 4,596 | 4,573 | 4,275 | 78.7%   |



図一 届出事業所数と届出排出量、届出移動量の経年推移

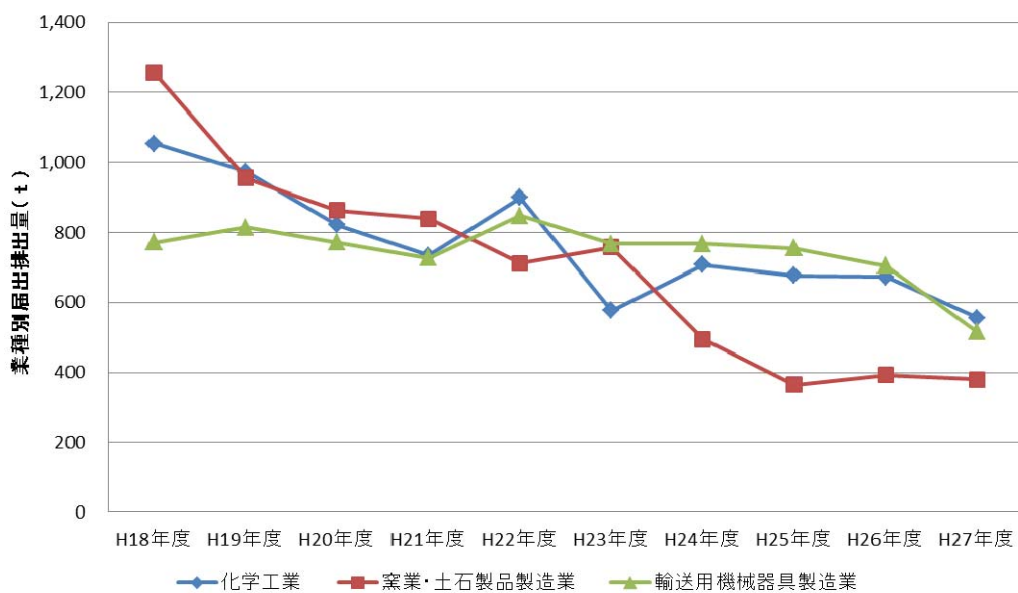
(2) 業種別届出排出量の経年推移

平成27年度の業種別届出排出量の上位3業種の経年推移は、次のとおりでした（表-14、図-2）。

10年前の平成18年度の結果と比較すると、いずれの業種も減少しました。

表-14 届出排出量の多い上位3業種の推移(過去10年間)

| H27<br>順位 | 業種名        | H18年度<br>(t) | H19年度<br>(t) | H20年度<br>(t) | H21年度<br>(t) | H22年度<br>(t) | H23年度<br>(t) | H24年度<br>(t) | H25年度<br>(t) | H26年度<br>(t) | H27年度<br>(t) | H27/H18 |
|-----------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------|
| 1         | 化学工業       | 1,054        | 974          | 821          | 734          | 900          | 577          | 707          | 677          | 673          | 556          | 52.8%   |
| 2         | 輸送用機械器具製造業 | 772          | 814          | 772          | 727          | 848          | 767          | 767          | 755          | 705          | 515          | 66.7%   |
| 3         | 窯業・土石製品製造業 | 1,256        | 955          | 863          | 840          | 711          | 757          | 494          | 365          | 392          | 380          | 30.3%   |



図二 業種別届出排出量の上位3業種の経年推移



### (3) 物質ごとの推移状況

#### ア 届出排出量(大気への排出)の多い上位5物質

平成27年度に大気への排出量が多い上位5物質の経年推移は、次のとおりでした(表-15、図-3)。

10年前の平成18年度の結果と比較すると、4物質が減少しました。なお、ノルマル-ヘキサンについては、対象物質となった平成22年度と比較すると、排出量は減少しました。

表-15 届出排出量(大気への排出量)の多い上位5物質の推移(過去10年間。( )内は旧物質番号)

| H27<br>順位 | 物質名                           | H18年度<br>(t) | H19年度<br>(t) | H20年度<br>(t) | H21年度<br>(t) | H22年度<br>(t) | H23年度<br>(t) | H24年度<br>(t) | H25年度<br>(t) | H26年度<br>(t) | H27年度<br>(t) | H27/H18 |
|-----------|-------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------|
| 1         | 300 (227) トルエン                | 2,672        | 2,799        | 2,684        | 2,443        | 1,853        | 1,783        | 1,731        | 1,586        | 1,549        | 1,236        | 46.3%   |
| 2         | 80 (63) キシレン                  | 973          | 817          | 718          | 695          | 743          | 721          | 640          | 532          | 570          | 491          | 50.5%   |
| 3         | 186 (145) ジクロロメタン<br>(塩化メチレン) | 718          | 894          | 791          | 626          | 592          | 444          | 369          | 289          | 311          | 304          | 42.3%   |
| 4         | 53 (40) エチルベンゼン               | 185          | 187          | 149          | 176          | 199          | 192          | 172          | 164          | 170          | 160          | 86.5%   |
| 5         | 392(-)ノルマル-ヘキサン               | -            | -            | -            | -            | 134          | 144          | 121          | 121          | 116          | 117          | 87.3%   |

※ ノルマル-ヘキサンは平成22年度より対象物質であり、比較はH27/H22としている。

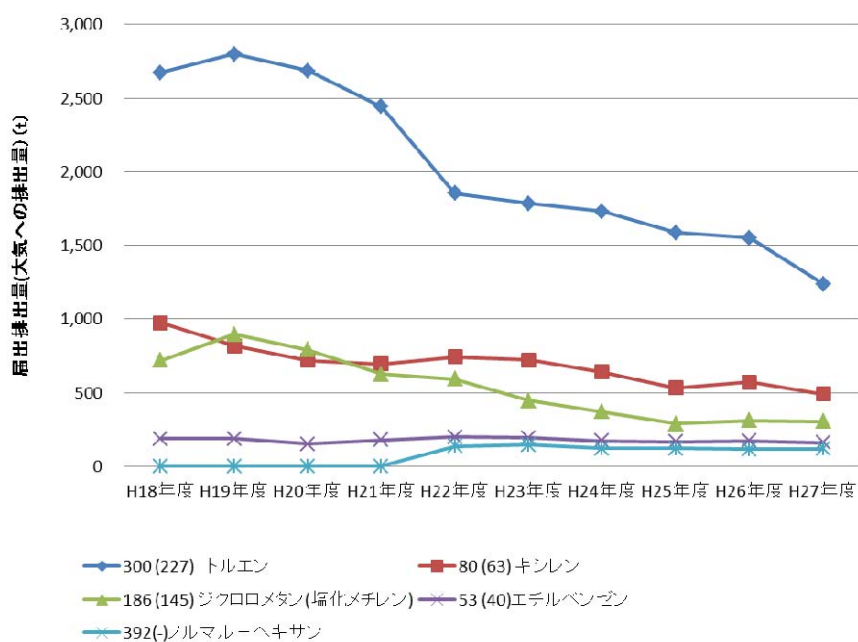


図-3 届出排出量(大気への排出)の多い上位5物質の経年推移

#### イ 届出排出量(公共用水域への排出)の多い上位5物質

平成27年度に公共用水域への排出量が多い上位5物質の経年推移は、次のとおりでした(表-16、図-4)。

10年前の平成18年度の結果と比較すると、全物質が減少しました。

表-16 届出排出量(公共用水域への排出量)の多い上位5物質の推移(過去10年間。( )内は旧物質番号)

| H27<br>順位 | 物質名                     | H18年度<br>(t) | H19年度<br>(t) | H20年度<br>(t) | H21年度<br>(t) | H22年度<br>(t) | H23年度<br>(t) | H24年度<br>(t) | H25年度<br>(t) | H26年度<br>(t) | H27年度<br>(t) | H27/H18 |
|-----------|-------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------|
| 1         | 245 (181) チオ尿素          | 140          | 150          | 95           | 94           | 150          | 49           | 150          | 140          | 110          | 130          | 92.9%   |
| 2         | 374 (283) ふっ化水素及びその水溶性塩 | 198          | 210          | 199          | 212          | 179          | 152          | 45           | 47           | 53           | 51           | 25.7%   |
| 3         | 412 (311) マンガン及びその化合物   | 174          | 156          | 170          | 74           | 74           | 54           | 57           | 56           | 34           | 36           | 20.5%   |
| 4         | 405 (*) ほう素化合物          | 451          | 456          | 451          | 438          | 424          | 377          | 32           | 37           | 41           | 35           | 7.8%    |
| 5         | 1 (1) 亜鉛の水溶性化合物         | 28           | 28           | 24           | 13           | 13           | 10           | 5            | 5            | 6            | 6            | 21.5%   |

※ 対象物質の変更有り(平成21年度まで:(304)ほう素及びその化合物、平成22年度から:(405)ほう素化合物)

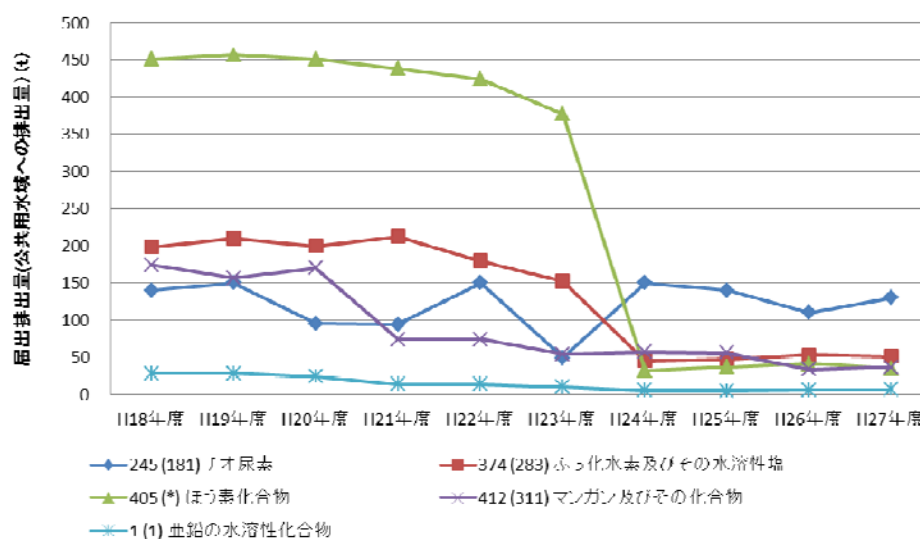


図-4 届出排出量(公共用水域への排出)の多い上位5物質の経年推移

ウ 届出移動量(廃棄物としての事業所外への移動)の多い上位5物質

平成27年度に廃棄物としての事業所外への移動量が多い上位5物質の経年推移は、次のとおりでした(表-17、図-5)。

10年前の平成18年度の結果と比較すると4物質の移動量が減少しました。ほう素化合物は増加傾向にありました。

表-17 届出移動量(廃棄物としての事業所外への移動)の多い上位5物質の推移(過去10年間。( )内は旧物質番号)

| H27<br>順位 | 物質名                            | H18年度<br>(t) | H19年度<br>(t) | H20年度<br>(t) | H21年度<br>(t) | H22年度<br>(t) | H23年度<br>(t) | H24年度<br>(t) | H25年度<br>(t) | H26年度<br>(t) | H27年度<br>(t) | H27/H18 |
|-----------|--------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------|
| 1         | 300 (227) トルエン                 | 2,713        | 2,858        | 2,400        | 2,118        | 2,044        | 1,228        | 1,308        | 1,537        | 1,245        | 1,276        | 47.0%   |
| 2         | 412 (311) マンガン及びその化合物          | 2,143        | 1,502        | 1,085        | 744          | 579          | 448          | 471          | 464          | 465          | 449          | 21.0%   |
| 3         | 186 (145) ジクロロメタン(塩化メチレン)      | 523          | 1,262        | 408          | 399          | 569          | 306          | 471          | 347          | 311          | 406          | 77.6%   |
| 4         | 405 (*) <sup>1)</sup> ほう素化合物   | 152          | 172          | 150          | 143          | 99           | 44           | 87           | 138          | 399          | 369          | 242.8%  |
| 5         | 181 (*) <sup>2)</sup> ジクロロベンゼン | 360          | 152          | 87           | 85           | 200          | 96           | 131          | 131          | 147          | 237          | 65.8%   |

\*<sup>1)</sup> 対象物質の変更有り(平成21年度まで:(304)ほう素及びその化合物、平成22年度から:(405)ほう素化合物)

\*<sup>2)</sup> 対象物質の変更あり。ジクロロベンゼンは平成21年度まで(139)オルト-ジクロロベンゼン、(140)パラ-ジクロロベンゼン

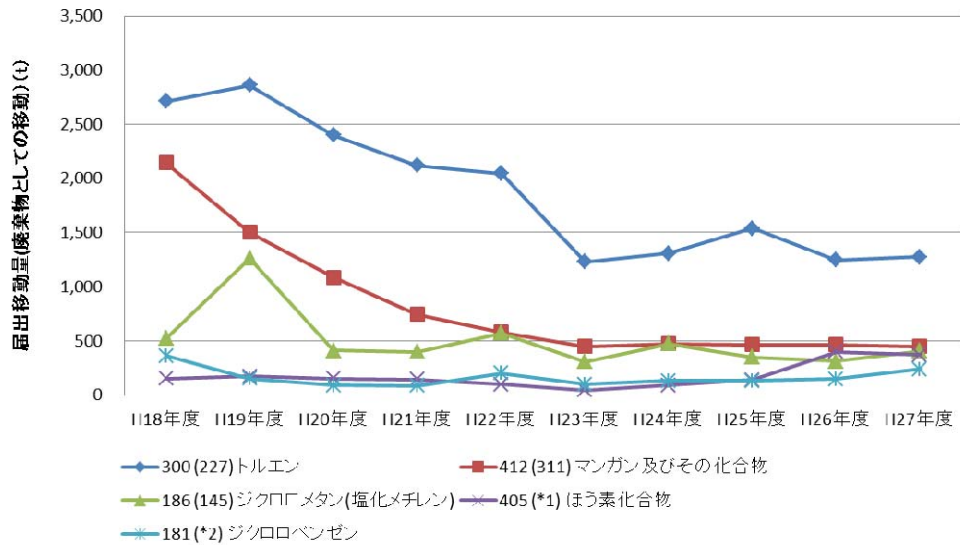


図-5 届出移動量(廃棄物としての事業所外への移動)の多い上位5物質の経年推移

※集計結果の留意点

- ・文中の「届出排出量」は「第一種指定化学物質の環境（大気、水、土壌）への排出量」を、「届出移動量」は「事業所の外へ移動させた第一種指定化学物質の量」を示しています。
- ・表中の物質番号は「新物質番号（旧物質番号）」と表示しています（物質番号は平成20年11月より変更）。
- ・排出量、移動量は小数点第1位を四捨五入して（t）単位で表示しています。
- ・端数処理のため、見かけの合計値等と表記が合わない場合があります。



平成28年度

猪苗代湖の  
水質測定結果等

平成29年11月

福島県

福島県猪苗代湖及び裏磐梯湖沼群の水環境の保全に関する条例第7条第6項に基づき、水環境保全推進計画の進捗状況について公表します。

猪苗代湖の水質は、大腸菌群数を除いて生活環境項目（COD等）は環境基準を達成しました。COD75%値は、昨年度と同様の1.1mg/Lでした。

猪苗代湖の水質を保全するために策定した猪苗代湖及び裏磐梯湖沼水環境保全推進計画による事業の実施状況は、昨年度より増加傾向にあります。ほとんどの事業で平成32年度の目標値を達成しませんでした。

今後も引き続き、平成32年度の目標値達成に向けて、それぞれの事業の充実及び水質保全対策の推進を図り、猪苗代湖の水質保全に取り組んでいきます。

## 1 猪苗代湖の水質測定結果

猪苗代湖（湖心）の水質測定結果（生活環境項目）は以下のとおりであり、大腸菌群数を除き、環境基準を達成しました（表-1）。

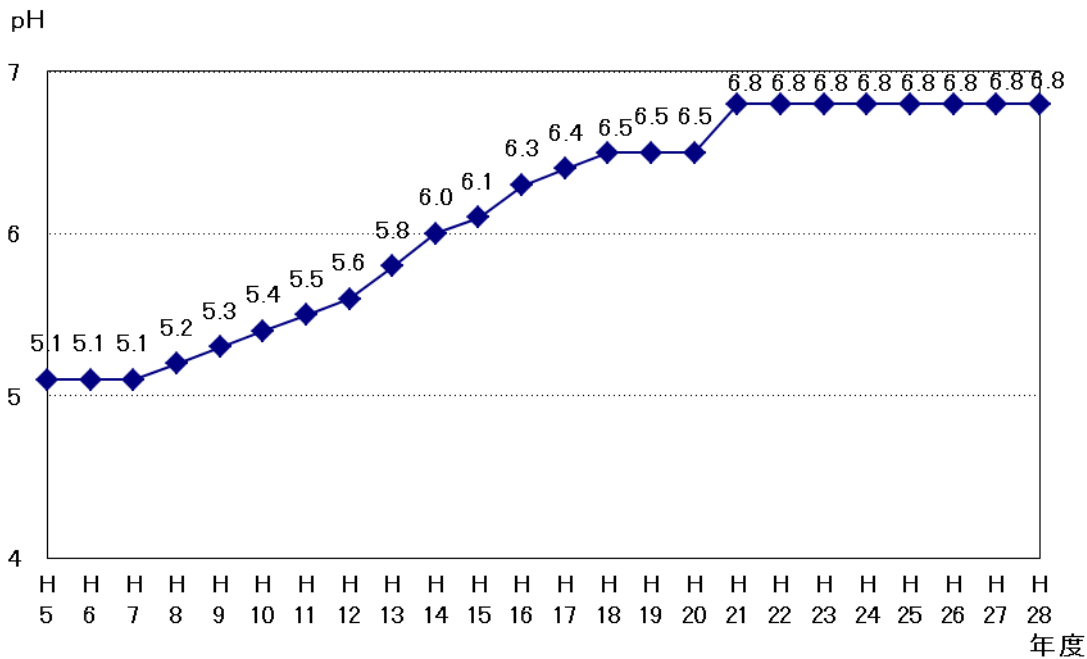
表-1 平成28年度の猪苗代湖(湖心)における水質測定結果（生活環境項目）

| 項目                | 年間平均 | 75%値       | 最小～最大              | 環境基準                 |
|-------------------|------|------------|--------------------|----------------------|
| pH<br>(水素イオン濃度)   | 6.8  | —          | 6.6～6.9            | 6.5～8.5<br>(適用外)     |
| COD<br>(化学的酸素要求量) | 0.9  | <u>1.1</u> | 0.5～1.3            | 3mg/L以下              |
| SS（浮遊物質）          | <1   | —          | <u>&lt;1～&lt;1</u> | 5mg/L以下              |
| DO（溶存酸素量）         | 1.0  | —          | <u>8.0～12</u>      | 7.5mg/L以上            |
| 大腸菌群数             | 780  | —          | <u>0～4,900</u>     | 1,000<br>MPN/100mL以下 |

※ 環境基準は下線部の値で評価する。

### (1) pH

pHは、平成7年度までは5.1以下の酸性でしたが、平成8年度以降、その値が上昇し、平成28年度の年間平均は6.8と、湖水の中性化が継続しています（図-1）。



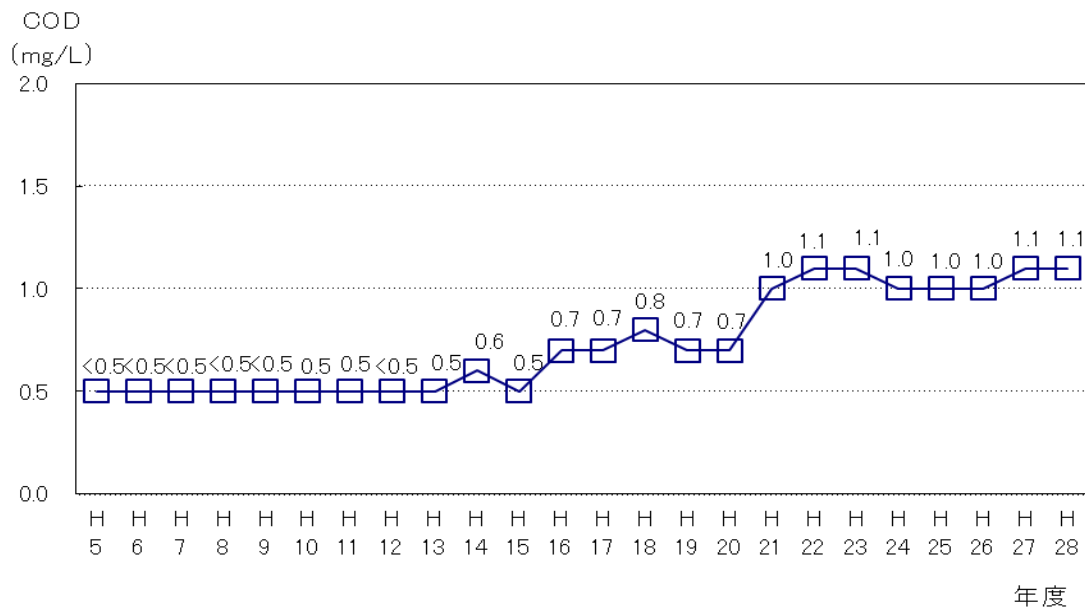
図－1 猪苗代湖（湖心）のpH（全層年間平均）の推移

※ pHは7が中性、7より小さいほど酸性が強くなることを示す。

(2) COD

CODについては、平成28年度は1.1mg/Lと昨年度と同じ値でした(図－2)。

平成16年度以降のCOD上昇の要因として、湖水の中性化による自然の浄化機能（汚濁物質を湖底に沈めるメカニズム）の低下や湖内における生産（プランクトン等の水生生物の繁殖）の増大などが考えられます。



図－2 猪苗代湖（湖心）におけるCOD（全層75%値）の推移

※ CODの定量下限値は0.5mg/L、環境基準は3mg/Lである。

(3) 大腸菌群数

大腸菌群数は、平成18年度以降、環境基準を超過しています(図-3)。

その理由として、湖水の中性化に伴い、微生物の生存しやすい環境になってきていることが考えられます。

平成28年度は、昨年度と比較して減少しています。

大腸菌群数  
(MPN/100mL)

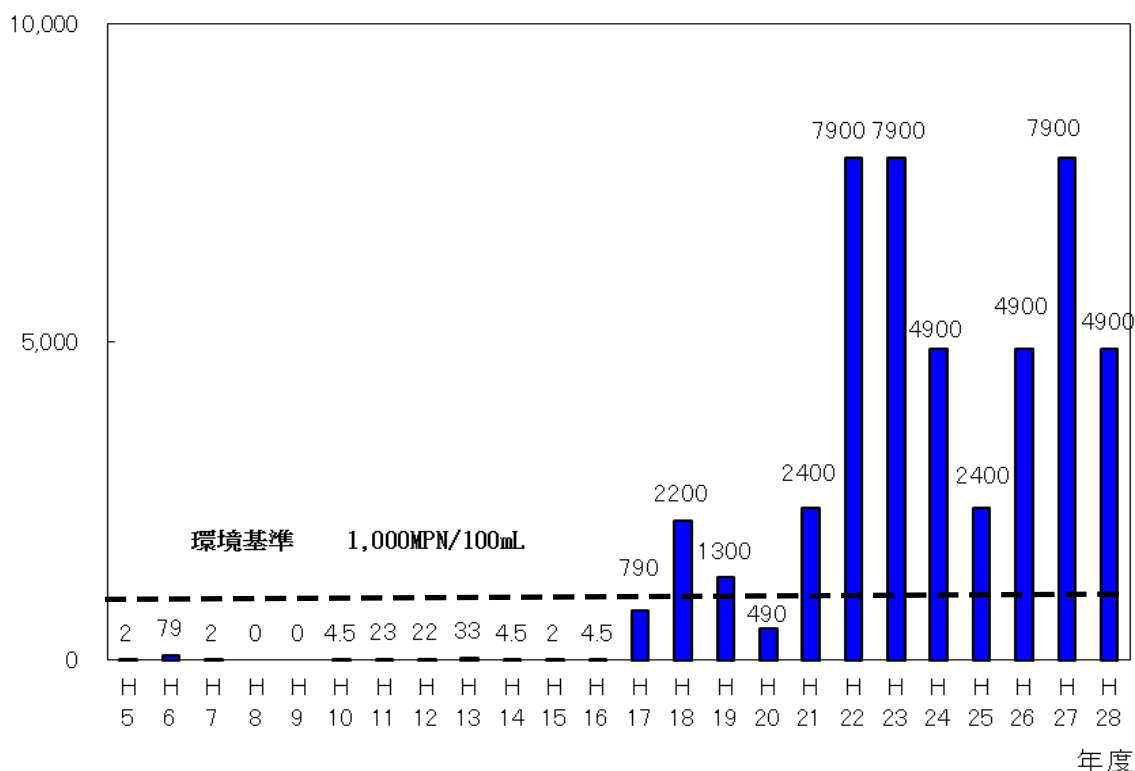


図-3 猪苗代湖(湖心)における大腸菌群数年最大値の推移

| 大腸菌群数が年最大値になった月 | 平成21年度 | 9月     |
|-----------------|--------|--------|
|                 | 平成22年度 | 8月     |
|                 | 平成23年度 | 9月     |
|                 | 平成24年度 | 8月     |
|                 | 平成25年度 | 9月     |
|                 | 平成26年度 | 9月 10月 |
|                 | 平成27年度 | 9月     |
|                 | 平成28年度 | 9月     |



## 2 猪苗代湖及び裏磐梯湖沼水環境保全推進計画における事業達成水準

### (1) 猪苗代湖及び裏磐梯湖沼の水質状況及び水質保全目標達成率

#### ア 水質の状況

##### (ア) 猪苗代湖

| 項目  | 計画策定時の値<br>平成23年度 | 中間目標値<br>平成28年度 | 目標値<br>平成32年度 | 測定結果    |        |       |
|-----|-------------------|-----------------|---------------|---------|--------|-------|
|     |                   |                 |               | 平成27年度  | 平成28年度 |       |
| 湖心  | COD               | 1.1             | 0.9           | 0.5以下   | 1.1    | 1.1   |
|     | 全窒素               | 0.23            | -             | 0.20以下  | 0.24   | 0.29  |
|     | 全りん               | 0.003未満         | -             | 0.003未満 | 0.003  | 0.003 |
|     | 大腸菌群数             | 7,900           | -             | 1,000以下 | 7,900  | 4,900 |
| 北岸部 | COD               | 2.6             | -             | 1.0以下   | 1.8    | 1.7   |
|     | 全窒素               | 0.38            | -             | 0.20以下  | 0.24   | 0.29  |
|     | 全りん               | 0.028           | -             | 0.005以下 | 0.020  | 0.006 |
| 南岸部 | COD               | 1.4             | -             | 1.0以下   | 1.5    | 1.7   |
|     | 全窒素               | 0.25            | -             | 0.20以下  | 0.20   | 0.24  |
|     | 全りん               | 0.005           | -             | 0.005以下 | 0.006  | 0.006 |

※ COD：全層年間75%値、全窒素及び全りん：表層年間平均値、単位：mg/L

※ 大腸菌群数：表層年間最大値、単位：MPN/100mL

(イ) 裏磐梯湖沼

| 項目   | 計画策定時の値<br>平成23年度 | 目標値<br>平成32年度 | 測定結果    |        |       |
|------|-------------------|---------------|---------|--------|-------|
|      |                   |               | 平成27年度  | 平成28年度 |       |
| 桧原湖  | COD               | 2.4           | 2.0以下   | 2.1    | 2.1   |
|      | 全窒素               | 0.13          | 0.10以下  | 0.15   | 0.20  |
|      | 全りん               | 0.005         | 0.005以下 | 0.006  | 0.009 |
| 小野川湖 | COD               | 2.7           | 2.0以下   | 2.2    | 2.4   |
|      | 全窒素               | 0.17          | 0.10以下  | 0.18   | 0.21  |
|      | 全りん               | 0.006         | 0.005以下 | 0.006  | 0.008 |
| 秋元湖  | COD               | 3.1           | 2.0以下   | 2.7    | 4.4   |
|      | 全窒素               | 0.16          | 0.10以下  | 0.16   | 0.22  |
|      | 全りん               | 0.005         | 0.005以下 | 0.006  | 0.009 |
| 曾原湖  | COD               | 2.9           | 2.0以下   | 2.8    | 3.0   |
|      | 全窒素               | 0.15          | 0.10以下  | 0.18   | 0.25  |
|      | 全りん               | 0.007         | 0.005以下 | 0.009  | 0.009 |
| 毘沙門沼 | COD               | 1.8           | 1.0以下   | 1.5    | 1.2   |
|      | 全窒素               | 0.07          | 0.10以下  | 0.07   | 0.13  |
|      | 全りん               | 0.006         | 0.005以下 | 0.007  | 0.007 |

※ COD：全層年間75%値、全窒素及び全りん：表層年間平均値、単位：mg/L

イ 湖沼の透明度

| 項目         | 計画策定時の値<br>平成23年度 | 目標値<br>平成32年度 | 測定結果   |        |
|------------|-------------------|---------------|--------|--------|
|            |                   |               | 平成27年度 | 平成28年度 |
| 猪苗代湖湖心 (m) | 9.8               | 10以上          | 11.2   | 11.7   |
| 裏磐梯湖沼 (m)  | 4.1               | 5以上           | 3.9    | 3.5    |

※ 裏磐梯湖沼は、桧原湖、小野川湖、秋元湖、曾原湖及び毘沙門沼の5湖沼の平均値  
なお、水深が5mに満たない場合は湖底までの水深を目標値としている。

ウ 水質保全目標達成率 (%)

| 項目    |     | 計画策定時の値<br>平成23年度 | 目標値<br>平成32年度 | 目標達成率  |        |
|-------|-----|-------------------|---------------|--------|--------|
|       |     |                   |               | 平成27年度 | 平成28年度 |
| 猪苗代湖  | COD | 0                 | 100           | 0      | 0      |
|       | 全窒素 | 0                 | 100           | 33.3   | 0      |
|       | 全りん | 66.6              | 100           | 0      | 0      |
| 裏磐梯湖沼 | COD | 0                 | 100           | 0      | 0      |
|       | 全窒素 | 20.0              | 100           | 20.0   | 0      |
|       | 全りん | 40.0              | 100           | 0      | 0      |

※ 猪苗代湖水質保全目標達成率 = (目標達成水域数 / 3) × 100  
 目標設定水域：湖心、北岸部、南岸部

※ 裏磐梯湖沼水質保全目標達成率 = (目標達成湖沼数 / 5) × 100  
 目標設定湖沼：桧原湖、小野川湖、秋元湖、曾原湖及び毘沙門沼

(2) 自然汚濁・面的汚濁の低減

ア エコファーマー認定件数

面的汚濁の低減のため、環境保全型農業を推進しており、その推進状況を把握する指標として、エコファーマー認定件数を使用しています。

エコファーマーは、たい肥などによる土づくりと化学肥料・化学農薬の低減を一体的に行っています。

| 項目                  | 計画策定時の値<br>平成23年度 | 中間目標値<br>平成28年度 | 目標値<br>平成32年度 | 認定件数   |        |
|---------------------|-------------------|-----------------|---------------|--------|--------|
|                     |                   |                 |               | 平成27年度 | 平成28年度 |
| エコファーマー<br>認定件数 (件) | 1,110             | 1,180           | 1,260         | 992    | 831    |

イ 除じんスクリーン設置基数

河川などからの猪苗代湖への除伐草の流入防止のため、農業用排水路への除じんスクリーン設置への協力を呼びかけ、除じんスクリーンの設置基数(累計)を事業達成水準とします。

| 項目                   | 計画策定時の値<br>平成23年度 | 中間目標値<br>平成28年度 | 目標値<br>平成32年度 | 設置基数   |        |
|----------------------|-------------------|-----------------|---------------|--------|--------|
|                      |                   |                 |               | 平成27年度 | 平成28年度 |
| 除じんスクリーン<br>設置基数 (基) | 0                 | 1,011           | 1,811         | 385    | 431    |

ウ 水生植物回収量

猪苗代湖北岸部では湖岸に漂着した水生植物やヒシの枯死体が汚濁負荷源の一つになっており、生態系への影響等を配慮しながらそれらの回収を行うことで猪苗代湖の水環境改善を図ります。

| 項目             | 計画策定時の値<br>平成23年度 | 中間目標値<br>平成28年度 | 目標値<br>平成32年度 | 水生植物回収量 |        |
|----------------|-------------------|-----------------|---------------|---------|--------|
|                |                   |                 |               | 平成27年度  | 平成28年度 |
| 水生植物回収量<br>(㎡) | 123               | 1,900           | 1,900         | 276     | 427    |

(3) 人為汚濁の低減

人為汚濁低減のため下水道及び農業集落排水処理施設等の整備、窒素・りん除去型浄化槽の設置促進、事業場に対する指導などに努めており、その推進状況を把握する指標として次の指標を使用しています。

ア 窒素・りん除去型浄化槽設置基数

| 項目                 | 計画策定時の値<br>平成23年度 | 中間目標値<br>平成28年度 | 目標値<br>平成32年度 | 設置基数   |        |
|--------------------|-------------------|-----------------|---------------|--------|--------|
|                    |                   |                 |               | 平成27年度 | 平成28年度 |
| 窒素・りん除去型浄化槽設置基数(基) | 5                 | 405             | 805           | 79     | 105    |

イ 浄化槽法第11条の定期検査の実施率

| 項目     | 計画策定時の値<br>平成23年度 | 目標値<br>平成32年度 | 実施率    |        |
|--------|-------------------|---------------|--------|--------|
|        |                   |               | 平成27年度 | 平成28年度 |
| 実施率(%) | 27.6              | 100           | 37.7   | 39.1   |

ウ 汚水処理人口普及率

| 項目           | 計画策定時の値<br>平成23年度 | 目標値<br>平成32年度 | 汚水処理人口普及率 |        |
|--------------|-------------------|---------------|-----------|--------|
|              |                   |               | 平成27年度    | 平成28年度 |
| 汚水処理人口普及率(%) | 78.8              | 95.1          | 83.8      | 83.8   |

※ 汚水処理人口普及率 = (下水道整備人口 + 農業集落排水処理施設整備人口 + 合併処理浄化槽整備人口) / 区域内総人口 × 100

エ 排水基準適合率

| 項目         | 計画策定時の値<br>平成23年度 | 目標値<br>平成32年度 | 排水基準適合率 |        |
|------------|-------------------|---------------|---------|--------|
|            |                   |               | 平成27年度  | 平成28年度 |
| 排水基準適合率(%) | 66.7              | 100           | 100     | 100    |

※ 排水基準適合率 = (基準適合事業場数 / 立入排水規制対象事業場数) × 100

※ 下水道整備区域内における既設の排水指定施設等(猪苗代湖及び裏磐梯湖沼群の水環境の保全に関する条例対象施設)に係る全窒素及び全りんの水環境の排水基準については、平成19年4月1日から適用

(4) 県民参加による水環境保全活動の活性化・水環境保全意識の啓発

県民参加による水環境保全活動の活性化を図るため、家庭や地域での実践活動の促進などに努めており、その推進状況を把握する指標として「水生生物による水質調査（せせらぎスクール）」への参加団体数、ボランティアによるヨシ刈取り・清掃活動・水草回収等の参加者数を使用しています。

| 項目  | 計画策定時の値<br>平成23年度 | 目標値<br>平成32年度    | 参加数    |        |
|---|-------------------|------------------|--------|--------|
|   |                   |                  | 平成27年度 | 平成28年度 |
| せせらぎスクールへの<br>参加団体数                           | －<br>(募集していない)    | モニタリング<br>指標 (※) | 2      | 3      |
| ボランティアによるヨシ刈<br>取り・清掃活動・水草回収<br>等の参加者数 (述べ人数) | 3,423人            | 12,000人          | 5,830人 | 6,910人 |

※ 目標値の設定が困難又は不適當であるが、毎年状況を把握し、公表することが望ましいものです。

---

---

平成 2 9 年 1 1 月

平成 2 8 年度 環境等測定調査結果

福島県生活環境部水・大気環境課

〒 960-8670 福島市杉妻町 2 - 1 6

電話 024-521-7258 / 024-521-7261

FAX 024-521-7927

URL <http://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/16035c/tyosakekka1.html>

---

---