

県政記者クラブ各位

環境生活部環境保全課

## 平成 23 年度公共用水域測定結果について

水質汚濁防止法に基づき、平成 23 年度に国土交通省、岩手県及び盛岡市が、県内 146 水域 247 地点を調査した結果、各指標は前年度よりも改善されており、良好な状況にあることが確認されましたのでお知らせします。

○健康項目は、全地点で環境基準に適合。

○生活環境項目のうち、水質汚濁の代表的指標である BOD（河川）及び COD（湖沼及び海域）の環境基準達成率は 97.3%。（前年度比 +1.7 ポイント）

○要監視項目は、全マンガンが 1 地点で指針値を超過。（自然由来と推定、利水に問題なし）

## 1 調査内容

県内の代表的な河川・湖沼・海域の水質の把握を目的として、定期的に調査を実施するものです。

## 2 測定水域数及び地点数

| 調査実施機関 | 水域数(地点数)         |       |    |      |                  |      |                    |      |
|--------|------------------|-------|----|------|------------------|------|--------------------|------|
|        | 生活環境項目の類型指定水域★   |       |    |      |                  |      | 類型指定を行っていない都市内中小河川 |      |
|        | 河川               |       | 湖沼 |      | 海域               |      |                    |      |
| 国土交通省  | 13               | (26)  | 5  | (5)  | —                |      | 2                  | (2)  |
| 県      | 78               | (129) | 2  | (3)  | 11 <sup>※1</sup> | (28) | 29                 | (38) |
| 盛岡市    | 6                | (7)   | 2  | (3)  | —                |      | 6                  | (6)  |
| 小計     | 92 <sup>※2</sup> | (162) | 9  | (11) | 11               | (28) | 34 <sup>※2</sup>   | (46) |
| 合計     | 146(247)         |       |    |      |                  |      |                    |      |

※1 海域 4 水域（田老湾、綾里湾、越喜来湾、広田湾）については、東日本大震災津波の影響で備船が確保できず、採水ができなかったため、今後採水可能となった段階で、調査を再開予定。

※2 河川の水域数については関係機関が重複して実施している河川があるため、合計値とは一致しない。

## 3 結果の概要

ア 健康項目★ 27 項目（重金属、PCB、有機塩素化合物等）（表 1 参照）

81 地点で調査を実施し、環境基準を超過した地点はありません。

イ 生活環境項目★ 11 項目（BOD★、COD★、全窒素、全燐等）（表 2～4、図 1 参照）

水質汚濁の代表的指標である BOD（河川）及び COD（湖沼及び海域）の環境基準達成率は 97.3%。（前年度比+1.7 ポイント）

富栄養化の指標である全窒素及び全燐の環境基準達成率は 91.7%。（前年度比+6.0 ポイント）

水生生物の保全の指標である全亜鉛の環境基準達成率は 100%。（前年度比+2.6 ポイント）

ウ 要監視項目★ 26 項目（農薬等）（表 5 参照）

指針値を超過したのは全マンガンの 1 地点（大船渡市 綾里ダム）。原因は自然由来と推定されますが、ダム下流の綾里簡易水道浄水場で、取水した水を適切に処理しているため、利水に問題はありませ  
ん。（前年度、全マンガン 1 地点）

## 4 今後の対応

毎年度調査計画を作成し、各項目の調査を継続するとともに、関係機関等と連携し、基準等を超過した項目の改善を図ります。（上下水道整備、発生源対策（工場、休止鉱山等）、水質保全意識の醸成等）

【★については、次ページに用語の説明があります】

- ① 健康項目（カドミウム、ヒ素等27項目）  
環境基準のうち、人の健康を保護するうえで維持することが望ましい基準として設定された項目
- ② 生活環境項目（BOD、COD等11項目）  
環境基準のうち、生活環境を保全するうえで維持されることが望ましい基準として設定された項目
- ・水域類型  
生活環境の保全に関して、公共用水域を水域の利用目的、水質汚濁の状況、水質汚濁源の立地状況などを考慮して水域類型の指定を行っている。水域類型は、河川が6類型、湖沼が4類型、海域が3類型に分けられている。水域類型の指定は、政令で定める特定の水域については環境省大臣が行い、そのほかは都道府県知事が行う。
  - ・BOD（生物化学的酸素要求量）  
生活環境の保全に関する環境基準が定められている項目の一つ。河川について1mg/L～10mg/Lの基準値が設定されている。有機物のおおよその目安として使われ、水の有機物汚染が進むほどその値は大きくなる。
  - ・COD（化学的酸素要求量）  
生活環境の保全に関する環境基準が定められている項目の一つ。湖沼及び海域について1mg/L～10mg/Lの基準値が設定されている。BOD同様有機物のおおよその目安として使われ、水の有機物汚染が進むほどその値は大きくなる。
- ③ 要監視項目（全マンガン等26項目）  
環境における検出状況等からみて、現時点では直ちに環境基準項目にせず、引き続き知見の集積に努めるべきと位置づけられている項目

表 1 健康項目の調査結果

| 項 目             |                        | 平成 23 年度                    |                  | 平成 22 年度     |                  |
|-----------------|------------------------|-----------------------------|------------------|--------------|------------------|
|                 |                        | 調 査<br>地 点 数                | 基 準 超 過<br>地 点 数 | 調 査<br>地 点 数 | 基 準 超 過<br>地 点 数 |
| カドミウム           | 工場の下流、鉱床地帯等で測定         | 39                          | 0                | 45           | 0                |
| 全シアン            | 工場の下流等で測定              | 23                          | 0                | 27           | 0                |
| 鉛               | 工場の下流、鉱床地帯等で測定         | 44                          | 0                | 50           | 0                |
| 六価クロム           | 工場の下流等で測定              | 24                          | 0                | 28           | 0                |
| 砒素              | 工場の下流、鉱床地帯等で測定         | 48                          | 0                | 51           | 0                |
| 総水銀             | 工場の下流、鉱床地帯等で測定         | 33                          | 0                | 38           | 0                |
| アルキル水銀          | 工場の下流等で測定              | 18                          | 0                | 20           | 0                |
| PCB             | 工場の下流等で測定              | 14                          | 0                | 10           | 0                |
| ジクロロメタン         | 【有機塩素化合物】<br>工場の下流等で測定 | 51                          | 0                | 53           | 0                |
| 四塩化炭素           |                        | 51                          | 0                | 53           | 0                |
| 1,2-ジクロロエタン     |                        | 51                          | 0                | 53           | 0                |
| 1,1-ジクロロエチレン    |                        | 51                          | 0                | 53           | 0                |
| シス-1,2-ジクロロエチレン |                        | 51                          | 0                | 53           | 0                |
| 1,1,1-トリクロロエタン  |                        | 51                          | 0                | 53           | 0                |
| 1,1,2-トリクロロエタン  |                        | 51                          | 0                | 53           | 0                |
| トリクロロエチレン       |                        | 51                          | 0                | 53           | 0                |
| テトラクロロエチレン      |                        | 51                          | 0                | 53           | 0                |
| 1,3-ジクロロプロペン    |                        | 【農薬】<br>農業地帯、ゴルフ場の下流<br>で測定 | 28               | 0            | 29               |
| チウラム            | 30                     |                             | 0                | 31           | 0                |
| シマジン            | 28                     |                             | 0                | 29           | 0                |
| チオベンカルブ         | 28                     |                             | 0                | 29           | 0                |
| ベンゼン            | 工場の下流等で測定              | 25                          | 0                | 26           | 0                |
| セレン             | 主要河川で測定                | 21                          | 0                | 22           | 0                |
| 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素   | 主要河川で測定                | 30                          | 0                | 30           | 0                |
| ふっ素             | 工場の下流等で測定              | 25                          | 0                | 33           | 0                |
| ほう素             | 主要河川で測定                | 37                          | 0                | 45           | 0                |
| 1,4-ジオキサン       | 工場の下流等で測定              | 17                          | 0                | 12           | 0                |
| 計               |                        | 実数 94                       | 実数 0             | 実数 94        | 実数 0             |

表 2 BOD (COD) の環境基準の達成状況 (県際水域で本県のみで評価ができない水域は除く)

| 類 型 | 河 川           |              | 湖 沼           |              | 海 域           |              | 全 水 域         |              |
|-----|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|
|     | 当てはめ<br>水 域 数 | 達 成<br>水 域 数 | 当てはめ<br>水 域 数 | 達 成<br>水 域 数 | 当てはめ<br>水 域 数 | 達 成<br>水 域 数 | 当てはめ<br>水 域 数 | 達 成<br>水 域 数 |
| AA  | 29            | 29           | 1             | 0            |               |              | 30            | 29           |
| A   | 58            | 58           | 8             | 7            | 11            | 10           | 78            | 76           |
| B   | 0             | 0            | 0             | 0            | 0             | 0            | 0             | 0            |
| C   | 3             | 3            | 0             | 0            | 0             | 0            | 3             | 3            |
| 計   | 90            | 90           | 9             | 7            | 11            | 10           | 110           | 107          |
| 達成率 | 100%          |              | 77.8%         |              | 90.9%         |              | 97.3%         |              |

湖沼では石淵ダム貯水池及び豊沢ダム貯水池、海域では久慈湾が基準未達成。

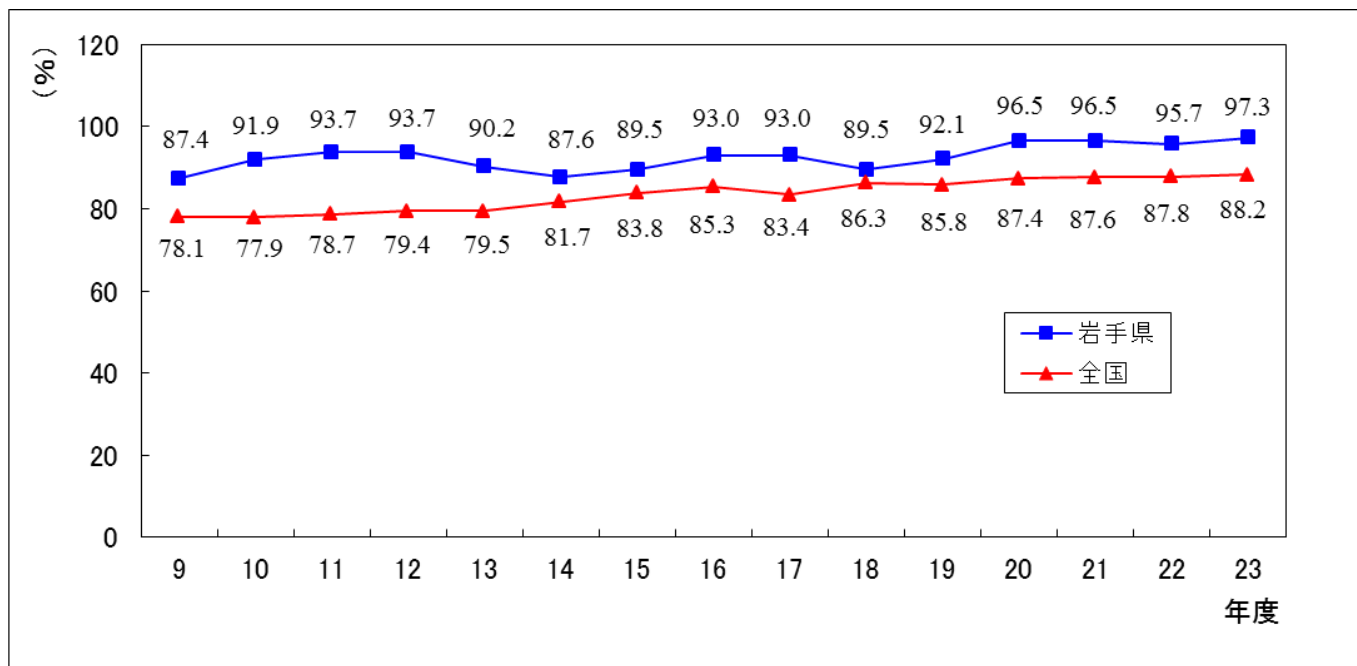


図1 BOD (COD) の環境基準達成率の推移

表3 全窒素・全磷の環境基準の達成状況

(湖沼は全磷、海域は全窒素・全磷ともに環境基準を満足する状況)

| 類型  | 湖 沼         |            | 海 域         |            | 全 水 域       |            |
|-----|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|
|     | 当てはめ<br>水域数 | 達 成<br>水域数 | 当てはめ<br>水域数 | 達 成<br>水域数 | 当てはめ<br>水域数 | 達 成<br>水域数 |
| I   | 0           | 0          | 0           | 0          | 0           | 0          |
| II  | 3           | 2          | 6           | 6          | 9           | 8          |
| III | 3           | 3          | 0           | 0          | 3           | 3          |
| IV  | 0           | 0          | 0           | 0          | 0           | 0          |
| V   | 0           | 0          | 0           | 0          | 0           | 0          |
| 計   | 6           | 5          | 6           | 6          | 12          | 11         |
| 達成率 | 83.3%       |            | 100%        |            | 91.7%       |            |

湖沼では豊沢ダム貯水池が基準未達成。

表4 全亜鉛の環境基準の達成状況

| 類型   | 河 川         |            | 湖 沼         |            | 全 水 域       |            |
|------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|
|      | 当てはめ<br>水域数 | 達 成<br>水域数 | 当てはめ<br>水域数 | 達 成<br>水域数 | 当てはめ<br>水域数 | 達 成<br>水域数 |
| 生物特A | /           | /          | /           | /          | /           | /          |
| 生物A  | 71          | 71         | 9           | 9          | 80          | 80         |
| 計    | 71          | 71         | 9           | 9          | 80          | 80         |
| 達成率  | 100%        |            | 100%        |            | 100%        |            |

表5 公共用水域における要監視項目の調査結果

| 項                 | 目                    | 調査地点数 | 検出地点数 | 指針値超過地点数 |
|-------------------|----------------------|-------|-------|----------|
| クロロホルム            | 有機塩素化合物<br>工場の下流等で測定 | 16    | 0     | 0        |
| トランス-1,2-ジクロロエチレン |                      | 15    | 0     | 0        |
| 1,2-ジクロロプロパン      |                      | 15    | 0     | 0        |
| p-ジクロロベンゼン        |                      | 15    | 0     | 0        |
| イソキサチオン           | 農業地帯、ゴルフ場の<br>下流で測定  | 11    | 0     | 0        |
| ダイアジノン            |                      | 12    | 0     | 0        |
| フェニトロチオン          |                      | 11    | 0     | 0        |
| イソプロチオラン          |                      | 11    | 0     | 0        |
| オキシシン銅            |                      | 11    | 0     | 0        |
| クロロタロニル           |                      | 12    | 0     | 0        |
| プロピザミド            |                      | 11    | 0     | 0        |
| EPN               |                      | 11    | 0     | 0        |
| ジクロルボス            |                      | 11    | 0     | 0        |
| フェノブカルブ           |                      | 11    | 0     | 0        |
| イプロベンホス           |                      | 11    | 0     | 0        |
| クロルニトロフェン         | 11                   | 0     | 0     |          |
| トルエン              | 工場の下流等で測定            | 4     | 0     | 0        |
| キシレン              | 工場の下流等で測定            | 5     | 0     | 0        |
| フタル酸ジエチルヘキシル      | 主要河川で測定              | 4     | 0     | 0        |
| ニッケル              | 工場の下流等で測定            | 13    | 7     | 0        |
| モリブデン             | 主要河川で測定              | 6     | 0     | 0        |
| アンチモン             | 主要河川で測定              | 8     | 0     | 0        |
| 塩化ビニルモノマー         | 工場の下流等で測定            | 5     | 0     | 0        |
| エピクロロヒドリン         | 工場の下流等で測定            | 5     | 0     | 0        |
| 全マンガン             | 工場の下流等で測定            | 14    | 13    | 1        |
| ウラン               | 工場の下流等で測定            | 4     | 1     | 0        |