

## 第1章 公共用水域の水質測定結果

### 趣 旨

この水質測定結果は、水質汚濁防止法（昭和45年法律138号）第16条の規定により策定した「平成21年度公共用水域水質測定計画」に基づき測定した結果をとりまとめたものである。

### 調査の概要

- |   |      |   |
|---|------|---|
| 1 | 期間   | 平成21年4月から平成22年3月まで  |
| 2 | 回数   | 健康項目 年1～3回<br>生活環境項目 年2～60回<br>要監視項目 1～2回<br>その他項目 1～36回  |
| 2 | 調査地点 | 県内公共用水域（河川、湖沼、海域）   |
| 3 | 調査機関 | 鳥取県、国土交通省、鳥取市、米子市、倉吉市、八頭町、伯耆町   |
| 4 | 調査項目 | 生活環境項目 10項目 BOD、COD、全窒素、全燐 等<br>健康項目 26項目 カドミウム、全シアン、鉛 等<br>要監視項目 27項目 農薬、全マンガン、ウラン 等<br>特殊項目 3項目 銅、亜鉛、鉄（溶解性）<br>その他項目 10項目 塩化物イオン、アンモニア態窒素 等 |

### 調査結果の概要

#### 1 健康項目（表1参照）

38河川（千代川水系、天神川水系、日野川水系、旧加茂川、加茂川、大正川、蒲生川、塩見川、河内川、勝部川、由良川、加勢蛇川、阿弥陀川、佐陀川）104地点、4湖沼（湖山池、東郷池、多鯨ヶ池、中海）14地点及び2海域（美保湾、日本海沿岸）16地点において測定を行った結果、旧加茂川、蒲生川、塩見川のそれぞれの1地点、東郷池の1地点及び中海の3地点においてほう素が環境基準を超過していた以外、すべての地点で環境基準に適合していた。

ほう素が環境基準に適合していなかった原因については、いずれも海水の影響を受ける調査地点であることから、海水に含まれるほう素の影響を受けたものと思われる。

なお、山白川（弥生橋）で砒素が、勝部川（青谷）及び湖山池（布勢地先、堀越地先、中央部）でセレンが検出されたが、いずれも環境基準値（砒素0.01mg/ℓ、セレン0.01mg/ℓ）を下回っていた。

## 2 生活環境項目

### (1) BOD又はCODの環境基準適合状況 (表2、表5参照)

#### ア 河 川

##### (ア)千代川

千代川は、有富川との合流点から上流は類型AA(BOD 1mg/ℓ以下)、下流は類型A(BOD 2mg/ℓ以下)の環境基準があてはめられており、環境基準地点5地点(類型AA水域3地点、A水域2地点)のすべてで環境基準を達成している。

また、補助地点の3地点(類型AA)も、すべて環境基準を達成している。

##### (イ)天神川

天神川は、小鴨川合流点から上流は類型AA、下流は類型Aの環境基準があてはめられており、環境基準地点4地点(類型AA水域2地点、A水域2地点)の全てで環境基準を達成している。

また、補助地点の1地点(類型AA)も環境基準を達成している。

##### (ウ)日野川

日野川は、日野橋から上流は類型AA、下流は類型Aの環境基準があてはめられており、環境基準地点5地点(類型AA水域3地点、A水域2地点)のうち、類型AAの1地点(溝口)で環境基準を超過しており、類型Aに相当している。

また、補助地点の3地点(類型AA)のうち、1地点(下榎)で環境基準を超過しており、類型Aに相当している。

#### イ 湖 沼

##### (ア)湖山池

湖山池は、類型A(COD 3mg/ℓ以下)の環境基準があてはめられている。環境基準地点4地点とも環境基準を超過しており、類型C(COD 8mg/ℓ以下)に相当している。

##### (イ)東郷池

東郷池は、類型Aの環境基準があてはめられているが、環境基準地点4地点とも環境基準を超過しており、類型Cに相当している。

##### (ウ)中 海(鳥取県水域)

中海は、類型Aの環境基準があてはめられている。環境基準地点3地点のうち、2地点(葭津地先、米子湾中央部)で環境基準を超過しており、それぞれ類型B(COD 5mg/ℓ以下)、類型Cに相当している。

また、補助地点6地点(類型A)のうち、5地点で環境基準を超過しており、類型Bに相当している。

#### ウ 海 域

##### (ア)美保湾

美保湾は、境港外港港湾計画水域については類型B（COD 3mg/ℓ以下）、その他の水域は類型A（COD 2mg/ℓ以下）の環境基準があてはめられており、環境基準地点8地点の全てで環境基準を達成している。

(イ) 日本海沿岸海域

日本海沿岸海域は、類型Aの環境基準があてはめられており、沖合8地点の全てで環境基準を達成している。

公共用水域の水質の代表的指標であるBOD（河川に適用）又はCOD（湖沼、海域に適用）の環境基準の適合性については、「各基準地点において、総測定日数の75%以上が環境基準を満足していること」とされている。

(2) 全窒素及び全燐の環境基準及び暫定目標値の達成状況（表3、表6参照）

湖山池においては、環境基準地点4地点とも、環境基準（類型：全窒素 0.4mg/ℓ以下、全燐 0.03mg/ℓ以下）を達成していなかった。また、4地点とも「第2期湖山池水質管理計画」に定めている水質目標値（全窒素 0.03mg/ℓ、全燐 0.033mg/ℓ）を超過しており、目標値を達成していなかった。

中海（鳥取県水域）においては、環境基準地点3地点のうち、1地点（境水道中央部）のみが、全窒素の環境基準（類型：全窒素 0.4mg/ℓ以下、全燐 0.03mg/ℓ以下）を達成していた。また、類型の環境基準があてはめられている9地点（環境基準地点3地点、補助地点6地点）では、全窒素については3地点（うち環境基準地点1地点）、全燐については3地点（うち環境基準地点1地点）が「第5期中海に係る湖沼水質保全計画」の目標値（全窒素 0.46mg/ℓ、全燐 0.046mg/ℓ）を超過しており、目標値を達成していなかった。

湖沼に係る全窒素、全燐については、「表層の年平均値により評価すること」とされている。

(3) 平成20年度との対比と経年変化（表4参照）

ア 河川

(ア) 三大河川

千代川及び支流の八東川、私都川、佐治川の水質は経年的に見ると大きな変化がなく、ほぼ同程度であるが、平成20年度より水質がよくなっている。

天神川及び支流の小鴨川、三徳川、加茂川の水質は、経年的に見るとほぼ同程度であり、平成20年度と比べてもほぼ同程度であった。

日野川の水質は、経年的に見ても平成20年度と比べても悪くなっている。支流の法勝寺川及び板井原川の水質はほぼ同程度であった。

(イ) 二級河川

二級河川 8 河川については、経年的に見ると大きな変化がなく、ほぼ同程度であった。平成 20 年度と比べると蒲生川、由良川、加勢蛇川、阿弥陀川、佐陀川の水質はほぼ同程度であるが、塩見川、河内川、勝部川の水質は悪くなっている。

(ウ) 都市河川

袋川、玉川、旧加茂川の水質は経年的に見るとほぼ同程度であり、平成 20 年度に比べてもほぼ同程度であった。

イ 湖 沼

湖山池の水質は平成 20 年度とほぼ同程度であり、経年的に見てもほぼ同程度であった。

東郷池の水質は平成 20 年度とほぼ同程度であり、経年的に見てもほぼ同程度であった。

多鯰ヶ池の水質は平成 20 年度に比べてややよくなっているが、経年的に見てもほぼ同程度であった。

中海の水質は平成 20 年度とほぼ同程度であり、経年的に見てもほぼ同程度であった。

ウ 海 域

美保湾の水質は平成 20 年度とほぼ同程度であり、経年的に見てもほぼ同程度であった。

日本海沿岸海域の水質は、平成 20 年度とほぼ同程度であり、経年的に見てもほぼ同程度であった。