

第1章 公共用水域の水質測定結果

I 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23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。

II 調査の概要

- 1 期間・回数 平成23年4月から平成24年3月まで
項目により、毎月（年12回）から年1回実施
- 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、全リン 等
健康項目 27項目 カドミウム、全シアン、鉛 等
要監視項目 29項目 農薬、全マンガン、ウラン 等
特殊項目 3項目 銅、亜鉛、鉄（溶解性）
その他項目 10項目 塩化物イオン、アンモニア態窒素 等

III 調査結果の概要

1 健康項目（表1参照）

37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）98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、旧加茂川の1地点、塩見川の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、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。

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 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が、環境基準地点3地点とも環境基準を超過しており、境水道中央部及び葭津地先の2地点で類型B（COD 5mg/l以下）、米子湾中央部で類型Cに相当している。

また、補助地点5地点（類型A）のうち、4地点で環境基準を超過しており、美保飛行場地先、彦名町地先、中浜港の3地点で類型B、旧加茂川河口地先の1地点が類型C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地点のうち、類型Aの1地点（境港市昭和町境港防波堤燈台の北方0.2km）で環境基準を超過しており、類型Bに相当している。

(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Ⅲ：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。

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Ⅲ：0.4mg/ℓ以下）を達成していたが、全燐の環境基準（類型Ⅲ：0.03mg/ℓ以下）は3地点とも達成していなかった。また、類型Ⅲの環境基準があてはめられている8地点（環境基準地点3地点、補助地点5地点）において、全窒素、全燐とも4地点（うち環境基準地点2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22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22年度よりやや水質が良くなっている。

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22年度と比べてもほぼ同程度であった。

日野川及び支流の法勝寺川、板井原川の水質は、経年的に見るとほぼ同程度であり、平成22年度と比べても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、ほぼ同程度であり、平成22年度と比べてもほぼ同程度であった。

(ウ) 都市河川

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22年度に比べてもほぼ同程度であった。袋川の水質はやや高い値の地点もあったが、全体的に見るとほぼ同程度であった。

イ 湖 沼

湖山池の水質は平成22年度に比べてやや良くなっており、経年的に見ると、ほぼ同程度であった。

東郷池の水質は平成22年度に比べてやや良くなっており、経年的に見ると、ほぼ同程度であった。

多鯰ヶ池の水質は平成22年度に比べてやや悪くなっており、経年的に見ても平成23年度はやや高い値となっている。

中海の水質は平成22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22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22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。

IV 各種水質測定結果表

表 1 公共用水域水質測定結果総括表

表 2 BOD又はCODの環境基準適合状況及び達成状況

表 3 全窒素、全燐の環境基準適合状況

表 4 水質の経年変化（H17年度～H22年度）

表 5 あてはめ類型地点におけるBOD（COD）の経年変化
（H13年度～H22年度）

表 6 あてはめ類型地点における全窒素、全燐の経年変化
（H13年度～H22年度）

表 7 公共用水域水質測定結果表