

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19年度公共用水域水質測定計画」に基づき測定した結果を取りまとめたものである。

調査の概要

- | | |
|---------|-------------------------------|
| 1 期間・回数 | 平成19年4月から平成20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 調査期間 | 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 9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 27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 9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）102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、勝部川の1地点及び中海の3地点のほう素以外は環境基準に適合していた。

なお、上記4地点の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、海水に含まれてい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）水質の状況（表1、2参照）

ア 河 川

（ア）三大河川

千代川の水質（年平均値、pHのみ最大・最小。以下同様とする。）は、pH 6.6～8.2、DO 9.5～11 mg/l、BOD 0.6～1.2 mg/l、SS 1～6 mg/lである。

BODについてみれば、毛谷 0.6 mg/l、市瀬 0.7 mg/l、佐貫 0.8 mg/l、稲常 0.8 mg/l、源太橋 0.8 mg/l、行徳 1.2 mg/l、賀露 0.9 mg/lと清浄であり、千代川に流

入する河川についても、八東川（片山、万代寺、岸野）は0.6~1.1 mg/l、私都川（下門尾）は0.7 mg/l、佐治川（小原）は1.0 mg/lと清浄である。

天神川の水質はpH 6.6~7.6、DO 10 mg/l、BOD 0.6~0.8 mg/l、SS 1~3 mg/lである。BODについてみれば、穴鴨0.6 mg/l、今泉0.6 mg/l、大原0.7 mg/l、小田0.6 mg/l、田後0.8 mg/lと清浄であり、天神川に流入する小鴨川（巖城、河原町、関金、今西）は0.6~0.8 mg/l、三徳川（大瀬、片柴）は0.6~0.7 mg/l、加茂川（森）は0.7 mg/lと清浄である。

日野川の水質はpH 6.9~8.8、DO 9.9~11 mg/l、BOD 0.6~1.0 mg/l、SS 1~5 mg/lである。BODについてみれば、矢戸0.6 mg/l、生山0.8 mg/l、下榎0.8 mg/l、武庫0.8 mg/l、溝口0.8 mg/l、八幡0.7 mg/l、車尾0.9 mg/l、皆生1.0 mg/lと清浄であり、日野川に流入する河川についても、法勝寺川（法勝寺、大袋、福市、戸上）は1.0~1.1 mg/l、板井原川（高尾）は0.7 mg/lと清浄である。

（イ）都市河川

鳥取市の袋川（以前の旧袋川の範囲）、倉吉市の玉川、米子市の旧加茂川のBODは、袋川は0.8~2.6 mg/l・最大値7.7 mg/l（浜坂）とやや汚濁しており、玉川は0.6~1.5 mg/l・最大値2.6 mg/l（西仲町）、旧加茂川は1.2~1.5 mg/l・最大値3.0 mg/l（土橋）と概ね清浄である。

（ウ）二級河川

県内の主要二級河川である蒲生川、塩見川、河内川、勝部川、由良川、加勢蛇川、阿弥陀川、佐陀川の各河川のBODは、蒲生川は太田1.6 mg/l、恩志1.2 mg/l、本庄1.3 mg/l、塩見川は箭溪0.7 mg/l、海士2.0 mg/l、細川2.5 mg/l、河内川は来日1.7 mg/l、宿1.4 mg/l、宝木1.4 mg/l、勝部川は日置橋0.7 mg/l、下前田橋2.4 mg/l、善田1.3 mg/l、中町橋2.8 mg/l、落合橋0.9 mg/l、栄橋1.4 mg/l、吉川1.1 mg/l、丸山橋1.2 mg/l、青谷1.1 mg/l、由良川は東亀谷1.2 mg/l、穴沢0.7 mg/l、瀬戸1.0 mg/l、加勢蛇川は三本杉0.6 mg/l、八反田0.6 mg/l、上伊勢0.8 mg/l、阿弥陀川は前0.6 mg/l、坊領0.7 mg/l、所子1.1 mg/l、佐陀川は福万1.0 mg/l、吉長1.3 mg/l、佐陀1.0 mg/lと塩見川の一部及び勝部川の一部を除き概ね清浄である。

イ 湖 沼

（ア）湖 山 池

湖山池の水質は湖内4地点の平均値でみると、pH 6.4~8.1、DO 9.4~9.5 mg/l、COD 4.7~5.1 mg/l、SS 10~13 mg/lと汚濁している。また、全窒素は0.61~0.63 mg/l、全燐は0.056~0.062 mg/lと富栄養化している。

（イ）東 郷 池

東郷池の水質は湖内4地点の平均値でみると、pH 6.7~9.0、DO 9.3~10 mg/l、COD 4.1~4.7 mg/l、SS 9~12 mg/lと汚濁している。また、全窒素は

0.59~0.65 mg/l、全磷は0.039~0.051 mg/lと富栄養化している。

(ウ) 多鯰ヶ池

多鯰ヶ池の水質は湖内3地点の平均値でみると、pH 6.5~7.4、DO 8.6~8.8 mg/l、COD 3.2~3.4 mg/l、SS 2~3 mg/lとやや汚濁している。また、全窒素は0.46~0.49 mg/l、全磷は0.014~0.017 mg/lとやや富栄養化している。

(エ) 中 海

中海の水質は鳥取県側水域9地点の年平均値でみると、pH 6.5~9.1、DO 7.0~9.1 mg/l、COD 2.3~4.9 mg/l、SS 2~17 mg/lである。CODについてみれば、最も汚濁している地点は米子湾中央部であり、年平均値4.9 mg/lで、最小値3.7 mg/l、最大値9.2 mg/lである。汚濁の最も少ない地点は境水道出口で、年平均値2.3 mg/l、最小値1.3 mg/l、最大値3.2 mg/lとなっている。

また、全窒素、全磷については測定9地点の平均値でみると、全窒素は0.28~0.60 mg/l、全磷は0.037~0.072 mg/lと富栄養化している。

ウ 海 域

(ア) 美 保 湾

美保湾の水質は湾内8地点の平均値でみると、pH 8.0~8.5、DO 7.9~8.3 mg/l、COD 1.2~1.5 mg/l、油分NDである。CODについてみれば、境水道に近い境港市昭和町境港防波堤燈台の北方0.2 kmの地点で1.5 mg/l、日野川河口付近4地点は1.2~1.3 mg/l、その他の3地点は1.3~1.4 mg/lとなっている。

(イ) 日本海沿岸海域

日本海沿岸の沖合8地点及び14箇所の海水浴場の水質は、沖合8地点はpH 8.1~8.3、DO 7.3~7.9 mg/l、COD 1.6~1.8 mg/l、油分ND、14海水浴場はpH 7.8~8.4、COD 0.8~1.5 mg/lと清浄である。

(2) BOD又はCODの環境基準適合状況 (表2、3参照)

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 1 mg/l以下)、下流は類型A (BOD 2 mg/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)の全てで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。

(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A A水域3地点、A水域2地点）の全てで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）及び全窒素、全燐について類型（全窒素 0.4mg/ℓ以下、全燐 0.03mg/ℓ以下）の環境基準があてはめられている。CODは、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。また、全窒素及び全燐についても全ての地点で環境基準を達成していない。

（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B（COD 5mg/ℓ以下）、類型Cに相当している。

（ウ）中 海（鳥取県水域）

中海は類型A及び全窒素、全燐について類型の環境基準があてはめられている。CODは、環境基準地点3地点とも環境基準を超過しており、類型B、Cに相当している。また、全窒素については2地点が、全燐については3地点が環境基準を超過している。

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」とされており、また、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18年度との対比と経年変化（表4参照）

平成19年度の水質の状況を平成18年度と対比するとともに、平成14年度から平成19年度までの水質の推移を河川についてはBODで、湖沼、海域についてはCODで見ると次のとおりである。

ア 河 川

(ア) 三大河川

千代川の水質は平成18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る。支流の八東川及び私都川の水質は平成18年度に比べて同程度で、経年的に見てもほぼ同程度であるが、佐治川の水質は、平成18年度に比べてやや悪化しており、経年的に見てもやや悪くなっている。

天神川及び支流の小鴨川、三徳川、加茂川の水質は、平成18年度に比べてほぼ同程度であり、経年的に見てもほぼ同程度である。

日野川及び支流の法勝寺川及び板井原川の水質は平成18年度に比べてほぼ同程度であり、経年的に見てもほぼ同程度である。

(イ) 二級河川

二級河川8河川のうち、勝部川、由良川、加勢蛇川の水質は平成18年度とほぼ同程度であるが、蒲生川、塩見川、河内川、阿弥陀川、佐陀川の水質はやや悪くなっている。経年的に見ると蒲生川がやや悪くなっている。

(ウ) 都市河川

袋川の水質は平成18年度に比べてやや良くなっているが、経年的に見るとほぼ同程度である。

玉川の水質は平成18年度とほぼ同程度であり、経年的に見るとやや良くなっている。

旧加茂川の水質は平成18年度に比べてやや悪くなっているが、経年的に見るとほぼ同程度である。

イ 湖 沼

湖山池の水質は平成18年度に比べてやや悪くなっているが、経年的に見るとほぼ同程度である。

東郷池の水質は平成18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る。

多鯰ヶ池の水質は平成18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る。

中海の水質は平成18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る。

ウ 海 域

美保湾の水質は平成18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る。

日本海沿岸海域の水質は、平成18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る。