

琵琶湖(湖心部)の水質概況速報(令和4年度(2022 年度)第1四半期)

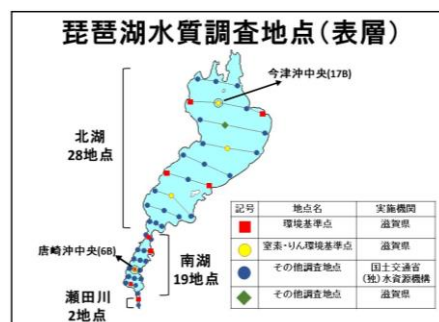
琵琶湖環境科学研究センターでは、水質汚濁防止法第 16 条の規定に基づき作成した公共用水域水質測定計画等に基づき、琵琶湖および瀬田川で採水、水質分析を実施しています。このたび、北湖・南湖各1地点における令和4年度第1四半期分の水質概況速報をとりまとめましたので報告します。

なお、琵琶湖・瀬田川水質は北湖 28 地点、南湖 19 地点および瀬田川 2 地点の計 49 地点において、年間を通した解析により正式な評価を行うため、ここで公開する速報値は平均値等の代表値とは異なること、後日修正を加えられる可能性があることを御承知おきください。

◎調査方法について

琵琶湖・瀬田川の上記 49 地点において、国土交通省近畿地方整備局琵琶湖河川事務所、(独)水資源機構および当センターで協力、分担し、表層 0.5mでの毎月の水質変動を調査しています。

当センターにおける琵琶湖の水深別調査は、北湖では今津港と長浜港を結ぶ線上のほぼ中央の水深約 90m地点今津沖中央(通称「17B」)ほか 1 地点、南湖では唐崎沖中央(通称「6B」)において、月 2 回実施しています。



◎調査結果について

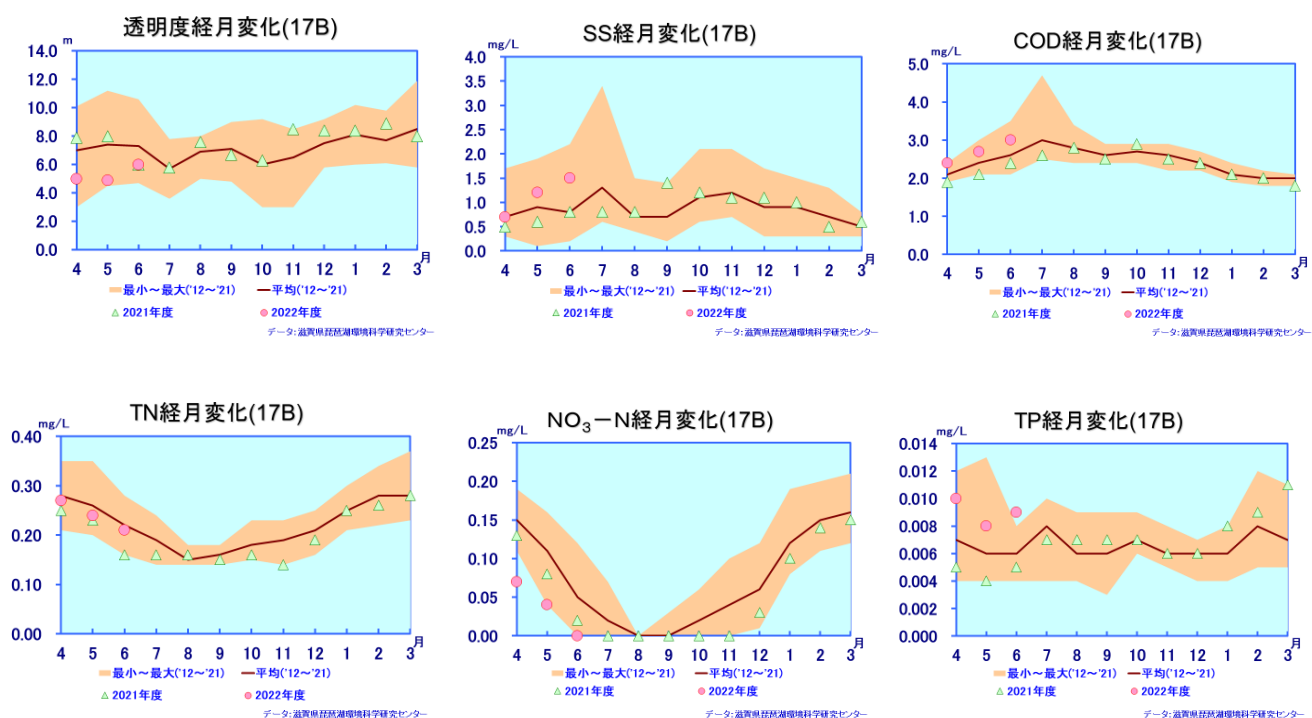
当センターで分担実施している北湖湖心部の今津沖中央(17B)、南湖湖心部の唐崎沖中央(6B)のそれぞれの経月変化からみる令和4年度第1四半期の水質概況は次のとおりです。

○今津沖中央(17B) 調査結果

透明度について、4～6 月は過年度(過去 10 年間)平均値を下回る値で推移し、5 月については過年度最低値並みの低い値となりました。透明度に関連する浮遊物質(SS)は、4 月は過年度平均値並みの値となりましたが、5～6 月は過年度平均値を上回る値となりました。

有機汚濁の指標である化学的酸素要求量(COD)については、4 月は過年度最高値と同値(2.4 mg/L)となり、5～6 月は過年度平均値を上回る値となりました。

富栄養化項目について、全窒素(TN)は、4～6 月にかけて過年度平均値並みの値で推移しました。全窒素の一部である硝酸態窒素($\text{NO}_3\text{-N}$)は、4 月は過年度最低値を下回る値(0.07 mg/L)となり、5～6 月は過年度最低値と同値(5 月:0.04 mg/L、6 月:<0.01 mg/L)となりました。全りん(TP)は、4～6 月は過年度平均値を上回る値で推移し、6 月については過年度最高値を上回る値(0.009 mg/L)となりました。

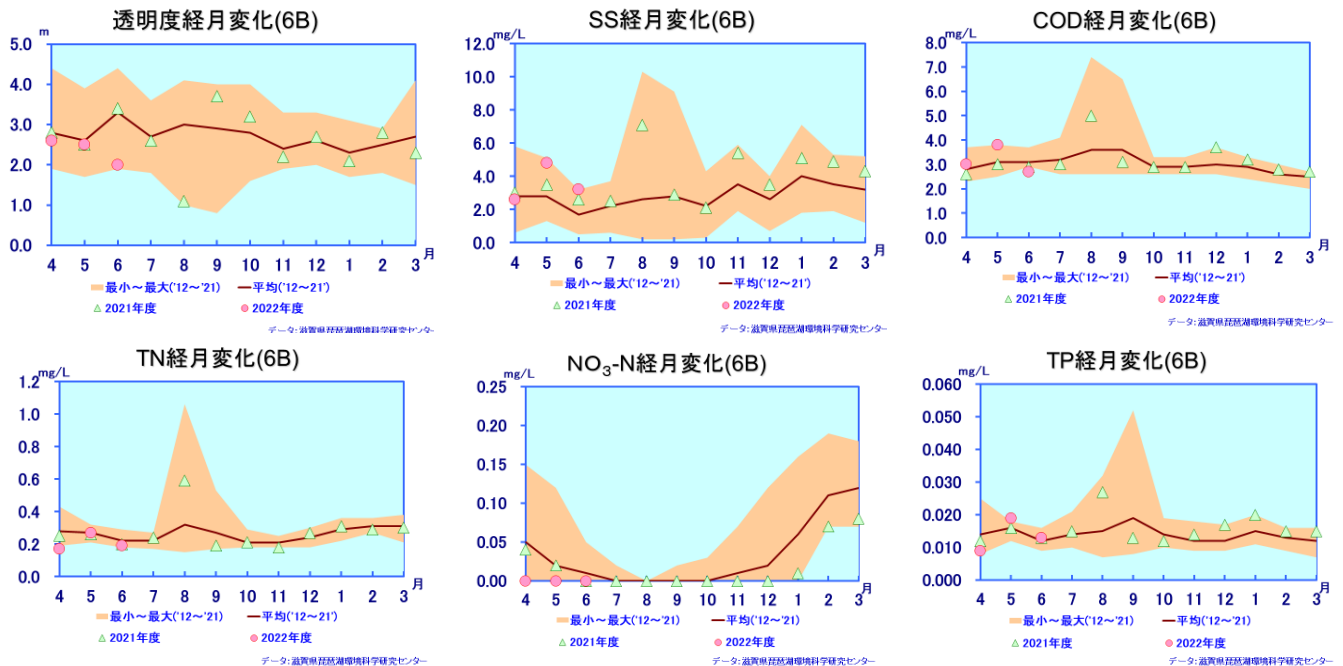


○唐崎沖中央(6B)調査結果

透明度について、4～5月は過年度平均値並みの値となり、6月は過年度最低値並みの低い値となりました。透明度に関連するSSは、4月は過年度平均値並みの値となり、5～6月は過年度最高値並みの高い値となりました。

CODについては、4月は過年度平均値並みの値となり、5月は過年度最高値と同値(3.8 mg/L)となりましたが、6月は過年度最低値を下回る値(2.7 mg/L)となりました。

TNは、4月は過年度最低値並の値となり、5月は過年度平均値並みの値となりましたが、6月は過年度最低値並みの値となりました。NO₃-Nは、4～6月は過年度最低値(<0.01 mg/L)で推移しました。TPは、4月は過年度最低値並みの値となり、5月は過年度最高値を上回る値(0.019 mg/L)となりましたが、6月は過年度平均値並みの値となりました。



◎用語解説

- ・透明度…水の清濁の程度を示す指標。水中光度や浮遊物のおよその量がわかる。
- ・浮遊物質(SS)…水に含まれている物質の中で溶けずに浮遊・懸濁しているものの量。土壌粒子やプランクトンとその残渣などが主なもので、水の濁りの原因となる。
琵琶湖における環境基準値は 1mg/L 以下である。
- ・化学的酸素要求量(COD)…水中に含まれる有機物の量を知る指標であり、水質の汚染度を示している。
琵琶湖における環境基準値は 1mg/L 以下である。
- ・全窒素(TN)…水中に存在する 4 つの形態の窒素化合物(アンモニウム態窒素、亜硝酸態窒素、硝酸態窒素、有機態窒素)の総量。多量に流入すると富栄養化の原因となる。
琵琶湖における環境基準値は 0.2 mg/L 以下である。
- ・全りん(TP)…水中に存在する有機態りんと無機態りんの総量。多量に流入すると富栄養化の原因となる。
琵琶湖における環境基準値は 0.01 mg/L 以下である。

[参考文献:水の百科事典]

《問い合わせ先》 〒520-0022 大津市柳が崎 5-34

滋賀県琵琶湖環境科学センター 環境監視部門 公共用水域係

TEL:077-526-4255 FAX:077-526-4803

E-mail: de51400@pref.shiga.lg.jp