

琵琶湖定点定期観測

大山明彦・鈴木隆夫・井戸本純一・菅原和宏・金辻宏明・森田 尚

1. 目 的

琵琶湖の漁場環境の動向を把握するため、大正4年(1915年)から水象と水質の定期観測を実施している。

2. 方 法

令和5年(2023年)4月から同6年(2024年)3月までの毎月1回、彦根港と安曇川河口の舟木崎を結んだ直線上に設けた5定点(Stn. I～V、図1)で、水温、透明度、プランクトン沈殿量、溶存酸素(DO)濃度、栄養塩濃度等の測定を行った(詳細については、資料編を参照)。

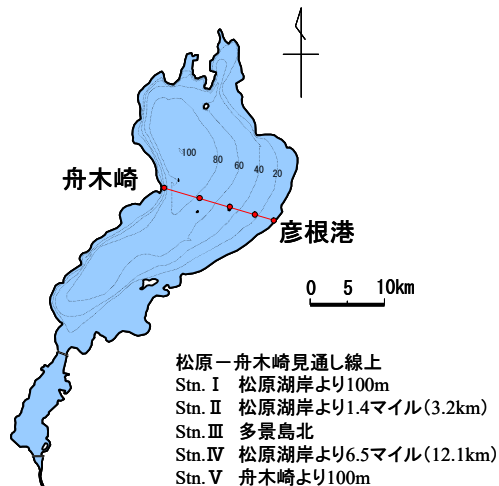


図1 調査地点

3. 結 果

表層(0.5m水深)水温の5定点平均値は、5月と6月に平年値(1991年から2020年までの月別平均値)を下回った以外は、平年値を0.3℃～2.5℃上回って推移した。特に9月には平年値を2.5℃上回る28.0℃、2月には1.9℃上回る9.4℃となった(図2)。

底層(Stn. IV:水深約80m地点)における湖底直上1m)におけるDO濃度は、3.6mg/L～11.2mg/Lの範囲にあり、貧酸素状態の指標値である2mg/L未満とならなかった。底層DO濃度は、4月から低下し12月に3.6mg/Lと最低値をとった。翌1月には6.1mg/Lとなり、2月には再び低下したものの3月には11.2mg/Lとなった。4月から7月までは近10年平均値(2013年度から2022年度までの月別平均値)並みかそれを上回る値で推移したが、8月以降翌2月までは下回ることが多く、特に2月には4.6mg/L下回る5.1mg/Lとなり、全層循環の遅れが目立った(図3)。

なお全層循環は、琵琶湖環境科学研究センターにより3月11日に確認された。

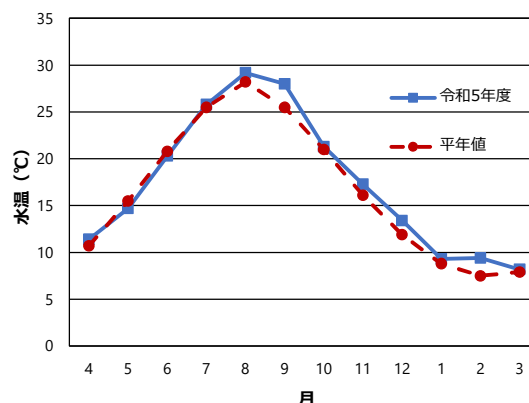


図2 表層水温(5定点平均値)の経月変化

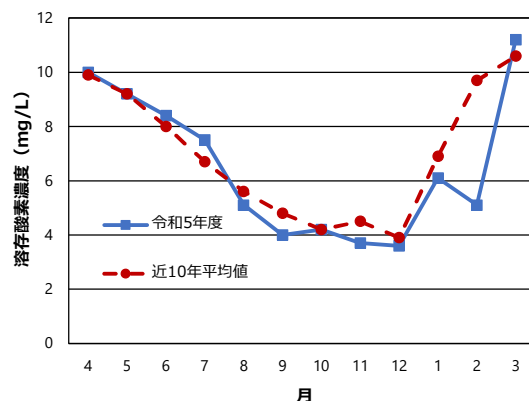


図3 Stn. IV底層(水深約80m地点の湖底直上1m)におけるDO濃度の経月変化