

## 琵琶湖定点定期観測

大山明彦・森田 尚・孝橋賢一・金辻宏明・菅原和宏・鈴木隆夫・大前信輔

### 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3年(2021年)4月から同4年(2022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)。

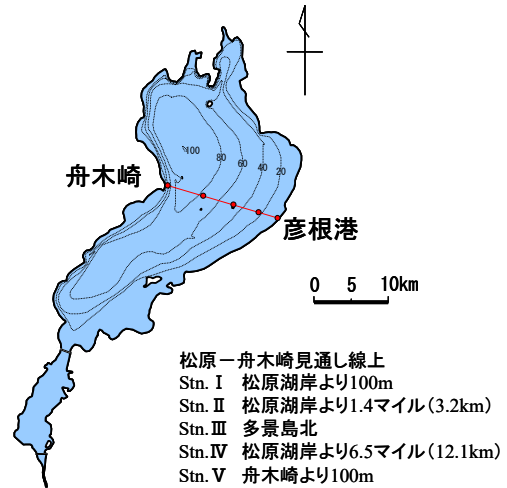


図1 調査地点

### 3. 結果

表層(0.5m水深)水温の5定点平均値は、8月に天候不順のため平年値(1991年から2020年までの月別平均値。)を $3.0^{\circ}\text{C}$ 下回る $25.2^{\circ}\text{C}$ となった以外は、おおむね平年値並みか平年値を上回って推移した。とりわけ10月には平年値を $3.2^{\circ}\text{C}$ 上回る $24.2^{\circ}\text{C}$ となったのをはじめ、4月には $12.0^{\circ}\text{C}$ 、6月には $22.1^{\circ}\text{C}$ 、3月には $9.3^{\circ}\text{C}$ と、いずれも平年値を $1^{\circ}\text{C}$ 以上上回った(図2)。

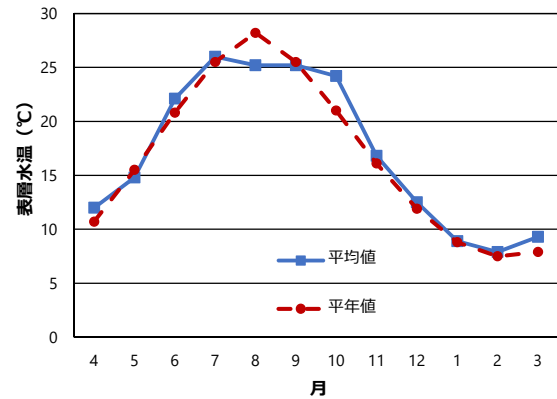


図2 表層水温(5定点平均値)の経月変化

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、 $3.9\text{mg/L}$ ~ $10.8\text{mg/L}$ の範囲にあり、貧酸素状態の指標値である $2\text{mg/L}$ 未満となることはなかった。底層DO濃度は、4月初から近10年平均値(2011年度から2020年度までの月別平均値)を下回る月が多かったが、12月以降は近10年平均値並みもしくはそれを上回って推移した。特に1月には、近10年平均値を $2.5\text{mg/L}$ 上回る $9.6\text{mg/L}$ となった(図3)。

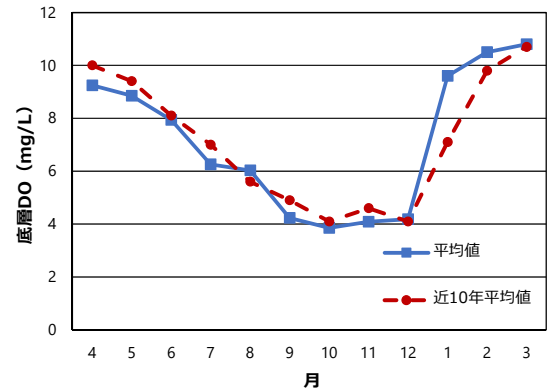


図3 Stn. IV底層(水深約80m地点の湖底直上1m)におけるDO濃度の経月変化

なお全層循環は、琵琶湖環境科学研究センターにより1月26日に確認された。