

## 令和2年度(2020年度)琵琶湖定点定期観測結果概要

大山明彦・森田 尚・孝橋賢一・金辻宏明・菅原和宏・太田滋規・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2年(2020年)4月から同3年(2021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)。

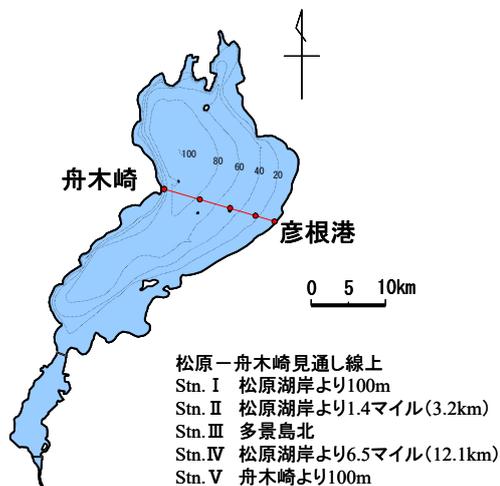


図1 調査地点

### 3. 結果

表層(0.5m水深)水温の5定点平均値は、7月に天候不順のため平年値(1981年から2010年までの月別平均値。ただし1月以降は1991年から2020年までの月別平均値。)を $1.5^{\circ}\text{C}$ 下回る $23.4^{\circ}\text{C}$ 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6月には平年値を $1.9^{\circ}\text{C}$ 上回る $22.4^{\circ}\text{C}$ 、8月には $29.3^{\circ}\text{C}$ 、9月には $26.9^{\circ}\text{C}$ 、10月には $21.9^{\circ}\text{C}$ と、いずれも平年値を $1^{\circ}\text{C}$ 以上上回って推移した。(図2)

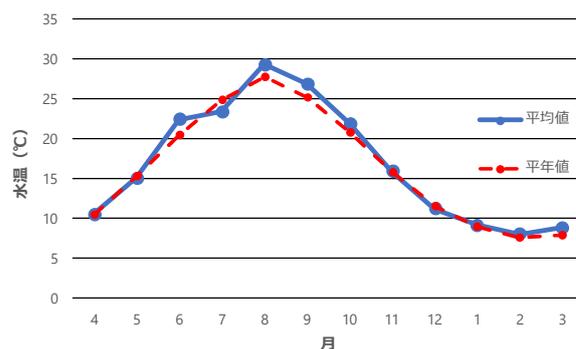


図2 表層水温(5 定点平均値)の経月変化

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、前年度における琵琶湖湖水の全層循環が不完全であったことを受けて、4月当初より近10年平均値を $1\text{mg/L}$ 程度下回って推移し、11月には貧酸素状態の目安である $2\text{mg/L}$ を下回る $1.6\text{mg/L}$ 、12月には $2.0\text{mg/L}$ となった。しかし、翌年1月には近10年平均値を $2.0\text{mg/L}$ 上回る $9.2\text{mg/L}$ まで回復し、琵琶湖環境科学研究センターの調査で3年ぶりに全層循環が確認された2月1日以降、近10年平均値並みもしくは上回る $10\text{mg/L}$ 以上の値で推移した。(図3)

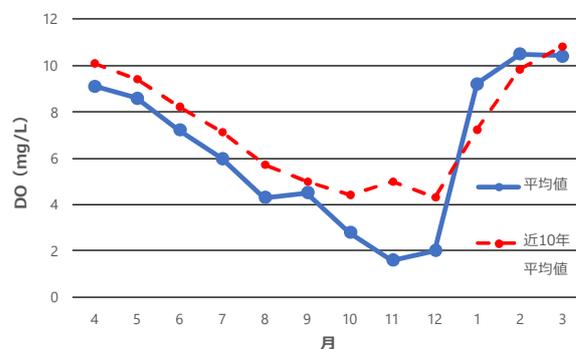


図3 Stn. IV底層(水深約80m地点の湖底直上1m)におけるDO濃度の経月変化