

琵琶湖定点定期観測

大山 明彦・中嶋 拓郎・太田 滋規・金辻 宏明・岡村 貴司

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

平成25年(2013年)4月から同26年(2014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1参照)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。なお詳細については、資料編を参照のこと。

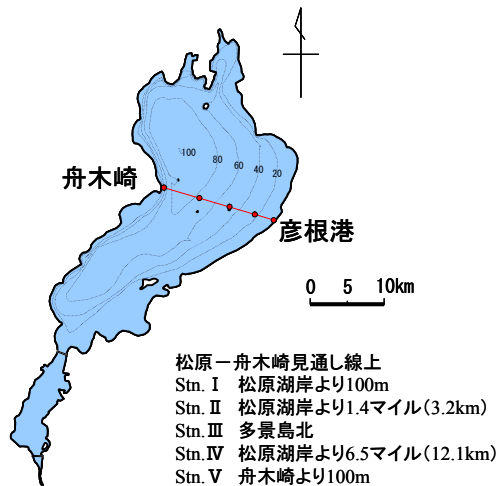


図1 調査地点

3. 結果

水温は、5定点の表層(水深0.5m)の平均値を見ると、平年値(1981年~2010年の平均値)を7月8月10月11月に上回ったのを除くと0.1~1.7℃下回った(図2)。Stn. IV底層(水深75m)では、1月に平年値を0.3℃上回った以外、各月とも0.1~0.4℃下回った。

透明度は、5定点の平均値を見ると1.9~9.3mの範囲にあり、特に台風の通過直後の9月には平年値を3.7m下回る1.9mとなった一方で、5月6月に平年値を4.3m、3.9m上回る8.8m、9.3mとなった。

プランクトン沈殿量は5定点の表層(0~10m)平均値を見ると1.16~57.09ml/m³の範囲にあり、4月は平年値の6倍以上の57.09ml/m³であったが、4月9月10月を除く各月では平年値を下回った。

DO濃度は、Stn. IV底層(水深約80m)では4.27~11.93mg/lの範囲にあり、7月と12月、翌年1月は平年値(最近10年間の平均値)を0.34~0.93mg/l下回ったが、それ以外は平年並もしくは平年値を0.15~1.24mg/l上回った。(図3)

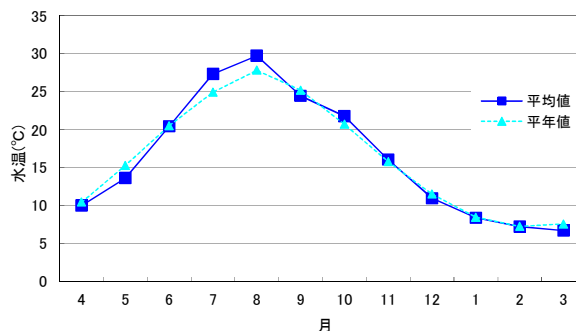


図2 5定点表層(0.5m)の水温平均値と平年値の経月変化

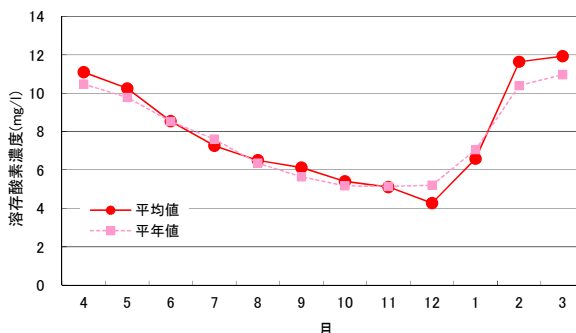


図3 Stn. IV底層(水深約80m)の溶存酸素濃度と平年値の経月変化