

琵琶湖定点定期観測

大山 明彦・太田 滋規・大前 信輔・岡村 貴司・竹上 健太郎

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23年(2011年)4月から同24年(2012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. ~、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、資料編に示した。

3. 結果

水温は、5定点の表層(水深0.5m)の平均値を見ると、7月から翌年1月まで平年値(1981年~2010年の平均値)を上回っており、特に7月は平年値を3.1上回った(図2)。Stn. 底層(水深75m)では、平年値を0.1~0.2下回ることが多く、7.2~7.9の範囲にあった。

透明度は、5定点の平均値を見ると3.9~6.9mの範囲にあり、年間平均で見ると平年値を0.3m下回った。

また、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3.07~41.60ml/m³の範囲にあり、4月と9月から翌年1月は平年値を上回った。平年値では6月にピークが見られるが、本年は前年同様に4月にピークが見られ、4月には平年値を32.42ml/m³上回ったが5月には11.17ml/m³と平年値を4.44ml/m³下回った。

DO濃度は、Stn. 底層(水深約80m)では4.40~11.23mg/lの範囲にあり、4月から8月までおよび翌年2,3月は観測値が平年値(2001年~2010年の平均値)を0.03~0.31mg/l上回ったが、9月以降翌年1月まで

は平年値を0.02~0.82mg/l下回った(図3)。

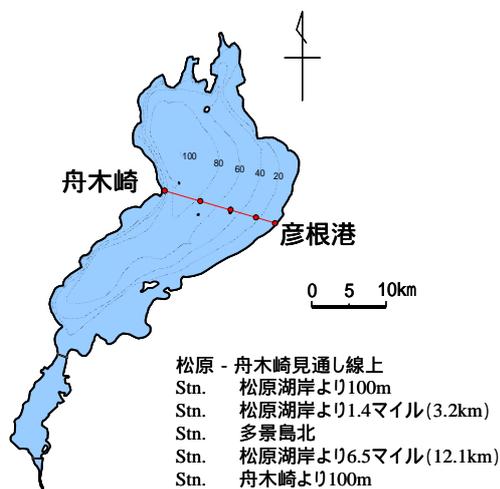


図1 調査地点

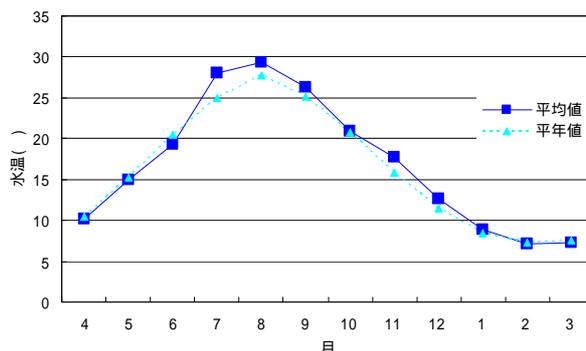


図2 5定点表層(0.5m)の水温平均値と平年値の経月変化

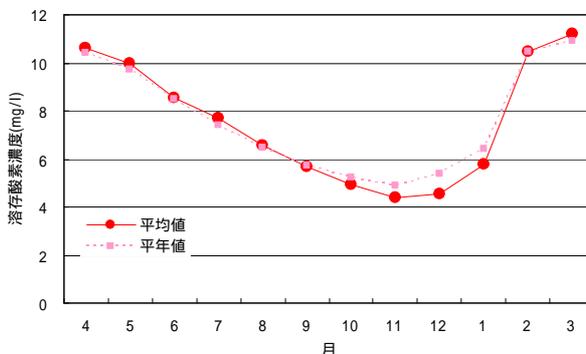


図3 Stn. 底層(水深約80m)の溶存酸素濃度と平年値の経月変化