

琵琶湖定点定期観測

大山 明彦・大前 信輔・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24年(2012年)4月から同25年(2013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。

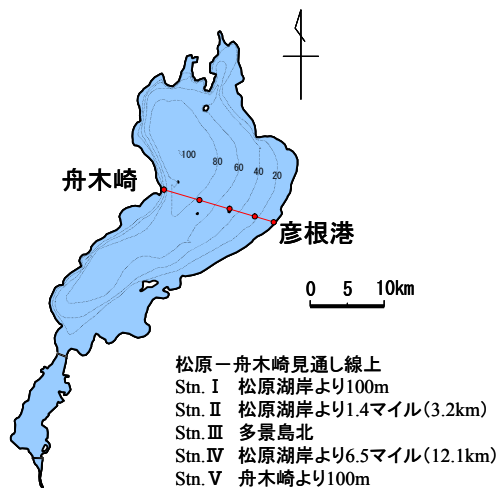


図1 調査地点

3. 結 果

水温は、5定点の表層(水深0.5m)の平均値を見ると、7月から10月まで平年値(1981年～2010年の平均値)を上回った以外、0.2～1.4℃下回った(図2)。Stn. IV底層(水深75m)では、平年値を0.1～0.2℃下回ることが多く、特に2月と3月は0.4℃ないしは0.5℃下回る6.8℃であった。

透明度は、5定点の平均値を見ると2.7～8.9mの範囲にあり、特に6月は平年値を2.2m下回ったものの8月9月は逆に平年値を2.1mないしは3.3m上回る7.9m、8.9mであった。

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1.86～40.04ml/m³の範囲にあり、5月6月はともに平年値の2倍以上の約40ml/m³であったが、9月は半分程度の6.14ml/m³であった。

DO濃度は、Stn. IV底層(水深約80m)では3.79～11.77mg/lの範囲にあり、8月から10月まで平年値(最近10年間の平均値)を1.20～1.51mg/l下回ったが、11月以降は平年並となり、翌年1月以降平年値を0.69～4.68mg/l上回った(図3)。

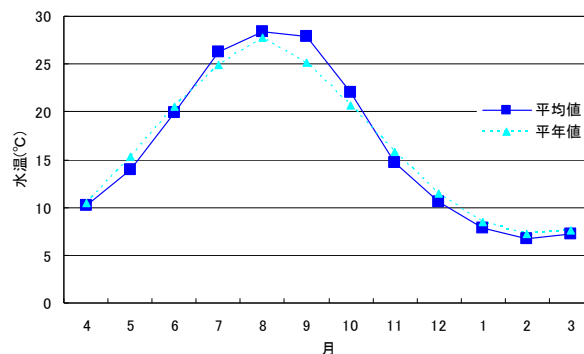


図2 5定点表層(0.5m)の水温平均値と平年値の経月変化

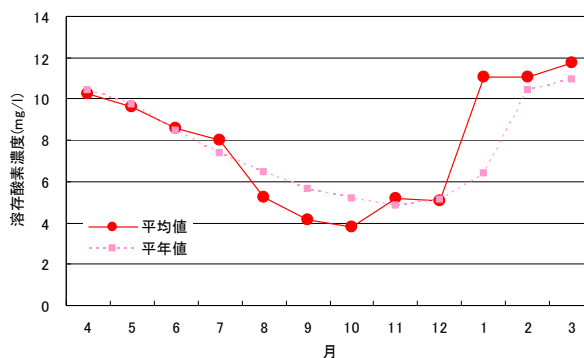


図3 Stn. IV底層(水深約80m)の溶存酸素濃度と平年値の経月変化