

琵琶湖定点定期観測

大山 明彦・大前 信輔・森田 尚・佐野 聡哉・竹上 健太郎

1. 研究目的

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. 研究方法

平成21年(2009年)4月から同22年(2010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、資料編を参照のこと。

3. 研究結果

水温は、5定点の表層(水深0.5m)の平均値およびStn. の底層(同75m)を見ると、観測値が平年値(1971年~2000年の平均値)を上回ることが多く、特にStn. 底層では1月以外観測値が平年値を0.6~1.0上回り、7.7~8.3の範囲にあった(図2)。

透明度は、5定点の平均値を見ると4.5~11.1mの範囲にあり、台風通過後の10月を除いて平年値(同)を0.9~4.8m上回った。

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3.2~26.1ml/m³の範囲にあり、4月には26.1ml/m³、3月には25.2ml/m³と平年値をそれぞれ19.8ml/m³、21.6ml/m³上回ったが、6月には16.1ml/m³と平年値を11.2ml/m³下回るなど、平年値との比較では変動が大きかった。

DO濃度は、Stn. 底層(水深約80m)では3.86~10.78mg/lの範囲にあり、2月以外観測値が平年値(1999年~2008年の平均値。1月~3月は2000年~2009年の平均値)を0.24~1.52mg/l下回った。

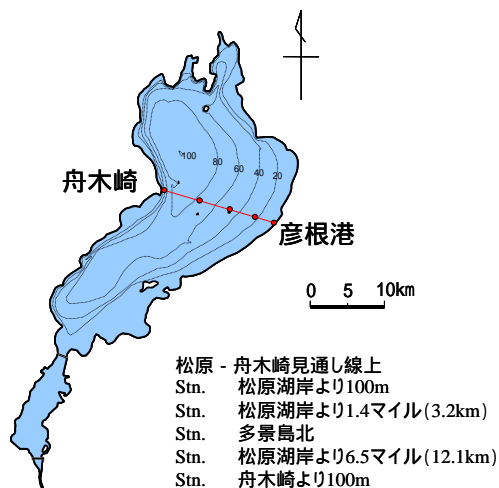


図1 調査地点

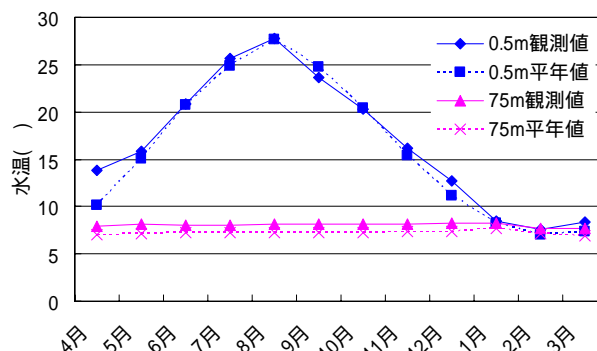


図2 5 定点表層(0.5m)とStn. 底層(75m)における水温の観測値および平年値の経月変化

4. 研究成果

水温、水産試験場地先の湖岸水温、透明度、プランクトン沈殿量、表層におけるプランクトン優占種、DO濃度については、毎月の調査結果を、速報として水試ホームページに掲載して情報を提供している。