

5) 西の湖の水草現存量の推移

西森克浩・幡野真隆

【目的】

近年、県内の主要な淡水真珠養殖漁場である西の湖では、水草の大繁茂による餌不足によって、真珠母貝の成長不良や斃死がみられるようになっている。このことから、水草繁茂抑制方法の検討の基礎資料とするため、西の湖の水草現存量の推移を調べた。

【方法】

西の湖に15の定点を設けて(図1)、月1回水草現存量を推定した。水草は、湖底を間口20cmの鋤簾で2m搔いて採取した(採取面積0.4 m²)。採取した水草の湿重量を2.5倍して1 m²あたりの水草現存量とした。

【結果】

沈水植物現存量と糸状藻類を含めた水草現存量の推移を図3に示した。4月25日の水草現存量は557g/m²であった。その後、県水産課の事業で5月20日から5月27日にかけて総計150トンの水草刈り取りが行われた。水草刈り取り後の5月28日の水草現存量は234g/m²に減少した。水草は、翌月の6月から増加し、9月にピークの2,020g/m²となった。昨年度は10月から減少し、2月には858g/m²となったが、今年度は冬場でも多くの水草が残っていた。

水草の優占種は、オオカナダモであった(図4)。糸状藻類ではシオグサが多かった。この傾向は昨年度も同様であった。

今年度の水草現存量と平成12度に行われた水草現存量調査(図3)の結果とを比較する。今年度の水草現存量は平成12年度(優占種オオカナダモ)より格段に多かった。4月は3.5倍、5月は水草刈り取りの効果で1.6倍になったが、その後、12月には15倍になった。最大現存量は、1,934g/m²で平成12年度の750g/m²の2.6倍であった。3月の現存量は、903g/m²で平成12年度の73g/m²の12.3倍、今年度4月1.6倍となった。

今年度、水草が大繁茂したのは、大繁茂前の現存量が多かったこと、西の湖の水深が例年より浅くなったことが大きな原因であったと考えられる。

水草を大繁茂させないためには、琵琶湖の水位が低下しはじめる前の5月初旬に、水草現存量をできるだけ減らし(水草刈り取りによって)、渡合樋門を閉じて水深を確保することが有効であると思われる。渡合樋門を閉じられない場合は、水草が大繁茂してからでは刈り取りが難しいので、琵琶湖水位が低下しはじめる前の5月初旬、水位が低下して水草が増殖している6月中旬にそれぞれ1回、渡合樋門が閉じて西の湖の水位が回復した後の7月中下旬に1回の計3回、水草刈り取りを行うことが最低限必要である。

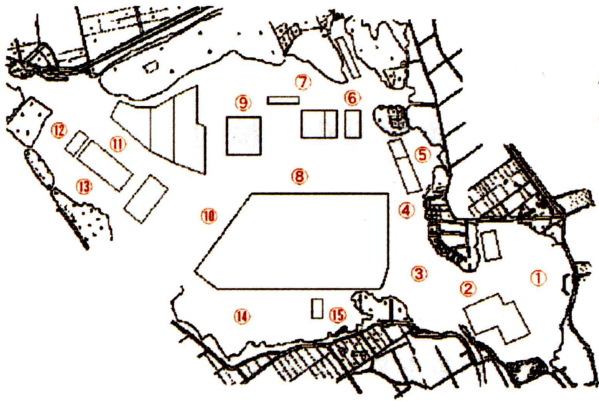


図1 平成14,15年度の調査地点

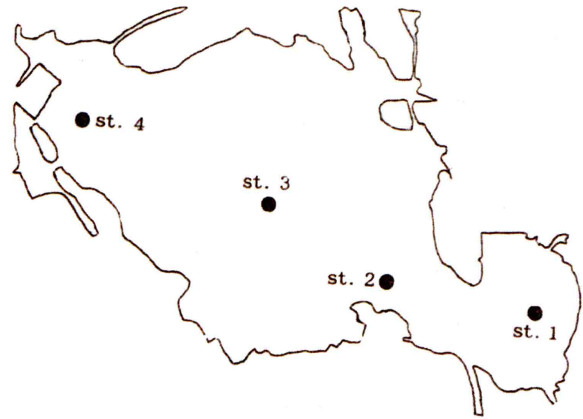


図2 平成12年度の調査地点

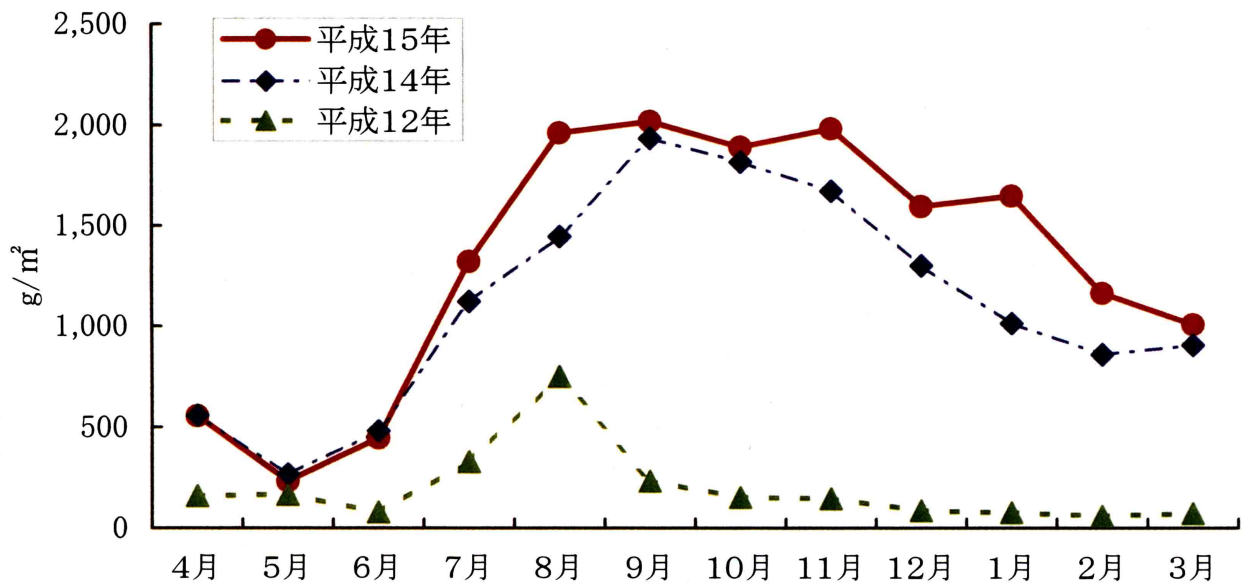


図3 水草植生密度の推移(糸状藻類を含む)

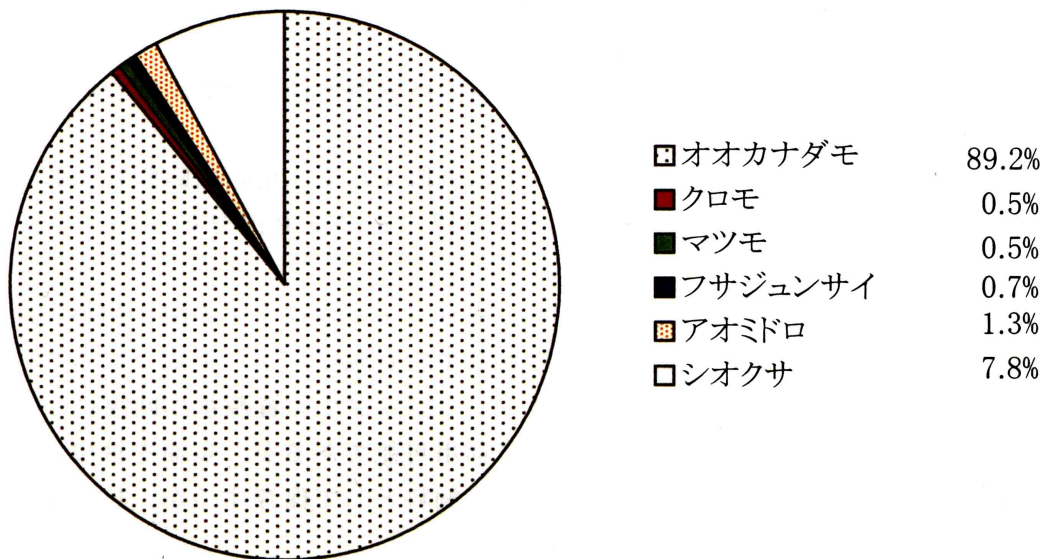


図4 平成15年度の水草の種類別平均重量割合