

2) 琵琶湖沿岸帶調査（中間報告）

西森克浩・山中 治・津村祐司・岩崎治臣・氏家宗二

【目的】

琵琶湖沿岸帶の底質状況と沈水植物や貝類等の現存量を把握し、過去の調査結果との比較・解析を行い、琵琶湖周辺の自然再生等、琵琶湖保全を推進するための基礎資料とする。

【方法】

琵琶湖沿岸線に沿って 4km 間隔に 55 基点を定め、各基点ともに水深 1m ごとに 7m まで（水深 6m を除く）、各 6 地点を調査することとし、計 330 地点を設けた。水深は B.S.L ± 0cm を基準とした。本年度調査地点は図 1 に示した 28 基点、168 地点とし、平成 14 年 9 月 27 日から 11 月 20 日にかけて調査した。残りの地点は来年度の夏期に行うこととした。

①底質調査

試料は、エクマンバージ採泥器を用いて採取した。試料の分析は、乾燥後、標準土壤分析用篩で分別した。径 60mm 以上を R(岩)、60mm ~ 4mm を G(礫)、4mm ~ 0.5mm を S(砂)、0.5mm 未満を M(泥)とし、潜水士の水中観察状況も参考にし、R、RS、G、GS、GM、S、SM、M の 8 階級に分類した。

②沈水植物調査

試料は、潜水士が 50cm × 50cm の鉄枠を持って潜水し、沈水植物が湖底面に均一に分布している場合は任意の場所に、均一でない場合は密生した場所を選んで鉄枠を着底させ、その中の沈水植物をすべて採取した。その上で、潜水士が植被率を目測で推定し、沈水植物現存量の算出に用いた。

③貝類調査

試料は、潜水士が 50cm × 50cm の鉄枠を持って潜水し、任意の場所に鉄枠を着底させ、その中の湖底土を約 10cm の厚さで採取した。採取した試料はオープニング 2mm の標準篩にかけて、篩上に残った生貝の個体数、個体数量等を測定した。

④貝類以外の底生生物調査

試料は、エクマン採泥器を用いて採取した。採取した試料はオープニング 1mm の標準篩にかけて、篩上に残った生物の個体数、個体数量等を測定した。

【結果】

平成 7 年度に行った同様の調査と比較した。しかし、平成 7 年度調査は平成 7 年 7 月 10 日から 9 月 6 日にかけて行われたので、両者を単純に比較することはできない。詳しい解析は来年度調査が終了した時点に行う。

①底質調査

GS と S が僅かに減少し GM と SM が僅かに増加した。

②沈水植物調査

コカナダモとクロモが減少してオオカナダモ、マツモ、オオササエビモ、フサモ類が増加した。現存量が増加しているが、これは調査時期の違いによるものと思われる。

③貝類調査

カワニナ類が増加したが、それ以外の貝類は減少した。特にシジミ類は前回調査の 45% に減少した。しかし、シジミは漁獲対象となっており、前回調査より約 3 ヶ月多く漁期が経過した後の現存量なので、単純に比較することはできない。

④貝類以外の底生生物調査

現存量は前回調査の約 8 倍に増加した。特にミミズ類が多かった。平成 7 年は、平成 6 年の大渴水の影響か、水深 1m ~ 3m 地点での現存量が少なくなっていたため、昭和 44 年度の同様の調査と比較すると約 26 % に減少していた。

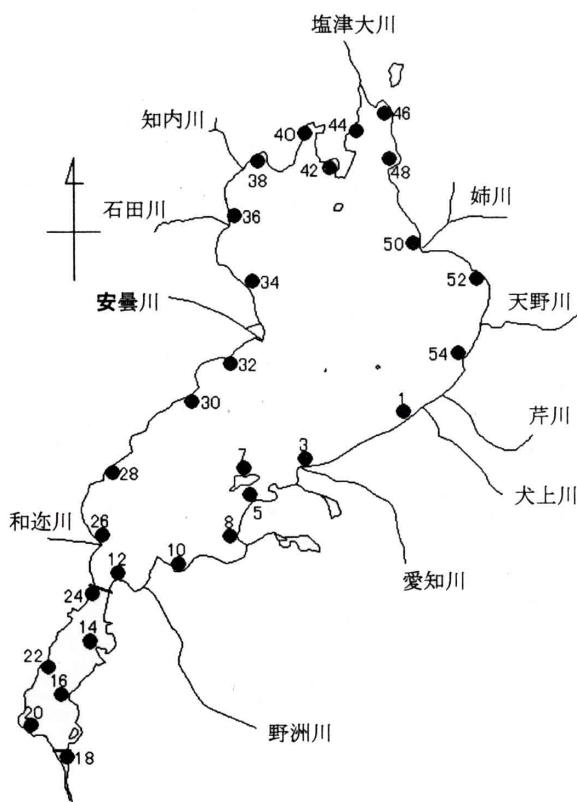


図1 調査基点

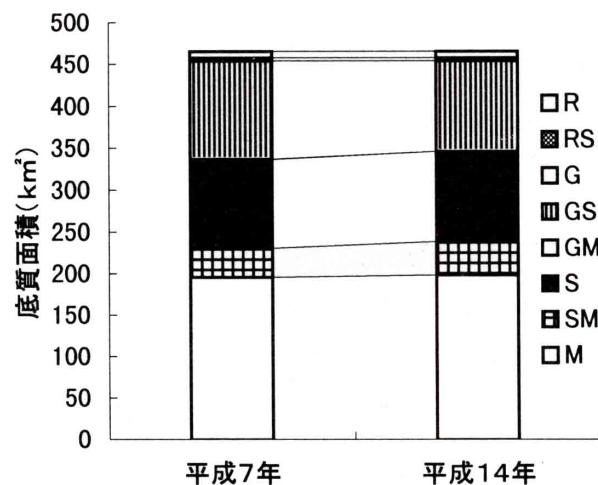


図2 底質面積の変化

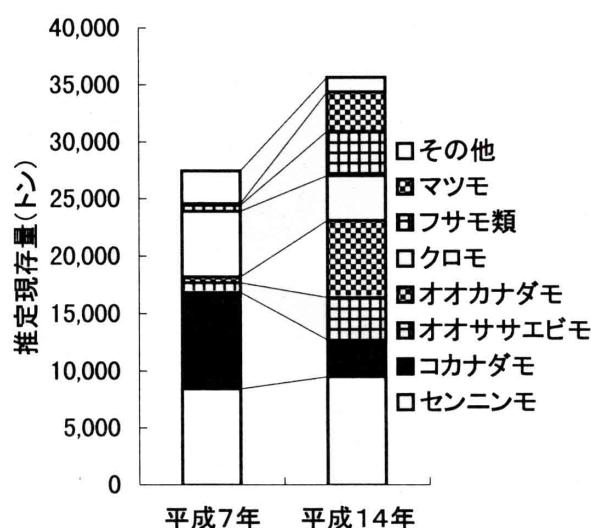


図3 沈水植物推定現存量の変化

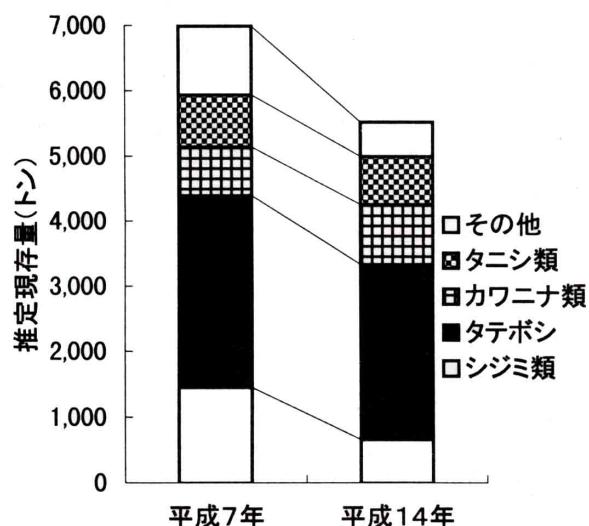


図4 貝類推定現存量の変化

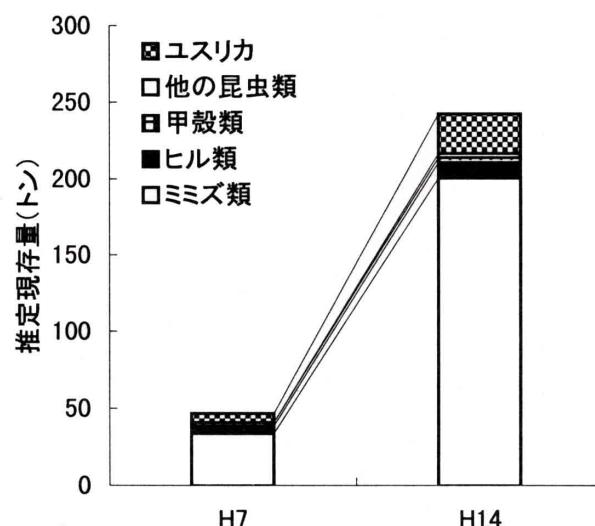


図5 貝類以外の底生生物推定現存量の変化