

1. 琵琶湖および河川の水棲生物の生息状況調査費(平成7年度予算)

1) 琵琶湖沿岸帯調査

水産試験場全員（とりまとめ：山中 治・井戸本純一・井出充彦・吉岡 剛）

【目的】生物相を主体とした琵琶湖沿岸帯の現況（平成7年度）を把握するとともに、過去に同様の調査を実施した昭和44年度調査時との相違や変化等をみる。

【方法】平成7年7月10日から9月6日にかけて、琵琶湖沿岸線に沿って4 km間隔に55基点を定め、各基点とも水深1mごとに7mまで(水深6mは除く)、各6地点調査することとし、計330地点を設け、深度別面積、底質、水質、沈水植物、貝類、貝類以外の底生生物について調査した。水産試験場職員全員が調査にあたり、調査項目ごとに各係が試料整理およびとりまとめを分担した。

【結果】① 沿岸帯（深度0～7m）の総面積は109.6km²で、昭和44年度調査時の面積に比べ、約5km²少なかった。特に湖南部(南湖)の深度0～1mの沿岸帯面積が3.4km²減少した。

② 底質は砂泥質の面積が減少し、泥質が増加した（図1）。この傾向は特に湖南部で顕著であった。水質はpH、DOが全体的に高くなっており、一部の底層でDOが低くなるなど富栄養化の傾向を示した。

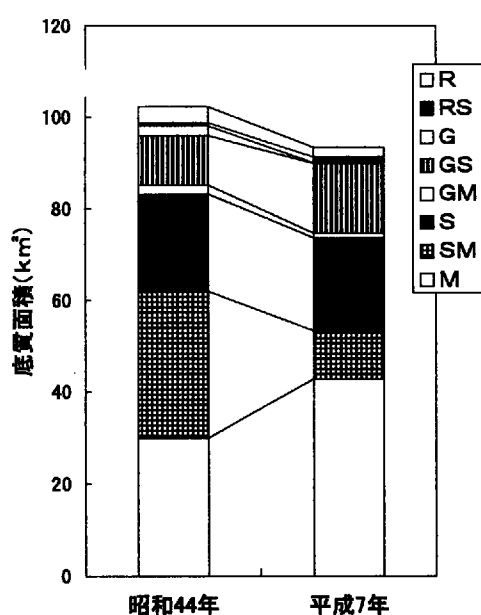


図1 底質面積の変化

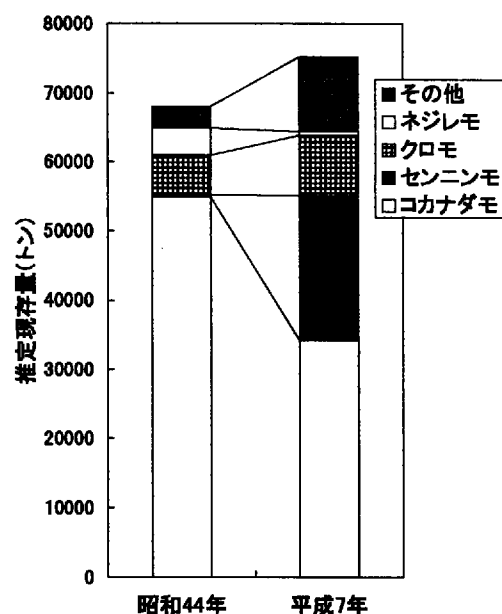


図2 沈水植物推定現存量の変化

③ 沈水植物はコカナダモ、センニンモ、クロモが量的に優位を占めた。沈水植物全体の推定現存量は湿重量で75,200トンで、昭和44年の68,000トンとほぼ同レベルと考えられたが、コカナダモは昭和44年の2/3と少なく、逆にセンニンモが大幅に多くなっていた。ネジレモの昭和44年・湖南部・0~1mの推定現存量は2,002トンであったが、今回の同水域現存量は178トンと非常に少なくなっていた(図2)。

④ 貝類の推定現存量は10,930トンで昭和44年の10,846トンに比べ総量は変わらないが、湖南部が全体の59%と半分以上を占めるようになり(昭和44年は35%)、他の地域の現存量が減少した。種類別にはタテボシガイとタニシ類が激増し、セタシジミとカワニナ類が激減した。深度別では0~2mのセタシジミやカワニナ類の減少が大きかった(図3)。

⑤ 貝類以外の底生生物の推定現存量は78トンで昭和44年の298トンに比べ大幅に少なく、特にミミズ類が昭和44年の212トンに対し53トンと少なかった(図4)。ミミズ類は特に水深1m地点と湖南部・5m地点で採集密度が低下していた。

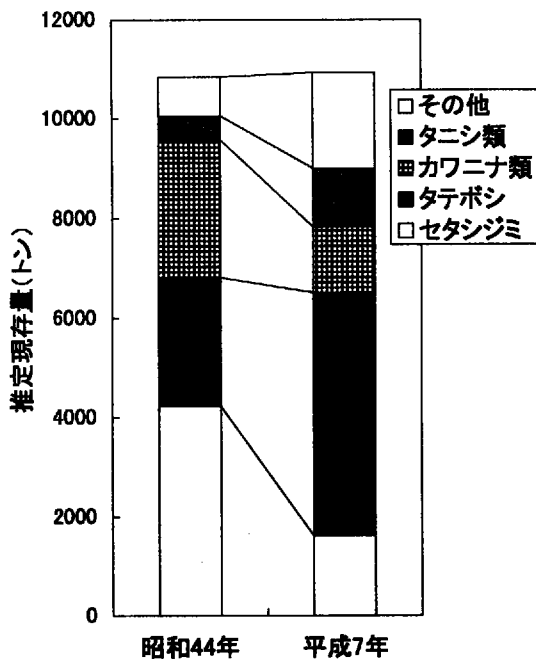


図3 貝類推定現存量の変化

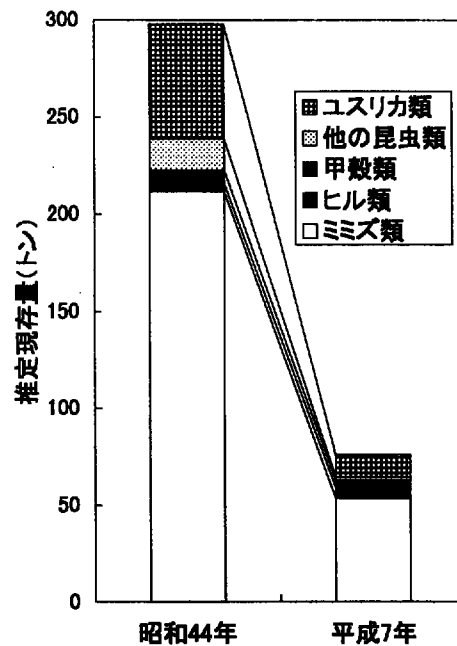


図4 貝類以外の底生生物推定現存量の変化

⑥ 昭和44年度調査時に比べ各生物相の優先順位に変化がみられ、特に湖南部でその傾向が著しかった。また沈水植物の被植率や貝類およびその他の底生生物の採集密度は、湖南部を除き特に水深1m地点で低下していた。