

野洲川河口域の底生生物の分布

中原佑麻・学生コース

1. はじめに

琵琶湖には 1769 種の水生动植物が報告されており、このうち 59 種が琵琶湖の固有種である。琵琶湖の固有種を生活型で分類すると、底生生物が最も多く 39 種である。したがって、琵琶湖の固有種を知るために底生生物を知ることは非常に重要である。

琵琶湖の底生生物の群集は、沿岸部と深底部に大きく分けられる。沿岸部には 90%以上の底生生物が生息している。それは沿岸部が季節の変化に富み、様々な地形が存在し、さらに太陽光が届くことにより光合成をすることが可能になるなど、多様な環境が考えられるからである。

これまで琵琶湖ではいくつかの調査箇所において種数や生息密度が調査されてきた。しかし、琵琶湖の沿岸部は様々な地形が存在し、季節変化もあるため場所や季節によって底生生物の種数や生息密度が変化する可能性がある。

本研究では野洲川河口域に生息する底生生物の分布や季節変化の調査を目的とした。

2. 方法

- ・定期観測（2011 年 3 月から 11 月、毎月 1 回）
- ・観測地点：野洲川河口域（水深 20m、水深 15m、水深 10m、水深 5m）
- ・調査項目：水温、溶存酸素飽和度、光量子、相対光量、透明度、濁度、クロロフィル濃度
底生生物の個体数、底生生物の湿重量

3. 結果及び考察

○野洲川河口域の底生生物の分布

- ・すべての水深において優占種は貧毛類であった。また、各月の底生生物全体の 1m²あたりの個体数密度の平均は水深が深くなるにつれて低くなっていた。
- ・各月の底生生物（貝類を除く）の単位面積あたりの湿重量の平均は水深が深くなるにつれて高くなっていた。このことから、水深の深い箇所には大型の貧毛類が生息していると考えられる。
- ・各月の貝類の単位面積あたりの湿重量の平均は水深が深くなるにつれて低くなっていた。このことから、水深の浅い箇所には大型の貝類が生息していると考えられる。

○野洲川河口域の底生生物の季節変化

- ・水深 5m の各月の底生生物全体の個体数密度は 6 月から 8 月にかけて減少する傾向があり、10 月から 11 月にかけて増加する傾向があった。

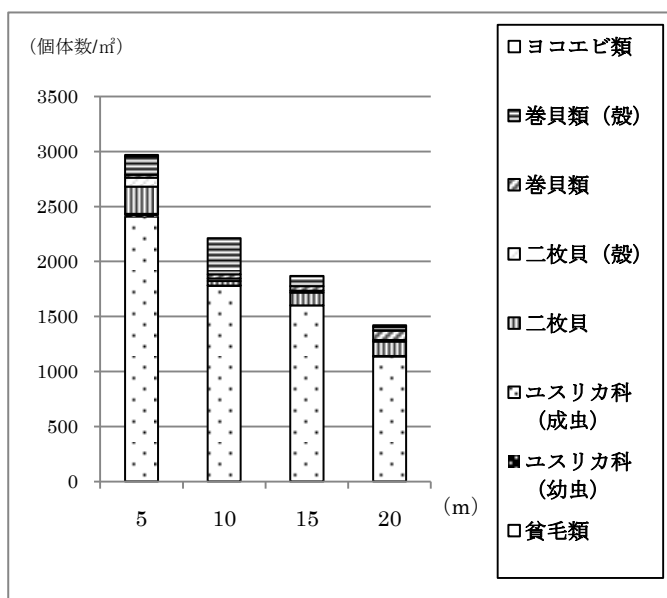


図1 3月から11月にかけての水深別における底生生物全体の1m²あたりの個体数密度の平均