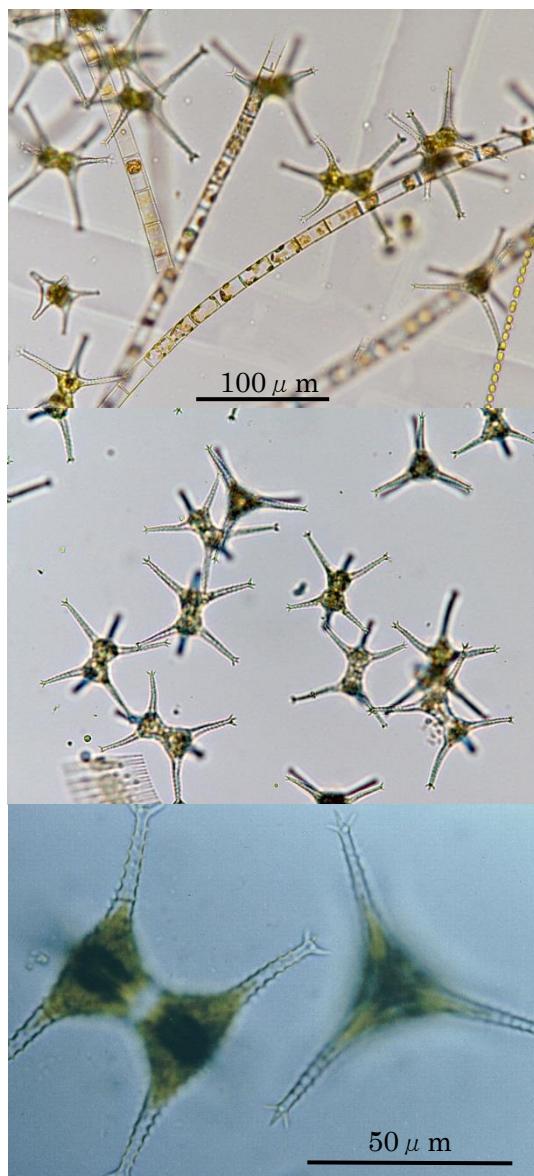


プランクトンの季節的遷移から見た水質評価手法の検討

要約

琵琶湖では1977年の淡水赤潮発生以降、汚濁負荷削減の取組を進めてきた結果、湖水中の窒素やリン濃度はピーク時に比べて減少しており、プランクトンの現存量も減少傾向にある。しかし、琵琶湖では2012年7月のスタウラストルムの大増殖を起こすだけの生産能を有していた。2012年のスタウラストルム大増殖時には、植物プランクトン量が多いにもかかわらず、動物プランクトンや魚類が少なかった。これは、スタウラストルムは大型の植物プランクトンであり、その多くが動物プランクトンに摂食されずに沈降あるいは分解してしまったためと考えられる。こうしたことから、琵琶湖の生態系における効率的な食物連鎖には、植物プランクトンが動物プランクトンに摂食されやすいことが重要な要素であり、大型のスタウラストルムが優占するプランクトン組成は望ましくないと考えられた。また、琵琶湖の刺網に付着していた藻類のほとんどが、付着性藻類ではなく、プランクトン性のものであり、その中でもっとも体積が大きかったのはヒザオリに属する種類であった。刺網の汚れ度合の月別分布を見ると、6月の刺網汚損が最も著しいことなどが明かとなった。



2012年7月大増殖したスタウラストルム