

3. プランクトン

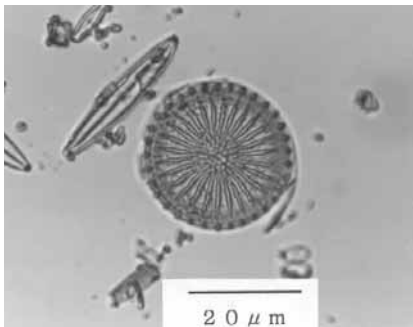
(1) 植物プランクトン

琵琶湖に生息する植物プランクトンは、約110種確認されている。このうち、ペディアストラム・ピワエ（ピワクンショウモ）など5種類が固有種とされている。また、日本では琵琶湖でしか確認されていない種としてメロシラ・ソリダが、琵琶湖と余呉湖にしか生息していないとされる種としてステファノディスクス・カルコネンシス（カスママルケイソウ）がある。

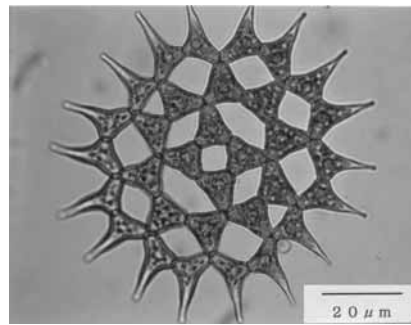
北湖では夏季にスタウラスツルム・ドルシデンティフェルムが優占種となる。南湖では特に決まった種類がある時期に出現するということはない。このような違いは、南湖の容積が小さいため、滞留時間が短く、湖内水質が変動しやすいこと、水深が浅いため、生産層/全水深比が大きいことと、日射量や気温などの気象条件の影響を受けやすいこと等、植物プランクトンの生息環境が変化しやすいことが原因している。

メロシラ・ソリダは、かつては北湖の冬季の優占種であったが、滋賀県琵琶湖環境科学センターの調査によると、1985年頃より10年間でその数は激減し、最近はあまり観測されていない。同様に、南湖の秋期の優占種であったピワクンショウモの数も徐々に減少し、現在の同センターの観測では1980年当時の100分の1程度であった。

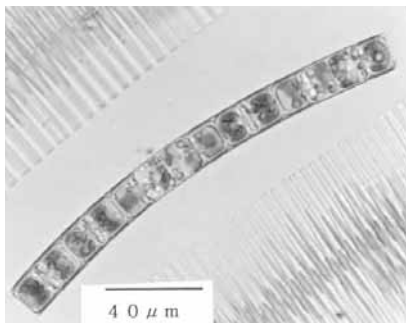
単位水体当りの植物プランクトンの現存量は南湖の方が大きく、夏期においては北湖の約4倍となる。



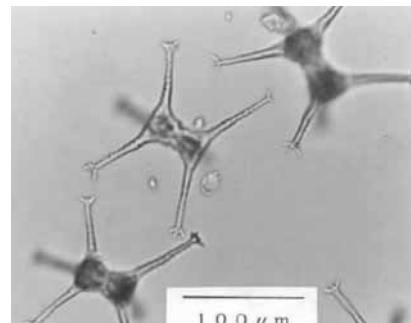
【ステファノディスクス・カルコネンシス】
（カスママルケイソウ）



【ペディアストラム・ピワエ】
（ピワクンショウモ）



【メロシラ・ソリダ】



【スタウラスツルム・ドルシデンティフェルム】

【琵琶湖に生息する植物プランクトン】

提供 滋賀県立衛生環境センター
（現 滋賀県琵琶湖環境科学センター）

(2) 動物プランクトン

琵琶湖には約150種の動物プランクトンが生息している。そのうち固有種といわれているものは、ビワツボカムリ、ビワミジンコの2種である。

優占種であるプランクトンは、1年中出現する種としてヤマトヒゲナガミジンコ、アサガオケンミジンコ、夏期に出現する種としてハリナガミジンコ、ゾウミジンコ、オナガミジンコ、春期から秋期に出現する種としてハネウデワムシ、コシブトカメノコワムシ、ドロワムシなどがある。



【ハネウデワムシ】



【ヤマトヒゲナガケンミジンコ】

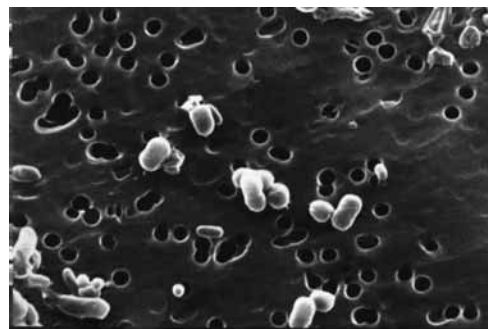
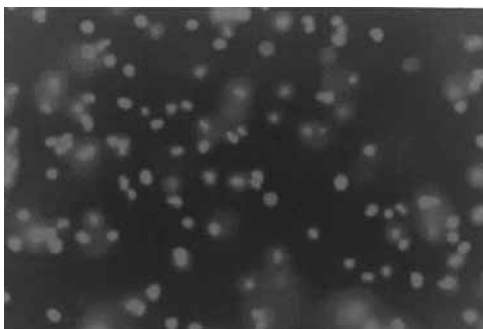
提供 滋賀県立衛生環境センター
(現 滋賀県琵琶湖環境科学研究センター)

(3) ピコ植物プランクトン

ピコ植物プランクトンとは、大きさが0.2~2 μmで光合成色素を持つプランクトンである。最近では、このピコ植物プランクトンの増加が原因で透明度が大きく低下する現象は観測されていないが、湖水中の他の生物の増え方に影響をおよぼす重要な種類であるため今後も注目していく必要がある。

滋賀県琵琶湖環境科学研究センターの資料によると、琵琶湖のピコ植物プランクトンは、冬期に少なく、春から増殖を始め7月から8月にピークを持つ。その数は年間を通じて湖水1ml中5千個以下に減少することはなく、多い年で100万個程度に達する。

琵琶湖で初めてピコ植物プランクトンが確認された平成元年7月の湖水では、1ml中100万個以上のピコ植物プランクトンが検出されている。このときの透明度は、平年5m前後のところ、2.5m~3mであった。



【ピコ植物プランクトン】

提供 滋賀県立衛生環境センター
(現 滋賀県琵琶湖環境科学研究センター)