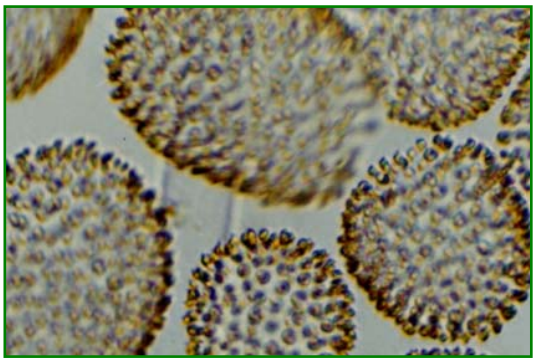
# 瀬田川プランクトン調査結果速報

## ～第38報～

滋賀県琵琶湖環境科学研究センター
生物圏担当
平成20年12月15日

## 1．最も数が多かった種類（優占種）

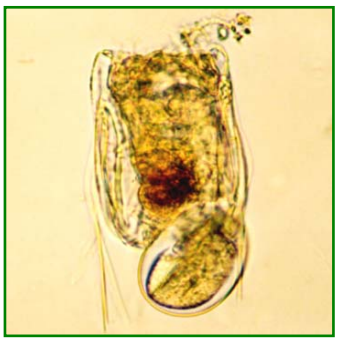
植物プランクトン第1優占種



*Uroglena　americana*
（ウログレナ）
黄色鞭毛藻類

楕円形の細胞が球状の寒天質の表層に規則正しく配列し、球状の群体を形成する。各細胞は不等長の2本の鞭毛を有する。

動物プランクトン第1優占種



*Polyarthra vulgaris*
（ハネウデワムシ）
輪虫類

体は四角く、横に鳥の羽状の付属物が4ヶ所付いている。
前部に2本の触角がある。

コメント
植物プランクトンは先週に引き続き、淡水赤潮の原因となるウログレナ アメリカーナ（黄色鞭毛藻）が多く計数され優占種となった。本種は琵琶湖全域で見られるが、特に春～初夏に増殖する種類である。また、大増殖すると生ぐさ臭を発し、水道原水の処理障害となる種類でもある。動物プランクトンは、ハネウデワムシが220個体/Lと多く計数され優占種となった。ピコ植物プランクトンは4,200細胞/mlで、深赤色のピコ植物プランクトンは計数されなかった。

## 2.見つかった主なプランクトンとその数（個体数）

（1）動物プランクトン

| 第　1　優　占　種 | | 個体数（個体／l） |
|---|---|---|
| 輪 虫 類 | *Polyarthra vulgaris* | 220 |

| 第　2　優　占　種 | | 個体数（個体／l） |
|---|---|---|
| 輪 虫 類 | *Keratella cochlearis* | 40 |

＊個体数については、プランクトンネットで採取したものを直接検鏡して計測した。

# 瀬田川植物プランクトン調査結果速報

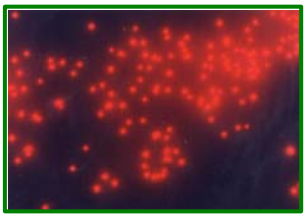
滋賀県琵琶湖環境科学研究センター
生物圏担当

平成20年12月15日　　第38報

## （2）植物プランクトン

| （綱） 種　　名 | 細胞数（群体数） | 数 | 体積 |
|---|---|---|---|
| （藍） *Aphanothece clathrata** | 40 | | |
| （黄鞭） *Uroglena americana* | 2700 | ◎ | ◎ |
| （黄鞭） *Mallomonas* sp. | 20 | | |
| （珪） *Aulacoseira granulata* var. *angustissima* | 60 | | |
| （珪） *Aulacoseira granulata* var. *angustissima* f. *spiralis* | 170 | | |
| （珪） *Cyclotella* sp. | 40 | | |
| （珪） *Skeletonema potamos* | 40 | | |
| （珪） *Fragilaria crotonensis* | 340 | ○ | |
| （珪） *Asterionella formosa* | 320 | | |
| （珪） *Synedra acus* | 10 | | |
| （珪） *Cocconeis placentula* var. *leneata* | 20 | | |
| （珪） *Cymbella* sp. | 10 | | |
| （珪） *Nitzschia acicularis* | 20 | | |
| （珪） *Nitzschia* sp. | 20 | | |
| （褐） *Cryptomonas* sp. | 60 | | |
| （褐） *Rhodomonas* sp. | 180 | | |
| （緑） *Chlamydomonas* sp. | 30 | | |
| （緑） *Scenedesmus* sp. | 20 | | |
| （緑） *Staurastrum dorsidentiferum* var. *ornatum* | 10 | | ○ |
| （藍） 藍藻綱 | 40 | 1.0 | 1.2 |
| （黄） 黄緑藻綱 | 0 | 0.0 | 0.0 |
| （黄鞭） 黄色鞭毛藻綱 | 2720 | 66.2 | 42.9 |
| （珪） 珪藻綱 | 1050 | 25.5 | 27.3 |
| （渦） 渦鞭毛藻綱 | 0 | 0.0 | 0.0 |
| （褐） 褐色鞭毛藻綱 | 240 | 5.8 | 8.0 |
| （み） みどり虫藻綱 | 0 | 0.0 | 0.0 |
| （緑） 緑藻綱 | 60 | 1.5 | 20.6 |
| （他） その他のプランクトン | 0 | 0.0 | 0.0 |
| 総　細　胞　数 | 4110 | 総体積（$\mu m^3$） | 1.66E+06 |
| 種　類　数 | 19 | | |

注1）細胞数の単位は（細胞／ml）
　　ただし＊印の種は群体数（群体／ml）
注2）優占種は◎が第1優占種、○が第2優占種
　　数字は各綱ごとの占有率（単位：%）
注3）細胞体積は、顕微鏡観察による画像から
　　試験的に推定した概算値である。



ピコ植物プランクトン
1,000倍G励起で撮影

## （3）見つかったピコ植物プランクトンとその数（細胞数）

| ピコ植物プランクトン数 | 12月15日　細胞数／ml |
|---|---|
| 藍藻 類　*Synechococcus* sp. | 4,200 |

注1） プランクトンを大きさ別に分類したとき、大きさが0.2～2μm（1μmは1mmの1,000分の1）の最も小さなランクのものをピコプランクトンと呼んでいます。この中で光合成色素を持つものをピコ植物プランクトンと呼んでいます。ピコ植物プランクトンは細菌と同じくらい小さいので、落射蛍光顕微鏡を用いて観察し計数します。