

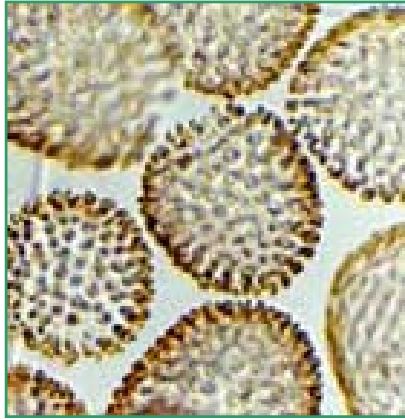
瀬田川プランクトン調査結果速報

～ 第5報～

滋賀県立衛生環境センター
琵琶湖水質担当
平成15年5月6日

1. 最も数が多かった種類（優占種）

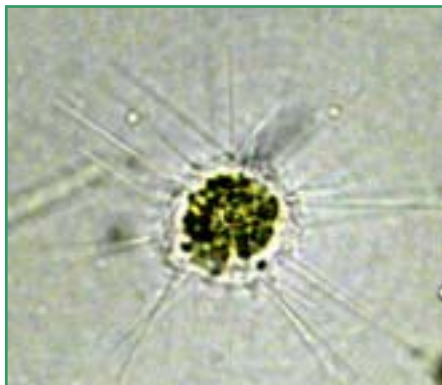
植物プランクトン第1優占種



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



Raphidocystis sp.
(ラフィドキスティス)
太陽虫類

細胞は球形で多数の仮足が放射状に出ている。仮足の中心の軸糸は細胞内の中心粒で終わっている。細胞は粘質物に覆われていて、粘質物の中に多数の骨片がある。

コメント

植物プランクトンは、淡水赤潮の原因となるウログレナ (*Uroglena americana*) が急増し優占種となった。このウログレナの群体は、その大きさが直径50 μm 以下の小さなものから、300 μm 以上の大きなものまで様々であるため、当センターでは3段階の大きさに分けて計数し、総細胞数として記載している。淡水赤潮となった湖水中では、60,000細胞/ml以上のウログレナの細胞が計数される。今後の増減が注目される。

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) |
|-----------|--------------------------|-----------------|
| 肉質虫類 | <i>Raphidocystis</i> sp. | 320 |

| 第 2 優 占 種 | | 個体数 (個体 / l) |
|-----------|----------------------------|-----------------|
| 輪虫類 | <i>Polyarthra vulgaris</i> | 230 |

* 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

滋賀県立衛生環境センター

琵琶湖水質担当

平成15年5月6日

第5報

(2) 植物プランクトン

| (網) 種 名 | 細胞数 (群体数) | 優占種(占有率) | |
|--|--------------|----------------------------|----------|
| | | 数 | 体積 |
| (黄鞭) <i>Uroglena americana</i> | 4700 | | |
| (黄鞭) <i>Dinobryon bavaricum</i> | 52 | | |
| (黄鞭) <i>Pseudokephyrion gallicum</i> | 10 | | |
| (黄鞭) <i>Ochromonas</i> sp. | 90 | | |
| (黄鞭) <i>Mallomonas</i> sp. | 10 | | |
| (珪) <i>Melosira granulata</i> var. <i>angustissima</i> | 4 | | |
| (珪) <i>Cyclotella glomerata</i> | 40 | | |
| (珪) <i>Fragilaria crotonensis</i> | 30 | | |
| (珪) <i>Asterionella formosa</i> | 30 | | |
| (珪) <i>Synedra acus</i> | 20 | | |
| (珪) <i>Cocconeis placentula</i> var. <i>leneata</i> | 10 | | |
| (珪) <i>Nitzschia acicularis</i> | 10 | | |
| (渦) <i>Peridinium berolinense</i> | 20 | | |
| (褐) <i>Cryptomonas</i> sp. | 80 | | |
| (褐) <i>Rhodomonas</i> sp. | 240 | | |
| (緑) <i>Elakatothrix virides</i> | 40 | | |
| (藍) 藍藻綱 | 0 | 0.0 | 0.0 |
| (黄) 黄緑藻綱 | 0 | 0.0 | 0.0 |
| (黄鞭) 黄色鞭毛藻綱 | 4862 | 90.3 | 80.2 |
| (珪) 珪藻綱 | 144 | 2.7 | 8.5 |
| (渦) 渦鞭毛藻綱 | 20 | 0.4 | 0.4 |
| (褐) 褐色鞭毛藻綱 | 320 | 5.9 | 10.4 |
| (み) みどり虫藻綱 | 0 | 0.0 | 0.0 |
| (緑) 緑藻綱 | 40 | 0.7 | 0.5 |
| (他) その他のプランクトン | 0 | 0.0 | 0.0 |
| 総 細 胞 数 | 5386 | 総体積 (μm^3) | 1.70E+06 |
| 種 類 数 | 16 | | |

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。