

瀬田川プランクトン調査結果速報

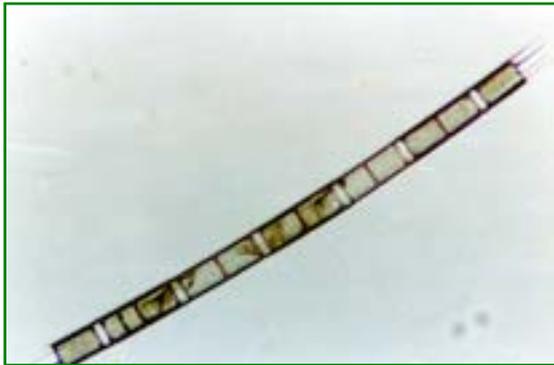
～ 第32報 ～

NEW 2005年4月から調査機関の名称が変わりました。

滋賀県琵琶湖・環境科学研究センター
環境生物担当
平成17年11月7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



Melosira granulata

(メロシラ)

珪藻綱

細胞は円筒形で、糸状の群体を形成する。群体の両端に顕著な長い剛毛を1～3本有する。アウラコセイラ グラヌラータとも呼ばれる。

動物プランクトン第1優占種



Codonella cratera

(スナカラムシ)

繊毛虫類

壺のような固い殻を持ち、その殻は砂粒を含む。色は黒色で、前が開いていて、その後ろにくびれがある。

コメント

植物プランクトンは、先週に引き続きメロシラ グラヌラータが優占種となり、動物プランクトンは、繊毛虫に属するコドネラが260個体/計数され優占種となった。本種は、以前はチンチノプシスと呼ばれていた種類であり、硬いつぼ状の殻を持っているのが特徴である。毎年この時期に観察される。ピコ植物プランクトンは、40,000細胞/mlと先週よりやや増加し、そのうち83%が黄橙色の種であった。

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) |
|-----------|--------------------------|-----------------|
| 繊毛虫類 | <i>Codonella cratera</i> | 260 |

| 第 2 優 占 種 | | 個体数 (個体 / l) |
|-----------|----------------------------|-----------------|
| 輪虫類 | <i>Polyarthra vulgaris</i> | 220 |

* 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
環境生物担当

(2) 植物プランクトン

平成17年11月7日

第32報

| (綱) 種 名 | 細胞数 (群体数) | 優占種(占有率) | |
|---|--------------|---------------------|----------|
| | | 数 | 体積 |
| (藍) <i>Microcystis novacekii</i> * | 2 | | |
| (珪) <i>Melosira granulata</i> | 180 | | |
| (珪) <i>Melosira granulata</i> var. <i>angustissima</i> | 40 | | |
| (珪) <i>Melosira granulata</i> var. <i>angustissima</i> f. <i>spiralis</i> | 30 | | |
| (珪) <i>Cyclotella</i> sp. | 20 | | |
| (珪) <i>Cocconeis placentula</i> | 20 | | |
| (珪) <i>Cymbella</i> sp. | 20 | | |
| (珪) <i>Nitzschia acicularis</i> | 30 | | |
| (珪) <i>Nitzschia</i> sp. | 10 | | |
| (褐) <i>Cryptomonas</i> sp. | 60 | | |
| (褐) <i>Rhodomonas</i> sp. | 160 | | |
| (緑) <i>Staurastrum dorsidentiferum</i> var. <i>ornatum</i> | 10 | | |
| (藍) 藍藻綱 | 2 | 0.3 | 4.2 |
| (黄) 黄緑藻綱 | 0 | 0.0 | 0.0 |
| (黄鞭) 黄色鞭毛藻綱 | 0 | 0.0 | 0.0 |
| (珪) 珪藻綱 | 350 | 60.1 | 48.2 |
| (渦) 渦鞭毛藻綱 | 0 | 0.0 | 0.0 |
| (褐) 褐色鞭毛藻綱 | 220 | 37.8 | 13.7 |
| (み) みどり虫藻綱 | 0 | 0.0 | 0.0 |
| (緑) 緑藻綱 | 10 | 1.7 | 33.9 |
| (他) その他のプランクトン | 0 | 0.0 | 0.0 |
| 総 細 胞 数 | 582 | 総体積 | 9.44E+05 |
| 種 類 数 | 12 | (μm^3) | |

- 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 | 11月7日 細胞数 / ml |
|------------------------------|----------------|
| 藍藻類 <i>Synechococcus</i> sp. | 40,000 |

注1) プランクトンを大きさ別に分類したとき、大きさが0.2~2 μm (1 μm 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。