

瀬田川プランクトン調査結果速報

滋賀県立衛生環境センター
平成11年11月22日 第34報

植物プランクトン

| (綱) 種 名 | 細胞数 (群体系数) | 優占種(占有率) | |
|---|---------------|---------------------|---------|
| | | 数 | 体積 |
| (藍) <i>Aphanizomenon sp.*</i> | 770 | | |
| (黄鞭) <i>Kephyrion sp.</i> | 40 | | |
| (黄鞭) <i>Pseudokephyrion gallicum</i> | 10 | | |
| (黄鞭) <i>Chromulina sp.</i> | 10 | | |
| (珪) <i>Melosira granulata</i> | 220 | | |
| (珪) <i>Melosira granulata var. angustissima</i> | 41 | | |
| (珪) <i>Melosira granulata var. angustissima f. spiralis</i> | 34 | | |
| (珪) <i>Cyclotella sp.</i> | 30 | | |
| (珪) <i>Fragilaria capucina</i> | 63 | | |
| (渦) <i>Peridinium berolinense</i> | 10 | | |
| (褐) <i>Cryptomonas sp.</i> | 60 | | |
| (褐) <i>Rhodomonas sp.</i> | 320 | | |
| (緑) <i>Closterium aciculare var. subpronum</i> | 14 | | |
| (緑) <i>Staurastrum dorsidentiferum var. ornatum</i> | 74 | | |
| (藍) 藍藻綱 | 770 | 45.4 | 54.8 |
| (黄) 黄緑藻綱 | 0 | 0.0 | 0.0 |
| (黄鞭) 黄色鞭毛藻綱 | 60 | 3.5 | 0.3 |
| (珪) 珪藻綱 | 388 | 22.9 | 5.5 |
| (渦) 渦鞭毛藻綱 | 10 | 0.6 | 0.0 |
| (褐) 褐色鞭毛藻綱 | 380 | 22.4 | 2.3 |
| (み) みどり虫藻綱 | 0 | 0.0 | 0.0 |
| (緑) 緑藻綱 | 88 | 5.2 | 37.0 |
| (他) その他のプランクトン | 0 | 0.0 | 0.0 |
| 総細胞数 | 1696 | 総体積 | 6.7E+06 |
| 種類数 | 14 | (μm^3) | |

- 注1) 細胞数の単位は(細胞/ml)
ただし*印の種は群体系数(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。

動物プランクトン

| 第 1 優 占 種 | 個体数 (個体/l) |
|--------------------------------|---------------|
| 輪虫類 <i>Polyarthra vulgaris</i> | 260 |

| 第 2 優 占 種 | 個体数 (個体/l) |
|----------------------------------|---------------|
| 繊毛虫類 <i>Tintinnopsis cratera</i> | 180 |

* 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。

植物プランクトン第1優占種

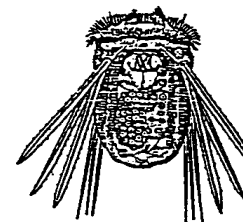
Aphanizomenon flos-aquae (アフアニゾメノン) 藍藻綱



細胞は円筒形で、たてに繋がり糸状の群体を作る。群体の両端の細胞は長く伸びかつ、白色化する。ヘテロシスト、アキネートを持つ。多数の群体が束の様になる。

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、アフアニゾメノンが再び増加して優占種となった。アフアニゾメノンは耐久胞子で越冬する。耐久胞子は、春先に芽ばえて短い糸状体となり、急速に成長分裂し、糸状体の束を形成する。ヘテロシストは後になって形成される。束になった状態で糸状体は長い間存在し、多くの場合において大量に発生する。末期に2, 3の糸状体に耐久胞子が発生し、短時間に糸状体は崩れ、耐久胞子が遊離する。