

# 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  
琵琶湖水質担当  
昭和56年10月20日 第27報

## 植物プランクトン

| (綱) 種 名  | 細胞数<br>(群体数) | 優占種(占有率)            |          |
|--|--------------|---------------------|----------|
|  |              | 数                   | 体積       |
| (藍) <i>Aphanothece</i> sp.*                                | 40           |                     |          |
| (珪) <i>Melosira granulata</i>                              | 640          | ○                   |          |
| (珪) <i>Melosira italica</i>                                | 400          |                     |          |
| (珪) <i>Cyclotella stelligera</i>                           | 40           |                     |          |
| (珪) <i>Synedra ulna</i>                                    | 20           |                     |          |
| (珪) <i>Nitzschia acicularis</i>                            | 40           |                     |          |
| (珪) <i>Nitzschia</i> sp.                                   | 60           |                     |          |
| (渦) <i>Glenodinium</i> sp.                                 | 20           |                     |          |
| (褐) <i>Cryptomonas</i> sp.                                 | 200          |                     |          |
| (緑) <i>Planktosphaeria gelatinosa</i>                      | 400          |                     |          |
| (緑) <i>Ankistrodesmus falcatus</i> var. <i>mirabile</i>    | 20           |                     |          |
| (緑) <i>Pediastrum biwae</i>                                | 4480         | ◎                   | ○        |
| (緑) <i>Staurastrum dorsidentiferum</i> var. <i>ornatum</i> | 300          |                     | ◎        |
| (藍) 藍藻綱  | 40           | 0.6                 | 0.1      |
| (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  | 1200         | 18.0                | 9.2      |
| (渦) 渦鞭毛藻綱  | 20           | 0.3                 | 0.0      |
| (褐) 褐色鞭毛藻綱   | 200          | 3.0                 | 2.1      |
| (み) みどり虫藻綱   | 0            | 0.0                 | 0.0      |
| (緑) 緑藻綱  | 5200         | 78.1                | 88.6     |
| (他) その他のプランクトン   | 0            | 0.0                 | 0.0      |
| 総細胞数   | 6660         | 総体積                 | 1.62E+07 |
| 種類数  | 13           | ( $\mu\text{m}^3$ ) |          |

- 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。

## 植物プランクトン優占種

| 第 1 優 占 種 |                         | 細胞数<br>(細胞数/ml) |
|-----------|-------------------------|-----------------|
| 緑藻綱       | <i>Pediastrum biwae</i> | 4480            |

| 第 2 優 占 種 |                           | 細胞数<br>(細胞数/ml) |
|-----------|---------------------------|-----------------|
| 珪藻綱       | <i>Melosira granulata</i> | 640             |

### 植物プランクトン第1優占種



***Pediastrum biwae***  
(ピワクンショウモ)  
緑藻綱

16, 32, 64細胞からなる群体を形成する。各細胞は1本の角状突起を持ち、突起同士が対をなすのが特徴である。琵琶湖の固有種とされ、ピワクンショウモと呼ばれている。

### 植物プランクトン第2優占種



***Melosira granulata***  
(メロシラグラヌラータ)  
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。