

# 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55年10月27日 第28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.*                                | 20           |                      |          |
| (藍) <i>Chroococcus</i> sp.*                                | 20           |                      |          |
| (珪) <i>Melosira granulata</i>                              | 480          | ○                    |          |
| (珪) <i>Stephanodiscus carconensis</i>                      | 20           |                      |          |
| (珪) <i>Skeletonema potamos</i>                             | 40           |                      |          |
| (珪) <i>Nitzschia acicularis</i>                            | 20           |                      |          |
| (珪) <i>Nitzschia</i> sp.                                   | 100          |                      |          |
| (褐) <i>Cryptomonas</i> sp.                                 | 120          |                      |          |
| (緑) <i>Chlamydomonas</i> sp.                               | 20           |                      |          |
| (緑) <i>Planktosphaeria gelatinosa</i>                      | 160          |                      |          |
| (緑) <i>Ankistrodesmus falcatus</i> var. <i>mirabile</i>    | 40           |                      |          |
| (緑) <i>Pediastrum biwae</i>                                | 2560         | ◎                    | ○        |
| (緑) <i>Coelastrum microporum</i>                           | 40           |                      |          |
| (緑) <i>Closterium aciculare</i> var. <i>subpronum</i>      | 160          |                      |          |
| (緑) <i>Staurastrum dorsidentiferum</i> var. <i>ornatum</i> | 240          |                      | ◎        |
| (他) その他の植物プランクトン   | 20           |                      |          |
| (藍) 藍藻綱  | 40           | 1.0                  | 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  | 660          | 16.3                 | 6.6      |
| (渦) 渦鞭毛藻綱  | 0            | 0.0                  | 0.0      |
| (褐) 褐色鞭毛藻綱   | 120          | 3.0                  | 1.6      |
| (み) みどり虫藻綱   | 0            | 0.0                  | 0.0      |
| (緑) 緑藻綱  | 3220         | 79.3                 | 91.7     |
| (他) その他のプランクトン   | 20           | 0.5                  | 0.0      |
| 総 細 胞 数  | 4060         | 総体積<br>( $\mu m^3$ ) | 1.29E+07 |
| 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。

## 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> | 2560            |

| 第 2 優 占 種 |                           | 細胞数<br>(細胞数/ml) |
|-----------|---------------------------|-----------------|
| 珪藻綱       | <i>Melosira granulata</i> | 480             |

### 植物プランクトン第1優占種



***Pediastrum biwae***  
(ビワクンショウモ)  
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、ビ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。