

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

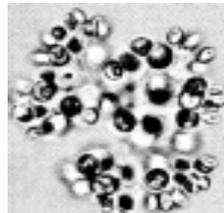
水質科

平成12年6月19日 第12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 |
| (黄鞭) <i>Chrysamoeba radians</i> | 10 | | |
| (珪) <i>Melosira granulata</i> | 5 | | |
| (珪) <i>Fragilaria crotonensis</i> | 110 | | |
| (珪) <i>Navicula sp.</i> | 10 | | |
| (褐) <i>Cryptomonas sp.</i> | 40 | | |
| (褐) <i>Rhodomonas sp.</i> | 80 | | |
| (緑) <i>Dictyosphaerium tetrachotomum</i> | 50 | | |
| (緑) <i>Scenedesmus sp.</i> | 40 | | |
| (緑) <i>Closterium aciculare var. subprorum</i> | 1 | | |
| (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 | 10 | 2.9 | 2.3 |
| (珪) 珪藻綱 | 125 | 36.1 | 30.6 |
| (渦) 渦鞭毛藻綱 | 0 | 0.0 | 0.0 |
| (褐) 褐色鞭毛藻綱 | 120 | 34.7 | 55.6 |
| (み) みどり虫藻綱 | 0 | 0.0 | 0.0 |
| (緑) 緑藻綱 | 91 | 26.3 | 11.5 |
| (他) その他のプランクトン | 0 | 0.0 | 0.0 |
| 総細胞数 | 346 | 総体積 | 1.47E+05 |
| 種類数 | 9 | (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。



(図1)

動物プランクトン

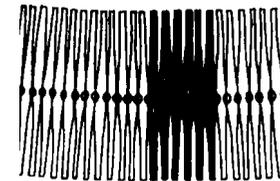
| 第1優占種 | 個体数 (個体/l) |
|--------------------------------|---------------|
| 輪虫類 <i>Polyarthra vulgaris</i> | 420 |

| 第2優占種 | 個体数 (個体/l) |
|---------------------------------|---------------|
| 甲殻類 <i>Bosmina longirostris</i> | 160 |

*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

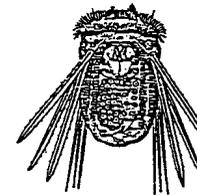
Fragilaria crotonensis
(オビケイソウ)
珪藻綱



多数の細胞が中央殻面で互いに接しあって、帯状の群体を形成して浮遊する。

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ウログレナの減少の後、緑藻の増加が見られず、細胞数、種類数とも少なかった。緑藻のディクテオスファエリウム テトラホトマム(左図1)の細胞は球形ではなく、卵形である。細胞は寒天質系に対し、斜めにつくが、細い方の端で寒天質系につく。温帯に広く分布するとされている。動物プランクトンでは、ハネウデワムシのほかにゾウムジンコが多かった。