

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7月5日 第14報

植物プランクトン

| (綱) 種 名 | 細胞数 (群体数) | 優占種(占有率) | |
|---|--------------|---------------------|---------|
| | | 数 | 体積 |
| (藍) <i>Aphanothece clathrata</i> * | 20 | | |
| (黄鞭) <i>Uroglena americana</i> | 310 | | |
| (珪) <i>Melosira granulata</i> | 630 | | |
| (珪) <i>Melosira granulata var. angustissima</i> | 100 | | |
| (珪) <i>Melosira granulata var. angustissima f. spiralis</i> | 190 | | |
| (珪) <i>Melosira distans</i> | 20 | | |
| (珪) <i>Cyclotella sp.</i> | 50 | | |
| (珪) <i>Stephanodiscus carconensis var. pusilla</i> | 20 | | |
| (珪) <i>Skeletonema potamos</i> | 30 | | |
| (珪) <i>Fragilaria crotonensis</i> | 370 | | |
| (珪) <i>Fragilaria capucina</i> | 25 | | |
| (珪) <i>Asterionella formosa</i> | 8 | | |
| (珪) <i>Cocconeis sp.</i> | 10 | | |
| (珪) <i>Nitzschia holsatica</i> | 16 | | |
| (珪) <i>Nitzschia acicularis</i> | 10 | | |
| (渦) <i>Peridinium penardiforme</i> | 10 | | |
| (褐) <i>Cryptomonas sp.</i> | 160 | | |
| (褐) <i>Rhodomonas sp.</i> | 480 | | |
| (緑) <i>Chlamydomonas sp.</i> | 10 | | |
| (緑) <i>Carteria peterhofiensis</i> | 10 | | |
| (緑) <i>Dictyosphaerium pulchellum</i> | 40 | | |
| (緑) <i>Dictyosphaerium subsolitarium</i> | 60 | | |
| (緑) <i>Oocystis solitaria</i> | 10 | | |
| (緑) <i>Coelastrum microporum</i> | 80 | | |
| (緑) <i>Mougeotia sp.</i> | 56 | | |
| (緑) <i>Staurastrum dorsidentiferum var. ornatum</i> | 3 | | |
| (他) <i>Tetraselmis cordiformis</i> | 10 | | |
| (藍) 藍藻綱 | 20 | 0.7 | 0.0 |
| (黄) 黄緑藻綱 | 0 | 0.0 | 0.0 |
| (黄鞭) 黄色鞭毛藻綱 | 310 | 11.3 | 2.3 |
| (珪) 珪藻綱 | 1479 | 54.0 | 34.9 |
| (渦) 渦鞭毛藻綱 | 10 | 0.4 | 0.2 |
| (褐) 褐色鞭毛藻綱 | 640 | 23.4 | 10.4 |
| (み) みどり虫藻綱 | 0 | 0.0 | 0.0 |
| (緑) 緑藻綱 | 269 | 9.8 | 49.8 |
| (他) その他のプランクトン | 0 | 0.0 | 2.4 |
| 総細胞数 | 2738 | 総体積 | 3.4E+06 |
| 種類数 | 27 | (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。

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> | 500 |
| 第2優占種 | | 個体数 (個体/l) |
| 肉質虫類 | <i>Acanthocystis sp.</i> | 280 |

*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



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。

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、細胞数では珪藻(メロシラ グラヌラータ等)が50%を占めているが体積では緑藻がほぼ50%を占めており、基本的には緑藻主体に移行してきたものと考えられる。
また、昨年度夏季から秋季にかけて主として北湖で増殖しCOD等の上昇の原因となった藍藻のアファノテーク クラスラータが20群体みられた。