

瀬田川プランクトン調査結果速報

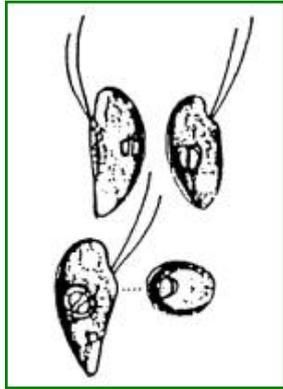
～第50報～

NEW 2004年1月からピコ植物プランクトン情報を追加しました。

滋賀県立衛生環境センター
琵琶湖水質担当
平成16年3月22日

1. 最も数が多かった種類（優占種）

植物プランクトン第1優占種



Rhodomonas sp.
(ロードモナス)
褐色鞭毛藻綱

細胞は、長楕円形で長さが約10 μmと小型であり、葉緑体は少し赤みを帯びている。
2本の鞭毛を有する。

動物プランクトン第1優占種



Codonella cratera
(スナカラムシ)
繊毛虫類

壺のような固い殻を持ち、その殻は砂粒を含む。色は黒色で、前が開いていて、その後ろにくびれがある。

コメント

植物プランクトンは、珪藻のキクロテラ グロメラータや褐色鞭毛藻のロードモナスが減少し、総細胞数は、前回の1800細胞/mlから840細胞/mlと約1/2になった。動物プランクトンは、繊毛虫類のスナカラムシが最も多かったが、この種も含め全体に減少した。

2. 見つかった主なプランクトンとその数（個体数）

(1) 動物プランクトン

第 1 優 占 種		個体数 (個体 / l)
繊毛虫類	<i>Codonella cratera</i>	220

第 2 優 占 種		個体数 (個体 / l)
輪虫類	<i>Polyarthra vulgaris</i>	110

* 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。

瀬田川植物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

(2) 植物プランクトン

平成16年3月22日

第50報

(網) 種 名	細胞数 (群体数)	優占種(占有率)	
		数	体積
(黄鞭) <i>Pseudokephyrion gallicum</i>	10		
(黄鞭) <i>Ochromonas</i> sp.	120		
(黄鞭) <i>Pseudopedinella</i> sp.	10		
(珪) <i>Cyclotella glomerata</i>	200		
(珪) <i>Fragilaria crotonensis</i>	19		
(珪) <i>Asterionella formosa</i>	4		
(珪) <i>Nitzschia acicularis</i>	10		
(渦) <i>Peridinium penardiforme</i>	10		
(褐) <i>Cryptomonas</i> sp.	80		
(褐) <i>Rhodomonas</i> sp.	280		
(み) <i>Trachelomonas oblonga</i>	10		
(緑) <i>Elakatothrix gelatinosa</i>	10		
(他) その他の植物プランクトン	80		
(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	140	16.6	1.9
(珪) 珪藻綱	233	27.6	24.5
(渦) 渦鞭毛藻綱	10	1.2	3.0
(褐) 褐色鞭毛藻綱	360	42.7	69.3
(み) みどり虫藻綱	10	1.2	0.4
(緑) 緑藻綱	10	1.2	1.0
(他) その他のプランクトン	80	9.5	0.0
総 細 胞 数	843	総体積 (μm^3)	2.65E+05
種 類 数	13		

- 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。

(3) 見つかったピコ植物プランクトンとその数(細胞数)

ピコ植物プランクトン数	3月22日 細胞数 / ml
藍藻類 <i>Synechococcus</i> sp.	3,700

注1) プランクトンを大きさ別に分類したとき、大きさが0.2~2 μm (1 μm は1mmの1,000分の1)の最も小さなランクのものをピコプランクトンと呼んでいます。この中で光合成色素を持つものをピコ植物プランクトンと呼んでいます。ピコ植物プランクトンは細菌と同じくらい小さいので、観察するためには落射蛍光顕微鏡を用いて観察し計数します。