

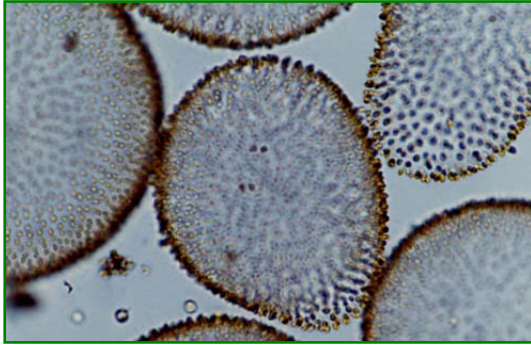
瀬田川プランクトン調査結果速報

～第45報～

滋賀県琵琶湖・環境科学研究センター
環境生物担当
平成18年2月6日

1. 最も数が多かった種類(優占種)

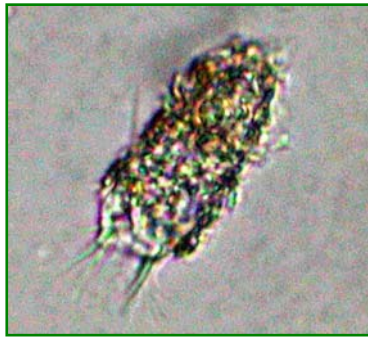
植物プランクトン第1優占種



Uroglena americana
(ウログレナ)
黄色鞭毛藻類

楕円形の細胞が球状の寒天質の表層に規則正しく配列し、球状の群体を形成する。各細胞は不等長の2本の鞭毛を有する。

動物プランクトン第1優占種



Tintinnidium fluviatile
(フデツツカラムシ)
繊毛虫類

前端に繊毛束があり、これを動かすことにより動き回る。
南湖に多く見られる。

コメント

植物プランクトンは、黄色鞭毛藻に属するウログレナ(*Uroglena americana*)や褐色鞭毛藻に属するロードモナス(*Rhodomonas* sp.)が多く計数された。動物プランクトンは、先週のナガマルドロワムシ(*Synchaeta oblonga*)に変わり、繊毛虫に属するフデツツカラムシ(*Tintinnidium fluviatile*)が多く計数され優占種となった。本種は、薄い筒状の殻を持ち、殻の表面に微小な砂粒をつける。淡水の池沼のプランクトンとして普通に見られる種類である。ピコ植物プランクトンは、4,800細胞/mlと先週よりやや増加し、そのうち87%が黄橙色の種であった。

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/1)
繊毛虫類	<i>Tintinnidium fluviatile</i>	320

第 2 優 占 種		個体数 (個体/1)
繊毛虫類	<i>Codonella cratera</i>	120

* 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

滋賀県琵琶湖・環境科学研究センター
環境生物担当

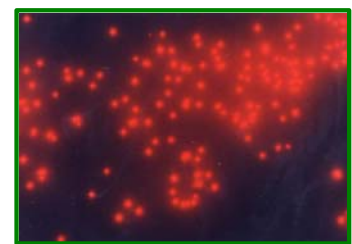
(2) 植物プランクトン

平成18年2月6日

第45報

(綱) 種 名	細胞数 (群体数)	優占種(占有率)	
		数	体積
(黄鞭) <i>Uroglena americana</i>	820	◎	
(黄鞭) <i>Mallomonas fastigata</i>	40		○
(珪) <i>Cyclotella glomerata</i>	360		
(珪) <i>Asterionella formosa</i>	120		
(珪) <i>Synedra acus</i>	20		
(珪) <i>Nitzschia acicularis</i>	140		
(渦) <i>Peridinium berolinense</i>	40		
(渦) <i>Peridinium sp.</i>	20		
(褐) <i>Cryptomonas sp.</i>	40		
(褐) <i>Rhodomonas sp.</i>	480	○	
(緑) <i>Staurastrum dorsidentiferum var. ornatum</i>	20		◎
(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	860	41.0	33.3
(珪) 珪藻綱	640	30.5	14.5
(渦) 渦鞭毛藻綱	60	2.9	6.2
(褐) 褐色鞭毛藻綱	520	24.8	8.7
(み) みどり虫藻綱	0	0.0	0.0
(緑) 緑藻綱	20	1.0	37.3
(他) その他のプランクトン	0	0.0	0.0
総細胞数	2100	総体積	1.71E+06
種類数	11	(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。



ピコ植物プランクトン
1,000倍G励起で撮影

(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	2月6日 細胞数/ml
藍藻類 <i>Synechococcus sp.</i>	4,800

注1) プランクトンを大きさ別に分類したとき、大きさが $0.2\sim 2\mu\text{m}$ ($1\mu\text{m}$ 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、落射蛍光顕微鏡を用いて観察し計数します。