

瀬田川プランクトン調査結果速報

～第48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19年2月26日

1. 最も数が多かった種類(優占種)

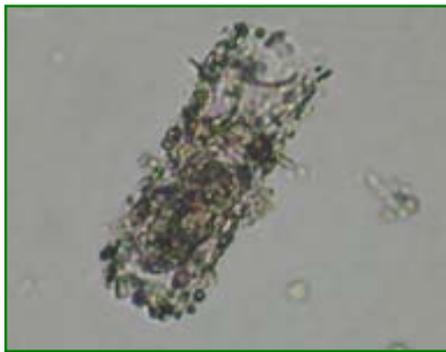
植物プランクトン第1優占種



Nitzschia acicularis
(ササノハケイソウ)
珪藻類

殻は細長く針状になり、両端は尖る。
条線は微弱で見えにくい。

動物プランクトン第1優占種



Tintinnidium sp.
(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、13週連続して優占種となったウログレナがやや減少し、珪藻に属するササノハケイソウ(ニッチア)が優占種となった。動物プランクトンは、繊毛虫類に属するフデツツカラムシ(チンチニディウム)が優占種となった。本種は半透明な筒状の殻を有する繊毛虫である。ピコ植物プランクトンは、2,000細胞/mlと引き続き少なかった。

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</i> sp.	200

第 2 優 占 種		個体数 (個体/1)
輪虫類	<i>Synchaeta oblonga</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

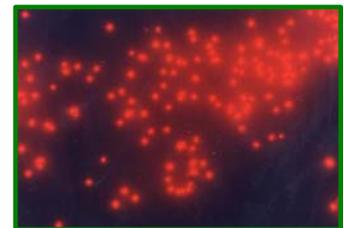
(2) 植物プランクトン

平成19年2月26日

第48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>	610	○	
(黄鞭) <i>Ochromonas</i> sp.	10		
(珪) <i>Aulacoseira granulata</i>	17		
(珪) <i>Cyclotella glomerata</i>	5		
(珪) <i>Cyclotella</i> sp.	4		
(珪) <i>Fragilaria crotonensis</i>	65		
(珪) <i>Asterionella formosa</i>	160		
(珪) <i>Synedra acus</i>	30		
(珪) <i>Cocconeis placentula</i> var. <i>leneata</i>	10		
(珪) <i>Navicula</i> sp.	20		
(珪) <i>Nitzschia acicularis</i>	820	◎	○
(褐) <i>Cryptomonas</i> sp.	160		○
(緑) <i>Mougeotia</i> sp.	62		◎
(緑) <i>Staurastrum dorsidentiferum</i> var. <i>ornatum</i>	1		
(緑) <i>Staurastrum arctiscon</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	620	31.4	5.7
(珪) 珪藻綱	1131	57.3	18.8
(渦) 渦鞭毛藻綱	0	0.0	0.0
(褐) 褐色鞭毛藻綱	160	8.1	10.0
(み) みどり虫藻綱	0	0.0	0.0
(緑) 緑藻綱	64	3.2	65.5
(他) その他のプランクトン	0	0.0	0.0
総 細 胞 数	1975	総体積	2.73E+06
種 類 数	15	(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26日 細胞数/ml
藍藻類 <i>Synechococcus</i> sp.	2,000

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。