

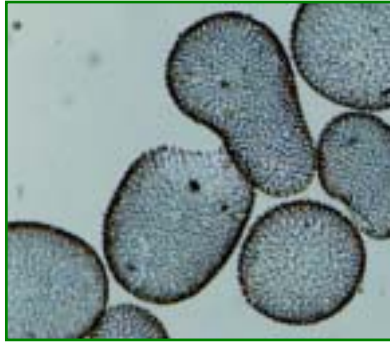
# 瀬田川プランクトン調査結果速報

～ 第52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3月27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



*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、淡水赤潮の原因となる黄色鞭毛藻に属するウログレナ (*Uroglena americana*) がもっとも多く、次いで珪藻に属するホシガタケイソウ (*Asterionella formosa*) が多かった。動物プランクトンは、繊毛虫類に属するスナカラムシ (*Codonella cratera*) が160個体/l計数され優占種となった。ピコ植物プランクトンは、18,000細胞/mlと先週と同様の個体数であった。

## 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 / l)
繊毛虫類	<i>Codonella cratera</i>	160

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

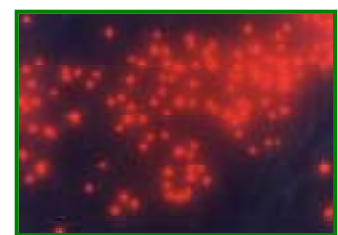
## (2) 植物プランクトン

平成18年3月27日

第52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>	520		
(珪) <i>Melosira granulata</i>	30		
(珪) <i>Cyclotella</i> sp.	40		
(珪) <i>Asterionella formosa</i>	340		
(珪) <i>Synedra acus</i>	20		
(珪) <i>Cocconeis placentula</i>	20		
(珪) <i>Navicula</i> sp.	40		
(珪) <i>Nitzschia acicularis</i>	20		
(珪) <i>Nitzschia</i> sp.	10		
(渦) <i>Peridinium berolinense</i>	40		
(褐) <i>Cryptomonas</i> sp.	140		
(褐) <i>Rhodomonas</i> sp.	180		
(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	520	37.1	17.7
(珪) 珪藻綱	520	37.1	45.2
(渦) 渦鞭毛藻綱	40	2.9	1.6
(褐) 褐色鞭毛藻綱	320	22.9	35.5
(み) みどり虫藻綱	0	0.0	0.0
(緑) 緑藻綱	0	0.0	0.0
(他) その他のプランクトン	0	0.0	0.0
総細胞数	1400	総体積	7.57E+05
種類数	12	( $\mu\text{m}^3$ )	

- 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	3月27日 細胞数/ml
藍藻類 <i>Synechococcus</i> sp.	18,000

注1) プランクトンを大きさ別に分類したとき、大きさが0.2~2 $\mu\text{m}$ (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。