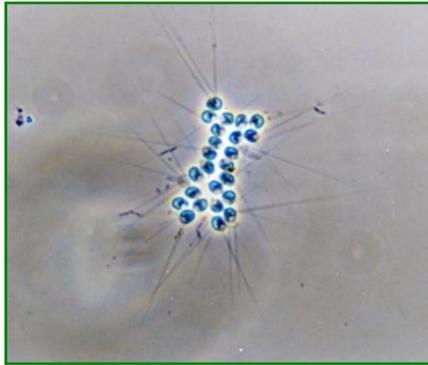


# 瀬田川プランクトン調査結果速報

～第41報～

滋賀県琵琶湖環境科学研究センター  
生物圏担当  
平成20年1月7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



*Microactinium pusillum*  
(ミクラクチニウム)  
緑藻綱

細胞は球形または幅広い楕円形で、杯状葉緑体と1ヶのピレノイドを有す。各細胞は数本の細長い突起を持ち、群体をなす。

## 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、緑藻のミクラチニウム プシルムが160細胞(10群体)/ml計数され優占種となった。珪藻のステファノディスクス ハンチ品種テヌイス(以前はキクロテラ グロメラータと同定)は90細胞/mlと先週と同じ程度であった。動物プランクトンは、ワムシ類に属するハネウデワムシや繊毛虫類に属するスナカラムシが多かった。ピコ植物プランクトンは2,100細胞/mlと少なく、そのうちの70%が輝橙色の種であった。

## 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/l)
輪虫類	<i>Polyarthra vulgaris</i>	400

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

滋賀県琵琶湖環境科学研究センター  
生物圏担当

## (2) 植物プランクトン

平成20年1月7日

第41報

(綱) 種 名	細胞数 (群体数)	優占種(占有率)	
		数	体積
(黄鞭) <i>Dinobryon bavaricum</i>	7		
(黄鞭) <i>Pseudokephyrion</i> sp.	10		
(黄鞭) <i>Chromulina</i> sp.	20		
(黄鞭) <i>Mallomonas akrokomos</i>	20		
(珪) <i>Cyclotella</i> sp.	40		
(珪) <i>Stephanodiscus</i> sp.	90	○	
(珪) <i>Asterionella formosa</i>	80		
(珪) <i>Synedra</i> sp.	10		
(珪) <i>Cocconeis placentula</i> var. <i>leneata</i>	10		
(珪) <i>Acnanthes minutissima</i>	10		
(珪) <i>Navicula</i> sp.	30		
(珪) <i>Nitzschia acicularis</i>	20		
(珪) <i>Nitzschia</i> sp.	30		
(褐) <i>Cryptomonas</i> sp.	60		◎
(褐) <i>Rhodomonas</i> sp.	40		
(緑) <i>Paulschlzia pseudovolvox</i>	40		
(緑) <i>Micractinium pusillum</i>	160	◎	
(緑) <i>Scenedesmus</i> sp.	40		
(緑) <i>Closterium aciculare</i> var. <i>subpronum</i>	3		
(緑) <i>Staurastrum dorsidentiferum</i> var. <i>ornatum</i>	2		○
(緑) その他の緑藻	40		
(緑) <i>Chroomonas</i> sp.	40		
(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	57	7.5	10.4
(珪) 珪藻綱	320	42.0	37.8
(渦) 渦鞭毛藻綱	0	0.0	0.0
(褐) 褐色鞭毛藻綱	100	13.1	24.3
(み) みどり虫藻綱	0	0.0	0.0
(緑) 緑藻綱	285	37.4	27.5
(他) その他のプランクトン	0	0.0	0.0
総 細 胞 数	762	総体積	4.48E+05
種 類 数	22	(μm <sup>3</sup> )	

- 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	1月7日	細胞数/ml
藍藻類 <i>Synechococcus</i> sp.		2,100

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、落射蛍光顕微鏡を用いて観察し計数します。