

# 瀬田川プランクトン調査結果速報

～第9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5月26日

## 1. 最も数が多かった種類(優占種)

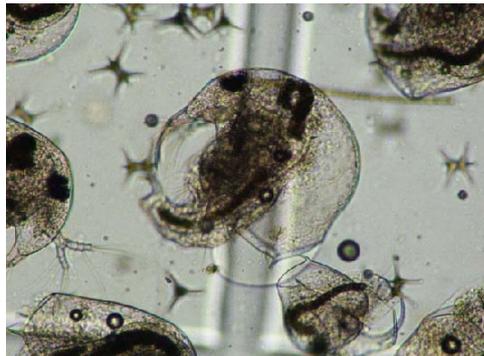
### 植物プランクトン第1優占種



*Ceratium hirundinella*  
(イケツノオビムシ)

単細胞で殻を有する。殻には数本の突起があり、2本の鞭毛で遊泳する。

### 動物プランクトン第1優占種



*Bosmina longirostris*  
(ゾウミジンコ)  
甲殻類

体は丸みを帯び、吻端の第1触角が長い  
ためゾウミジンコと呼ばれている。

#### コメント

植物プランクトンは渦鞭毛藻に属するイケツノオビムシが増加し優先種となった。本種は大量に発生するとウロブレナと同様、淡水赤潮の原因となる。動物プランクトンはゾウミジンコが優先種となった。ピコプランクトンは30,000細胞/mlであり先週よりやや増加した。すべて黄燈色の細胞であった。

## 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)
肉質虫類	<i>Bosmina longirostris</i>	280

第 2 優 占 種		個体数 (個体/1)
輪虫類	<i>Polyarthra vulgaris</i>	200

\* 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5月26日

第9報

(綱) 種 名	細胞数 (群体数)		
		数	体積
(藍) <i>Microcystis aeruginosa*</i>			
(珪) <i>Fragilaria crotonensis</i>	200		
(珪) <i>Cocconeis placentula</i> var. <i>leneata</i>	20		
(珪) <i>Navicula</i> sp.	10		
(珪) <i>Nitzschia acicularis</i>	10		
(珪) <i>Nitzschia</i> sp.	10		
(渦) <i>Ceratium hirundinella</i>	370	◎	◎
(褐) <i>Cryptomonas</i> sp.	100		
(褐) <i>Rhodomonas</i> sp.	160		
(緑) <i>Eudorina elegans</i>	3		
(緑) <i>Tetraspora lacustris</i>	80		
(緑) <i>Dictyosphaerium pulchellum</i>	320	○	
(緑) <i>Staurastrum dorsidentiferum</i> var. <i>ornatum</i>	120		○
(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	0	0.0	0.0
(珪) 珪藻綱	250	17.8	1.1
(渦) 渦鞭毛藻綱	370	26.4	72.3
(褐) 褐色鞭毛藻綱	260	18.5	1.3
(み) みどり虫藻綱	0	0.0	0.0
(緑) 緑藻綱	523	37.3	25.4
(他) その他のプランクトン	0	0.0	0.0
総細胞数	1403	総体積	1.54E+07
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	5月26日	細胞数/ml
藍藻類 <i>Synechococcus</i> sp.		30,000

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