

# 瀬田川プランクトン調査結果速報

～ 第26報 ～

**NEW** 2005年4月から調査機関の名称が変わりました。

滋賀県琵琶湖・環境科学研究センター  
環境生物担当  
平成17年9月29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



*Rhodomonas* sp.

(ロードモナス)  
褐色鞭毛藻綱

細胞は、長楕円形で長さが約10 μmと小型であり、葉緑体は少し赤みを帯びている。  
2本の鞭毛を有する。

動物プランクトン第1優占種



*Eodiaptomus japonicus*  
(ヤマトヒゲナガケンミジンコ)  
甲殻類

北湖で夏の間、上層に多く見られる。  
体長は雌1～1.4mm、雄1～1.2mm、  
第1触角は長く叉枝刺毛をこえる。

コメント

植物プランクトンは、褐色鞭毛藻のロードモナスが優占種となった。また、アオコ形成種は徐々に減少傾向にある。動物プランクトンは、大型甲殻類のヤマトヒゲナガケンミジンコが80個体/lと多かった。本種は、琵琶湖北湖に多く分布する種類である。ピコ植物プランクトンは、120,000細胞/mlとやや増加傾向にある。

## 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)
甲 殻 類	<i>Eodiaptomus japonicus</i>	80

第 2 優 占 種		個体数 (個体/l)
甲 殻 類	Nauplius	60

\* 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

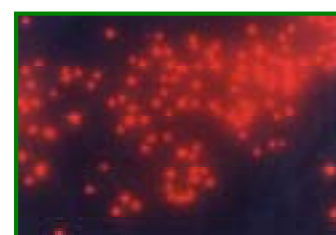
(2) 植物プランクトン

平成17年9月29日

第26報

(綱) 種 名	細胞数 (群体数)	優占種(占有率)	
		数	体積
(藍) <i>Microcystis wesenbergii</i> *	10		
(藍) <i>Anabaena spiroides</i> var. <i>crassa</i> *	10		
(珪) <i>Melosira granulata</i>	100		
(珪) <i>Cocconeis placentula</i>	20		
(珪) <i>Nitzschia</i> sp.	20		
(褐) <i>Cryptomonas</i> sp.	140		
(褐) <i>Rhodomonas</i> sp.	440		
(緑) <i>Staurastrum dorsidentiferum</i> var. <i>ornatum</i>	10		
(緑) <i>Spondylosium moniliforme</i>	20		
(他) その他の植物プランクトン	20		
(藍) 藍藻綱	20	2.5	20.6
(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	140	17.7	18.2
(渦) 渦鞭毛藻綱	0	0.0	0.0
(褐) 褐色鞭毛藻綱	580	73.4	23.0
(み) みどり虫藻綱	0	0.0	0.0
(緑) 緑藻綱	30	3.8	38.2
(他) その他のプランクトン	20	2.5	0.0
総細胞数	790	総体積	1.36E+06
種類数	10	( $\mu\text{m}^3$ )	

- 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	9月29日 細胞数/ml
藍藻類 <i>Synechococcus</i> sp.	120,000

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。