

# 瀬田川プランクトン調査結果速報

～ 第33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11月14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



*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、褐色鞭毛藻のロードモナスが優占種となり、動物プランクトンは、先週に引き続きコドネラが500個体/l計数され優占種となった。植物プランクトンはアファニゾメロンが増加傾向にある。本種は、大量に増加するとアオコを形成する事もある種類である。ピコ植物プランクトンは、9,600細胞/mlと先週より減少し、そのうち96%が黄橙色の種であった。

## 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)
繊毛虫類	<i>Codonella cratera</i>	500

第 2 優 占 種		個体数 (個体 / l)
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  
環境生物担当

(2) 植物プランクトン

平成17年11月14日

第33報

(綱) 種 名	細胞数 (群体数)	優占種(占有率)	
		数	体積
(藍) <i>Microcystis</i> sp.*	20		
(藍) <i>Aphanothece clathrata</i> *	20		
(藍) <i>Aphanizomenon</i> sp.*	100		
(珪) <i>Melosira granulata</i>	120		
(珪) <i>Cyclotella</i> sp.	20		
(珪) <i>Nitzschia</i> sp.	20		
(褐) <i>Cryptomonas</i> sp.	70		
(褐) <i>Rhodomonas</i> sp.	270		
(緑) <i>Closterium aciculare</i> var. <i>subpronum</i>	10		
(緑) <i>Staurastrum dorsidentiferum</i> var. <i>ornatum</i>	20		
(緑) <i>Staurastrum arctiscon</i>	10		
(緑) <i>Staurastrum</i> sp.	10		
(藍) 藍藻綱	140	20.3	30.3
(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	160	23.2	6.5
(渦) 渦鞭毛藻綱	0	0.0	0.0
(褐) 褐色鞭毛藻綱	340	49.3	5.6
(み) みどり虫藻綱	0	0.0	0.0
(緑) 緑藻綱	50	7.2	57.6
(他) その他のプランクトン	0	0.0	0.0
総 細 胞 数	690	総体積	2.94E+06
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	11月14日 細胞数/ml
藍藻類 <i>Synechococcus</i> sp.	9,600

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。