

# 瀬田川プランクトン調査結果速報

～ 第23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5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



*Anabaena spiroides*  
var. *crassa*

(アナベナ スピロイデス)  
藍藻綱

細胞は球形で、規則正しいらせん状の糸状態を形成する。異形細胞は球形で、アキネートは楕円形である。

動物プランクトン第1優占種



*Trichocerca* sp.  
(ネズミワムシ)

輪虫類

被甲は円筒形、後部は細くなる。  
前端にゆるく曲がった1本の突起がある。  
趾は2本あるが、一方は短い。

コメント

植物プランクトンは、藍藻に属し、アオコ形成種であり、カビ臭生成種でもあるアナベナ スピロイデス 変種 クラッサ (*Anabaena spiroides* var. *crassa*\*) が440群体/mlと多く計数され、優占種となった。また、他のアオコ形成種も4種類観察され増加傾向にある。動物プランクトンは、80個体/lと少ないがネズミワムシ (*Trichocerca* sp.) が優占種となった。ピコ植物プランクトンは、19,000細胞/mlと先週より減少した。

## 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>Trichocerca</i> sp.	80

第 2 優 占 種		個体数 (個体/l)
輪虫類	<i>Keratella cochlearis</i>	40

\* 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

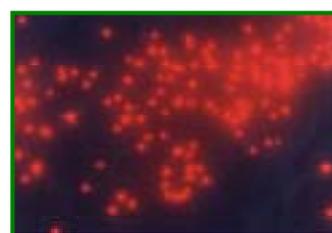
(2) 植物プランクトン

平成17年9月5日

第23報

(綱) 種 名	細胞数 (群体数)	優占種(占有率)	
		数	体積
(藍) <i>Microcystis aeruginosa</i> *	10		
(藍) <i>Aphanizomenon</i> sp. *	20		
(藍) <i>Anabaena spiroides</i> var. <i>crassa</i> *	440		
(藍) <i>Anabaena flos-aquae</i> *	120		
(藍) <i>Oscillatoria kawamurae</i> *	2		
(珪) <i>Cyclotella</i> sp.	40		
(珪) <i>Cocconeis placentula</i>	40		
(珪) <i>Nitzschia</i> sp.	20		
(褐) <i>Cryptomonas</i> sp.	20		
(褐) <i>Rhodomonas</i> sp.	360		
(緑) <i>Chlamydomonas</i> sp.	20		
(緑) <i>Pediastrum biwae</i>	40		
(藍) 藍藻綱	592	52.3	96.9
(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	100	8.8	1.8
(渦) 渦鞭毛藻綱	0	0.0	0.0
(褐) 褐色鞭毛藻綱	380	33.6	0.9
(み) みどり虫藻綱	0	0.0	0.0
(緑) 緑藻綱	60	5.3	0.5
(他) その他のプランクトン	0	0.0	0.0
総細胞数	1132	総体積	1.11E+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	9月5日	細胞数 / ml
藍藻類 <i>Synechococcus</i> sp.		19,000

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。