

# 瀬田川プランクトン調査結果速報

～第22報～

滋賀県琵琶湖環境科学研究センター  
生物圏担当

平成19年8月27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



*Coelastrum cambricum*  
(コエラストルム)  
緑藻綱

シノビウムは球形であり、たいてい32細胞からなる。各細胞は外方に向かって1本の短い台形の突起を出している。

動物プランクトン第1優占種



**Nauplius**  
(ノープリウス)  
甲殻類

ケンミジンコ等のミジンコ類の幼生。  
中央に円盤状の口を有する。

### コメント

植物プランクトンは先週に引き続き少なかった。緑藻のコエラストルムが最も多かった。イカダモも見られた。動物プランクトンは、甲殻類に属するノープリウスが最も多く、次いでワムシ類に属するハネウデワムシが多かった。ピコ植物プランクトンは12,000細胞/mlと少なく、輝橙色の種と深赤色の種が50%の割合であった。

## 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)
甲殻類	<i>Nauplius</i>	50

第 2 優 占 種		個体数 (個体/1)
輪虫類	<i>Polyarthra vulgaris</i>	30

\* 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19年8月27日

第22報

(綱) 種 名	細胞数 (群体数)	優占種(占有率)	
		数	体積
(藍) <i>Coelosphaerium</i> sp.*	10		
(珪) <i>Aulacoseira granulata</i>	58		
(珪) <i>Attheya Zachariasii</i>	20		
(珪) <i>Cocconeis placentula</i> var. <i>leneata</i>	30		○
(渦) <i>Peridinium berolinense</i>	10		
(褐) <i>Rhodomonas</i> sp.	20		
(緑) <i>Coelastrum microporum</i>	40		
(緑) <i>Coelastrum cambricum</i>	80	◎	
(緑) <i>Scenedesmus circumfusus</i>	40		
(緑) <i>Scenedesmus</i> sp.	80	◎	
(緑) <i>Cosmarium</i> sp.	10		◎
(緑) <i>Staurastrum dorsidentiferum</i> var. <i>ornatum</i>	1		
(藍) 藍藻綱	10	2.5	8.8
(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	108	27.1	40.0
(渦) 渦鞭毛藻綱	10	2.5	0.4
(褐) 褐色鞭毛藻綱	20	5.0	0.5
(み) みどり虫藻綱	0	0.0	0.0
(緑) 緑藻綱	251	62.9	50.3
(他) その他のプランクトン	0	0.0	0.0
総細胞数	399	総体積	6.83E+05
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	8月27日 細胞数/ml
藍藻類 <i>Synechococcus</i> sp.	12,000

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