

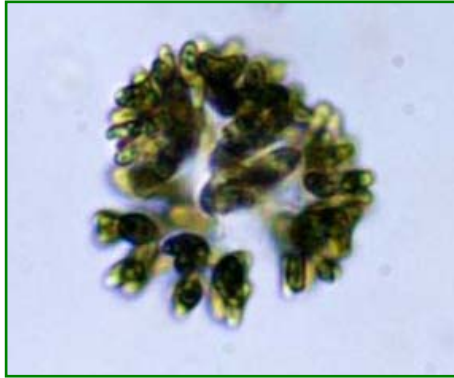
# 瀬田川プランクトン調査結果速報

～第19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8月4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



その他の緑藻  
(*Dimorphococcus lunatus*)  
(ディモルフォコックス)  
緑藻綱

各細胞は楕円球形および心臓系であり、  
32～64個の細胞よりなる群体を形成する。

動物プランクトン第1優占種



*Polyarthra vulgaris*  
(ハネウデワムシ)  
輪虫類

体は四角く、横に鳥の羽状の付属物が  
4ヶ所付いている。  
前部に2本の触角がある。

### コメント

植物プランクトンは、先週に引き続き緑藻に属するディモルフォコックス(その他の緑藻)が優占種となった。アオコの原因となるオシロリア カワムラエやミクロキスティスも計数されるようになった。動物プランクトンは、ハネウデワムシが120個体/L計数されて優占種となった。ピコ植物プランクトンは深赤色21,000細胞/ml、黄燈色34,000細胞/mlで合計55,000細胞/mlであり、先週よりやや多かった。

## 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)
輪虫類	<i>Polyarthra vulgaris</i>	120

第 2 優 占 種		個体数 (個体/L)
輪虫類	<i>Keratella cochlearis</i>	70

\* 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8月4日

第19報

(綱) 種 名	細胞数 (群体数)		
		数	体積
(藍) <i>Microcystis wesenbergii</i> *	20		
(藍) <i>Oscillatoria kawamurae</i> *	2		◎
(藍) <i>Phormidium tenue</i> *	40		
(珪) <i>Aulacoseira granulata</i>	80		
(珪) <i>Aulacoseira granulata</i> var. <i>angustissima</i>	40		
(珪) <i>Fragilaria capucina</i>	60		
(珪) <i>Navicula</i> sp.	20		
(褐) <i>Cryptomonas</i> sp.	100		
(褐) <i>Rhodomonas</i> sp.	140		
(緑) <i>Pandorina morum</i>	160	○	
(緑) <i>Eudorina elegans</i>	160	○	
(緑) <i>Oocystis solitaria</i>	40		
(緑) <i>Staurastrum dorsidentiferum</i> var. <i>ornatum</i>	20		○
(緑) その他の緑藻	740	◎	
(藍) 藍藻綱	62	3.8	86.9
(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	200	12.3	1.7
(渦) 渦鞭毛藻綱	0	0.0	0.0
(褐) 褐色鞭毛藻綱	240	14.8	2.2
(み) みどり虫藻綱	0	0.0	0.0
(緑) 緑藻綱	1120	69.1	9.2
(他) その他のプランクトン	0	0.0	0.0
総細胞数	1622	総体積	8.80E+06
種類数	14	( $\mu\text{m}^3$ )	

- 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4日 細胞数/ml
藍藻類 <i>Synechococcus</i> sp.	55,000

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。