

# 瀬田川プランクトン調査結果速報

～第51報～

**NEW** 2004年1月からピコ植物プランクトン情報を追加しました。

滋賀県立衛生環境センター  
琵琶湖水質担当  
平成16年3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



*Cyclotella glomerata*  
(ヒメマルケイソウ)  
珪藻綱

細胞は、横から見ると長方形に見えるが、真上から見ると円形に見える。その直径は4～10 μmと小さい。多数が鎖状に結合して群体をなす。

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、珪藻のキクロテラ グロメラータが増加して優占種となった。キクロテラ グロメラータは2月に多く、3月には減少していた。前年度も3月末から同種が優占種となったが、細胞数は少なかった。動物プランクトンは、ハネウデワムシが最も多く、次いでスナカラムシが多かった。

## 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>	170

第 2 優 占 種		個体数 (個体 / l)
繊毛虫類	<i>Codonella cratera</i>	50

\* 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

滋賀県立衛生環境センター  
琵琶湖水質担当

## (2) 植物プランクトン

平成16年3月29日

第51報

(綱) 種 名	細胞数 (群体数)	優占種(占有率)	
		数	体積
(黄鞭) <i>Pseudokephyrion</i> sp.	10		
(黄鞭) <i>Ochromonas</i> sp.	50		
(黄鞭) <i>Chrysamoeba radians</i>	20		
(黄鞭) <i>Mallomonas elongata</i>	10		
(珪) <i>Cyclotella glomerata</i>	1900		
(珪) <i>Diatoma vulgare</i>	4		
(珪) <i>Fragilaria capucina</i>	28		
(珪) <i>Asterionella formosa</i>	11		
(渦) <i>Peridinium berolinense</i>	70		
(褐) <i>Cryptomonas</i> sp.	440		
(褐) <i>Rhodomonas</i> sp.	640		
(み) <i>Trachelomonas oblonga</i>	20		
(緑) <i>Chlamydomonas</i> sp.	50		
(緑) <i>Golenkinia radiata</i>	40		
(藍) 藍藻綱	0	0.0	0.0
(黄) 黄緑藻綱	0	0.0	0.0
(黄鞭) 黄色鞭毛藻綱	90	2.7	2.0
(珪) 珪藻綱	1943	59.0	36.3
(渦) 渦鞭毛藻綱	70	2.1	1.4
(褐) 褐色鞭毛藻綱	1080	32.8	57.0
(み) みどり虫藻綱	20	0.6	0.1
(緑) 緑藻綱	90	2.7	3.2
(他) その他のプランクトン	0	0.0	0.0
総 細 胞 数	3293	総体積	1.50E+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。

## (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	3月29日 細胞数 / ml
藍藻類 <i>Synechococcus</i> sp.	4,700

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、観察するためには落射蛍光顕微鏡を用いて観察し計数します。