

# 瀬田川プランクトン調査結果速報

～第23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9月6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



*Melosira granulata*

(メロシラ)

珪藻綱

細胞は円筒形で、糸状の群体を形成する。群体の両端に顕著な長い剛毛を1～3本有する。

動物プランクトン第1優占種



*Trichocerca similis*

(フタヅノネズミワムシ)

輪虫類

ネズミワムシの一種で、殻の頭部に2本の等長のとげがある。体は円筒形で、後ろが細くなっている。体の後ろに2本の主爪があり、左爪が右爪より長い。

コメント

植物プランクトンは、珪藻のメロシラ グラヌラータ(アウラコセイラ グラヌラータ)が増えて、総細胞数はやや増加した。動物プランクトンは、個体数は少なかったがワムシの種類数が多く、フタヅノネズミワムシ、ハネウデワムシなどが見られた。ピコ植物プランクトンは43,000cells/ml見られ、そのうち約84%が輝橙色の種であった。

## 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)
輪虫類	<i>Trichocerca similis</i>	40

第 2 優 占 種		個体数 (個体 / l)
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9月6日

第23報

(網) 種 名	細胞数 (群体数)	優占種(占有率)	
		数	体積
(藍) <i>Microcystis incerta</i> *	60		
(珪) <i>Melosira granulata</i>	610		
(珪) <i>Melosira granulata</i> var. <i>angustissima</i>	170		
(珪) <i>Cyclotella</i> sp.	10		
(珪) <i>Synedra</i> sp.	20		
(珪) <i>Nitzschia</i> sp.	10		
(褐) <i>Cryptomonas</i> sp.	40		
(褐) <i>Rhodomonas</i> sp.	60		
(緑) <i>Schroederia</i> sp.	10		
(緑) <i>Coelastrum cambricum</i>	10		
(緑) <i>Closterium acutum</i> var. <i>variable</i>	10		
(他) その他の植物プランクトン	10		
(藍) 藍藻綱	60	5.9	21.1
(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	820	80.4	72.3
(渦) 渦鞭毛藻綱	0	0.0	0.0
(褐) 褐色鞭毛藻綱	100	9.8	5.5
(み) みどり虫藻綱	0	0.0	0.0
(緑) 緑藻綱	30	2.9	1.1
(他) その他のプランクトン	10	1.0	0.0
総細胞数	1020	総体積 ( $\mu\text{m}^3$ )	1.42E+06
種類数	12		

- 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	9月6日 細胞数/ml
藍藻類 <i>Synechococcus</i> sp.	43,000

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。