

# 瀬田川プランクトン調査結果速報

～第27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10月3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



*Rhodomonas* sp.

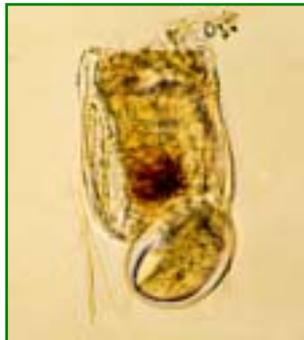
(ロードモナス)

褐色鞭毛藻綱

細胞は、長楕円形で長さが約10 μmと小型であり、葉緑体は少し赤みを帯びている。

2本の鞭毛を有する。

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、先週に引き続き褐色鞭毛藻のロードモナスが最も多く計数された。アオコ形成種は、今週の調査では全く計数されず、これに代わり珪藻に属する*Melosira granulata*の基本種や変種が多く計数されるようになった。本種は近年ではアウラコセイラ属(*Aulacoseira*)として分類されるようになった種類である。動物プランクトンは、ハネウデワムシが120個体/lと最も多かった。ピコ植物プランクトンは、96,000細胞/mlと先週よりやや減少し、そのうち62%が黄橙色の種であった。

## 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>Polyarthra vulgaris</i>	120

第2優占種		個体数 (個体/l)
甲殻類	<i>Eodiaptomus japonicus</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

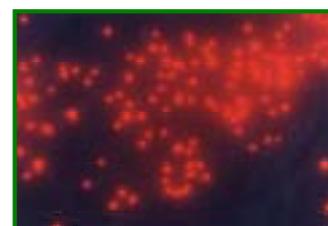
(2) 植物プランクトン

平成17年10月3日

第27報

(綱) 種 名	細胞数 (群体数)	優占種(占有率)	
		数	体積
(藍) <i>Aphanothece clathrata</i> *	200		
(藍) <i>Phormidium</i> sp.*	80		
(珪) <i>Melosira granulata</i>	200		
(珪) <i>Melosira granulata</i> var. <i>angustissima</i>	180		
(珪) <i>Melosira granulata</i> var. <i>angustissima</i> f. <i>spiralis</i>	40		
(珪) <i>Cyclotella</i> sp.	40		
(珪) <i>Cocconeis placentula</i>	10		
(珪) <i>Navicula</i> sp.	20		
(珪) <i>Nitzschia</i> sp.	20		
(褐) <i>Cryptomonas</i> sp.	40		
(褐) <i>Rhodomonas</i> sp.	260		
(緑) <i>Eudorina elegans</i>	32		
(緑) <i>Scenedesmus</i> sp.	40		
(緑) <i>Closterium aciculare</i> var. <i>subpronum</i>	2		
(緑) <i>Spondylosium moniliforme</i>	20		
(藍) 藍藻綱	280	23.6	13.8
(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	510	43.1	46.8
(渦) 渦鞭毛藻綱	0	0.0	0.0
(褐) 褐色鞭毛藻綱	300	25.3	12.7
(み) みどり虫藻綱	0	0.0	0.0
(緑) 緑藻綱	94	7.9	26.7
(他) その他のプランクトン	0	0.0	0.0
総細胞数	1184	総体積	8.87E+05
種類数	15	( $\mu\text{m}^3$ )	

- 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	10月3日 細胞数/ml
藍藻類 <i>Synechococcus</i> sp.	96,000

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。