

瀬田川プランクトン調査結果速報

～ 第41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。

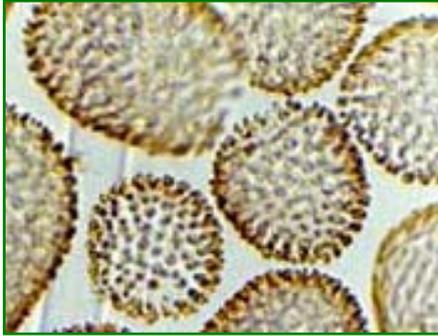
滋賀県立衛生環境センター

琵琶湖水質担当

平成17年1月11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



Uroglena americana

(ウログレナ)

黄色鞭毛藻類

楕円形の細胞が球状の寒天質の表層に規則正しく配列し、球状の群体を形成する。各細胞は不等長の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、引き続き黄色鞭毛藻のウログレナが最も多かったが、その細胞数は先週より減少した。その他、夏季～秋季に多く見られる緑藻の *Staurastrum dorsidentiferum* var. *ornatum* がこの時期にも見られる事は、比較的珍しい事である。本種は体積が大きいので全体の約50%を占めている。動物プランクトンは、ワムシ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の細胞数は、8,200cells/mlと増加した。

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>	350

第 2 優 占 種		個体数 (個体 / l)
繊毛虫類	<i>Codonella cratera</i>	130

* 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17年1月11日

第41報

(網) 種 名	細胞数 (群体数)	優占種(占有率)	
		数	体積
(黄鞭) <i>Uroglena americana</i>	300		
(珪) <i>Fragilaria crotonensis</i>	120		
(珪) <i>Asterionella formosa</i>	11		
(珪) <i>Synedra acus</i>	1		
(珪) <i>Cocconeis placentula</i> var. <i>leneata</i>	30		
(褐) <i>Cryptomonas</i> sp.	60		
(褐) <i>Rhodomonas</i> sp.	180		
(緑) <i>Closterium aciculare</i> var. <i>subpronum</i>	1		
(緑) <i>Staurastrum dorsidentiferum</i> var. <i>ornatum</i>	12		
(緑) <i>Cosmocladium constrictum</i>	8		
(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	300	41.5	9.6
(珪) 珪藻綱	162	22.4	23.1
(渦) 渦鞭毛藻綱	0	0.0	0.0
(褐) 褐色鞭毛藻綱	240	33.2	16.6
(み) みどり虫藻綱	0	0.0	0.0
(緑) 緑藻綱	21	2.9	50.7
(他) その他のプランクトン	0	0.0	0.0
総 細 胞 数	723	総体積	8.00E+05
種 類 数	10	(μm^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	1月11日 細胞数 / ml
藍藻類 <i>Synechococcus</i> sp.	8,200

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 μm (1 μm 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。