

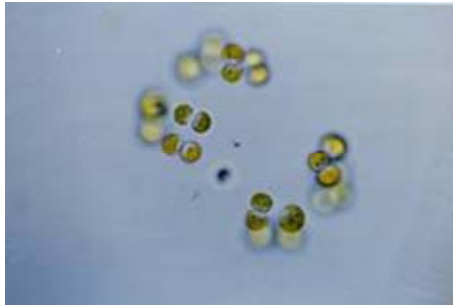
瀬田川プランクトン調査結果速報

～第10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6月2日

1. 最も数が多かった種類(優占種)

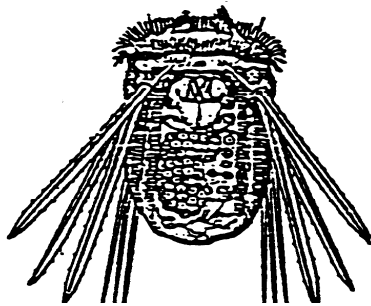
植物プランクトン第1優占種



Tetraspora lacustris
(テトラスポラ)
緑藻綱

細胞は4個ずつ規則正しく配列し、寒天質状物質に包まれた、球状の群体を形成する。観察しにくい各細胞は2本の偽せん毛を有する。

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(上部)に2本の触角がある。

コメント

植物プランクトンは緑藻のテトラスポララクストリスが優占種となった。本種は細胞容積の100倍以上もある寒天質状物質の中に存在する。動物プランクトンはハネウデワムシやスジワムシが多く計数された。ピコ植物プランクトンは黄橙色のものが70,000細胞/ml、深赤色のものが25,000細胞/mlと先週より増加した。

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>	340

第 2 優 占 種		個体数 (個体/l)
輪虫類	<i>Ploesoma truncatum</i>	80

* 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

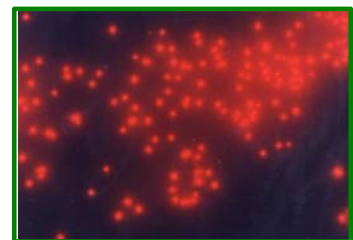
(2) 植物プランクトン

平成20年6月2日

第10報

(綱) 種 名	細胞数 (群体数)		
		数	体積
(藍) <i>Microcystis aeruginosa</i> *			
(黄鞭) <i>Uroglena americana</i>	180		
(黄鞭) <i>Dinobryon bavaricum</i>	20		
(珪) <i>Cyclotella</i> sp.	60		
(珪) <i>Asterionella formosa</i>	180		
(珪) <i>Synedra acus</i>	20		
(珪) <i>Synedra</i> sp.	10		
(珪) <i>Nitzschia acicularis</i>	10		
(渦) <i>Peridinium berolinense</i>	70		
(褐) <i>Cryptomonas</i> sp.	280		
(褐) <i>Rhodomonas</i> sp.	360	○	
(緑) <i>Tetraspora lacustris</i>	480	◎	
(緑) <i>Mougeotia</i> sp.	60		○
(緑) <i>Staurastrum dorsidentiferum</i> var. <i>ornatum</i>	60		◎
(他) その他の植物プランクトン	10		
(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	200	11.1	2.2
(珪) 珪藻綱	280	15.6	3.8
(渦) 渦鞭毛藻綱	70	3.9	0.5
(褐) 褐色鞭毛藻綱	640	35.6	11.8
(み) みどり虫藻綱	0	0.0	0.0
(緑) 緑藻綱	600	33.3	81.7
(他) その他のプランクトン	10	0.6	0.0
総 細 胞 数	1800	総体積	4.57E+06
種 類 数	14	(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	6月2日	細胞数/ml
藍藻類 <i>Synechococcus</i> sp.		95,000

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 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。