

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21年6月8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



Coelastrum cambricum
(コエラストルム)
緑藻綱

シノビウムは球形であり、たいてい32細胞からなる。各細胞は外方に向かって1本の短い台形の突起を出している。

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

植物プランクトンでは、緑藻に属するコエラストルムが先週に引き続き優占種となった。3週にわたって最も多くの体積を占めていたケラチウム(イケツノオビムシ)の細胞数が減少したため、体積で半分以上を占める種類は見られなくなった。動物プランクトンでは、ゾウミジンコが先週の30分の1の70個体/Lに減少したため、ハネウデワムシが190個体/Lで優占種となった。ピコ植物プランクトンは、輝橙色のものが19,000細胞/ml、深赤色のものが630細胞/ml計数され、合計20,000細胞/mlに減少した。

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>	190

第 2 優 占 種		個体数 (個体/l)
輪虫類	<i>Ploesoma truncatum</i>	110

* 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

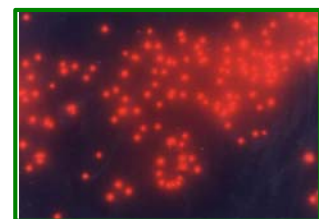
(2) 植物プランクトン

平成21年6月8日

第10報

(綱) 種 名	細胞数 (群体数)		
		数	体積
(珪) <i>Melosira varians</i>	4		
(珪) <i>Aulacoseira granulata</i>	10		
(珪) <i>Aulacoseira granulata</i> var. <i>angustissima</i> f. <i>spiralis</i>	9		
(珪) <i>Cyclotella</i> sp.	10		
(珪) <i>Attheya Zachariasii</i>	10		
(珪) <i>Fragilaria crotonensis</i>	27		
(珪) <i>Synedra acus</i>	2		
(珪) <i>Cymbella ventricosa</i>	4		
(渦) <i>Ceratium hirundinella</i>	5		○
(褐) <i>Cryptomonas</i> sp.	50		
(褐) <i>Rhodomonas</i> sp.	80	○	
(緑) <i>Dictyosphaerium pulchellum</i>	32		
(緑) <i>Oocystis lacustris</i>	12		
(緑) <i>Coelastrum cambricum</i>	260	◎	◎
(緑) <i>Scenedesmus</i> sp.	8		
(緑) <i>Closterium aciculare</i> var. <i>subpronum</i>	2		
(緑) <i>Closterium gracile</i>	2		
(緑) <i>Staurastrum dorsidentiferum</i> var. <i>ornatum</i>	1		
(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	0	0.0	0.0
(珪) 珪藻綱	76	14.4	12.3
(渦) 渦鞭毛藻綱	5	0.9	25.7
(褐) 褐色鞭毛藻綱	130	24.6	16.9
(み) みどり虫藻綱	0	0.0	0.0
(緑) 緑藻綱	317	60.0	45.2
(他) その他のプランクトン	0	0.0	0.0
総 細 胞 数	528	総体積	5.85E+05
種 類 数	18	(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8日 細胞数/ml
藍藻類 <i>Synechococcus</i> sp.	20,000

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 μml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。