

瀬田川プランクトン調査結果速報

～第29報～

滋賀県琵琶湖環境科学研究センター
生物圏担当

平成19年10月15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



その他の緑藻

緑藻類

各細胞は楕円球形および心臓形であり、32～64個の細胞よりなる群体を形成する。

動物プランクトン第1優占種



Keratella cochlearis var. *macracantha*

(カメノコウワムシ)

輪虫類

*Keratella*属は、殻の背中に亀の甲の模様がある。殻の前端には6本の棘がある。後端にある突起の長さなどによって変種に分けられる。

コメント

植物プランクトンは、その他の緑藻の中に入れていたディモルフォコックス ルナツスが優占種となった。今まで分布は確認していたが少なく、優占種とならなかった種類である。動物プランクトンは、ワムシ類に属するカメノコウワムシが60群体/Lで優占種となったが、先週に引き続き少なかった。ピコ植物プランクトンは28,000細胞/mlで、そのうち68%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/1)
輪虫類	<i>Keratella cochlearis</i> var. <i>macracantha</i>	60

第 2 優 占 種		個体数 (個体/1)
甲殻類	<i>Bosmina longirostris</i>	20

* 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

2007/1015

第29報

(綱) 種 名	細胞数 (群体数)	優占種(占有率)	
		数	体積
(藍) <i>Aphanizomenon</i> sp.*	10		
(珪) <i>Aulacoseira granulata</i>	40		
(珪) <i>Cyclotella</i> sp.	20		
(珪) <i>Fragilaria crotonensis</i>	20		
(珪) <i>Synedra</i> sp.	10		
(珪) <i>Cocconeis placentula</i> var. <i>leneata</i>	10		
(珪) <i>Navicula</i> sp.	20		
(珪) <i>Nitzschia acicularis</i>	10		
(褐) <i>Cryptomonas</i> sp.	60		○
(褐) <i>Rhodomonas</i> sp.	220	○	
(緑) <i>Oocystis</i> sp.	40		
(緑) <i>Ankistrodesmus</i> sp.	40		
(緑) <i>Spondylosium moniliforme</i>	130		◎
(緑) その他の緑藻	280	◎	
(藍) 藍藻綱	10	1.1	2.8
(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	130	14.3	9.1
(渦) 渦鞭毛藻綱	0	0.0	0.0
(褐) 褐色鞭毛藻綱	280	30.8	8.3
(み) みどり虫藻綱	0	0.0	0.0
(緑) 緑藻綱	490	53.8	79.8
(他) その他のプランクトン	0	0.0	0.0
総 細 胞 数	910	総体積	1.69E+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	2007/1015 細胞数/ml
藍藻類 <i>Synechococcus</i> sp.	28,000

注1) プランクトンを大きさ別に分類したとき、大きさが0.2~2μm(1μm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。