

瀬田川プランクトン調査結果速報

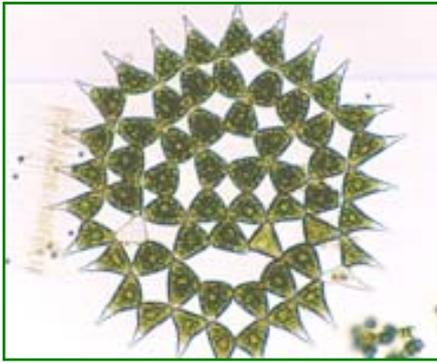
～ 第19報 ～

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8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



Pediastrum biwae
(ピワクンショウモ)
緑藻綱

16, 32, 64細胞からなる群体を形成する。各細胞は1本の角状突起を持ち、突起同士が対をなすのが特徴である。琵琶湖の固有種とされ、ピワクンショウモと呼ばれている。

動物プランクトン第1優占種



Eodiaptomus japonicus
(ヤマトヒゲナガケンミジンコ)
甲殻類

北湖で夏の間、上層に多く見られる。体長は雌1～1.4mm、雄1～1.2mm、第1触角は長く叉肢刺毛をこえる。

コメント

植物プランクトンは、緑藻のピワクンショウモが優占種となった。本種は琵琶湖の固有種であるが、現在はコアユ等の放流で全国に運ばれて、多くの湖沼からも報告されている。動物プランクトンは、大型のプランクトンであるヤマトヒゲナガケンミジンコが優占種となった。本種は第1触角がとてつ長いため、ヒゲナガの名前がついている。ピコ植物プランクトンは140,000細胞/mlと先週と同程度であったが、そのうち60%が深赤色の種と、先週の35%に比べ増加していた。

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)
甲 殻 類	<i>Eodiaptomus japonicus</i>	380

第 2 優 占 種		個体数 (個体 / l)
甲 殻 類	Nauplius	70

* 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8月8日

第19報

(網) 種 名	細胞数 (群体数)	優占種(占有率)	
		数	体積
(藍) <i>Aphanothece clathrata</i> *	20		
(黄鞭) <i>Mallomonas</i> sp.	10		
(珪) <i>Cyclotella</i> sp.	60		
(褐) <i>Cryptomonas</i> sp.	20		
(褐) <i>Rhodomonas</i> sp.	140		
(緑) <i>Pediastrum biwae</i>	320		
(緑) <i>Coelastrum cambricum</i>	160		
(緑) <i>Scenedesmus</i> sp.	240		
(他) その他の植物プランクトン	20		
(藍) 藍藻綱	20	2.0	1.9
(黄) 黄緑藻綱	0	0.0	0.0
(黄鞭) 黄色鞭毛藻綱	10	1.0	1.8
(珪) 珪藻綱	60	6.1	2.3
(渦) 渦鞭毛藻綱	0	0.0	0.0
(褐) 褐色鞭毛藻綱	160	16.2	10.9
(み) みどり虫藻綱	0	0.0	0.0
(緑) 緑藻綱	720	72.7	83.1
(他) その他のプランクトン	20	2.0	0.0
総 細 胞 数	990	総体積	5.29E+05
種 類 数	9	(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	8月8日	細胞数/ml
藍藻類 <i>Synechococcus</i> sp.		140,000

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。