

瀬田川プランクトン調査結果速報

～ 第22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29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



Rhodomonas sp.

(ロードモナス)
褐色鞭毛藻綱

細胞は、長楕円形で長さが約10 μmと小型であり、葉緑体は少し赤みを帯びている。
2本の鞭毛を有する。

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触角は長く叉枝刺毛をこえる。

コメント

植物プランクトンは、褐色鞭毛藻のロードモナスが優占種となったが、アオコ形成種であり、カビ臭生成種でもあるアナベナスピロイデス変種クラッサ (*Anabaena spiroides* var. *crassa**)も220群体/mlと多く計数された。本種は1巻きを1群体としており、細胞数では20細胞を1群体としている。動物プランクトンは、ヤマトヒゲナガケンミジンコが30個体/lと少ないが計数され、優占種となった。ピコ植物プランクトンは、82,000細胞/mlと先週の35,000細胞/ml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)
甲殻類	<i>Eodiaptomus japonicus</i>	30

第2優占種		個体数 (個体/l)
甲殻類	Copepodid	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
環境生物担当

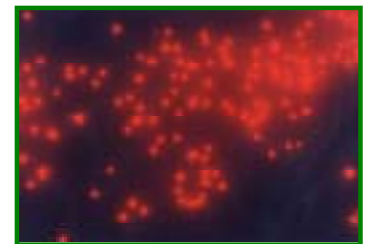
(2) 植物プランクトン

平成17年8月29日

第22報

(網) 種 名	細胞数 (群体数)	優占種(占有率)	
		数	体積
(藍) <i>Aphanizomenon</i> sp.*	120		
(藍) <i>Anabaena spiroides</i> var. <i>crassa</i> *	220		
(藍) <i>Oscillatoria kawamurae</i> *	10		
(珪) <i>Cyclotella</i> sp.	40		
(珪) <i>Synedra</i> sp.	10		
(珪) <i>Navicula</i> sp.	10		
(珪) <i>Nitzschia</i> sp.	20		
(褐) <i>Cryptomonas</i> sp.	100		
(褐) <i>Rhodomonas</i> sp.	320		
(藍) 藍藻綱	350	41.2	99.3
(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	80	9.4	0.1
(渦) 渦鞭毛藻綱	0	0.0	0.0
(褐) 褐色鞭毛藻綱	420	49.4	0.6
(み) みどり虫藻綱	0	0.0	0.0
(緑) 緑藻綱	0	0.0	0.0
(他) その他のプランクトン	0	0.0	0.0
総細胞数	850	総体積	3.82E+07
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29日 細胞数/ml
藍藻類 <i>Synechococcus</i> sp.	82,000

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。