

瀬田川プランクトン調査結果速報

～ 第28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10月11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



Synchaeta stylata

(ドロワムシ)

輪虫類

体は短い円筒状で、後方へゆるやかに細くなり、細長い肢になり、先に小さな趾がある。頭に4本の突起がある。

コメント

植物プランクトンは、先週に引き続き褐色鞭毛藻のロードモナスが優占種となった。しかし総細胞数は減少傾向にある。カビ臭の原因となる藍藻に属するアナベナ スピロイデス 変種 クラッサが、40群体/mlと再び計数されるようになった。動物プランクトンは、ドロワムシが80個体/l計数され優占種となった。

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 / l)
輪虫類	<i>Synchaeta stylata</i>	80

第 2 優 占 種		個体数 (個体 / l)
肉質虫類	<i>Actinophrys sol</i>	40

* 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

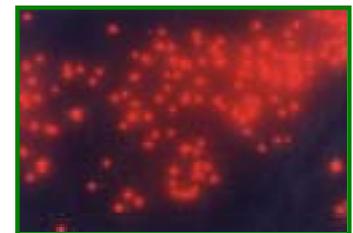
(2) 植物プランクトン

平成17年10月11日

第28報

(綱) 種 名	細胞数 (群体数)	優占種(占有率)	
		数	体積
(藍) <i>Anabaena spiroides</i> var. <i>crassa</i> *	40		
(珪) <i>Melosira granulata</i>	60		
(珪) <i>Cyclotella</i> sp.	40		
(珪) <i>Cocconeis placentula</i>	20		
(褐) <i>Cryptomonas</i> sp.	60		
(褐) <i>Rhodomonas</i> sp.	100		
(緑) <i>Chlamydomonas</i> sp.	20		
(緑) <i>Coelastrum cambricum</i>	80		
(緑) <i>Scenedesmus</i> sp.	80		
(藍) 藍藻綱	40	8.0	38.8
(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	120	24.0	30.7
(渦) 渦鞭毛藻綱	0	0.0	0.0
(褐) 褐色鞭毛藻綱	160	32.0	19.3
(み) みどり虫藻綱	0	0.0	0.0
(緑) 緑藻綱	180	36.0	11.2
(他) その他のプランクトン	0	0.0	0.0
総 細 胞 数	500	総体積	6.18E+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	10月11日 細胞数/ml
藍藻類 <i>Synechococcus</i> sp.	70,000

注1) プランクトンを大きさ別に分類したとき、大きさが $0.2 \sim 2 \mu\text{m}$ ($1 \mu\text{m}$ 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。