

瀬田川プランクトン調査結果速報

～ 第22報～

滋賀県琵琶湖・環境科学研究センター
環境生物担当

平成18年8月28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



Cryptomonas sp.
(クリプトモナス)
褐色鞭毛藻綱

体は長楕円であり、頂端は少しへこんで消化道を形成している。等長の2本の鞭毛を持つ。通常2個の大きな葉緑体を持ち、その色は黄色、褐色、赤色、赤褐色などさまざまである。

動物プランクトン第1優占種



Hexarthra mira
(ミジンコワムシ)
輪虫類

ハネウデワムシとよく似るが、ミジンコワムシは逆三角形の体に太い腕のような突起を長短合わせて6本有する。

コメント

植物プランクトンは種類数は少なかった。その中で褐色鞭毛藻のクリプトモナスが多かった。藍藻のアナベナ フロス アクア、アファニゾメノン、オシラトリア カワムラエ等のアオコを形成する種類が見られた。オシラトリア カワムラエは大型の種類である。動物プランクトンは、ワムシ類に属するミジンコワムシが多く見られた。この種は全国的に広く分布する普通種である。ピコ植物プランクトンは、11,000細胞/mlと前回よりも減少した。

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>Hexarthra mira</i>	90

第 2 優 占 種		個体数 (個体 / l)
甲殻類	Nauplius	90

* 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

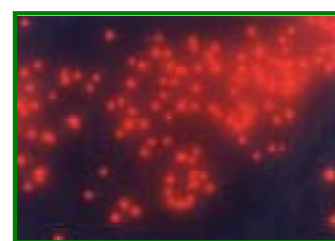
(2) 植物プランクトン

平成18年8月28日

第22報

(網) 種 名	細胞数 (群体数)	優占種(占有率)	
		数	体積
(藍) <i>Microcystis incerta</i> *	10		
(藍) <i>Microcystis novacekii</i> *	8		
(藍) <i>Microcystis icthyoblabe</i> *	4		
(藍) <i>Aphanizomenon</i> sp.*	47		
(藍) <i>Anabaena flos-aquae</i> *	20		
(藍) <i>Oscillatoria kawamurae</i> *	17		
(藍) <i>Oscillatoria</i> sp.*	10		
(渦) <i>Peridinium berolinense</i>	10		
(褐) <i>Cryptomonas</i> sp.	120		
(褐) <i>Rhodomonas</i> sp.	60		
(緑) <i>Dictyosphaerium</i> sp.	40		
(緑) <i>Scenedesmus</i> sp.	80		
(藍) 藍藻綱	116	27.2	99.6
(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	0	0.0	0.0
(渦) 渦鞭毛藻綱	10	2.3	0.0
(褐) 褐色鞭毛藻綱	180	42.3	0.3
(み) みどり虫藻綱	0	0.0	0.0
(緑) 緑藻綱	120	28.2	0.0
(他) その他のプランクトン	0	0.0	0.0
総細胞数	426	総体積	6.23E+07
種類数	12	(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28日 細胞数/ml
藍藻類 <i>Synechococcus</i> sp.	11,000

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。