

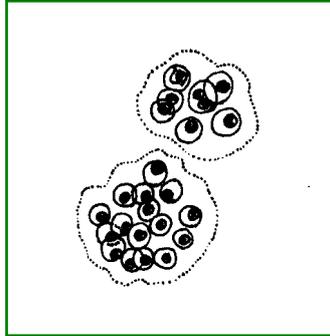
瀬田川プランクトン調査結果速報

～ 第15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7月10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

緑藻綱

直径15 μm位の球形の細胞が、8～16細胞づつ1つの丸みを帯びた寒天質の中に包まれている。細胞には1個のピレノイドと1個の杯状の葉緑体を持っている。この形の群体を作る緑藻は培養して調べる必要がある。

動物プランクトン第1優占種



Bosmina longirostris

(ゾウミジンコ)

甲殻類

体は丸みを帯び、吻端の第1触角が長い
ためゾウミジンコと呼ばれている。

コメント

植物プランクトンは、種類数、群体数とも少なく、その中でアオコ形成を行う藍藻の種類が見られた。動物プランクトンは、甲殻類に属するゾウミジンコが多かった。ピコ植物プランクトンは少なかったが、輝橙色の種類の割合が大きかった。

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)
甲 殻 類	<i>Bosmina longirostris</i>	120

第 2 優 占 種		個体数 (個体 / l)
輪 虫 類	<i>Polyarthra vulgaris</i>	80

* 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7月10日

第15報

(網) 種 名	細胞数 (群体数)	優占種(占有率)	
		数	体積
(藍) <i>Aphanizomenon</i> sp.*	1		
(藍) <i>Anabaena spiroides</i> var. <i>crassa</i> *	1		
(藍) <i>Anabaena macrospora</i> var. <i>crassa</i> *	1		
(黄鞭) <i>Chrysamoeba radians</i>	10		
(珪) <i>Asterionella formosa</i>	4		
(珪) <i>Acnathes minutissima</i>	10		
(珪) <i>Navicula</i> sp.	10		
(渦) <i>Ceratium hirundinella</i>	1		
(褐) <i>Cryptomonas</i> sp.	40		
(褐) <i>Rhodomonas</i> sp.	60		
(緑) <i>Chlamydomonas</i> sp.	10		
(緑) <i>Eudorina elegans</i>	32		
(緑) <i>Mougeotia</i> sp.	10		
(緑) その他の緑藻	80		
(藍) 藍藻綱	3	1.1	4.0
(黄) 黄緑藻綱	0	0.0	0.0
(黄鞭) 黄色鞭毛藻綱	10	3.7	0.8
(珪) 珪藻綱	24	8.9	2.6
(渦) 渦鞭毛藻綱	1	0.4	7.0
(褐) 褐色鞭毛藻綱	100	37.0	18.1
(み) みどり虫藻綱	0	0.0	0.0
(緑) 緑藻綱	132	48.9	67.5
(他) その他のプランクトン	0	0.0	0.0
総細胞数	270	総体積	4.31E+05
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	7月10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。