

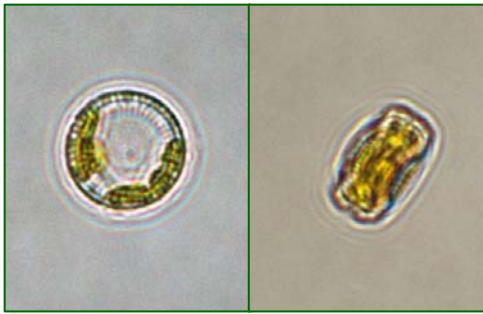
瀬田川プランクトン調査結果速報

～第10報～

滋賀県琵琶湖環境科学研究センター
生物圏担当
平成25年6月3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



Cyclotella sp.
(ヒメマルケイソウ)
珪藻綱

細胞は正面から見ると円形で、周辺部分に放射線状の点紋もしくは条線がある。側面から見ると中心部の凹凸が明瞭である。

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

植物プランクトンでは、珪藻に属するヒメマルケイソウ(*Cyclotella* sp.)が優占種となった。体積で見てもヒメマルケイソウが優占種となった。綱別の体積では、珪藻類が総体積の約63%、黄色鞭毛藻類が約15%を占めた。動物プランクトンでは、甲殻類のなかまのゾウミジンコ(*Bosmina longirostris*)が190個体/Lで優占種となった。ピコ植物プランクトンは、輝橙色のものが41,000細胞/ml、深赤色のものが9,600細胞/ml計数され、合計51,000細胞/mlであった。

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>	190

第 2 優 占 種		個体数 (個体/l)
太陽虫類	<i>Raphidiophrys</i> sp.	110

* 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
生物圏担当

(2) 植物プランクトン

平成25年6月3日

第10報

(綱) 種 名	細胞数 (群体数)		
		数	体積
(黄鞭) <i>Dinobryon bavaricum</i>	160		
(黄鞭) <i>Mallomonas tonsurata</i>	20		
(黄鞭) <i>Mallomonas</i> sp.	10		
(珪) <i>Aulacoseira granulata</i>	580	○	○
(珪) <i>Aulacoseira granulata</i> var. <i>angustissima</i>	480		
(珪) <i>Cyclotella glomerata</i>	60		
(珪) <i>Cyclotella</i> sp.	1400	◎	◎
(珪) <i>Asterionella formosa</i>	80		
(珪) <i>Navicula</i> sp.	10		
(珪) <i>Gomphonema</i> sp.	20		
(珪) <i>Nitzschia</i> sp.	20		
(渦) <i>Ceratium hirundinella</i>	10		
(褐) <i>Cryptomonas</i> sp.	110		
(緑) <i>Oocystis</i> sp.	120		
(緑) <i>Schroederia setigera</i>	2		
(緑) <i>Schroederia</i> sp.	1		
(緑) <i>Pediastrum duplex</i>	32		
(緑) <i>Closterium aciculare</i> var. <i>subpronum</i>	4		
(緑) <i>Staurastrum dorsidentiferum</i> var. <i>ornatum</i>	2		
(藍) 藍藻綱	0	0.0	0.0
(黄) 黄緑藻綱	0	0.0	0.0
(黄鞭) 黄色鞭毛藻綱	190	6.1	14.9
(珪) 珪藻綱	2650	84.9	62.8
(渦) 渦鞭毛藻綱	10	0.3	9.4
(褐) 褐色鞭毛藻綱	110	3.5	5.9
(み) みどり虫藻綱	0	0.0	0.0
(緑) 緑藻綱	161	5.2	7.0
(他) その他のプランクトン	0	0.0	0.0
総 細胞 数	3121	総体積	3.19E+06
種 類 数	19	(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	6月3日	細胞数/ml
藍藻類 <i>Synechococcus</i> sp.		51,000

注1) プランクトンを大きさ別に分類したとき、大きさが0.2~2μm(1μm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。