

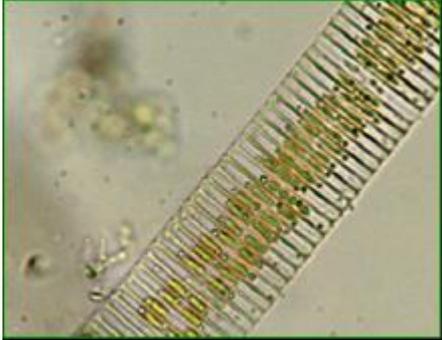
瀬田川プランクトン調査結果速報

～第11報～

滋賀県琵琶湖環境科学研究センター
生物圏担当
平成19年6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



Fragilaria capucina
(オビケイソウ)

珪藻綱

多数の細胞が殻面で密に接続し、帯状の群体を形成する。

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、前回に続き珪藻のフラギラリア カプキーナが最も多かった。緑藻のスタウラ
ストルムドルシデンティフェルムは前回よりも半減した。カビ臭を生成する藍藻のアナベナ マク
ロスポーラが見られた。動物プランクトンは、引き続き甲殻類に属するゾウミジンコが多く、次い
でワムシ類に属するハネウデワムシが多かった。ピコ植物プランクトンは、7,300細胞/mlと前回
よりやや増加し、そのうち14%が深赤色の種であった。

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/1)
甲 殻 類	<i>Bosmina longirostris</i>	1900

第 2 優 占 種		個体数 (個体/1)
輪 虫 類	<i>Polyarthra vulgaris</i>	130

* 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19年6月11日

第11報

(綱) 種 名	細胞数 (群体数)	優占種(占有率)	
		数	体積
(藍) <i>Coelosphaerium Naegelianum*</i>	1		
(藍) <i>Anabaena macrospora var. crassa*</i>	3		
(珪) <i>Aulacoseira granulata var. angustissima f. spiralis</i>	39		
(珪) <i>Fragilaria crotonensis</i>	180	○	
(珪) <i>Fragilaria capucina</i>	190	◎	
(珪) <i>Synedra acus</i>	2		
(渦) <i>Ceratium hirundinella</i>	32		○
(褐) <i>Rhodomonas sp.</i>	20		
(緑) <i>Pediastrum biwae</i>	64		
(緑) <i>Scenedesmus sp.</i>	40		
(緑) <i>Closterium aciculare var. subpronum</i>	3		
(緑) <i>Cosmarium sp.</i>	1		
(緑) <i>Staurastrum dorsidentiferum var. ornatum</i>	63		◎
(緑) <i>Staurastrum pingue</i>	5		
(藍) 藍藻綱	4	0.6	0.7
(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	411	63.9	3.9
(渦) 渦鞭毛藻綱	32	5.0	28.4
(褐) 褐色鞭毛藻綱	20	3.1	0.1
(み) みどり虫藻綱	0	0.0	0.0
(緑) 緑藻綱	176	27.4	66.9
(他) その他のプランクトン	0	0.0	0.0
総 細 胞 数	643	総体積	3.38E+06
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	6月11日 細胞数/ml
藍藻類 <i>Synechococcus sp.</i>	7,300

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。