

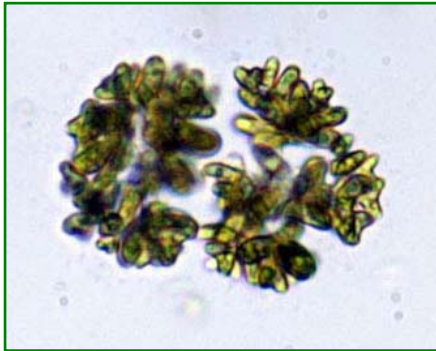
瀬田川プランクトン調査結果速報

～第27報～

滋賀県琵琶湖環境科学研究センター
生物圏担当
平成20年9月29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



Dimorphococcus lunatus
(ディモルフオコックス)
緑藻綱

各細胞は楕円形および心臓形であり、32～64個の細胞よりなる群体を形成する。

動物プランクトン第1優占種



Keratella cochlearis
(カメノコウワムシ)
輪虫類

*Keratella*属は背側と腹側の2枚の殻を持つ。基本種の *Keratella cochlearis* は殻の後端が細長く伸びている。
var. *microcantha*は後端突起が短い。

コメント

植物プランクトンは、先週に引き続き緑藻に属するディモルフオコックスが優占種となったが、減少傾向にあり、これに代わり珪藻に属するアウラコセイラ グラヌラータが増加傾向を示している。本種は秋期に多く観察される種類である。動物プランクトンは、カメノコウワムシが80個体/L計数されて優占種となり、第2優占種はネズミワムシ(60個体/L)であった。ピコ植物プランクトンは深赤色1,300細胞/ml、黄橙色44,000細胞/mlで合計45,300細胞/mlであり、先週よりやや増加した。

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>Keratella cochlearis</i>	80

第 2 優 占 種		個体数 (個体/L)
輪虫類	<i>Trichocerca</i> sp.	60

* 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20年9月29日

第27報

(綱) 種 名	細胞数 (群体数)		
		数	体積
(藍) <i>Aphanothece clathrata</i> *	20		
(藍) <i>Aphanizomenon flos-aquae</i> *	30		
(珪) <i>Aulacoseira granulata</i>	650	○	◎
(珪) <i>Aulacoseira granulata</i> var. <i>angustissima</i>	40		
(珪) <i>Aulacoseira granulata</i> var. <i>angustissima</i> f. <i>spiralis</i>	80		
(珪) <i>Synedra</i> sp.	10		
(珪) <i>Cocconeis placentula</i> var. <i>leneata</i>	10		
(褐) <i>Cryptomonas</i> sp.	160		
(褐) <i>Rhodomonas</i> sp.	100		
(緑) <i>Dimorphococcus lunatus</i>	960	◎	
(緑) <i>Scenedesmus</i> sp.	80		
(緑) <i>Mougeotia</i> sp.	20		○
(緑) <i>Closterium aciculare</i> var. <i>subpronum</i>	10		
(藍) 藍藻綱	50	2.3	5.9
(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	790	36.4	41.6
(渦) 渦鞭毛藻綱	0	0.0	0.0
(褐) 褐色鞭毛藻綱	260	12.0	11.1
(み) みどり虫藻綱	0	0.0	0.0
(緑) 緑藻綱	1070	49.3	41.4
(他) その他のプランクトン	0	0.0	0.0
総 細 胞 数	2170	総体積 (μm^3)	2.59E+06
種 類 数	13		

- 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	9月29日 細胞数/ml
藍藻 類 <i>Synechococcus</i> sp.	45,300

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