

瀬田川プランクトン調査結果速報

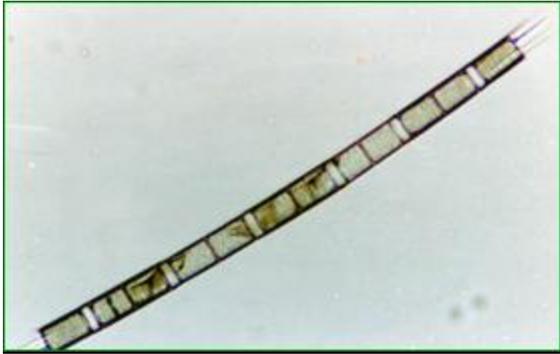
～第29報～

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10月14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



Aulacoseira granulata

(アウラコセイラ)

珪藻綱

細胞は円筒形で、糸状の群体を形成する。群体の両端に顕著な長い剛毛を1～3本有する。メロシラ グラヌラータとも呼ばれる。

動物プランクトン第1優占種



Keratella cochlearis

(カメコウワムシ)

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、先週に引き続き珪藻に属するアウラコセイラ グラヌラータが優占種となった。本種は、浮遊性で全国各地の湖沼で見られる代表的な種類である。動物プランクトンは、カメコウワムシが100個体/L計数されて優占種となった。本種は、被甲だけのものを観察すると亀の甲模様があるのですぐ同定できる。ピコ植物プランクトンは深赤色200細胞/ml、黄橙色30,000細胞/mlで合計30,200細胞/mlであり、先週と同程度であった。

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)
輪虫類	<i>Keratella cochlearis</i>	100

第 2 優 占 種		個体数 (個体/1)
甲殻類	<i>Bosmina longirostris</i>	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

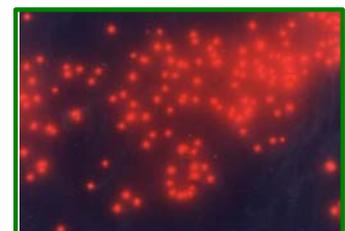
(2) 植物プランクトン

平成20年10月14日

第29報

(綱) 種 名	細胞数 (群体数)		
		数	体積
(藍) <i>Aphanothece clathrata</i> *	20		
(珪) <i>Aulacoseira granulata</i>	180	◎	
(珪) <i>Cyclotella</i> sp.	40		
(珪) <i>Synedra</i> sp.	10		
(珪) <i>Navicula</i> sp.	10		
(珪) <i>Nitzschia acicularis</i>	40		
(珪) <i>Nitzschia</i> sp.	20		
(褐) <i>Cryptomonas</i> sp.	80		
(褐) <i>Rhodomonas</i> sp.	140	○	
(緑) <i>Dimorphococcus lunatus</i>	140	○	
(緑) <i>Planktosphaeria</i> sp.	120		
(緑) <i>Scenedesmus</i> sp.	40		
(緑) <i>Staurastrum dorsidentiferum</i> var. <i>ornatum</i>	20		○
(緑) <i>Staurastrum arctiscon</i>	10		◎
(緑) <i>Cosmocladium constrictum</i>	80		
(藍) 藍藻綱	20	2.1	0.4
(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	300	31.6	14.8
(渦) 渦鞭毛藻綱	0	0.0	0.0
(褐) 褐色鞭毛藻綱	220	23.2	7.2
(み) みどり虫藻綱	0	0.0	0.0
(緑) 緑藻綱	410	43.2	77.5
(他) その他のプランクトン	0	0.0	0.0
総細胞数	950	総体積	2.23E+06
種類数	15	(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	10月14日 細胞数/ml
藍藻類 <i>Synechococcus</i> sp.	30,200

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。