

瀬田川プランクトン調査結果速報

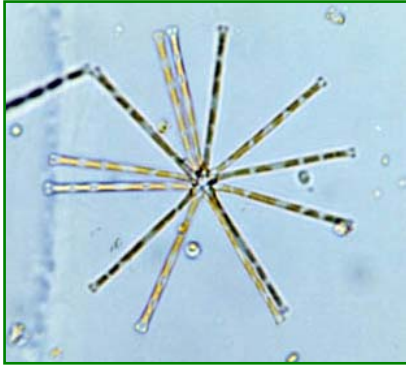
～第52報～

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3月24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



Asterionella formosa
(ホシガタケイソウ)
珪藻綱

4～32個の細胞が端で接着し、ホシガタの群体を作る。細胞の殻面を見ると(通常は殻環面が見えている)両端が丸くなった長い棒形をしている。琵琶湖では以前から多く見られる種類である。

動物プランクトン第1優占種



Nauplius
(ノウブリウス)
甲殻類

ケンミジンコ等のミジンコ類の幼生。
中央に円盤状の口を有する。

コメント

植物プランクトンは、珪藻のホシガタケイソウが増加した。フラギラリア、アウラコセイラ等の珪藻も見られた。動物プランクトンはワムシ、原生動物が少なく、ノウブリウスが個体数としては最も多くなった。ピコ植物プランクトンは前回よりも減少して、0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/1)
甲 殻 類	<i>Nauplius</i>	25

第 2 優 占 種		個体数 (個体/1)
輪 虫 類	<i>Synchaeta oblonga</i>	20

* 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3月24日

第52報

(綱) 種 名	細胞数 (群体数)	優占種(占有率)	
		数	体積
(珪) <i>Aulacoseira</i> sp.	21		
(珪) <i>Stephanodiscus</i> sp.	40		
(珪) <i>Fragilaria crotonensis</i>	38		
(珪) <i>Fragilaria capucina</i>	100	○	
(珪) <i>Asterionella formosa</i>	630	◎	◎
(珪) <i>Synedra</i> sp.	30		
(珪) <i>Cocconeis placentula</i> var. <i>leneata</i>	20		
(珪) <i>Gyrosigma</i> sp.	10		
(珪) <i>Navicula</i> sp.	10		
(褐) <i>Cryptomonas</i> sp.	100	○	○
(褐) <i>Rhodomonas</i> sp.	20		
(緑) <i>Tetraspora lacustris</i>	20		
(緑) <i>Ankistrodesmus falcatus</i>	40		
(緑) <i>Staurostrum dorsidentiferum</i> var. <i>ornatum</i>	1		
(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	0	0.0	0.0
(珪) 珪藻綱	899	83.2	68.3
(渦) 渦鞭毛藻綱	0	0.0	0.0
(褐) 褐色鞭毛藻綱	120	11.1	25.3
(み) みどり虫藻綱	0	0.0	0.0
(緑) 緑藻綱	61	5.6	6.4
(他) その他のプランクトン	0	0.0	0.0
総 細 胞 数	1080	総体積 (μm^3)	6.85E+05
種 類 数	14		

- 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	3月24日 細胞数/ml
藍藻 類 <i>Synechococcus</i> sp.	0

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。