

瀬田川プランクトン調査結果速報

～第25報～

NEW 2004年1月からピコ植物プランクトン情報を追加しました。

滋賀県立衛生環境センター
琵琶湖水質担当
平成16年9月21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



Melosira granulata

(メロシラ)

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。アウラコセイラ 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



Nauplius

(ノウプリウス)

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、先週に引き続き少なかった。珪藻のメロシラ グラヌラータが最も多かった。動物プランクトンは、ヤマトヒゲナガケンミジンコの幼生が見られた。ピコ植物プランクトンは42,000cells/mlと比較的少なく、その中で約50%が輝橙色のピコ植物プランクトンであった。

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	Nauplius	40

第 2 優 占 種		個体数 (個体 / l)
甲 殻 類	その他の甲殻類	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

滋賀県立衛生環境センター

琵琶湖水質担当

平成16年9月21日

第25報

(2) 植物プランクトン

(網) 種 名	細胞数 (群体数)	優占種(占有率)	
		数	体積
(藍) <i>Microcystis incerta</i> *	20		
(藍) <i>Microcystis novacekii</i> *	2		
(藍) <i>Anabaena spiroides</i> var. <i>crassa</i> *	1		
(珪) <i>Melosira granulata</i>	240		
(珪) <i>Cymbella ventricosa</i>	10		
(珪) <i>Navicula</i> sp.	10		
(褐) <i>Cryptomonas</i> sp.	60		
(緑) <i>Scenedesmus</i> sp.	40		
(藍) 藍藻綱	23	6.0	23.3
(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	260	67.9	59.9
(渦) 渦鞭毛藻綱	0	0.0	0.0
(褐) 褐色鞭毛藻綱	60	15.7	16.2
(み) みどり虫藻綱	0	0.0	0.0
(緑) 緑藻綱	40	10.4	0.6
(他) その他のプランクトン	0	0.0	0.0
総 細 胞 数	383	総体積	6.28E+05
種 類 数	8	(μm^3)	

注1) 細胞数の単位は(細胞/ml)

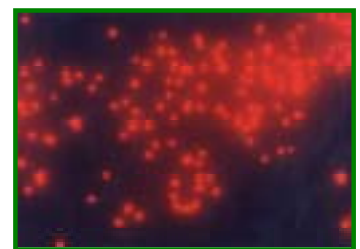
ただし*印の種は群体数(群体/ml)

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	9月21日 細胞数/ml
藍藻類 <i>Synechococcus</i> sp.	42,000

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