

瀬田川プランクトン調査結果速報

～第22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8月30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
var. angustissima
(メロシラグラヌラータ)
珪藻綱

細胞の直径は基本種よりもはるかに小さい。殻高は直径の数倍に達する。

動物プランクトン第1優占種



Polyarthra vulgaris
(ハネウデワムシ)
輪虫類

体は四角く、横に鳥の羽状の付属物が4ヶ所付いている。
前部に2本の触角がある。

コメント

植物プランクトンは、珪藻のメロシラ グラヌラータ(アウラコセイラ グラヌラータ)の変種が最も多く、種類数、細胞数ともやや増加した。キクロテラの種類は、プレパパートを作成し観察した結果、キクロテラ シュード ステリゲラであった。動物プランクトンでは、ワムシの種類数が多かった。特にネズミワムシの種が多く見られた。ピコ植物プランクトンは33,000cells/mlであり、そのうち約55%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)
輪虫類	<i>Polyarthra vulgaris</i>	140

第 2 優 占 種		個体数 (個体 / l)
輪虫類	<i>Trichocerca</i> sp.	70

* 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

(2) 植物プランクトン

平成16年8月30日

第22報

(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>Aphanizomenon</i> sp.*	1		
(藍) <i>Anabaena flos-aquae</i> *	1		
(藍) <i>Oscillatoria Kawamurae</i> *	1		
(珪) <i>Melosira granulata</i> var. <i>angustissima</i>	170		
(珪) <i>Melosira granulata</i> var. <i>angustissima</i> f. <i>spiralis</i>	15		
(珪) <i>Cyclotella</i> sp.	40		
(褐) <i>Cryptomonas</i> sp.	80		
(褐) <i>Rhodomonas</i> sp.	20		
(緑) <i>Scenedesmus circumfusus</i>	80		
(藍) 藍藻綱	23	5.4	94.8
(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	225	52.6	1.4
(渦) 渦鞭毛藻綱	0	0.0	0.0
(褐) 褐色鞭毛藻綱	100	23.4	3.6
(み) みどり虫藻綱	0	0.0	0.0
(緑) 緑藻綱	80	18.7	0.2
(他) その他のプランクトン	0	0.0	0.0
総細胞数	428	総体積	3.91E+06
種類数	10	(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。

(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	8月30日 細胞数/ml
藍藻類 <i>Synechococcus</i> sp.	33,000

注1) プランクトンを大きさ別に分類したとき、大きさが0.2~2 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。