

瀬田川プランクトン調査結果速報

～ 第24報 ～

NEW 2005年4月から調査機関の名称が変わりました。

滋賀県琵琶湖・環境科学研究センター
環境生物担当
平成17年9月12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、珪藻に属するアウラコセイラ グラヌラータの変種アングスティシマが優占種となった。動物プランクトンは、ハネウデワムシが100個体/l計数され優占種となった。ピコ植物プランクトンは、99,000細胞/mlと先週より増加した。

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>Polyarthra vulgaris</i>	100

第 2 優 占 種		個体数 (個体 / l)
甲殻類	Nauplius	80

* 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
環境生物担当

(2) 植物プランクトン

平成17年9月12日

第24報

(綱) 種 名	細胞数 (群体数)	優占種(占有率)	
		数	体積
(藍) <i>Microcystis aeruginosa</i> *	10		
(藍) <i>Microcystis wesenbergii</i> *	10		
(藍) <i>Aphanothece</i> sp.*	30		
(藍) <i>Anabaena spiroides</i> var. <i>crassa</i> *	20		
(黄鞭) <i>Mallomonas</i> sp.	20		
(珪) <i>Melosira granulata</i> var. <i>angustissima</i>	270		
(珪) <i>Cymbella</i> sp.	20		
(褐) <i>Cryptomonas</i> sp.	40		
(褐) <i>Rhodomonas</i> sp.	190		
(緑) <i>Chlamydomonas</i> sp.	20		
(他) その他の植物プランクトン	40		
(藍) 藍藻綱	70	10.4	72.3
(黄) 黄緑藻綱	0	0.0	0.0
(黄鞭) 黄色鞭毛藻綱	20	3.0	2.0
(珪) 珪藻綱	290	43.3	13.6
(渦) 渦鞭毛藻綱	0	0.0	0.0
(褐) 褐色鞭毛藻綱	230	34.3	10.7
(み) みどり虫藻綱	0	0.0	0.0
(緑) 緑藻綱	20	3.0	1.4
(他) その他のプランクトン	40	6.0	0.0
総細胞数	670	総体積	9.37E+05
種類数	11	(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12日 細胞数/ml
藍藻類 <i>Synechococcus</i> sp.	99,000

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。