

瀬田川プランクトン調査結果速報

～第11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6月9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



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 グラヌラータが優占種となった。本種は以前、メロシラ属として分類していた種類である。毎年、夏から秋に多く出現する。動物プランクトンではハネウデワムシが1,200個体/Lと多く計数され優占種となった。ピコプランクトンは黄燈色のものが30,000細胞/m、深赤色のものが、25,000細胞/mlとあり、合計55,000細胞/mlのピコプランクトンが計数された。

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>polyarthra vulgaris</i>	1,200

第 2 優 占 種		個体数 (個体/1)
甲殻類	<i>Bosmina longirostris</i>	200

* 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

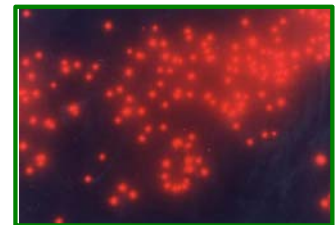
(2) 植物プランクトン

平成20年6月9日

第11報

(綱) 種 名	細胞数 (群体数)		
		数	体積
(藍) <i>Microcystis aeruginosa</i> *			
(藍) <i>Anabaena macrospora</i> *	10		
(藍) <i>Phormidium tenue</i> *	20		
(珪) <i>Aulacoseira granulata</i>	260	◎	
(珪) <i>Aulacoseira granulata</i> var. <i>angustissima</i> f. <i>spiralis</i>	160	○	
(珪) <i>Cyclotella glomerata</i>	40		
(珪) <i>Cyclotella</i> sp.	20		
(珪) <i>Synedra acus</i>	10		
(珪) <i>Synedra</i> sp.	20		
(珪) <i>Navicula</i> sp.	10		
(珪) <i>Nitzschia</i> sp.	30		
(渦) <i>Ceratium hirundinella</i>	90		○
(褐) <i>Cryptomonas</i> sp.	40		
(褐) <i>Rhodomonas</i> sp.	160	○	
(緑) <i>Scenedesmus</i> sp.	160	○	
(緑) <i>Mougeotia</i> sp.	30		
(緑) <i>Glosterium aciculare</i> var. <i>subprorum</i>	10		
(緑) <i>Staurastrum dorsidentiferum</i> var. <i>ornatum</i>	120		◎
(他) その他の植物プランクトン	20		
(藍) 藍藻綱	30	2.5	0.8
(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	550	45.5	8.1
(渦) 渦鞭毛藻綱	90	7.4	32.6
(褐) 褐色鞭毛藻綱	200	16.5	1.1
(み) みどり虫藻綱	0	0.0	0.0
(緑) 緑藻綱	320	26.4	57.4
(他) その他のプランクトン	20	1.7	0.0
総 細 胞 数	1210	総体積	8.29E+06
種 類 数	18	(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	6月9日	細胞数/ml
藍藻類 <i>Synechococcus</i> sp.		55,000

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。