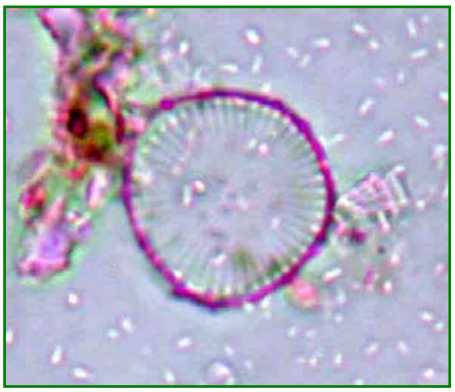
瀬田川プランクトン調査結果速報

～第47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2月18日

1. 最も数が多かった種類（優占種）

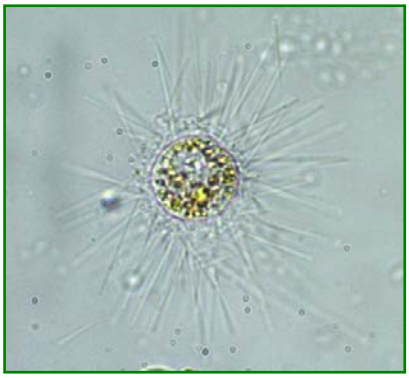
植物プランクトン第1優占種



Stephanodiscus sp.
（カスミマルケイソウ）

細胞は太鼓形で、複数個が縦に繋がって群体を作るが、離れて短群体や単細胞になりやすい。殻面には条線と間条線があり、間条線の末端に刺が存在する。

動物プランクトン第1優占種



Raphidocystis sp.
（ラフィドキスティス）
太陽虫類

細胞は球形で仮足が放射状に出ている。仮足の中心の軸糸は細胞内の中心粒で終わっている。細胞は粘質物に覆われていて、粘質物の中に多数の骨片がある。

コメント
植物プランクトンは少なく、その中で珪藻のステファノディスクスと褐色鞭毛藻のクリプトモナスが多く計数された。動物プランクトンは、太陽虫類に属するラフィドキスティスとワムシ類に属するハネウデワムシが多く見られた。ピコ植物プランクトンは先週と同様に1,000細胞/mlと少なく、全部輝橙色の種であった。

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）
肉質虫類	*Raphidocystis* sp.	400

第　2　優　占　種		個体数（個体／l）
輪 虫 類	*Polyarthra vulgaris*	150

＊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

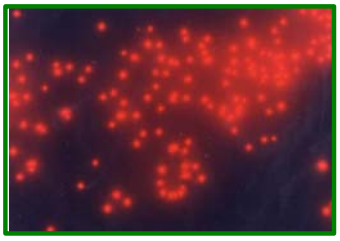
滋賀県琵琶湖環境科学研究センター
生物圏担当

平成20年2月18日　　第47報

（2）植物プランクトン

（綱） 種　　名		細胞数（群体数）	優占種（占有率）	
			数	体積
（黄鞭）	*Ochromonas* sp.	20		
（珪）	*Stephanodiscus* sp.	230	◎	
（珪）	*Fragilaria capucina*	63		
（珪）	*Asterionella formosa*	8		
（珪）	*Synedra ulna*	30		○
（珪）	*Synedra acus*	10		
（珪）	*Synedra* sp.	10		
（珪）	*Cocconeis placentula* var. *leneata*	20		
（珪）	*Navicula* sp.	10		
（珪）	*Nitzschia acicularis*	10		
（渦）	*Peridinium berolinense*	10		
（褐）	*Cryptomonas* sp.	220	○	◎
（緑）	*Elakatothrix gelatinosa*	10		
（緑）	*Closterium aciculare* var. *subpronum*	2		
（緑）	*Staurastrum dorsidentiferum* var. *ornatum*	2		
（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	20	3.1	0.0
（珪）	珪藻綱	391	59.7	44.1
（渦）	渦鞭毛藻綱	10	1.5	0.4
（褐）	褐色鞭毛藻綱	220	33.6	45.2
（み）	みどり虫藻綱	0	0.0	0.0
（緑）	緑藻綱	14	2.1	10.3
（他）	その他のプランクトン	0	0.0	0.0
	総　細　胞　数	655	総体積（μm^3）	8.27E+05
	種　類　数	15		

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	2月18日　細胞数／ml
藍藻 類　*Synechococcus* sp.	1,000

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 μ m（1 μ 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。