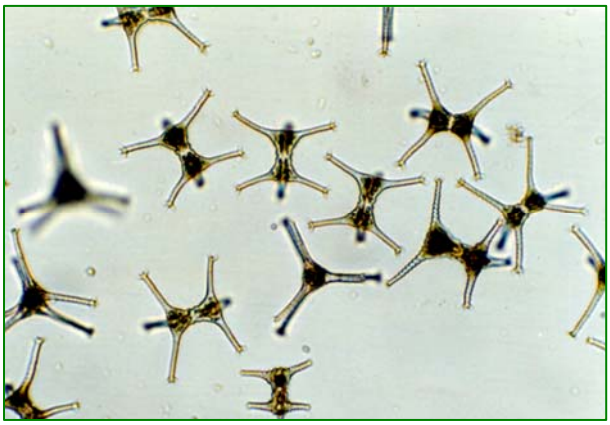
瀬田川プランクトン調査結果速報

～第37報～

滋賀県琵琶湖環境科学研究センター
生物圏担当
平成23年12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



Staurastrum dorsidentiferum var. *ornatum*
（スタウラスツルム）
緑藻綱

ツヅミモの仲間に属する大型のプランクトンで、細胞の中間がくびれて鼓のような形をしている。横から見ると、4本の腕が出ているように見えるが、上から見ると3本の腕が見える。半細胞に3本ずつ計6本の腕が出ている。

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、4カ所に3本ずつ鳥の羽状の付属物を有する。
前部に2本の触角がある。

コメント
植物プランクトンでは、緑藻に属するスタウラスツルム（*Staurastrum dorsidentiferum* var. *ornatum*）が先週よりは減少したものの引き続き多く、優占種となった。体積で見ても、スタウラスツルムが総体積の83%を占めて優占種となった。綱別の体積では、緑藻類が総体積の約88%を占めた。動物プランクトンでは、ハネウデワムシ（*Polyarthra vulgaris*）が150個体/Lに減少したものの引き続き優占種となった。ピコ植物プランクトンは、輝橙色のものが8,800細胞/ml計数され、深赤色のものは計数されなかった。

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	*Polyarthra vulgaris*	150

第　２　優　占　種		個体数（個体／l）
輪虫類	*Trichocerca similis*	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

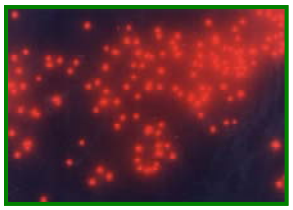
滋賀県琵琶湖環境科学研究センター
生物圏担当

（2）植物プランクトン

平成23年12月12日　　第37報

（綱） 種　　名	細胞数（群体数）	数	体積
（藍） *Aphanothece clathrata**	20		
（黄鞭） *Dinobryon cylindricum*	18		
（黄鞭） *Mallomonas fastigata*	10		
（黄鞭） *Mallomonas* sp.	20		
（珪） *Aulacoseira granulata*	7		
（珪） *Aulacoseira granulata* var. *angustissima*	67		
（珪） *Cyclotella glomerata*	90		
（珪） *Cyclotella* sp.	70		
（珪） *Fragilaria crotonensis*	30		
（珪） *Asterionella gracillima*	36		
（珪） *Synedra acus*	3		
（珪） *Synedra* sp.	10		
（渦） *Ceratium hirundinella*	1		
（褐） *Cryptomonas* sp.	100	○	○
（褐） *Rhodomonas* sp.	80		
（緑） *Chlamydomonas* sp.	10		
（緑） *Tetraspora lacustris*	76		
（緑） *Paulschlzia pseudovolvox*	4		
（緑） *Schroederia judayi*	10		
（緑） *Scenedesmus* sp.	60		
（緑） *Mougeotia* sp.	57		
（緑） *Closterium aciculare* var. *subpronum*	4		
（緑） *Staurastrum dorsidentiferum* var. *ornatum*	120	◎	◎
（藍） 藍藻綱	20	2.2	0.2
（黄） 黄緑藻綱	0	0.0	0.0
（黄鞭） 黄色鞭毛藻綱	48	5.3	4.0
（珪） 珪藻綱	313	34.7	2.8
（渦） 渦鞭毛藻綱	1	0.1	0.7
（褐） 褐色鞭毛藻綱	180	19.9	4.0
（み） みどり虫藻綱	0	0.0	0.0
（緑） 緑藻綱	341	37.8	88.4
（他） その他のプランクトン	0	0.0	0.0
総　細　胞　数	903	総体積（μm^3）	4.60E+06
種　類　数	23		

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	12月12日　細胞数／ml
藍藻 類　*Synechococcus* sp.	8,800

注1）プランクトンを大きさ別に分類したとき、大きさが0.2～2μm（1μm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。