

# 瀬田川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  
平成5年12月20日 第38報

## 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
(藍) <i>Aphanothece clathrata</i> *	40		
(黄) <i>Chlorocloster</i> sp.	20		
(黄鞭) <i>Uroglena americana</i>	900		
(黄鞭) <i>Dinobryon bavaricum</i>	80		
(黄鞭) <i>Pseudokephyrion</i> sp.	20		
(黄鞭) <i>Chromulina</i> sp.	80		
(黄鞭) <i>Chrysamoeba radians</i>	660		
(黄鞭) <i>Mallomonas tonsurata</i>	20		
(珪) <i>Melosira granulata</i> var. <i>angustissima</i>	160		
(珪) <i>Melosira distans</i>	60		
(珪) <i>Cyclotella comta</i>	180		
(珪) <i>Cyclotella glomerata</i>	920		
(珪) <i>Stephanodiscus astrea</i> var. <i>minutula</i>	100		
(珪) <i>Fragilaria crotonensis</i>	110		
(珪) <i>Asterionella formosa</i>	1500	○	
(珪) <i>Synedra acus</i>	20		
(珪) <i>Nitzschia acicularis</i>	40		
(珪) <i>Nitzschia</i> sp.	60		
(渦) <i>Peridinium berolinense</i>	200		
(褐) <i>Cryptomonas</i> sp.	480		◎
(褐) <i>Rhodomonas</i> sp.	3400	◎	○
(み) <i>Trachelomonas oblonga</i>	40		
(緑) <i>Chlamydomonas</i> sp.	60		
(緑) <i>Ankistrodesmus falcatus</i> var. <i>mirabile</i>	120		
(他) その他の植物プランクトン	160		
(藍) 藍藻綱	40	0.4	0.5
(黄) 黄緑藻綱	20	0.2	0.0
(黄鞭) 黄色鞭毛藻綱	1760	18.7	19.2
(珪) 珪藻綱	3150	33.4	40.8
(渦) 渦鞭毛藻綱	200	2.1	1.6
(褐) 褐色鞭毛藻綱	3880	41.1	36.7
(み) みどり虫藻綱	40	0.4	0.1
(緑) 緑藻綱	180	1.9	1.2
(他) その他のプランクトン	160	1.7	0.0
総細胞数	9430	総体積 ( $\mu\text{m}^3$ )	3.80E+06
種類数	25		

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。

## 植物プランクトン優占種

第 1 優 占 種		細胞数 (細胞数/ml)
褐色鞭毛藻綱	<i>Rhodomonas</i> sp.	3400

第 2 優 占 種		細胞数 (細胞数/ml)
珪藻綱	<i>Asterionella formosa</i>	1500

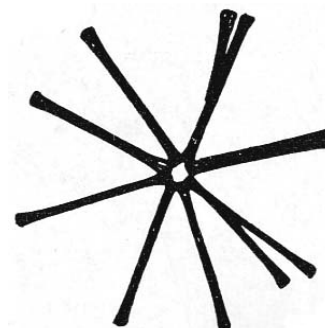
### 植物プランクトン第1優占種



***Rhodomonas* sp.**  
(ロードモナス)  
褐色鞭毛藻綱

細胞は、長楕円形で長さが約 $10\mu\text{m}$ と小型であり、葉緑体は少し赤みを帯びている。  
2本の鞭毛を有する。

### 植物プランクトン第2優占種



***Asterionella formosa***  
(ホシガタケイソウ)  
珪藻綱

4~32個の細胞が端で接着し、ホシガタの群体を作る。細胞の殻面を見ると(通常は殻環面が見えている)両端が丸くなった長い棒形をしている。琵琶湖では以前から多く見られる種類である。