

# 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  
昭和55年10月13日 第26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		
(藍) <i>Aphanothece nidulans</i> *	20		
(藍) <i>Phormidium</i> sp.*	40		
(珪) <i>Melosira italica</i>	200		
(珪) <i>Cyclotella glomerata</i>	20		
(珪) <i>Nitzschia acicularis</i>	20		
(珪) <i>Nitzschia</i> sp.	20		
(渦) <i>Ceratium hirundinella</i>	20		
(褐) <i>Cryptomonas</i> sp.	40		
(緑) <i>Dictyosphaerium pulchellum</i>	240	○	
(緑) <i>Quadrigula chodatii</i>	20		
(緑) <i>Planktosphaeria gelatinosa</i>	40		
(緑) <i>Pediastrum biwae</i>	640	◎	○
(緑) <i>Closterium aciculare</i> var. <i>subpronum</i>	60		
(緑) <i>Staurastrum dorsidentiferum</i> var. <i>ornatum</i>	140		◎
(藍) 藍藻綱	100	6.4	0.5
(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	260	16.7	3.3
(渦) 渦鞭毛藻綱	20	1.3	9.0
(褐) 褐色鞭毛藻綱	40	2.6	1.0
(み) みどり虫藻綱	0	0.0	0.0
(緑) 緑藻綱	1140	73.1	86.1
(他) その他のプランクトン	0	0.0	0.0
総細胞数	1560	総体積	6.64E+06
種類数	15	( $\mu\text{m}^3$ )	

- 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。

## 植物プランクトン優占種

第1優占種		細胞数 (細胞数/ml)
緑藻綱	<i>Pediastrum biwae</i>	640

第2優占種		細胞数 (細胞数/ml)
緑藻綱	<i>Dictyosphaerium pulchellum</i>	240

### 植物プランクトン第1優占種



***Pediastrum biwae***  
(ビワクンショウモ)  
緑藻綱

16, 32, 64細胞からなる群体を形成する。各細胞は1本の角状突起を持ち、突起同士が対をなすのが特徴である。琵琶湖の固有種とされ、ビワクンショウモと呼ばれている。

### 植物プランクトン第2優占種



***Dictyosphaerium pulchellum***  
(ディクチオスファエリウム プルケルム)  
緑藻綱

4, 8, 16, 32細胞からなる球形ないし卵形の定数群体で、透明な寒天状の基質で包まれている。細胞はほぼ楕円形で、群体の中心から放射状に伸びる寒天質状の紐状体でつながっている。