

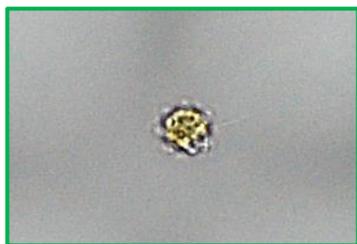
瀬田川プランクトン調査結果速報

～第46報～

滋賀県琵琶湖環境科学研究センター
環境監視部門 生物圏係
令和8年2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



Chrysamoeba radians
(クリスアマーバラディアンズ)
黄色鞭毛藻類

単細胞性で、形状はほぼ球形をしており、一本の短い鞭毛を有しています。細胞の周りから放射状に偽足を伸ばしていることによって、星形のようにも見えます。

動物プランクトン第1優占種



Synchaeta oblonga
(ナガマルドロワムシ)
ワムシ類

体は透明な鐘形で足は短く、先端の趾(あしゆび)は微小です。頭冠は幅広で、前面には4本の長い剛毛があり、両端には長い繊毛をもつ耳状の突起があります。琵琶湖、瀬田川に分布するワムシの中で、よく見られる種類の一つです。

コメント

植物プランクトンは、細胞数では黄色鞭毛藻に属するクリスアマーバラディアンズ(*Chrysamoeba radians*)、体積では褐色鞭毛藻に属するクリプトモナス(*Cryptomonas* sp.)が優占種となりました。網別の体積では、褐色鞭毛藻が約46%、珪藻が約35%、次いで黄色鞭毛藻が約11%となりました。動物プランクトンは、ワムシ類のナガマルドロワムシ(*Synchaeta oblonga*)が優占種となりました。ピコ植物プランクトンは、今週は2,700細胞/mL(輝橙色:78%、深赤色:22%)計数されました。

1月末の調査から3週連続で、ウログレナの群体が確認されませんでした。依然として1000倍濃縮の動物プランクトン用検体からは群体が確認されましたが、1月初めと比較して増加速度が緩やかになっていると考えられます。また、今回はクリスアマーバが数多く確認され、体積においては第2優占種となりましたが、本種の体積はクリプトモナスの5分の1程度と小さく、総体積への影響は大きくないと考えられます。

2.計数され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/L)
ワムシ類	<i>Synchaeta oblonga</i>	200

第 2 優 占 種		(個体/L)
ワムシ類	<i>Polyarthra vulgaris</i>	140

* 個体数は、プランクトンネットNXXX25(目合い41μm)で1000倍濃縮したものを直接検鏡して計測しました。

瀬田川植物プランクトン調査結果速報

～第46報～

滋賀県琵琶湖環境科学研究センター

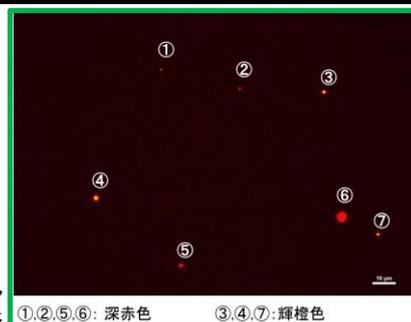
環境監視部門 生物圏係

令和8年2月9日

(2) 植物プランクトン

(綱) 種 名	細胞数 (群体数)		
		数	体積
(藍) <i>Phormidium</i> sp.*	20		
(黄鞭) <i>Chrysamoeba radians</i>	280	◎	○
(黄鞭) <i>Mallomonas akrokomos</i>	20		
(珪) <i>Melosira varians</i>	30		
(珪) <i>Aulacoseira granulata</i> var. <i>angustissima</i>	60		
(珪) <i>Aulacoseira ambigua</i>	60		
(珪) <i>Aulacoseira distans</i>	60		
(珪) <i>Cyclotella</i> sp.	80		
(珪) <i>Fragilaria crotonensis</i>	4		
(珪) <i>Fragilaria capucina</i>	8		
(珪) <i>Asterionella formosa</i>	28		
(珪) <i>Asterionella gracillima</i>	2		
(珪) <i>Synedra acus</i>	1		
(珪) <i>Cocconeis placentula</i>	20		
(珪) <i>Cymbella</i> sp.	20		
(珪) <i>Navicula</i> sp.	20		
(珪) <i>Nitzschia acicularis</i>	20		
(珪) <i>Nitzschia</i> sp.	120		
(渦) <i>Gymnodinium</i> sp.	40		
(褐) <i>Cryptomonas</i> sp.	260	○	◎
(褐) <i>Rhodomonas</i> sp.	240		
(緑) <i>Pediastrum biwae</i>	16		
(他) <i>Merotrichia capitata</i>	1		
(藍) 藍藻綱	20	1.4	0.5
(黄) 黄緑藻綱	0	0.0	0.0
(黄鞭) 黄色鞭毛藻綱	300	21.3	10.8
(珪) 珪藻綱	533	37.8	34.8
(渦) 渦鞭毛藻綱	40	2.8	5.0
(褐) 褐色鞭毛藻綱	500	35.5	46.4
(み) みどり虫藻綱	0	0.0	0.0
(緑) 緑藻綱	16	1.1	1.5
(他) その他のプランクトン	1	0.1	1.0
総細胞数	1410	総体積 (μm^3)	1.04E+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す。



ピコ植物プランクトン
1,000倍G励起で撮影
(倍率:10×20倍)

(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	細胞数/mL
(藍) <i>Synechococcus</i> sp.	2,700

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。G励起(緑色光照射)で輝橙色に輝く種類と深赤色に見える種類があります。