

瀬田川プランクトン調査結果速報

～第26報～

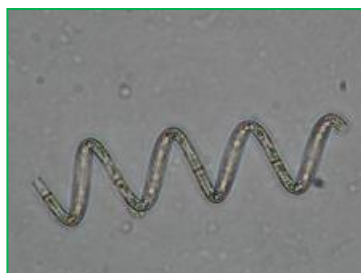
滋賀県琵琶湖環境科学研究センター

環境監視部門 生物圏係

令和8年9月28日

1.最も数が多かった種類(優占種)

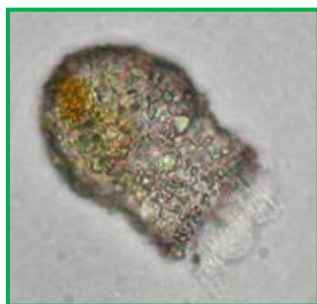
植物プランクトン第1優占種



Aulacoseira ambigua
(アウラコセイラ アンビグア)
珪藻綱

細胞は円筒形で、糸状の群体を形成する。殻の側壁に斜めに走る点紋列がある。群体の両端の棘はほとんど見られない。本種は規則正しいらせん状を形成する。

動物プランクトン第1優占種



Codonella cratera
(スナカラムシ)
繊毛虫類

壺のような黒色の固い殻を持ち、その殻は砂粒を含んでいます。殻前方が開いており、その後ろにくびれがあるのが特徴です。殻の中に無色透明の繊毛虫が入っています。

コメント

植物プランクトンは、細胞数では珪藻に属するアウラコセイラ アンビグア(*Aulacoseira ambigua*)、体積では藍藻に属するミクロキスティス エルギノーザ(*Microcystis aeruginosa*)が優占種となりました。綱別の体積では、降順で藍藻が約44%、珪藻が約39%、次いで褐色鞭毛藻が約8%となりました。動物プランクトンは、繊毛虫類のスナカラムシ(*Codonella cratera*)が優占種となりました。ピコ植物プランクトンは、今週は87,000細胞/mL(輝橙色:91%、深赤色:9%)計数されました。

今週の調査では、前回に引き続き藍藻の総体積が減少していました。9月末になり、プランクトンの組成が大きく変化し始めている状況です。

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)
繊毛虫類	<i>Codonella cratera</i>	520

第 2 優 占 種		(個体/L)
繊毛虫類	<i>Diffugia</i> sp.	160

* 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26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9月28日

(2) 植物プランクトン

(綱) 種 名	細胞数 (群体数)	数		体積
		数	体積	
(藍) <i>Microcystis aeruginosa</i> *	10		◎	
(藍) <i>Microcystis novacekii</i> *	1			
(藍) <i>Aphanothece clathrata</i> *	60			
(藍) <i>Anabaena affinis</i> *	2			
(藍) <i>Anabaena circinalis</i> *	12			
(珪) <i>Aulacoseira granulata</i>	140	○	○	
(珪) <i>Aulacoseira granulata</i> var. <i>angustissima</i>	30			
(珪) <i>Aulacoseira ambigua</i>	330	◎		
(珪) <i>Cyclotella glomerata</i>	40			
(珪) <i>Cyclotella</i> sp.	120			
(珪) <i>Stephanodiscus suzukii</i>	1			
(珪) <i>Skeletonema potamos</i>	40			
(珪) <i>Fragilaria</i> sp.	6			
(珪) <i>Cymbella</i> sp.	20			
(珪) <i>Nitzschia</i> sp.	20			
(渦) <i>Gymnodinium</i> sp.	20			
(褐) <i>Cryptomonas</i> sp.	40			
(褐) <i>Rhodomonas</i> sp.	60			
(緑) <i>Chlamydomonas</i> sp.	20			
(緑) <i>Ankistrodesmus falcatus</i>	20			
(緑) <i>Pediastrum biwae</i>	16			
(緑) <i>Scenedesmus</i> sp.	80			
(緑) <i>Mougeotia</i> sp.	6			
(緑) <i>Staurastrum</i> sp.	1			
(緑) <i>Spondylosium moniliforme</i>	1			
(藍) 藍藻綱	85	7.8	43.5	
(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	747	68.2	38.8	
(渦) 渦鞭毛藻綱	20	1.8	2.5	
(褐) 褐色鞭毛藻綱	100	9.1	7.7	
(み) みどり虫藻綱	0	0.0	0.0	
(緑) 緑藻綱	144	13.1	7.6	
(他) その他のプランクトン	0	0.0	0.0	
総 細胞 数	1096	総体積 (μm^3)		1.02E+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.	87,000

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 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。