

# 霞ヶ浦のプランクトン

～ 目に見えない小さな生き物たち ～

霞ヶ浦の水の中には、小さな生き物の世界が広がっています。植物プランクトンと動物プランクトンたちの世界です。彼らは目に見えないほど小さいのですが、霞ヶ浦の水質や生態系に大きな影響を与えていることが知られています。

プランクトンとは「水中を漂う生物」のこと。植物と動物に分けられます。

**植物プランクトン** ◀◀◀ 光合成をするものを、植物プランクトンといいます。霞ヶ浦には、350種類以上の植物プランクトンがいます。

**動物プランクトン** ◀◀◀ 光合成をしないものを、動物プランクトンといいます。霞ヶ浦には、150種類以上の動物プランクトンがいます。

1 mm (1000 μm)

0.5 mm (500 μm)

0.1 mm (100 μm)

0 μm

髪のコ 太さ 0.05 ~ 0.1 mm

**珪藻のなかま**  
ケイ素を含む殻をもっています。その形から「中心目」と「羽状目」に分けられます。

- ・中心目
  - ヒマケイソウ属
  - アウラコセイラ属
- ・羽状目
  - クビルケイソウ属
  - ハリケイソウ属

**藍藻(藍色細菌)のなかま**  
アオコやカビ臭などで人間社会に悪影響を及ぼす種類もいます。

- ・ユレモ目
  - プランクトスリックス属
- ・クロオコックス目
  - マイクロステイス属

**緑藻のなかま**  
種類が豊富で、様々な形のものがいます。

- ミヅキモ属
- クンショウモ属

**褐色鞭毛藻のなかま**  
大量発生することがあります。

- カゲヒゲムシ属

**繊毛虫のなかま**  
単細胞生物。繊毛で細菌などを捕食します。

- ツリガネムシ属
- スナカラムシ属

**ワムシのなかま**  
多細胞生物。植物プランクトンなどを食べます。

- カメコウワムシ属

**節足動物のなかま**  
昆虫を含む大きなグループ。ミジンコのなかまなどがいます。

- ケンミジンコ属 (幼生)
- ゾウミジンコ属

## 霞ヶ浦には、どんなプランクトンが多い？

霞ヶ浦(西浦)湖心の最近3年間(2021~2023年度)と10年前の3年間(2011~2013年度)について、プランクトンを多い順に1~3番目までを示しました。最近の3年間では、植物プランクトンはアウラコセイラ属の3種が1、2、3位を独占し、動物プランクトンはフデツツカラムシとスナカラムシが1位と3位を占めています。

### 植物プランクトンは何が多い？(総細胞体積で比べた場合)

■ 2011~2013年度 (全 160種)			□ 2021~2023年度 (全 101種)		
<b>No.1</b> <i>Planktothrix suspensa</i> プランクトスリックス 19%	<b>No.2</b> <i>Synedra acus</i> ハリケイソウ 11%	<b>No.3</b> <i>Aulacoseira granulata</i> アウラコセイラ グラヌラータ 8%	<b>No.1</b> <i>Aulacoseira pusilla</i> 群 アウラコセイラ プシラ群 17%	<b>No.2</b> <i>Aulacoseira ambigua</i> アウラコセイラ アンビグア 17%	<b>No.3</b> <i>Aulacoseira granulata</i> アウラコセイラ グラヌラータ 13%

※ 珪藻のなかまのプランクトンについては、電子顕微鏡写真です。その他は、光学顕微鏡写真です。

### 動物プランクトンは何が多い？(個体数で比べてみた場合)

■ 2011~2013年度 (全 65種)			□ 2021~2023年度 (全 50種)		
<b>No.1</b> <i>Epistylis sp.</i> エダワカレツリガネムシ 17%	<b>No.2</b> COPEPODA (nauplius) カイアシ類幼生 8%	<b>No.3</b> <i>Brachionus calyciflorus</i> ツボワムシ 8%	<b>No.1</b> <i>Tintinnidium sp.</i> フデツツカラムシ 16%	<b>No.2</b> <i>Synchaeta sp.</i> ドロワムシ 14%	<b>No.3</b> <i>Tintinnopsis cratera</i> スナカラムシ 12%