

## 新潟の海のいろいろなプランクトン

海水中には、くるくる回る動物プランクトンやらせん状、大きな円盤状、長い棒状の植物プランクトンなどが顕微鏡で観察されます。ここでは平成 17 年度の調査で観察されたプランクトンを紹介します。

1. 海のプランクトン 渦鞭毛藻のなかま
2. 海のプランクトン 藍藻のなかま
3. 海のプランクトン 珪藻のなかま
4. 海のプランクトン 繊毛虫のなかま・その他

## 1. 海のプランクトン 渦鞭毛藻のなかま

### ペリディニウム目 プロトペリディニウム科

---

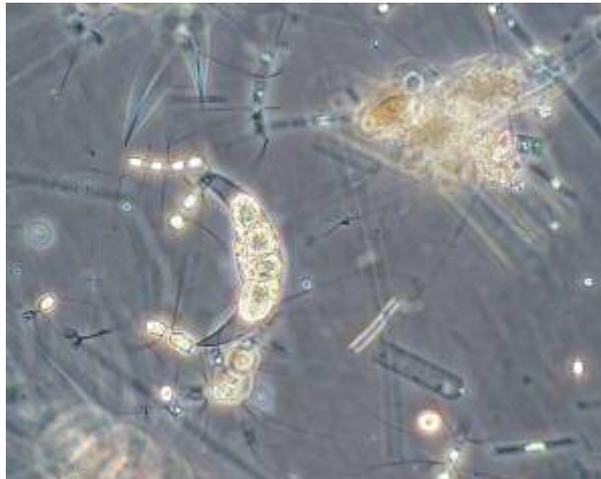
鞭毛をもち、運動することができます。細胞表面はセルロース質の堅い板状で覆われています。世界各地の沿岸域に分布しています。



### ブラストディニウム目 オオディニウム科

---

細胞は半月型で、甲殻類の卵に寄生します。全国各地の沿岸に見られます。



## ゴニオラックス目 ケラチウム科 ケラチウム属

---

細胞表面は硬く光合成を行います。長く湾曲した角を持ちます。暖かい海によく見られます。



## ノクティルカ目 ノクティルカ科 ノクティルカ属

---

細胞は丸く、風船状にふくらみ、100ミクロン以上の大きさです。もっとも有名な発光プランクトンで、夜光虫と呼ばれます。大増殖すると赤潮になります。



## ゴニオラックス目 ケラチウム科 ケラチウム属

---

細胞は細長く、わずかに湾曲しています。暖かい海に見られます。



## ディノフィシス目 ディノフィシス科 ディノフィシス属

---

細胞は翼片を持ち、左右に平たく、通常側面が見えます。鞭毛をもち運動をします。世界各地に分布し日本では暖流域で見られます。



## ゴニオラックス目 ケラチウム科 ケラチウム属

---

細胞表面は硬く光合成を行います。太く短い角を持ちます。暖かい海に見られます。



## ゴニオラックス目 ケラチウム科 ケラチウム属

---

細胞は横幅が広く、角は八字状に開いています。暖かい海に見られます。



## 2. 海のプランクトン 藍藻のなかま

ユレモ目 ナガレクダモ科 アイアカシア属

---

細胞全体が束状にねじれロープ状の群体となります。温暖な海に広く分布し、日本海にも普通に存在します。



### 3. 海のプランクトン 珪藻のなかま

#### 円心目 ヒドゥルフィア科 ユーカムピア属

---

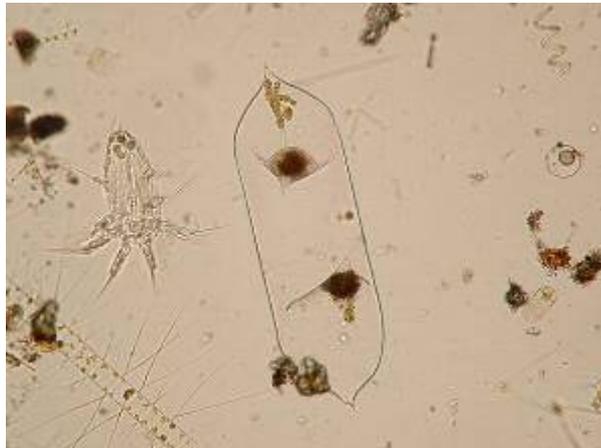
いくつもの細胞が両端の突起部で連結し、らせん状の群体をつくっています。冬季日本海各地に広く分布します。



#### 円心目 リゾソレニア科 リゾソレニア属

---

細胞は幅が広く、突起を持ち、相互に連結して、群体を作ります。



## 円心目 リトデスミウム科 デイティル属

---

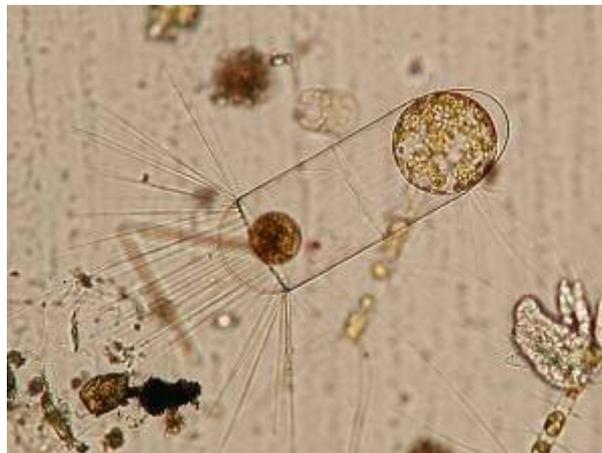
細胞は両端に突起があります。断面は三角形が多く、四角や円形に近いものもあります。日本各地に出現します。



## 円心目 メロシーラ科 コレトロン属

---

細胞は円筒形で両端は球状となり、長い刺毛が冠状に伸びています。日本海では冬季の冷水期に現れます。



## 円心目 リゾソレニア科 リゾソレニア属

---

細胞は突起を持ち、相互に連結して、やや結合の弱い真っ直ぐな群体を作ります。



## 羽状目 ニッチア科 ニッチア属

---

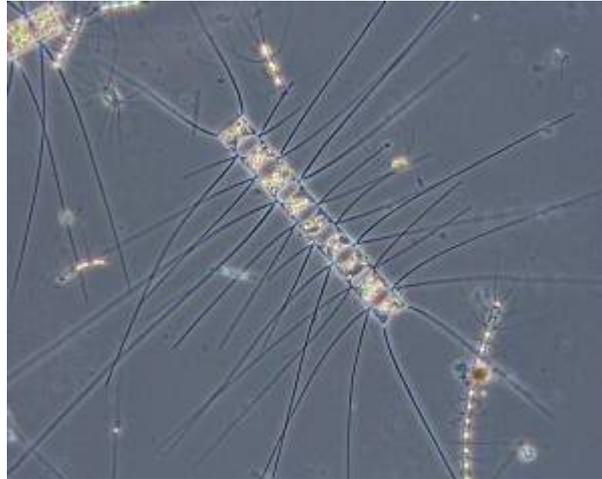
細胞は先端がとがった紡錘形で、多数の細胞が連結して紐状の群体を作ります。



## 円心目 キートケロス科 キートケロス属

---

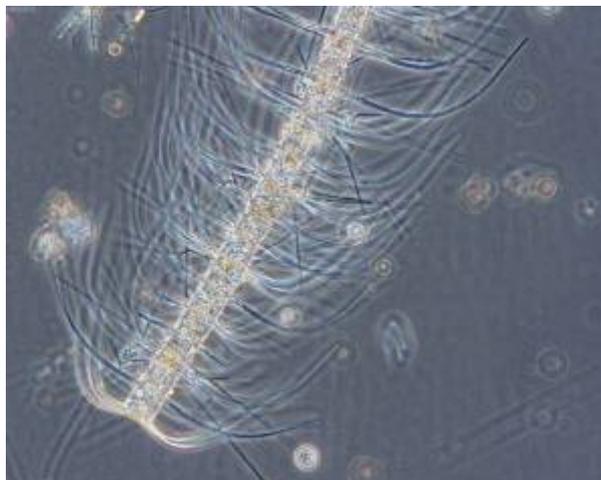
細胞は四辺形で、長い刺毛が隅角から横に伸びています。数個の細胞が群体をつくります。日本の沿岸で普通にみられます。



## 円心目 キートケロス科 キートケロス属

---

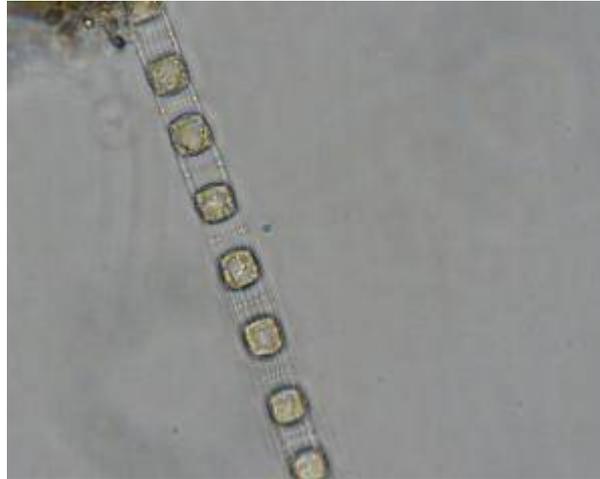
円筒状で数本の刺毛をもつ細胞が密接に結合しています。日本海では普通にみられます。この写真ではツリガネムシが着生しています。



## 円心目 タラシオシーラ科 スケルトネマ属

---

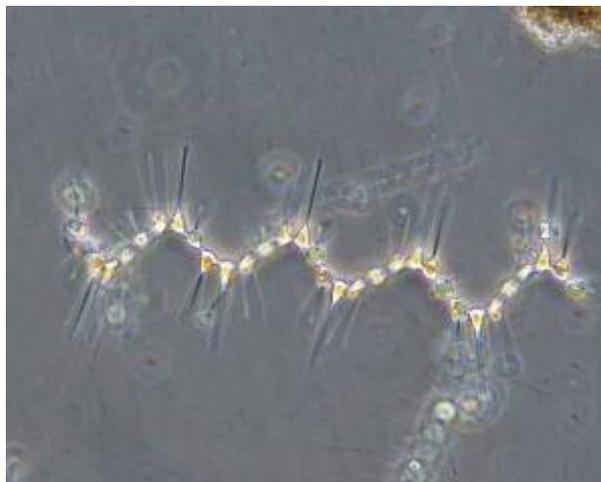
細胞は円筒形で、連結棘が、隣同士の細胞のほぼ中央で結合しています。河口域で繁殖し赤潮となることがあります。



## 羽状目 ディアトマ科 アストリオネラ属

---

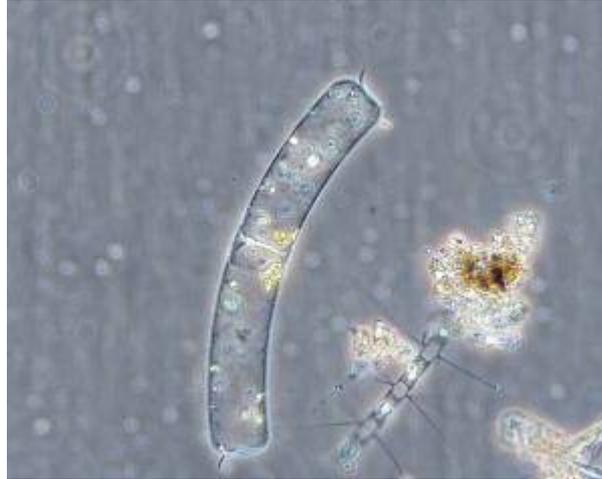
細胞は三角形となり、相互に接して、螺旋状の群体となります。温帯に広く分布し、秋から春によく見られます。



## 円心目 リゾソレニア科 リゾソレニア属

---

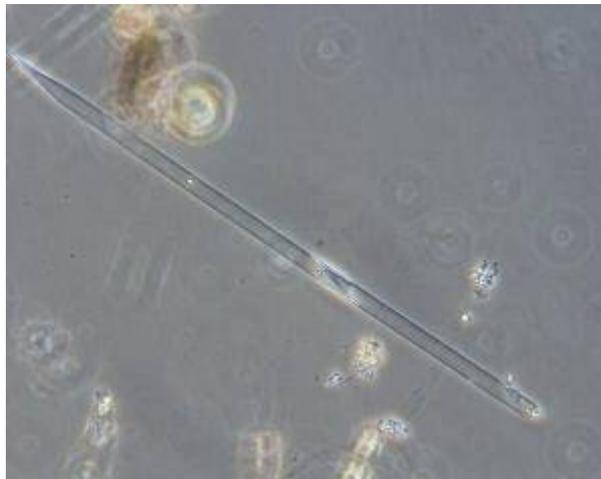
細胞はくちばし状の突起を持ち、数個が相互に連結して、弧状の群体を作ります。



## 円心目 リゾソレニア科 リゾソレニア属

---

細胞は突起を持ち、相互に連結して、直線の群体を作ります。



## 円心目 キートケロス科 キートケロス属

---

細胞の多くは単体で、太くて長い刺毛がのびています。



## 円心目 ヒドゥルフィア科 ヒドゥルフィア属

---

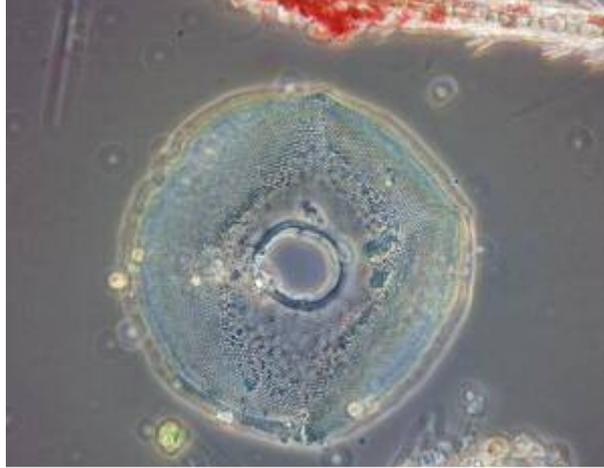
細胞は糸巻型で両極の先端でつながっています。



## 円心目 コスキノディスクス科

---

細胞は大型の円形で、群体は作りません。細胞の網目は六角形です。



## 円心目 タラシオシーラ科

---

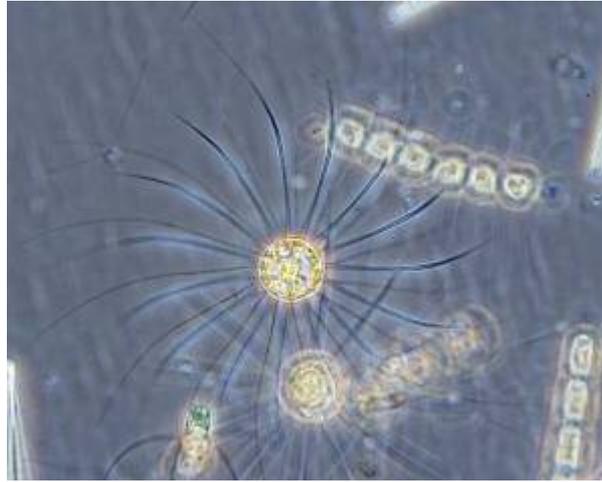
細胞は短円筒形で、頂面は平坦です。糸で繋がったような群体をつくります。



## 円心目 キートケロス科 バクテリアトルム属

---

細胞を上から見ています。刺毛は、ゆるやかに細胞側にまがり、らせん状のうねりがあります。



## 円心目 リゾソレニア科 バクテリアトルム属

---

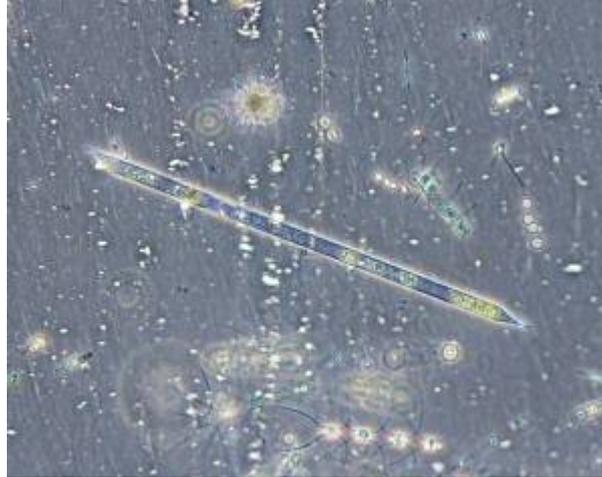
細胞は円筒形で頂面は平坦です。長い群体をつくります。



## 円心目 リゾソレニア科 リゾソレニア属

---

細胞は突起を持ち、相互に連結して、直線の群体を作ります。



## 円心目 キートケロス科 バクテリアトルム属

---

細胞は円筒形で、連鎖状の群体を形成します。多数の刺毛を放射状にだします。末端刺毛は他のものと形が異なります。



## 円心目 キートケロス科 キートケロス属

---

刺毛を持つ細胞がいくつか結合しています。末端の刺毛は他のものより太く、U字形をしています。日本海に広く分布しています。



## 円心目 ヒドゥルフィア科 ヒドゥルフィア属

---

円筒状で数本の刺毛をもつ細胞が密接に結合しています。日本海では普通にみられます。この写真ではツリガネムシが着生しています。



## 円心目 ヒドゥルフィア科 ヘミアウルス属

---

細胞は平板上で、四隅から長い突起が伸び、連結しています。暖かい海で見られます。



## 円心目 リゾソレニア科 リゾソレニア属

---

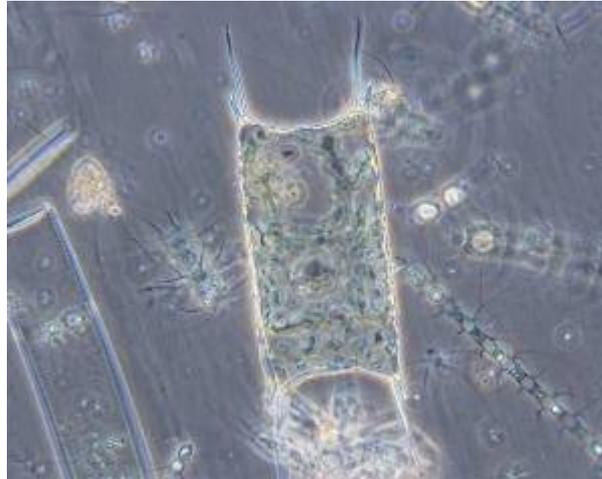
細胞は突起を持ち、相互に連結して、直線の群体を作ります。



## 円心目 ユーポティスキス科 オドンテラ属

---

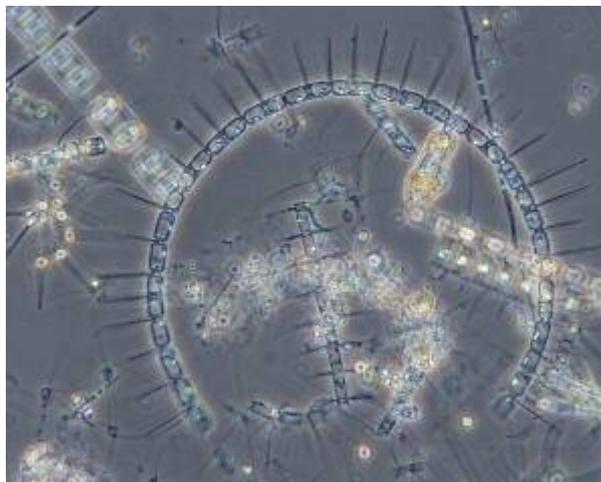
細胞は糸巻き状で、四隅に先がわずかに膨れた小突起と長い棘があります。暖かい海に見られます。



## 円心目 キートケロス科 キートケロス属

---

細胞が連結してらせん状の群体をつくり、円の外側に向かって刺毛が放射状に伸びています。近年日本海の暖水域に多く出現しています。



## 4. 海のプランクトン 繊毛虫のなかま・その他

### 海のプランクトン 繊毛虫のなかま

---

#### 少毛類繊毛虫目 ヤリカラムシ科 カゴメカラムシ属

---

細胞は鐘の形に似ています。冷水性で親潮沿岸域によく見られます。



#### 少毛類繊毛虫目 クダカラムシ科 クダカラムシ属

---

細胞は円筒形で透明です。両端が開いき、殻壁は薄くなっています。



### 少毛類織毛虫目 カザリツボカラムシ科 スナカラムシ属

---

細胞は円錐形で透明です。砂粒を付着しています。この種は後部に枝分かれした突起を持ち、暖水域にみられます。



### 少毛類織毛虫目 クダカラムシ科 ミスジカラムシ属

---

細胞は縦長の透明で口の広い花瓶に似ています。熱帯から温帯の沿岸に広く分布しています。



## 海のプランクトン その他

---

### ヒドロ虫類 軟クラゲ目 ウミサカズキガヤ科 オベリア属

---

クラゲの仲間です。細胞は円盤状で、多数の触手を持ちます。中央の四角は胃空で、中心の十字形は口です。



### 尾虫類 尾虫目 オタマボヤ科

---

海洋に広く分布しとても小さな粒子を餌とします。また、かいあし類や繊毛虫など、多くの生物の餌として重要です。



鰓脚類 ミジンコ目 ウミオオメミジンコ科 エボシミジンコ属

---

刺毛を持つ細胞がいくつか結合しています。末端の刺毛は他のものより太く、U字形をしています。日本海に広く分布しています。



タリア類 ウミタル目 ウミタル科

---

複数の筋肉体が環状に取り巻いています。南極を除く全世界に広く分布しています。

