

## 新潟の川のいろいろなプランクトン

河川を顕微鏡でのぞくといろいろなプランクトンが見えます。チョコチョコ動く動物プランクトンやクンショウ型、星型、小判型、いかだ型などの植物プランクトンです。ここでは当所で観察された、さまざまなプランクトンをご覧ください。

1. 川のプランクトン 藍藻のなかま
2. 川のプランクトン 珪藻のなかま
3. 川のプランクトン 緑藻のなかま
4. 川のプランクトン 鞭毛藻のなかま
5. 川のプランクトン ワムシのなかま
6. 川のプランクトン 繊毛虫のなかま・肉質類

## 1. 川のプランクトン 藍藻のなかま

### ネンジュモ目 ネンジュモ科 アナベナ属

---

球形の細胞が糸状でまっすぐか少し曲がって連結しています。糸状の中間に大きさの異なる異質細胞が見られます。



### ネンジュモ目 ネンジュモ科 アナベナ属

---

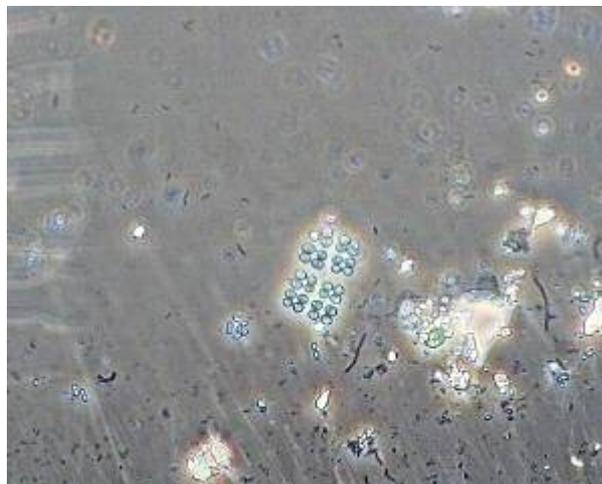
楕円形の細胞が糸状にまっすぐか、少し曲がって連結しています。中間に大きさの異なる異質細胞が見られます。



## クロオコックス目 クロオコックス科 メリスマペジア属

---

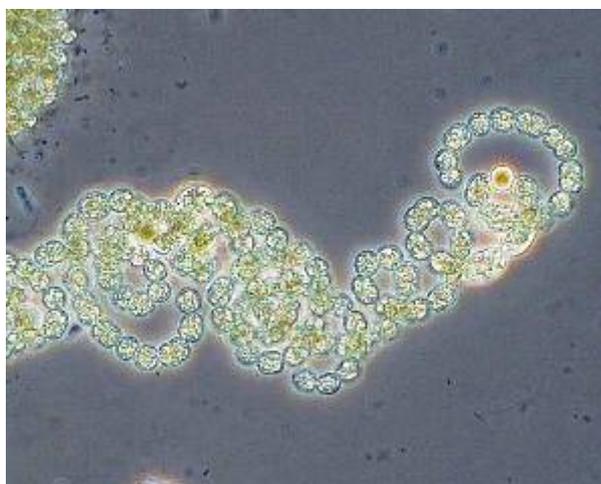
細胞は球形で平板上の粘質鞘の中に、多くの細胞が規則正しく配列しています。



## ネンジュモ目 ネンジュモ科 アナベナ属

---

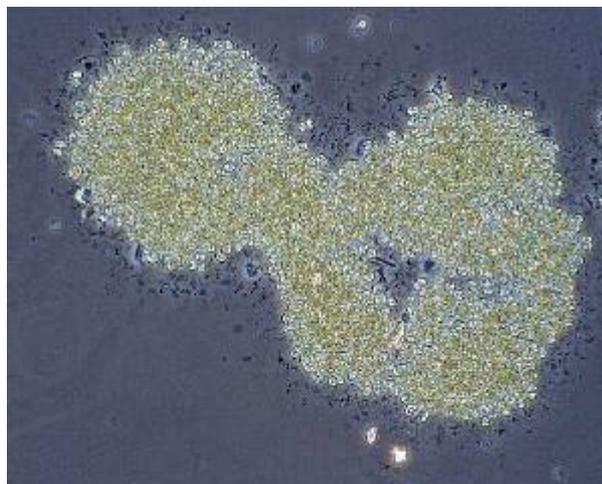
球形の細胞が糸状につながり、螺旋状に絡み合っ浮遊しています。細胞列には、大型で楕円形のアキネートや小型で球形の異質細胞が見られます。



## クロオコックス目 クロオコックス科 ミクロキスチス属

---

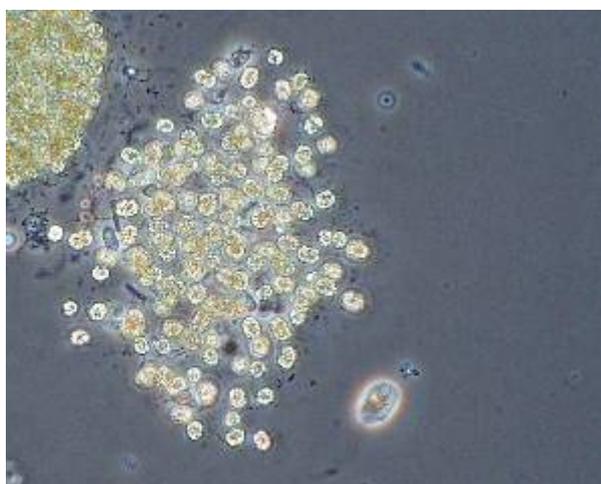
細胞は球形で偽空胞を持ち、多数の細胞が密集して寒天質状の粘質鞘に包まれた群体を形成します。



## クロオコックス目 クロオコックス科 ミクロキスチス属

---

細胞は球形で偽空胞を持ち、多数の細胞が密集して寒天質状の粘質鞘に包まれた群体を形成します。



## 2. 川のプランクトン 珪藻のなかま

イタケイソウ(ディアトマ)目 イタケイソウ(ディアトマ)科 オビケイソウ属

---

細長い角柱形の細胞が、横に長い帯状の群体を形成しています。



イタケイソウ(ディアトマ)目 イタケイソウ(ディアトマ)科 オビケイソウ属

---

細長い角柱形の細胞が、横に長い帯状の群体を形成しています。



## イタケイソウ(ディアトマ)目 イタケイソウ(ディアトマ)科 オビケイソウ属

---

細長い角柱形の細胞が、横に長い帯状の群体を形成しています。



## フナガタケイソウ目 フナガタケイソウ科 フナガタケイソウ(ナビクラ)属

---

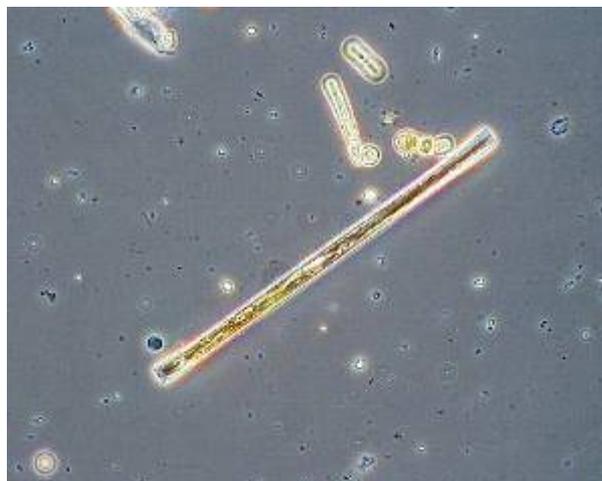
楕円形の細胞で、船の形に似ています。大型や小型など、極めて種類が多く、湖沼、河川にもっとも普通にみられます。



## イタケイソウ(ディアルマ)目 イタケイソウ(ディアルマ)科 ハリケイソウ属

---

非常に細長い細胞で、上面からは先端が細い針状、側面からは棒状に見えます。池や沼、湖沼に普通に存在します。



## イタケイソウ(ディアルマ)目 イタケイソウ(ディアルマ)科 ハリケイソウ属

---

非常に細長い細胞で、上面からは先端が細い針状、側面からは棒状に見えます。池や沼、湖沼に普通に存在します。



## フナガタケイソウ目 ササノハケイソウ(ニッチア)科 クサリケイソウ(バキラリア)属

---

細長い細胞が連結し群体を形成しています。隣接細胞同士で往復滑走運動を行い、絶えず変化します。



## イタケイソウ(ディアトマ)目 イタケイソウ(ディアトマ)科 イタケイソウ(ディアトマ)属

---

分厚い弁当形の細胞が連結して、ジグザグ状の群体を形成しています。



## イタケイソウ(ディアトマ)目 イタケイソウ(ディアトマ)科 ホシガタケイソウ属

---

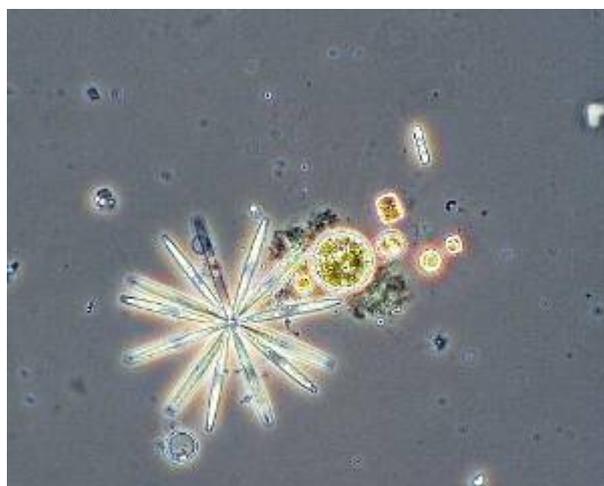
細胞は細長く、両端は膨らんでいます。一端が接着して放射状に並び、星型の群体を形成しています。



## フナガタケイソウ目 ササノハケイソウ(ニッチア)科 ササノハケイソウ(ニッチア)属

---

細長い細胞が放射状に集まって群体を形成しています。浮遊性で湖沼によく見られます。



### フナガタケイソウ目 ササノハケイソウ(ニッチア)科 ササノハケイソウ(ニッチア)属

---

細胞は、ササの葉に似ています。側面はまっすぐです。浮遊性で池沼、湖水にみられます。



### フナガタケイソウ目 フナガタケイソウ科 エスガタケイソウ(ギロシグマ)属

---

細長い紡錘形の細胞で、両端は丸く、全体が S 字状に曲がっています。湖沼、川に広く分布します。



## フナガタケイソウ目 フナガタケイソウ科 クチビルケイソウ(キンペラ)属

---

細胞は中央の幅が広く、半月状です。湖沼、川で普通にみられます。



## アクナンテス目(ツメケイソウ目)アクナンテス科(ツメケイソウ科) コッコネイス属(コメツブケイソウ属)

---

細胞は幅広の楕円形で群体はつきりません。湖沼、池沼、河川に広くみられます。



## フナガタケイソウ目 コバンケイソウ科 コバンケイソウ(スリレラ)属

---

幅の広い楕円形の細胞で、両端は丸く、一方の端が太くなっています。湖沼に普通に見られます。



## コスキノジスクス目 コスキノジスクス科 ヒメマルケイソウ(キクロテラ)属

---

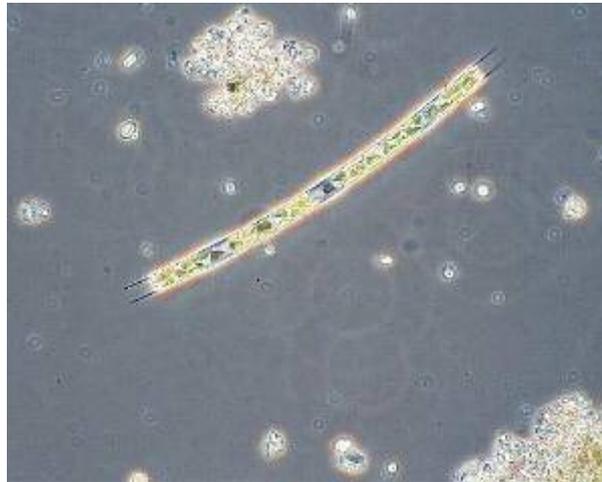
太鼓に似た円盤状の細胞が緩くつながって群体を形成しています。湖沼に普通にみられます。



### コスキノジスクス目 コスキノジスクス科 アウラセコイラ属

---

細長い円筒状の細胞が、一列に接着し、長い群体を形成しています。池沼、湖沼に広く見られます。両端の細胞に突起がみられます。



### コスキノジスクス目 コスキノジスクス科 アウラセコイラ属

---

細長い円筒状の細胞が一列に接着し、らせん状に長い群体を形成しています。池沼、湖沼に広く見られます。

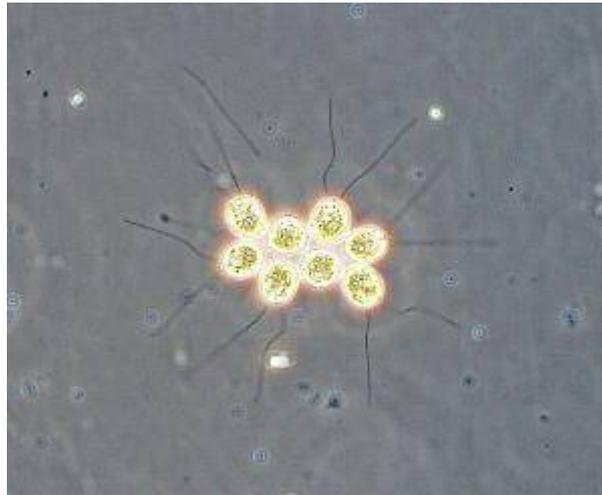


### 3. 川のプランクトン 緑藻のなかま

#### ボルボックス(オオヒゲマワリ)目 ボルボックス科(オオヒゲマワリ科) ゴニウム属

---

細胞は卵形で、同じ長さの 2 本の鞭毛を持っています。連結して平板状の群体をつくります。



#### ボルボックス(オオヒゲマワリ)目 ボルボックス科(オオヒゲマワリ科) パンドリナ(カタマリヒゲマワリ)属

---

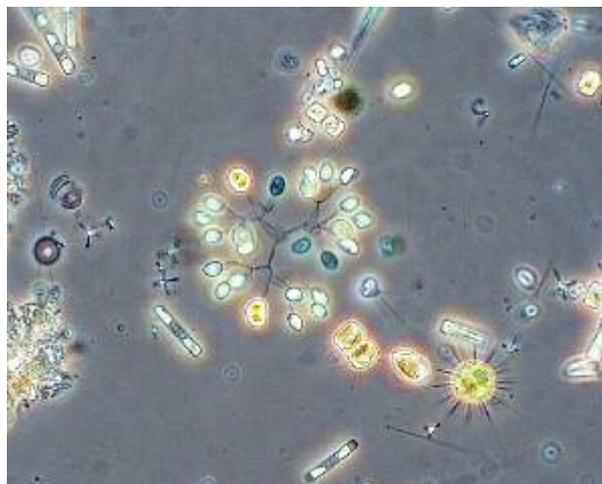
細胞は球形で、2本の鞭毛を持ちます。8又は16個の細胞が共通の寒天質状の粘質鞘に包まれています。



## クロロコックム目 ジクチオスファエリウム科 ジクチオスファエリウム属

---

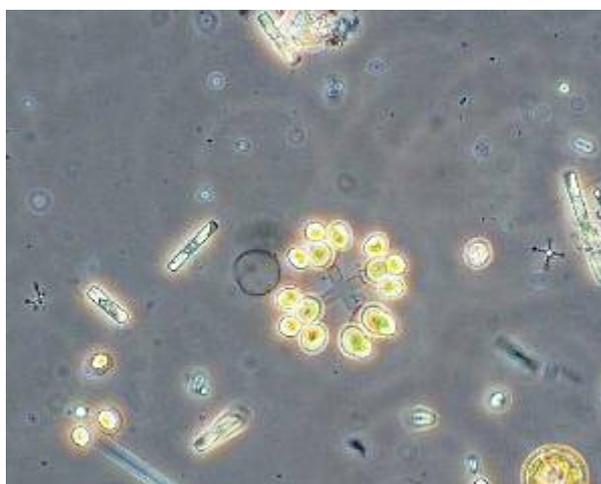
細胞は腎臓形で、中央から放射状に伸びる糸状の先に付着し、寒天質状の粘質鞘に包まれた群体を形成しています。



## クロロコックム目 ジクチオスファエリウム科 ジクチオスファエリウム属

---

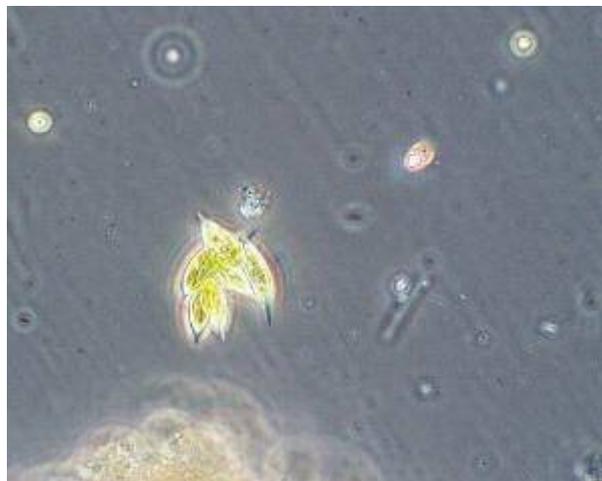
細胞は卵形で、中央から放射状に伸びる糸状の先に付着し、寒天質状の粘質鞘に包まれた群体を形成しています。



### クロロコックム目 セネデスムス科 セネデスムス属

---

細胞は細長い楕円形で両端は尖っています。4 又は 8 個の細胞で群体を形成します。



### クロロコックム目 セネデスムス科 セネデスムス属

---

細胞は細長い楕円形で、4 又は 8 個の細胞が密接し、群体を形成しています。外側細胞は 2 本の刺状突起をもっています。



## クロロコックム目 ヒドロジクチオン(アミミドロ)科 ペジアストルム(クンショウモ)属

---

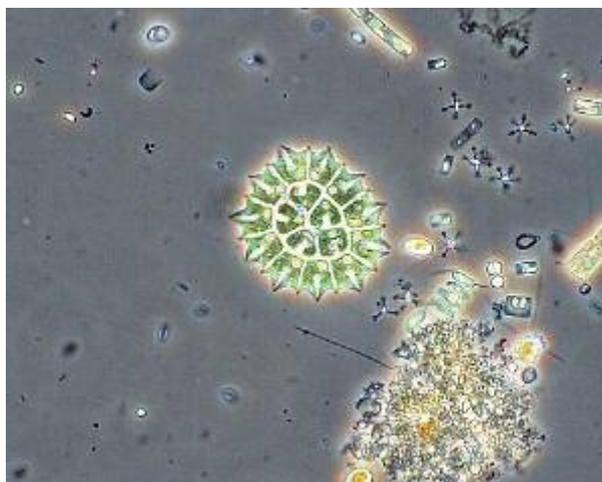
細胞が平面状に並び、側辺で接着して、同心円状に配列した群体です。周辺部の細胞は突起をもち、内部の細胞にはありません。



## クロロコックム目 ヒドロジクチオン(アミミドロ)科 ペジアストルム(クンショウモ)属

---

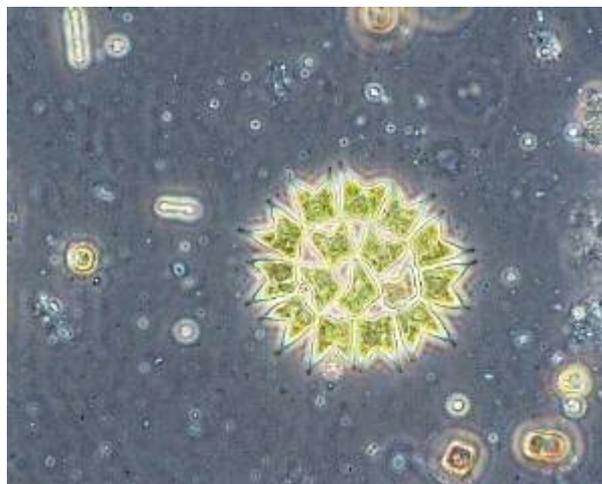
台形の細胞が平面状に並び、側辺で接着して、同心円状に配列した群体です。周辺の細胞は突起をもち、内部の細胞に突起はみられません。



## クロロコックム目 ヒドロジクチオン(アミミドロ)科 ペジアストルム(クンショウモ)属

---

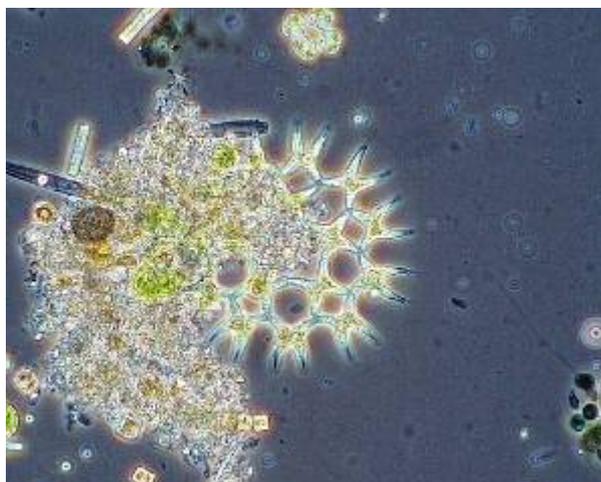
台形の細胞が平面状に並び、側辺で接着して、同心円状に配列した群体です。周辺部の細胞は突起をもち、内部の細胞には突起はみられません。



## クロロコックム目 ヒドロジクチオン(アミミドロ)科 ペジアストルム(クンショウモ)属

---

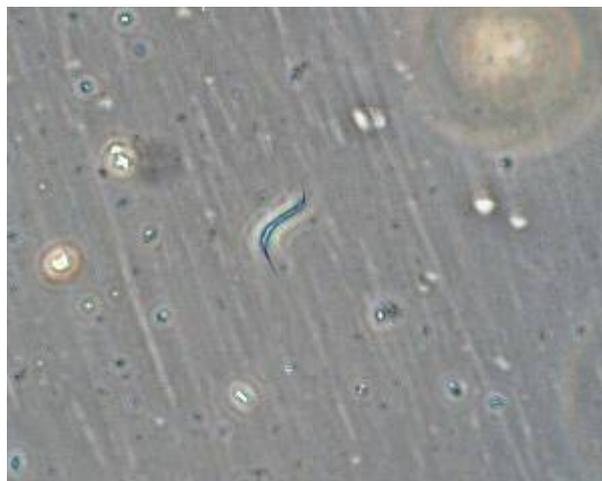
細胞が平面状に並び、側辺で接着した群体です。周辺部の細胞は突起をもち、内部の細胞にはみられません。



### クロロコックム目 オーキスチ科 アンキストロデスムス属

---

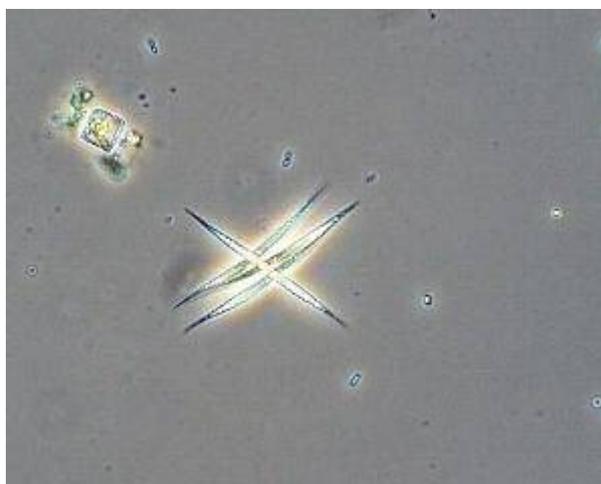
細胞は細長い紡錘形で、両端が尖っています。群体をつくらず、池沼、溜池などに多くみられます。



### クロロコックム目 オーキスチ科 アンキストロデスムス属

---

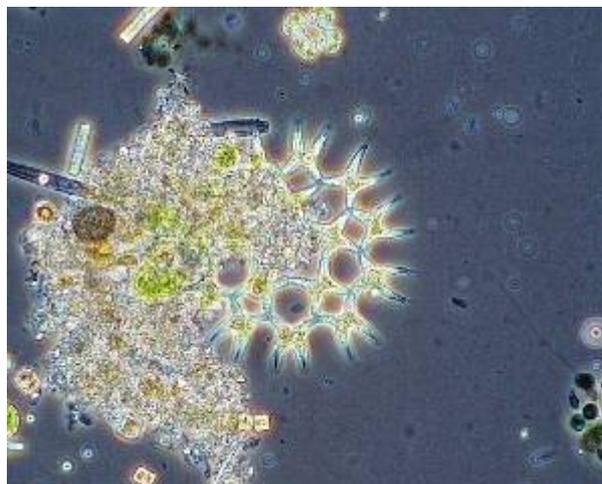
細胞は細長い紡錘形です。池沼、溜池などに多くみられます。



## クロロコックム目 ヒドロジクチオン(アミドロ)科 ペジアストルム(クンショウモ)属

---

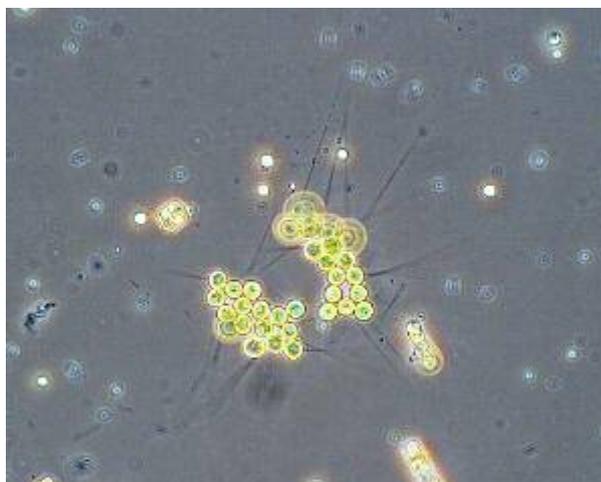
星型の細胞が平面状に並び、側辺で接着して、同心円状に配列した群体です。外周の細胞は突起をもち、内部の細胞にはみられません。



## クロロコックム目 ミクラクチニウム科 ミクラクチニウム属

---

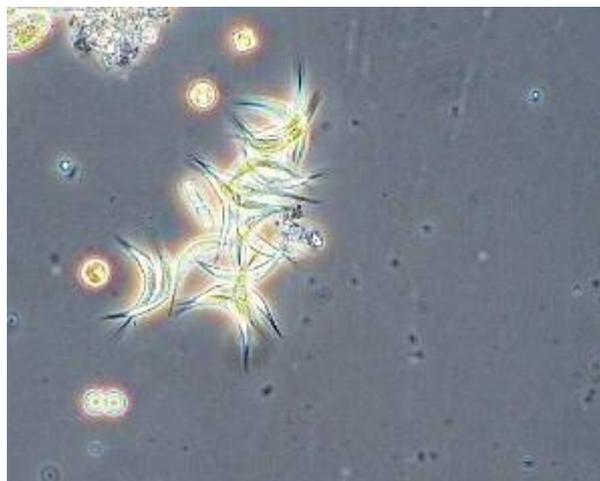
細胞は球形で、群体を形成します。細胞の外側へ2~3本の刺状突起が放射状に伸びています。各地の湖沼に見られます。



### クロロコックム目 オーキスチ科 アンキストロデスムス属

---

細胞は、三日月状の紡錘形です。多くの細胞が緩やかに結合しています。池沼、溜池などにおおくみられます。



### クロロコックム目 セネデスムス科 セネデスムス属

---

細胞は紡錘形で、8個の細胞が交互に入り組んだ群体を形成しています。両側の細胞は三日月形に湾曲しています。各地で見られます。



### クロロコックム目 セネデスムス科 セネデスムス属

---

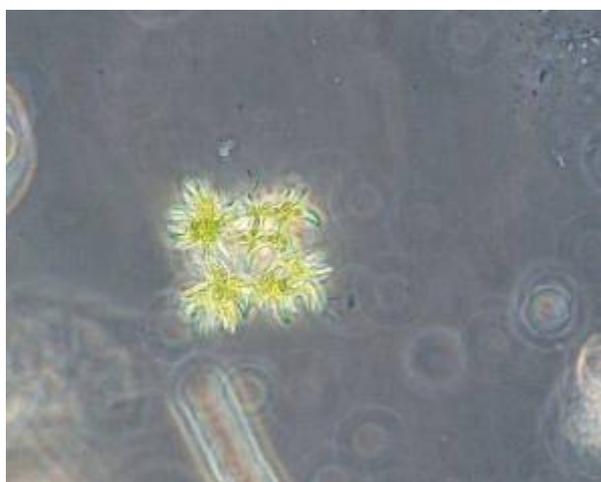
細胞は細長い楕円形で、4 又は 8 個の細胞が群体を形成します。両端の細胞は 2 本の刺状突起をもっています。



### クロロコックム目 セネデスムス科 セレナストルム属

---

細胞は紡錘形で、多数の細胞がよりあつまって、群体を形成しています。群体は 2 又は 4 個の細胞が背面で接して X 字形に配列しています。各地にみられます。



---

### クロロコックム目 オーキスチ科 キルクネリエラ属

---

細胞は三日月形で、透明な寒天質状の粘質鞘に包まれています。湖沼によくみられます。



---

### クロロコックム目 パルメラ科 スファエロキスチス属

---

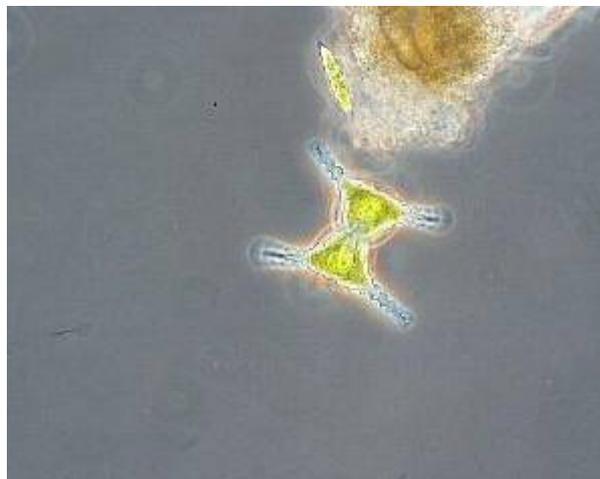
球形の細胞が集まって寒天質状の粘質鞘に包まれた群体です。湖沼に普通に見られます。



### シグネマ目 デスミジウム科 スタウラストルム属(ホシガタモ属)

---

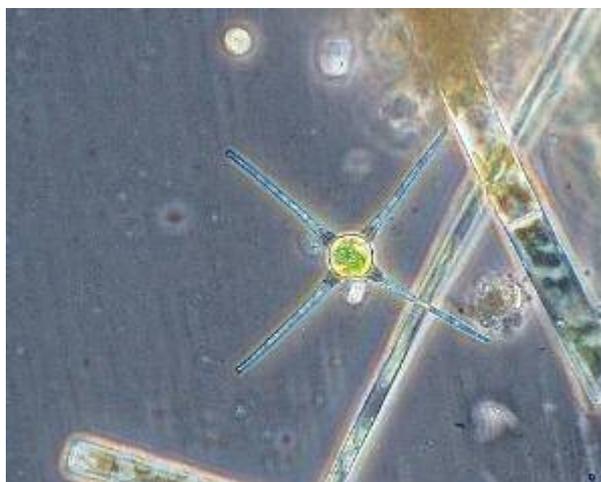
細胞は中央がくびれ、角には突起がみられます。



### クロロコックム目 オーキスチ科 パキクラデラ属

---

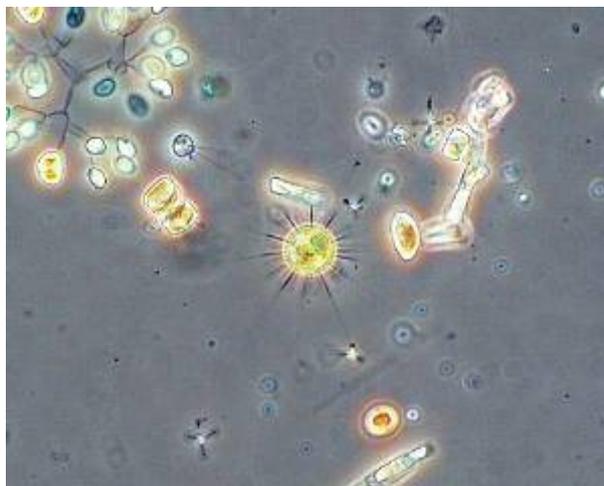
細胞は球形で、周りに、平面上に太くて長い4本の刺状突起が見られます。



## クロロコックム目 ミクラクチニウム科 アカントスファエラ属

---

細胞は球形です。放射状に伸びる多数の突起があり、突起の根元 3 分の 1 くらいが太くなっています。各地に見られます。



## 4. 川のプランクトン 鞭毛藻のなかま

### ミドリムシ類 ミドリムシ目 ミドリムシ科 ミドリムシ属

---

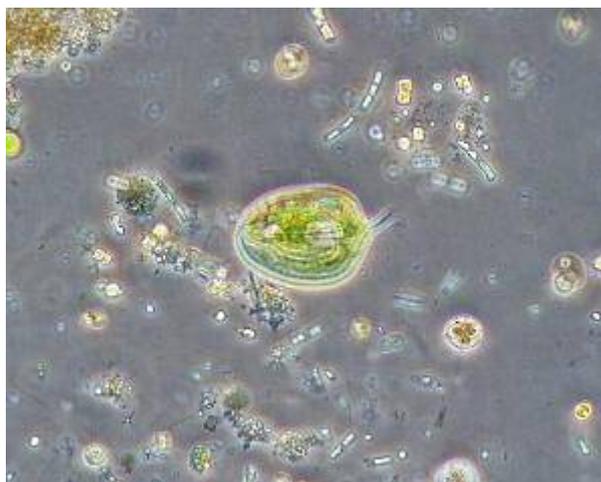
細胞は細長い紡錘形で、前端は丸く、後端は細くなっています。変形しながら運動を行いません。



### ミドリムシ類 ミドリムシ目 ミドリムシ科 ウチワヒゲムシ属

---

細胞は扁平で全体にうちわ形をしています。先に刺状突起があります。



## ミドリムシ類 ミドリムシ目 ミドリムシ科 ミドリムシ属

---

細胞は細長い紡錘形で前端は丸く、後端は細くなっています。変形しながら運動を行いません。



## ミドリムシ類 ミドリムシ目 ミドリムシ科 ミドリムシ属

---

細胞は細長い紡錘形で前端は丸く、後端は細くなっています。変形しながら運動を行いません。

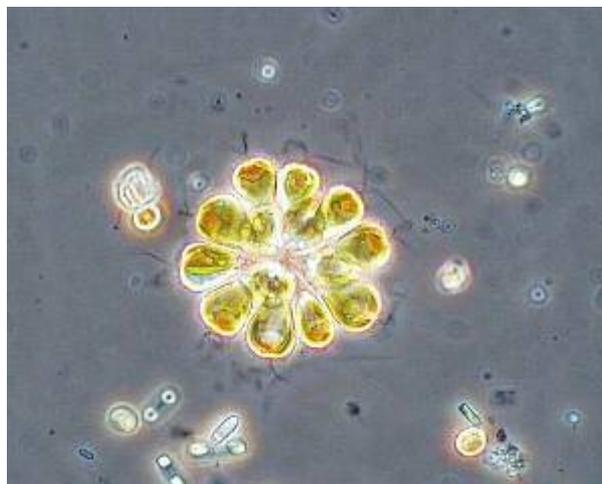


---

### 黄色鞭毛藻類 オクロモナス目 シヌラ科 シヌラ(モトヨセヒゲムシ)属

---

細胞は細長い卵形で、前端は丸く、2本の鞭毛があります。後端は放射状に並んで接着し球形の群体を形成しています。



---

### 黄色鞭毛藻類 オクロモナス目 ジノブリオン科 ジノブリオン属(サヤツナギ属)

---

細胞は紡錘形で開口部に鞭毛があります。開口部に他の細胞の細くなった基部が付着し、樹枝状の群体をつくっています。湖沼、溜池などに広く分布しています。



## 5. 川のプランクトン ワムシのなかま

### ワムシ類 ヒラタワムシ科 ヒラタワムシ属

---

細胞は扁平な円形です。湖沼に広く分布します。



### ワムシ類 ネズミワムシ科 ネズミワムシ属

---

細胞は円筒形で、趾が2本みられます。



## ワムシ類 ドロワムシ科 ドロワムシ属

---

細胞は釣鐘状で伸び縮みします。



## ワムシ類 ツボワムシ科 トゲワムシ属

---

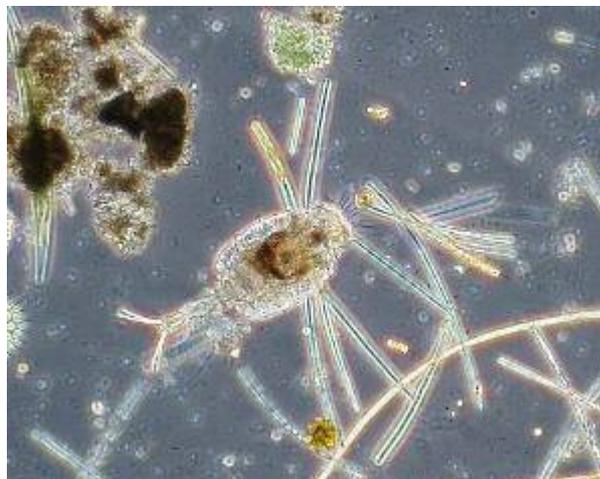
細胞は釣鐘状で前縁に突起がみられます。



## ワムシ類 ツボワムシ科

---

細胞は楕円形で2本の趾がみられます。



## ワムシ類 ヒラタワムシ科 ヒラタワムシ属

---

細胞は扁平な円形で、透明です。口はV字にきれています。



## 6. 川のプランクトン 繊毛虫のなかま・肉質類

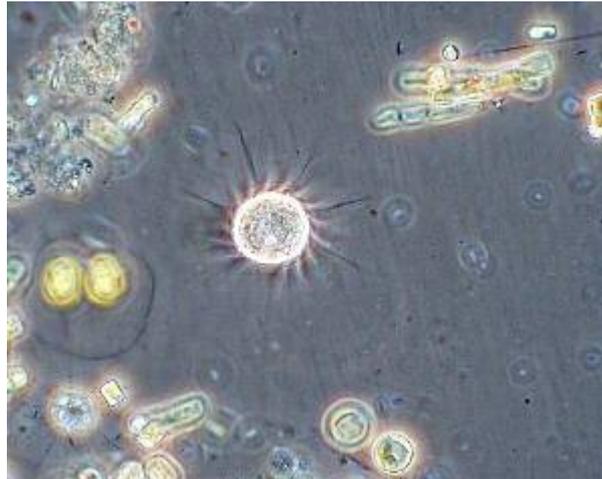
### 川のプランクトン 繊毛虫のなかま

---

#### 繊毛虫類

---

細胞は丸く、周囲に長い繊毛がみられます。停止と激しい回転状態を繰り返します。



#### 繊毛虫類

---

細胞は袋形で周囲に繊毛がみられます。



## 繊毛虫類

---

細胞は卵形で周囲に繊毛がみられます。



## 繊毛虫類

---

細胞はラッパ状で周囲に繊毛がみられます。



## 川のプランクトン 肉質類

---

### 根足虫類 ナベカムリ科 ナベカムリ属

---

細胞はドーナツ状で、湖沼に見られます。

