

## 目次

## 第Ⅰ部 プランクトンについて

- |                     |    |
|---------------------|----|
| 1. 海のマイクロワールドへようこそ！ | 2  |
| 2. 採集と観察の方法         | 6  |
| 3. 大きさを比べてみよう       | 25 |

## 第Ⅱ部 プランクトン図鑑

- |        |    |
|--------|----|
| 解説の読み方 | 32 |
| 生物一覧   | 34 |
| 生物検索表  | 59 |

## 1. 単細胞生物

- |         |     |
|---------|-----|
| ラン藻類    | 68  |
| 渦鞭毛藻類   | 70  |
| ケイ藻類    | 121 |
| ラフィド藻類  | 150 |
| ケイ質鞭毛藻類 | 158 |
| ハプト藻類   | 163 |
| ミドリムシ類  | 166 |
| 繊毛虫類    | 169 |
| 放散虫類    | 175 |
| 有孔虫類    | 188 |

## 2. 多細胞生物

- |         |     |
|---------|-----|
| ミジンコ類   | 196 |
| カイムシ類   | 199 |
| カイアシ類   | 200 |
| ワムシ類    | 212 |
| 翼足類     | 214 |
| ヤムシ類    | 215 |
| ウミタル類   | 215 |
| オタマボヤ類  | 216 |
| ヒドロクラゲ類 | 219 |
| 立方クラゲ類  | 228 |
| 鉢クラゲ類   | 231 |
| クシクラゲ類  | 237 |

幼生 .....	240
参考文献 .....	251
用語解説 .....	253
生物名さくいん .....	259

## 付録

- 付録A プランクトン調査記録表
- 付録B 水色カード (赤潮調査用)
- 付録C プランクトンスケッチ用紙
- 付録D プランクトン映像集 (DVD)

## コラム

- ① プランクトンネットを作ろう..... 17
- ② プランクトンネットの網地の目合い..... 21
- ③ プランクトン観察に適した顕微鏡とその使い方..... 22
- ④ 動物プランクトン観察プレートの作り方..... 23
- ⑤ 最も原始的な渦鞭毛藻“フタヒゲムシ”..... 71
- ⑥ サンゴ礁を支える渦鞭毛藻..... 76
- ⑦ 別の生物の葉緑体を盗む!? カンムリムシ..... 82
- ⑧ マヒ性貝毒とゲリ性貝毒..... 87
- ⑨ 昔から高かった！ 日本のマイクロ生物研究レベル..... 90
- ⑩ ヨロイをまとったプランクトン..... 101
- ⑪ 植物なの？ 動物なの？..... 104
- ⑫ 本物そっくり！ 赤潮・貝毒原因藻の木彫り模型..... 115
- ⑬ レンズの眼をもつ渦鞭毛藻..... 118
- ⑭ プランクトンのタネ..... 120
- ⑮ ケイ藻のサイズ回復..... 122
- ⑯ ガラスの殻をもつケイ藻..... 129
- ⑰ ケイ藻の貯蔵物質..... 134
- ⑱ 海の底で生活する生き物たち..... 141
- ⑲ 移動能力をもつケイ藻..... 146
- ⑳ 記憶喪失を引き起こすドウモイ酸とケイ藻..... 149
- ㉑ 葉緑体の自家蛍光..... 153
- ㉒ 活性酸素や粘液で魚を攻撃するプランクトン..... 154
- ㉓ プランクトンの日周鉛直移動..... 156
- ㉔ ミクロの世界は広大！ 最新の生物分類について..... 158
- ㉕ 化石で見つかるプランクトン..... 164
- ㉖ 葉緑体の起源もいろいろ..... 168
- ㉗ 繊毛虫とクロレラのふしぎな共生関係..... 174

⑳ 植物プランクトンを飼う!? 海原の放散虫たち	179
㉑ 化石になっても大活躍の放散虫	181
㉒ 新世界を目指す挑戦者 浮遊する底生有孔虫	191
㉓ 顕微鏡下で見られる非生物や花粉	192
㉔ 目立たないけれど重要!? ラビリンチュラ類	193
㉕ ミジンコ・カイムシ・カイアシ類の泳ぎ方	198
㉖ 地球上で最も多い動物 ～カイアシ類～	204
㉗ 動物プランクトンの「日周鉛直移動」と「季節的鉛直移動」	206
㉘ 宝石のようなカイアシ類	208
㉙ カイアシ類の産卵と成長	210
㉚ カイアシ類の糞	211
㉛ エサとして重宝されるワムシ	213
㉜ 波打ち際で見つかるベントス（底生生物）たち	213
㉝ 家を作るプランクトン ～オタマボヤ～	218
㉞ クラゲとは?	223
㉟ ノーベル賞にも“輝いた”オワンクラゲ	227
㊱ クラゲに刺されないために	229
㊲ クラゲの齢（れい）を知ること	230
㊳ クラゲの水族館	233
㊴ クラゲの大発生	235
㊵ 褐虫藻と“助け合う”タコクラゲ	236
㊶ クラゲの簡単な飼育法	239
㊷ ウミウシの一生	250

### <付録 DVD 掲載リスト>

#### ● 渦鞭毛藻類

- 1) ツノフタヒゲムシ
- 2) カンムリムシ
- 3) オナガカンムリムシ
- 4) キタシビレジュズオビムシ
- 5) ユミツノモ
- 6) スジメヨロイオビムシ
- 7) ヒカリヨロイオビムシ
- 8) マルウロコヒシオビムシ
- 9) ヤコウチュウ
- 10) アカシオオビムシ
- 11) ハマキタスキムシ
- 12) クサリハダカオビムシ
- 13) ミキモトヒラオビムシ
- 14) ナガジタメダマムシ
- 15) メダマムシ

#### ● ケイ藻類

- 16) ツノケイソウの一種
- 17) シダレツノケイソウ
- 18) フナガタケイソウの一種
- 19) イカダケイソウ
- 20) ササノハケイソウの一種

#### ● ラフィド藻類

- 21) オオチャヒゲムシ
- 22) ワラジチャヒゲムシ
- 23) アカシオヒゲムシ
- 24) ウミイトカクシ

#### ● ミドリムシ類

- 25) ヒゲチガイミドリムシ

## ● 絨毛虫類

- 26) コクダカラムシ
- 27) アナトックリカラムシ
- 28) オオピンガタカラムシ
- 29) ツノガタスナカラムシ

## ● 放散虫類

- 30) スブメラリア目 放散虫
- 31) ウネリサボテンムシ

## ● 有孔虫類

- 32) マルウキガイ
- 33) フクレウキガイ
- 34) スズウキガイ
- 35) タマウキガイ

## ● ミジンコ類

- 36) ウスカワミジンコ
- 37) コウミオオメミジンコ

## ● カイムシ類

- 38) ウミホタル

## ● カイアシ類

- 39) コヒゲミジンコ
- 40) ウミケンミジンコ
- 41) メガネケンミジンコ
- 42) オヨギソコミジンコ

## ● ワムシ類

- 43) ヒトツユビフサワムシ

## ● 翼足類

- 44) クリオネ (ハダカカメガイ) ☆

## ● 異足類

- 45) ヒメゾウクラゲ ☆

## ● ヒドロクラゲ類

- 46) カイヤドリヒドラクラゲ
- 47) ベニクラゲ

## ● 立方クラゲ類

- 48) アンドンクラゲ

## ● 鉢クラゲ類

- 49) アカクラゲ
- 50) オキクラゲ
- 51) ユウレイクラゲ
- 52) タコクラゲ ☆
- 53) エチゼンクラゲ ☆

## ● クシクラゲ類

- 54) ヘンゲクラゲ ☆

## ● 幼生

- 55) ホウキムシ類のアクチノトロカ
- 56) 巻貝類のベリジャー
- 57) 二枚貝類のベリジャー
- 58) ゴカイ類のネクトケータ
- 59) カイアシ類のノープリウス
- 60) フジツボ類のノープリウス
- 61) フジツボ類のキプリス
- 62) クルマエビのノープリウス
- 63) クモヒトデ類のオフィオブルテウス

「☆がついた種はコラム内で登場する種、あるいは図鑑掲載種に近縁な種です」

\*付録 DVD の音声は、“Dolby Digital”で収録しております。

一般的な DVD 再生ソフトを導入したパソコンおよび DVD プレイヤーで再生可能ですが、動作保証はできません。画面をフルスケールで表示可能なパソコンや DVD プレイヤー、テレビでの視聴をおすすめします。