

特集

ベントス

～海の底に広がる豊かな世界～

Focus 天体衝突がもたらす環境変化を地層から探る
—三畳紀や白亜紀の地層から隕石衝突の証拠を発見—

科学冒険隊 春の野外で花の多様性について考えよう!

生き物たちの不思議な関係 ショウジョウバエの体に乗っ取る!? ニホンアソバラコマユバチ

かはくレポート プレスリリース なぜカンアオイの花は、腐った肉のような香りを放つことができるのか?



「milsil(ミルシル)」について
「milsil(ミルシル)」の「mil(ミル)」は「見てみる」「聞いてみる」「やってみる」の「ミル」。そのような「ミル」から、新たな、そして豊かな「sil(シル=知る)」が得られるでしょう。この雑誌とともに、皆様楽しい「ミルシル」体験をされることを願っています。

CONTENTS

3 【特集】ベントス ～海の底に広がる豊かな世界～
[全体監修] 山本 智子 (鹿児島大学農水産獣医学域水産学系教授)

4 多様なベントスの多様な暮らし
山本 智子 (鹿児島大学農水産獣医学域水産学系教授)

6 ベントスが支える干潟の生態系
生きることはかき混ぜること
金谷 弦 (国立環境研究所地域環境保全領域上級主幹研究員)

9 巣穴をめぐるベントスの多様な共生系
海底地下のワンダーランド
後藤 龍太郎 (京都大学フィールド科学教育研究センター瀬戸臨海実験所助教)
邊見 由美 (京都大学フィールド科学教育研究センター舞鶴水産実験所助教)

12 プランクトンから始まるベントスの一生
頼末 武史 (兵庫県立大学自然・環境科学研究所准教授 / 兵庫県立人と自然の博物館主任研究員)

15 ベントスの絶滅危惧種と外来種の問題
海の多様性を守るために
木村 妙子 (三重大学大学院生物資源学研究科教授)

18 Focus 科学者の探求心にせまる
天体衝突がもたらす環境変化を地層から探る
—三畳紀や白亜紀の地層から隕石衝突の証拠を発見—
佐藤 峰南 (九州大学大学院理学研究院地球惑星科学部門助教)

22 チャレンジ!! 科学冒険隊
#107 春の野外で花の多様性について考えよう!
多田 多恵子 (植物生態学者) 監修

26 生き物たちの不思議な関係 第18回
ショウジョウバエの体に乗っ取る!?
ニホンアソバラコマユバチ
鳥田 裕子 (筑波大学生存ダイナミクス研究センター准教授)
丹羽 隆介 (筑波大学生存ダイナミクス研究センター教授)

30 かがくレポート
プレスリリース なぜカンアオイの花は、腐った肉のような香りを放つことができるのか?
奥山 雄大 (国立科学博物館植物研究部多様性解析・保全グループ研究主幹 / 筑波実験植物園研究員)

34 次号予告 / 定期購読のお知らせ / 編集後記



フジツボ類、カメノテ、オハグロガキ、クジャクガイ、ヒザラガイ、笠貝類。
画像提供：山本智子



表紙画像

サンゴ礁域の海底では、コトブキテッポウエビの巣穴にヤノダテハゼが居候(共生)しています。この写真は、巣穴の入り口付近でベントスである2匹が寄り添っているところを捉えたものです。視力の弱いコトブキテッポウエビは、外敵が近づいたときに、ハゼの動きから危険を察知できるように触角をヤノダテハゼにくっつけています(p.9~10参照)。
画像提供：伊谷行 (撮影場所：しながわ水族館)

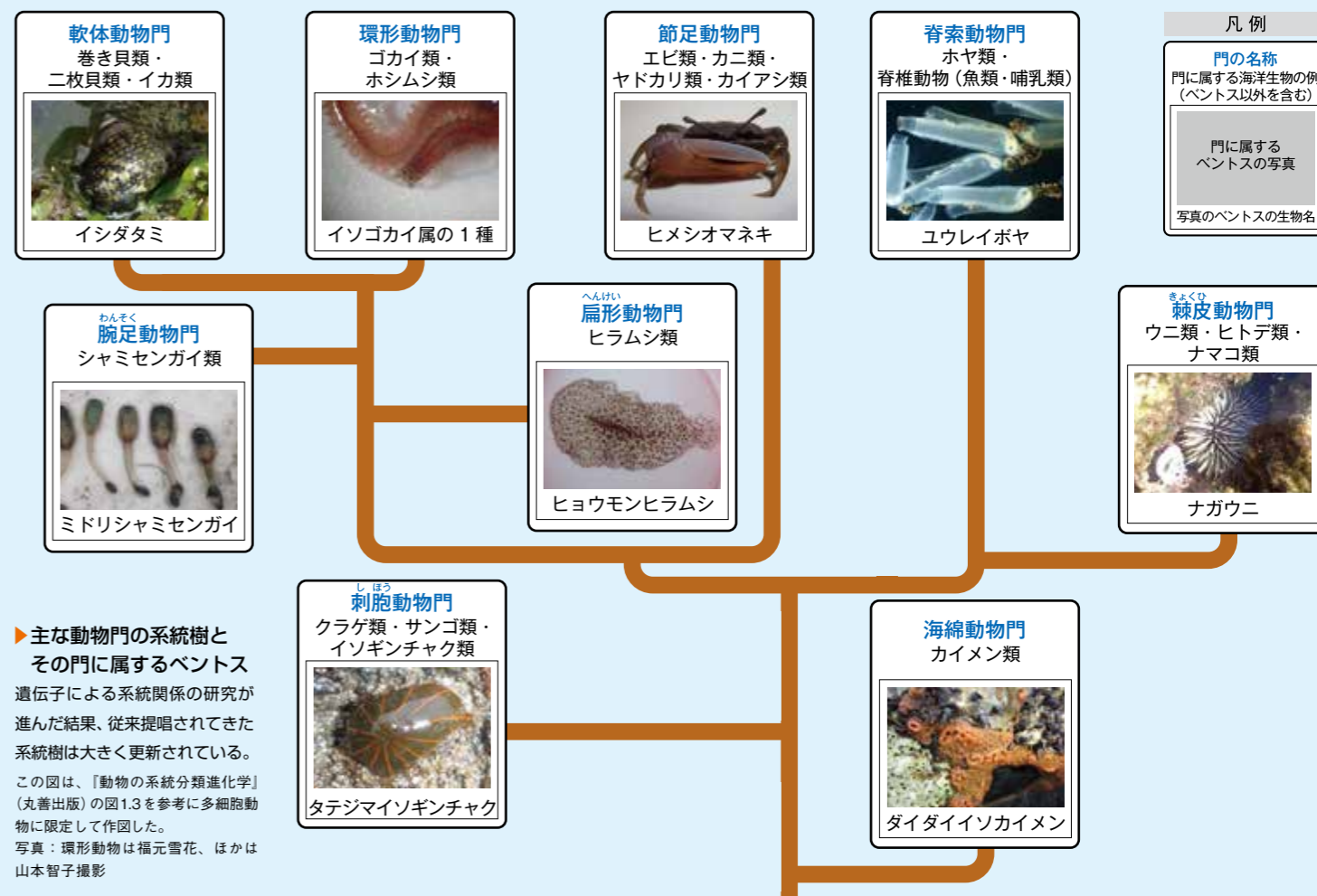
特集 **ベントス**
[全体監修] やまもとともこ 山本 智子
(鹿児島大学農水産獣医学域水産学系教授)
～海の底に広がる豊かな世界～

Q: ベントスとはどんな生き物ですか?

A: ベントスは、底生生物ともよばれ、水の底に接して生活している生き物を指します。ベントスは湖沼や陸水にもすんでいます。本特集では、海にすむ多細胞動物^{*1}に限定して紹介します。私たちは生物の種について考えるとき、ゾウのなかま、キリンのなかまというように、グループ化して考えることがあります。これは、進化の歴史のなかで共通の祖先をもっていると考えられる生物をまとめたもので、系統分類上のグループ分け(分類群)です。ベントスはこうした分類群ではなく、水底で生きるという「生活スタイル」に基づいて分けられたグループなのです。

すべての多細胞動物は35の「門」^{*2}という分類群に分けられています。図は、それぞれの門が進化の過程でどのように枝分かれしてきたのかという系統関係を示しており、この図には比較的目にしやすい種を含む門を記しました。図の写真にあるとおり、ベントスはさまざまな門に属していますが、実は、図に示していない門も含めて大部分の門にベントスが入っています。ベントスは、非常に単純な海綿動物門から高度に複雑な体制をもつ脊索動物門まで多様な分類群を含んだ生物の総称です^{*3}。

*1...体が複数の細胞から成る動物。 *2...門の数には諸説ある。 *3...細菌、真菌、原生動物、海藻や植物(海草)などにもベントスは属しているが、本特集は多細胞動物に限定しているため、これらは紹介していない。



多細胞動物の共通祖先