

いのち 生命のいきわいとつながり

生物多様性ちば ニュースレター No.13 平成21年 5月22日

海の生き物を知ろう！

夏が近づき、生き物の活動も活発になってきました。夏といえば海！を連想する方も多いと思いますが、海の生物については、陸の生物と比べて全くと言っていいほど研究が進んでおらず、まだまだわからないことが多いのが現状です。一方で、私たちは海から様々な恵みを受けており、千葉県生物多様性を考える上で、海はとても重要です。そこで、本号では、「海の生き物を知ろう」をテーマに、海の生き物や海での取り組みを特集しました。

イソギンチャクに見る 房総の海洋生物の多様性

柳 研介：生物多様性センター

磯遊びなどで、岩の割れ目に埋もれているイソギンチャクを指で突いた経験のある方も少なくないでしょう。イソギンチャクは磯遊びの影の人気者。でも、イソギンチャクは「磯」にいただけではありません。イソギンチャクはわかっているだけでも約1,200

種が確認されており、潮間帯のような浅い海から水深7,000mを超える超深海まで、熱帯域から北極や南極の極域まで、世界のあらゆる海底に生息しているすごいやつなんです。今回は、そんなイソギンチャクとおして、房総の海洋生物の多様性を支える海の特徴を紹介します。

生息環境の多様性

房総半島の海洋の特徴の一つとして、生物にとっての生息環境が多様であることが挙げられます。環境が異なればそこに生活する種類も自ずと違ってきますの



岩礁海岸に生息するイワホリイソギンチャクの仲間（撮影地：勝浦市鵜原）

で、房総半島の海の生物の多様性は、同緯度の他地域と比べるとかなり高いものとなっています。

黒潮と親潮

ご存知のとおり房総半島は、暖流の黒潮と寒流の親潮、双方の影響を受けています。このことから、房総半島では南方系のイソギンチャク、北方系のイソギンチャクの双方を見ることができ、それらの中には房総半島がそれぞれ北限、南限と考えられる種もあります。銚子周辺では、その名のとおり体にたくさんの子供イソギンチャクを付けているコモチイソギンチャクと呼ばれる種類が多産します。このイソギンチャクは、北方系の種類で、銚子より南には生息していませんので、千葉県が南限と考えてよいでしょう。また、館山周辺には、シマキッカイソギンチャクやニチリンイソギンチャクなどの南方系の種類をみることができます。これらの種類は、外房から北の太平洋岸では見つかりません。

岩場・砂浜・干潟

房総半島は、三方を海に囲まれています。東京湾に面した河口域には干潟が形成されます。また館山湾など東京湾に面した岩礁海岸は比較的波当たりが穏やかな海が広がっています。一方外房は、太平洋に面した荒々しい岩礁海岸、日本を代表する砂浜の九十九里浜があります。それぞれの場所にしか生息しない種類も多くいます。例えば干潟のイシワケイソギンチャクやハウザイソギンチャク、岩礁域のウスアカイソギンチャクやイワホリイソギンチャクの仲間などは、他の環境には生息していません。また、あまり調査されることのない砂浜の沖合いに生息するイソギンチャクもいます。このように、さまざまな種類の生物が生息するためには、さまざまな環境が必要であることがわかります。

目の前に深海

東京湾は三浦半島の観音崎と富津岬を結ぶ線から南に下ると急激に水深が深くなります。東京海底谷と呼ばれるこの深い海は、水深1,000mに達する深海です。外房側も、日本海溝へと続く深い谷が連なって



南方種のシマキッカイソギンチャク（撮影地：館山市波左間）

います。房総半島は、このように深海が目と鼻の先にまで迫っていることから、深い海の生物にも出会うことが少なくありません。このような深海には未知の種類のイソギンチャクもたくさん生息しています。

海洋生物の多様性を守るために

実は、イソギンチャク類には、千葉県の浅い海に生息する種類でも、名前のついていない種類がまだまだたくさん残されています。生物の多様性を守るためには、まず、そこに何がいるのかを知らなければなりません。イソギンチャクに限らず、海洋生物には分類学者が少なく、名前のついていない生きものはたくさんあります。まずは、そこに住んでいるのは何者なのか？という基本的なことを調べることは急務です。

また、上にも述べたとおり、生物の多様性を守るためには、生息環境自体を守ることがとても重要です。特に干潟の環境は、これまでの埋め立てによってそのほとんどが消失してしまっています。かろうじて生き延びてきた生物の中には、干潟が飛び石のようにしか残されていないために、今後の遺伝的交流が危ぶまれるものも少なくありません。これらの生物は確実に絶滅に向かっていきます。千葉県の海洋生物の多様性を守るためには、最低限これ以上干潟を埋め立ててはなりません。また今後、後背湿地など、干潟に本来あった環境を取り戻していく努力をする必要があるでしょう。

熱帯性の魚は、分布を拡大しているのか？ ～海洋性魚類相のモニタリング調査～

吉田明彦：生物多様性センター

死滅回遊魚

本来は熱帯に生息する魚が、夏から秋にかけて黒潮に流され温帯域である千葉県周辺などの海に定着し、冬に海水温の低下によって死滅してしまう「死滅回遊魚」という言葉を聞いたことはありますか。

千葉県周辺では冬を越せなかった死滅回遊魚が、地球温暖化に伴う水温上昇により冬を越すようになってきたのではないかと、しばしば話題になっています。



死滅回遊魚の代表例の「ミソレチョウチョウウオ」
(写真 川瀬裕司：千葉県立中央博物館 分館海の博物館)

分布は本当に拡大しているか？

東京海洋大学の須之部友基准教授は、「地球温暖化の影響で、魚類の生息域に変化があったかによく聞かれるが、過去のデータが十分ではないため、今の段階では、影響があるともないとも断定できない。また、クマノミやキンギョハナダイなどは、熱帯域から温帯域に分布し、昔から千葉県周辺に四季を通じて生息し、産卵・繁殖もしているが、それが知られておらず、そういった魚が冬を越すようになったのは地球温暖化のせいではないかとの誤解もあるようだ。」と話しています。

海洋性魚類相のモニタリング調査

そんな背景があって、須之部准教授は、昨年2月から、熱帯性魚類の分布拡大と地球温暖化の関連を調べるために、全国の研究者に呼びかけ、西表島から千葉県館山市にかけての12の地点で、日本近海の水温や熱帯性のどんな魚が日本で冬を越し、産卵を行うかの長期モニタリングを始めました。調査の精度の統一性を図るため、調査マニュアルを作成し、調査対象を①見

千葉県の希少種 (千葉県レッドデータブックから)



左：船橋産 (1950年代採集)
右：盤洲干潟産 (2005年採集)
[中央博物館所蔵標本]

⑤ハマグリ
(マルスタレガイ科)
〈消息不明・絶滅生物〉

千葉では焼き蛤として親しまれているハマグリ。縄文時代の貝塚からも多く出土し、昔から味の良い貝だったようです。しかし、東京湾のものは汚染や埋め立てで絶滅してしまいました。現在、九州等のハマグリが東京湾へ移入され、繁殖するまでになっています。人々の努力で東京湾の環境は彼らがすめるまでに改善され、今後、東京湾各地でハマグリが見られそうです。ただ、現在の東京湾のハマグリは、国内外来種とも言えるのです。元々東京湾にいたハマグリと九州のものは、同種でも遺伝的にも全く同じかどうかはわかっていません。なお、九十九里浜のチョウセンハマグリ(ぜんな)は、ハマグリとは別種です。

(黒住耐二：千葉県立中央博物館)

つけやすい種、②同定しやすく成魚・幼魚が判別しやすい種、③定住性が強い種、④熱帯から温帯に生息する種、⑤どの観測地点でも出現する種、⑥できれば産卵が観察できる種に絞り、今後10年から20年調査を続け、魚類相や産卵状況などの把握を行っています。

生物多様性センターでは、東京海洋大学を含む6つの大学と、生物多様性の保全・再生に向けたモニタリング調査や研究などにおいて連携を進めていますが、この調査もその一環として行っているものです。



熱帯から温帯に広く分布し、以前から千葉県近海でも越冬している「クマノミ」
(写真 川瀬 裕司：千葉県立中央博物館 分館海の博物館)

千葉県の外來種



①ムラサキイガイ
イガイ科

左：ムラサキイガイ(千葉県産)
右：モエギイガイ(千葉市にて入手)
[中央博物館所蔵標本]

西洋料理のムール貝としてよく知られている種、そのものです。元々日本にはいなかった外来種で、戦前に、地中海から船の底に付いて西日本へ移入されました。その後、温帯域の日本各地に広がり、人工物の護岸やパイ・船底・排水溝に足糸(そくし)という自らが出す繊維でびっしりと付着し、厄介者になっています。彼らの付着を止めるため、有機スズ等を使った結果、環境ホルモンとなって他の貝類を絶滅の危機にまで追い込んでしまったこともあります。外来種が定着してしまうと、自然の変化と共に、経済的にも大きな損害を与える場合も多く、この貝は日本の侵略的外来種ワースト100にもなっています。なお、日本で食べるムール貝は、沖のパイなどから採集された日本産です。また、緑色のパーナ貝(モエギイガイ)はニュージーランドから冷凍で輸入され、こちらは日本に定着していません。(黒住耐二：千葉県立中央博物館)



お 知 ら せ



生物多様性モデル事業補助金の募集を開始しました。

県民による生物多様性に関連する地域活動を支援するため、事業経費の一部を補助します。

- ▼応募資格 NPO法人又は非営利の任意団体。
- ▼締め切り 6月19日(金)
- ▼問い合わせ 県自然保護課
(電話：043-223-2957)

生物多様性体験学習推進事業補助金の募集を開始しました。

生物多様性への理解を深めるため、学校におけるビオトープの整備、改修及びその活用を支援します。

- ▼応募資格 県内の小・中・高等学校において、教職員、児童生徒、地域住民、NPO等で構成する実行委員会など。
- ▼締め切り 6月8日(月)
- ▼問い合わせ 県自然保護課
(電話：043-223-2956)

企画展 生物多様性1：^{いのち}生命のにぎわいとつながり
虫, 魚, 鳥, ... 草, 木, ... 人
その素晴らしさを、親から子へ、そして孫へ

- ▼開催期間 7月4日(土)～8月31日(月)
- ▼場 所 千葉県立中央博物館
- ▼記念講演会 古在豊樹 千葉大学前学長
「地域サステナビリティと生物多様性」
7月5日(日) 14:00～16:00
- ▼シンポジウム
「生物多様性保全研究の最前線」
7月11日(土) 13:00～16:30
「里山里海サブグローバル生態系評価・冬水
田んぼ報告」
7月18日(土) 10:00～16:00
「生命のにぎわいとつながりを
世界の子どものたちの未来へ」
8月29日(土) 10:00～16:00
- ▼生物多様性入門講演会
「生物多様性とは」
8月22日(土) 13:30～14:30
- ▼生きものにぎわい子ども発表会・コンサート
8月1日(土) 13:00～16:30
- ▼主 催 千葉県立中央博物館・生物多様性センター
- ▼問い合わせ 県立中央博物館
(電話：043-265-3111)

発行 千葉県環境生活部自然保護課 生物多様性戦略推進室 生物多様性センター
〒260-0852 千葉市中央区青葉町955-2 (千葉県立中央博物館内)
編集 TEL 043 (265) 3601 FAX 043 (265) 3615
URL : <http://www.bdcchiba.jp/index.html>