



# 海辺で貝がらをさがそう！

毎年、NACS-Jは身近な生きものをみんなで調べる「自然しらべ」を開催しています。今年のテーマは「貝がら」。貝がらさがしに出かけてみませんか。



やましろひろよし  
**山下博由**  
貝類多様性研究所



ゴマフダマと砂茶碗：タマガイ類は砂茶碗と呼ばれる砂の中に卵を混ぜた卵塊をつくる。（写真：渡部哲也）

軟体動物門の中で、貝がらを持つものを貝類と呼びますが、貝がらを持つたないウミウシ・ナメクジ・イカ・タコも軟体動物で貝の仲間です。軟体動物は深海から陸上までさまざまな環境に適応し、全世界に約10万種が生息するとされ、種の多様性の高い生物群のひとつです。日本は南北に長く、多様な環境があり、陸産を含め約9000種も生息しています。

さて、貝がらを持つ貝（以下、貝類）が今回の主役です。貝がらは軟体を支え保護する役割をしており、非常に多様な形態を持つっています。その色彩・造形美は、古くから多くの人を惹きつけてきました。人が貝

打ち上げ貝の多い海岸と少ない海岸があります。貝がらが落ちていなければ、その海域には貝類が少ないと。いつた海岸の物理的条件に大きく左右されています。大きな貝がらだけが打ち上がる海岸もあれば、小さな貝がたくさん打ち上がる海岸もあります。石川県増穂浦、和歌山県オゴクダの浜、福岡県津屋崎などは、よく知られた打ち上げ貝の名所です。打ち上げ貝は、砂浜のほか、岩礁・岩礫海岸の入り江でも多く拾えることがあります。満潮時の波打ち際や、岸の端や河口近くには、貝がらが多く打ち上がる傾向があります。台風

類に興味を持つのは、海岸に打ち上げられた貝がらを拾い上げ、その美しさに感動するのがきっかけになることが多い、私もそうでした。海岸に漂着した貝類を「打ち上げ貝」、それを採集することを「打ち上げ採集」（ビーチコレミング）と呼びます。打ち上げ採集は、最も初步的な貝類採集ですが、水深10mくらいまでに生息するその地域の貝類相を把握する簡単で効率的な方法です。

## どこで貝を探そう？

### 貝は何を食べている？



海藻や岩の表面の藻類などを食べる貝、微細有機物を食べる貝、ほかの貝やフジツボなどを食べる貝などさまざま。

左の写真では、ソメワケグリという二枚貝に、ニライカナイゴウナ（沖縄・泡瀬干潟で発見された希少種）という巻貝が付着している。ニライカナイゴウナなどのトウガタガイの仲間は、貝類・ゴカイ類などほかの生物の体液を吸って生活している。

### 貝の寿命は？

寿命は1年のものもあれば、100年近く生きるものもあることが知られている。多くは数年～10年ほどのライフサイクルを持っている。

写真はタイラギの成貝（30cm）と幼貝（6cm）。タイラギは卵からふ化後・約40日の浮遊幼生期を送り、海底に着底後は約4ヶ月で殻高6cmに成長、2年後には20cmを越える。30cmを越えると、殻の成長は遅くなり、年齢や寿命の特定は難しくなる。



# 良好な環境の海で見つかる貝

良好な自然環境の場所、汚染の少ない海域で見られる貝類として、キサゴ類・サクラガイ類・ハマグリ類がある。これらの貝類は、埋め立て・汚染などによって生息地や個体数が少なくなってしまい、海の「環境指標種」として位置付けられる。内湾干潟・外洋砂浜・その中間的な環境、砂泥や粗い砂の

底質など、さまざまな環境に適応した種が生息分布している。これらの貝類はいずれも、1980年代までは各地の海岸にたくさん生息していた普通種だったが、現在は絶滅危惧種になりつつある。皆さんの暮らしている地域でも探してみて、海の健康診断をしてみよう。



## 増えてきた外国産の貝



### シマメノウフネガイ

原産地：南北アメリカ大陸太平洋岸  
国内分布：北海道南部～九州

★1960年代後半に日本に移入し広がった。アワビ・サザエなどの巻貝の殻表面に着生し、成長を阻害することがある。

### サキグロタマツメタ

原産地：西日本、朝鮮半島～中国大陆沿岸  
国内分布：三陸、東京湾、伊勢湾、瀬戸内海、有明海

★瀬戸内海と有明海には在来種も分布。そのほかの地域には、近年、国外から移入され急激に増加して、アサリへの食害が深刻になっている。



### ミドリイガイ

原産地：西太平洋～インド洋の熱帯海域  
国内分布：本州～琉球列島

★1980年代以降、国内での発見例が多くなった。熱帯性の種であるため、日本では暖かい海域で見られる。





自然海浜



人工海浜

**【自然海浜】**色とりどりの新鮮な貝殻の打ち上げが見られる。

**【人工海浜】**海底から浚渫した砂を入れて時間が経った浜は、摩滅し色落ちした貝がらが目立つ。自然海岸にもともと生息していた貝類は、砂で覆われることや環境の変化で死滅することが多く、多様で新鮮な貝類の打ち上げはほとんど見られなくなる。



## 古い貝がら

バイ（左）とハマグリ（右）の古い殻：

どちらも日本を代表する貝で、昔はごく普通に見られたが、海の開発・汚染などによって、現在ではこのような色あせた古い殻しか見られない地域も多い。



などで海が荒れた後は、多くの貝が打ち上がります。

打ち上げ貝からはいろんなことが読み取れます。同じ種類の貝をたくさん集めれば、成長段階の殻の変化や年齢構成などが調べられます。二枚貝では、殻に丸い小さな穴が開いたものがよく見られます。これはツメタガイなどのタマガイ類に食べられたものです。どの程度の割合で捕食されているか、殻のどこに穴が開いているかも調べてみましょう。

貝がらには新鮮なものと古いものがあります。例えば、バイやハマグリなどは、日本の多くの海岸で消滅しており、今では古い殻しか拾えなくなっています。左2個は左殻、右2個は右殻。二枚貝は足がある方が前で、水管がある方が後ろ。前後が分かつたら、蝶番のある方（上）から見ると左右が決まる。（鈴木英紀採集）



**▲シナハマグリ：**朝鮮半島～中国大陆沿岸に分布するハマグリ類で、日本では大量に売られている。海岸に食べた後の殻が捨てられていることが多い。日本のハマグリよりも丸みのある殻を持つ。

**▲タマガイ類に捕食されたカバザクラの殻：**左2個は左殻、右2個は右殻。二枚貝は足がある方が前で、水管がある方が後ろ。前後が分かつたら、蝶番のある方（上）から見ると左右が決まる。（鈴木英紀採集）

海岸では、食べかすなどでほかの場所の貝がらが捨てられていることがあります。そこで注意が必要です。日本には生息していないシナハマグリの殻もよく捨てられています。また、人工海浜では、海底から浚渫した砂に貝がたくさん混じっています。浚渫砂の貝は、殻が劣化していたり、その海域にいないものであつたりして、専門家には区別ができますが、一般の人には難しいかもしれません。地域の貝類相を調べるときには、こうしたよそから持ち込まれた貝類を区別せねばなりません。浚渫砂による人工海浜の造成は、環境破壊の問題がいろいろと指摘されています。そのほか、海外との船の往来によつて持ち込まれたシマメノウフ

い場所も多くなりました。東京湾のふなばし三番瀬海浜公園では、今までハマグリの殻が拾えますが、それは30年以上前に生息していたものです。古い貝がらも集めてみると、昔の海の環境を知ることができます。2000年以上昔の貝の化石があり、古い地層から洗い出されて見つかることもあります。

## 地元産以外の貝も落ちている

海岸では、食べかすなどでほかの場所の貝がらが捨てられていることがあります。そこで注意が必要です。日本には生息していないシナハマグリの殻もよく捨てられています。また、人工海浜では、海底から浚渫した砂に貝がたくさん混じっています。浚渫砂の貝は、殻が劣化していたり、その海域にいないものであつたりして、専門家には区別ができますが、一般の人には難しいかもしれません。地域の貝類相を調べるときには、こうしたよそから持ち込まれた貝類を区別せねばなりません。浚渫砂による人工海浜の造成は、環境破壊の問題がいろいろと指摘されています。そのほか、海外との船の往来によつて持ち込まれたシマメノウフ

日本人は、古くから渚に寄せる貝を愛でてきました。平安時代には「貝合させ」という貝を見せ合つて歌を詠むという遊戯が成立しています。「しほそむるますをのこ貝ひろふとて色の浜とはいふにやあるらむ」という歌は、平安時代末期～鎌倉時代初期の僧・西行が現在の福井県敦賀市色ヶ浜で「ますほの小貝」を拾う情景を詠んだものです（山家集）。

江戸時代の歌人・松尾芭蕉はこの歌に憧れて「十六日、空晴たれば、ますほの小貝拾はんと、種の浜に舟を走す」と色ヶ浜（種の浜）を訪れ、「波の間や小貝にまじる萩の塵」（波の間に、ますほの小貝に混じって、萩の花びらも舞っている）の歌を残しています（奥の細道）。この「ますほの小貝」は7畳ほどの二枚貝。チドリマスオガイ（＊）のことであろうと考えられています。いかに日本人が自然の小さく繊細な美を愛してきたかを物語る素晴らしいエピソードだと言えるでしょう。私たちが浜辺で貝がらを拾つた時に感じる自然の造詣への感動は、西行法師や芭蕉が生きていた時代と変わらぬものであるように思います。

\*チドリマスオガイ：「ますほの小貝」。

清淨な砂・砂礫浜に生息しているが、全国的に生息地は限定され、少なくなっている。（写真：木村昭一）

！観察をするときに、注意すること

- 日射病・熱射病、日焼けによるやけどに注意しよう。
  - 岩やカキ、ガラス片などで、手足を切らないように、気をつけよう。危ない場所では古い運動靴や軍手を着用。
  - 海辺の危険な生物（クラゲ、シロガヤ、イモガイ、ヒヨウモンドコ、ラッパウニ、オニヒトデ、オコゼ類など）に触らないようにしよう。
  - 潮の満ち干きを調べて、満潮に注意しよう。
  - ひっくり返した石は元通りに戻そう。
  - 暴風、高波、津波などの注意報・警報に気を配ろう。地震が起きたら、すぐに高台に避難しよう。
  - 東日本沿岸では、場所により放射線量が高い可能性があるため、事前に自治体などからの情報を集め判断しよう。



**マダイイモ**：紀伊半島以南の磯で普通に見られる3cmほどの小さなイモガイ。刺されると手がグローブのように腫れ上がる。(写真：水間八重)  
イモガイの仲間は亜熱帯～熱帯域に多く、ゴカイ・貝類・魚類などを食べる肉食性で、毒矢を生物に打ち込んで狩りをする。魚食性のものでは、人間が死ぬほどの毒を持ったものもいる。

## いろんな形の貝を探してみよう



自然を守って60年 日本自然保護協会（NACS-J） 会員募集中！

NACS-Jについてのお問い合わせは TEL : 03-3553-4101 Eメール : nature@nacsj.or.jp

このページは、筆者の方に教育用のコピー配布をご了解いただいております（商用利用不可）。カラーページは、NACS-Jウェブサイトの<http://www.nacsj.or.jp/katsudo/kansatsu/>からPDFファイルがダウンロードできます。自然観察会などでご活用ください。

17 自然保護 JUL. / AUG. 2012 No.528