

東海大学社会教育センターだより

海のはくぶつかん



自然史博物館 新展示

Vol.43 No.4

2013.10 秋号

C O N T E N T S

- 新展示** ・自然史博物館に「静岡県の自然」コーナーオープン 伊藤芳英 2
 ～展示準備を振り返って～
- 特集** ・ウミネコの受難 ― 救出に成功 ―――― 岸本浩和 4
- 特別展** ・今年の秋は…『海の生きもの美術館』 ― 富山晋一 6
- 話題** ・オビテンスモドキの寝床 ―――― 青木聡史 7
- INFORMATION** ―――― 8



自然史博物館に「静岡県の自然」コーナーオープン ～展示準備を振り返って～

伊藤 芳英
Yoshihide ITO

本年7月27日、東海大学自然史博物館は、1階に「静岡県の自然」の展示コーナーをオープンしました。

世界に誇る静岡県の自然は、高山から深海へ繋がるダイナミックな地形とその景観に恵まれます。また、この自然環境は、美しさとともに繊細さを兼ね備えた多様な生命を育んでいます。本展示は、私たちの周りに広がる雄大な静岡県の自然と県内外のみなさまとの架け橋となることを願いスタートしました。

静岡県には、自然公園法に則り、この豊かな自然の保護と快適な利用、そして、私たちの命にも関わる生物多様性と生態系の維持・回復などを目的として整備・管理された自然公園があります。これまでに富士箱根伊豆国立公園（1936年）、南アルプス国立公園（1964年）、そして、天竜奥三河国立公園（1969年）が指定されています。最近では、2012年に伊豆半島が日本ジオパークに認定され、2013年には富士山と周辺の構成資産が世界文化遺産に登録されました。静岡県の自然と私たちには、自然環境の保護・保全をはじめ、教育機会への活用、文化の礎となる自然と人との共存を世界へ発信（周知）するなど調和のとれた深いつながりがあります。このような折、自然に対する「大切にしたい」という意識の高まりと「もっと知りたい」という関心の深まりは、自然科学的情報の広がりとともに人々の想いや行動にみられるようになりました。当館の立地する「三保の松原」が、世界文化遺産の構成資産に含まれた時は、何より喜びを感じる瞬間でした。その時に地元の皆さんが富士山の世界文化遺産登録にむけてとられた行動は、自然との関わりを大切にしようとして世界に行動を示した姿であり感動を覚えるほどでした。南アルプスの自然においても自然科学的価値、物心に普遍的な自然の豊かさとその恵みを世界に発信する活動が現在展開されています。県下におけるこうした人々の気概に後押しされるようにして東海大学自然史博物館の展示に「静岡県の自然」が新しく加わったのです。

静岡県は、後世にそのままの姿で残し伝えなければならない、私たちにとって大切な自然の宝庫です。当館では、本県における自然環境の保護・保全、そして、調査・研究など、自然に密着した活動から得られた情報や資料を基に展示の充実を図ってまいります。また、展示の充実とともに、学校教育における理科教育や総合学習など地域に根ざした博物館として学校との連携を図り活用していくことも目指しています。

「静岡県の自然」の展示では、可能な限り本県の自然から得た実物資料を扱うことを念頭に標本の収集を行いました。この度、完成した展示は、「富士山の自然」「南アルプスの自然」「里山・雑木林の自然」「山から海へ」「興津川と安倍川」「静岡県の化石」の6つのコーナーです。

「富士山の自然」では、三保の松原から海をはさんで富士山を仰ぐパノラマ写真が見事です。ここでは、富士山のおいたちがパネルを用いて図解され、数十万年前から何度も火山噴火を起こして、末広がり形成された現在までの様子を紹介しています。このコーナーは、来年度に向けて展示内容の更なる充実を図る予定です。



「南アルプスの自然」を紹介したコーナーは、ダケカンバやシラビソなど高山の樹木を置き、ライチョウの鳴声が聞けるようにしました。また、高山植物の魅力をフォトフレームで紹介しています。高山植物は、高山帯の厳しい環境の限られた地域でしか生育することができな



い、みなさんに知っていただきたい繊細な植物です。南アルプスや奥大井の高山の山岳地帯では、雪融けから夏期を挟み秋期にかけて可愛らしい花々が険しい斜面を彩ります。静岡県では、この高山植物が人の踏み荒らしや心無い採取、ニホンジカによる食害などで、数と生育範囲を減らしています。

展示した高山の樹木は、(株)特殊東海製紙のご協力を得て、県道「南アルプス公園線」で畑薙第一ダムを経て、南アルプス中腹の標高1120mに位置する樫島（さわらじま）ロッヂから標高1400mの二軒小屋ロッヂにかけて伐採木から分けていただきました。

「里山・雑木林の自然」のコーナーでは、山間部の雑木林を紹介するジオラマに山から切り出したクヌギやコナラを設置し、カブトムシやクワガタなど甲虫の展脚標本と蝶類ではオオムラサキの展翅標本をとりつけました。このコーナーにおける雑木林の樹木は、静岡大学農学部のご協力をいただき、附属地域フィールド科学教育研究センター上阿多古フィールドから、そして、里山の樹木の木肌や香りを伝える展示資料は、静岡県農林技術研究所森林林業研究センターのご協力を得て揃えることができました。



雑木林の展示に欠かせないクヌギは、山の様子をそのまま遷移したジオラマにするため樹齢30年を過ぎた2.5m以上の木を山の急な斜面から切り出し用いることになりました。また、この木は、ジオラマの中心で昆虫

をみせるために重要な意味合いをもつ展示になります。そのため樹木は、山の斜面からの運び出す際に土壌や礫、他の樹木などとの接触で木肌を傷めることのないようにしました。現場では、山を管理される静岡大学の技術職員さんから「クヌギの木は、水分を多く含んでいるために3mで100kgを超えるかもしれませんね…」という説明がされ、気を引き締めてとりかかる作業となりました。静岡県の自然の展示準備では、最も体力を要する作業でした。

「山から海へ」と「興津川と安倍川」では、河川にみられる水棲生物や海岸の漂着物を展示しています。自然の河川を流れる水は、私たち人間を含めて多様な生きものの生命を支えています。河川にすむ水棲昆虫や海岸に漂着した人工物の展示では、私たちが生活を振り返るきっかけになるかもしれません。



自然を知り、自然に親しみ、自然に馴染みながら展示資料を収集することは、学芸員の業務において知識と経験を得る重要な機会となります。このようにして実物標本を取り入れて完成した展示は、学芸員や関わってくださった方々の思いがこもり、予想を上回る出来栄となっています。

木目を活かし落ち着いた雰囲気での完成した「静岡県の自然」コーナーでは、身近な自然の素晴らしさや美しさとともに尊さも伝えられる展示として活かしていきたいと考えています。

ウミネコの受難 — 救出に成功

岸本 浩和

Hirokazu KISHIMOTO

2011年のクリスマスイブ明けの12月25日早朝、私はいつものように駿河湾の奥、三保半島の海岸を散歩していました。先端近くの外浜海水浴場（写真 1）に来た8時少し前、1羽のウミネコが波打ち際を歩いているのを発見しました。

いつもならこんなに近づけるはずがないのに、近くに自分と数人の釣り人が居るにもかかわらず、逃げようもしないどころか何か拾って口にくわえ、食べようとするのですが呑み込めないでいます。近づいて観察すると、嘴の根本に釣り用の“よりもどし”がぶら下がっていることがわかりました。糸が絡まって口が開かず、餌が取れないためよほどお腹がすいているものと想像されました。近くの釣り人は変だと思いながら釣り糸には気づかなかったそうです。



写真 1 事件現場

これまでも釣り糸が絡んだ水鳥の死体には幾度か出くわしたことはありますが、まだ生きている状態で糸が絡んだものは見たことがありません。この様子を写真に収めたかったのですが、カメラを持っていませんでした。自宅に帰っていると居なくなるかも知れませんでした。駄目元で、大急ぎでカメラをとりに戻りました。

約50分後、カメラを持って現場に戻るとまだ離岸堤と海岸との中間附近の水面に浮いていました。先ほどとは別の釣り人（写真の重さん）が「餌をやると寄ってく



写真 2 逃げようとしないうミネコ

るよ」といって、撒き餌用のアミを掲げながら「オーイ、来い来い」と叫ぶと確かに寄ってきました。着地はしますが落としてある餌を食べている様子はありません（写真 2）。

多分餌が小さすぎるのでしょうか。そばにあった何やら銀色のものをくわえましたが、やはり呑み込めないようです。やがて飛び立ちましたが、再び着地したとき、無理とは思いつつ捕まえてみようと思いついて近づいてみました。あわてて飛び立ったところで、もう一人の釣り人が流している糸に“運良く”引っ掛かってくれました。このときはやはり運悪くではありません。ゆっくりと糸をたぐり寄せウミネコを確保することができました。ひどい絡みではなかったので、すぐにとりはずすことができました。



写真 3 口に釣り糸が絡まっている



写真 4 もう大丈夫！



写真 5 解放！

8時45分。ここから解放するまでは慌ただしく作業したので長い時間のように思えたのですが、わずか5分程度のできごとでした。私が左手で鳥を抱え、とりあえず右手で写真撮影(写真 3)しました。重さんはカッターナイフで糸を切ってくれました。今度は重さんに糸の取れたウミネコを抱いてもらって撮影しました(写真 4)。

さて、このまま放すより、ここで少しでも何か食べさせて放した方が良さだろうということになりました。しかし、あいにく小魚を持ち合わせている人もいないので、重さんが撒き餌用のアミを口に近づけてみましたが、食べようとはしません。強引に押し込もうとしても呑み込む気配はありません。与えるものは何もないので、仕方なく重さんが高く放り投げるように放すと無事飛んでいきました(写真 5)。

ホッとしたのもつかの間、すぐに着水しました。水面に嘴をたたきつけるような動作をしながら5分くらい居たでしょうか？ 今度は勢いよく飛び立って、赤灯台の立つ離岸堤の向こうに隠れて、見えなくなってしまいました。この度の事件はウミネコにとっては不運な出来事でしたが、恐らく一命を取り止め、今でも元気に生存してくれているものと信じています。

今年6月にもあったことですが、海岸を散歩しているとハシボソミズナギドリ幼鳥の大量漂着に出くわすことがあります。これは人のせいではなく明らかに自然現象として知られています。また、素人目には死因不明な水鳥の死体を見かけることも少なくありません。しかし、明らかに人が放置した釣り道具が原因で斃死したと思われる事故も数回目撃しています。嘴にルアーが絡んだウミネコの死体を見たことがあり、翼の付け根に釣り糸が絡んだウミウの死体(写真 6)には数回出くわしています。

私が磯釣りをしていたある日、数十メートル先の水面に浮かんでいるウミウが飛び立ちもしないし潜ろうともしないで、何やらもそもそしていました。時折翼を羽ばたかせるだけで潮流に流されるまま、遙か彼方に視界が

ら消えていったことがあります。脚に釣り糸でも絡んで飛び立てなかったのではないのでしょうか？ 今でもその姿が思い出されます。

釣り糸は陸生の小鳥が営巣材料として使ったために親鳥が糸に絡んで死亡することがあるようですが、水鳥にとっても危険きわまりない代物なのです。

水鳥は眼が良いので糸には引っ掛からないとか、ルアーをくわえることはないとか聞きますが、私の観察経験は一度や二度ではありません。鳥自身が避けようとしても避けられない事情があったのでしょうか。命取りになっているのは事実です。

釣り人は根掛かりなど本意な投棄を避けることはできませんが、中には釣り糸がこんがらがって、腹立ち紛れに切断した糸を放

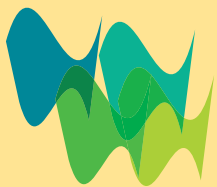


写真 6 ウミウも釣り糸が命取りに

置する心ない人もいます。釣り糸だけでなく、ルアーや餌木も、針が付いたままのハリスは裸足で歩く海水浴客にとっても危険なことはいうまでもありません。釣り道具の意図的放置は何としても止めていただきたいと願うばかりです。

実は上掲の写真の方のお名前も連絡先もその日は伺わなかったために、写真を無断掲載するわけにも行きませんでした。この度やっと再会ができて市内在住の重保(しげ たもつ)さんと判明し、許可をいただくいたので投稿することができました。ウミネコの救出にご協力くださったことに対して心より感謝申し上げます。

(元 東海大学海洋研究所 助教授)



今年の秋は…

『海の生きもの美術館』

富山 晋一

Shinichi TOMIYAMA

この秋、海洋科学博物館では特別展「海の生きもの美術館」を開催します。この特別展では、海の生き物に関する美術品や標本など、人の手により生体そのものにはない新たな魅力を加えた逸品をご紹介します。まだまだ準備の最中ですが、少しだけ展示の内容についてご紹介します。

1. 世界最古の彩色海洋動物図鑑

動物の種類や生態について知りたいとき、図鑑は便利です。最近の図鑑ではカラー写真が満載されていることが多いですが、このようなカラー図鑑の元祖と言われているのが、1718～1719年にフランス人のルイ・ルナールによって出版された、「モルッカ諸島周辺ならびに南方諸島沿岸で見られる多彩異形の魚類、エビ類、カニ類」です。この図鑑に掲載されている図は実物の正確な描写ではありませんが、実物の特徴と脚色がみごとに融合した幻想的な仕上がりになっています（写真1）。特別展ではいくつかの図をご覧いただきながら、本書の魅力をご紹介します。

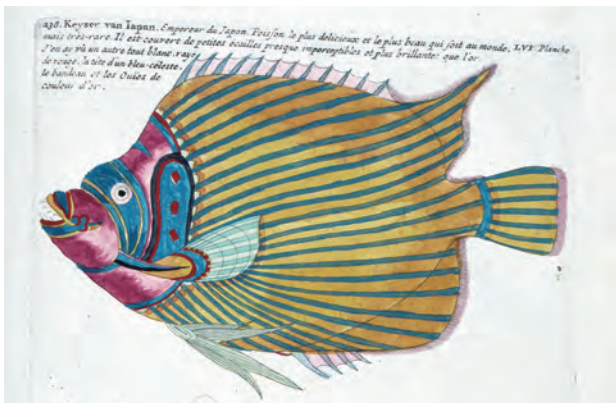


写真1 ルナールの図鑑に掲載されているタテジマキンチャクダイと思われる魚類（画像提供：人間文化研究機構 国文学研究資料館）

2. 魚類の骨格

魚を食べるときには厄介な小骨も、それらがなす精巧な全身骨格をご覧になれば、今度は興味深く思えるかも

しれません。特別展では、骨格の研究で用いられる二重染色透明標本（写真2）と軟X線写真によって、魚類の全身骨格をご紹介します。二重染色透明標本とは筋肉の透明化と骨格の染色を施した風変わりな標本、軟X線写真とは白黒のコントラストが美しいレントゲン写真です。いずれも研究資料でありながら、鑑賞の対象としても十分な魅力を持っています。



写真2 マダイ（稚魚）の二重染色透明標本

上記ほかにも、剥製（写真3）や奇抜な形の貝殻など、美しい・おもしろいと思えるような様々な展示物をご用意しています。さらに、焼津水産高校のメタルクラフト部による作品の展示も行います。



写真3 生きているかのようなカサザメの剥製

特別展は10月12日（土曜日）から来年2月2日（日曜日）まで開催予定です。芸術の秋に、ぜひ当館の特別展をお楽しみください。

オビテンスモドキの寝床

青木 聡史
Satoshi AOKI

私たちヒトは睡眠を取り休息するとき、多くの場合布団などに入ります。布団は、睡眠時に体温が下がらないよう保温をするためなど、人が快適に寝るためにあります。魚でもベラの仲間などには、まるで布団に潜りこむかのように、夜間海底の砂の中に潜って休む習性があるものがあります。しかし、その理由は体温保持のためではなく、砂の中に潜ることで身を隠し、外敵に寝込みを襲われるのを防ぐためです。



写真1

当館の「きらきら☆ラグーン」のコーナーで展示されているベラの仲間オビテンスモドキ(写真1)はさらに面白い習性があります。なんと自分が潜る砂の上に石やサンゴ片を運び、寝床(Sleeping mound)を作ります。

ある日、朝の水槽掃除の時に水槽底の一か所にサンゴ片が固まっているのを見つけました。「なんだ、これ？」そう思って、サンゴ片をどかしてみると、そこからオビテンスモドキが飛び出してきました。その時はあまり気にしなかったですが、また数日後今度は別の場所に固まっています。

「…もしかして、オビテンスモドキが運んでいる？」文献などを調べてみると、夜間砂の中で休む前に寝床を作る習性があり、自然下の個体でも観察・報告されていることを知りました。オビテンスモドキの英名Rock mover Wrasse(岩を動かすベラ)はこの習性などに由来しているようです。

オビテンスモドキは閉館して照明が消える17時少し

前には砂に潜りますが、その1時間ほど前から寝床を作る行動がみられます。お客さんの邪魔にならないよう休館日の夕方にビデオカメラを水槽の前に設置し、その一部始終を撮影・観察することができました。

寝床づくりの手順は、次の通りです。1. 口を使って水槽内のサンゴ片などを一つずつ運び、一か所に集める(写真2)。この時サンゴ片の大きさは口で噛めるサイズなら多少重くても引きずるように運んでいました。2. 集めたサンゴ片の位置を置き換えたりして手直しを加える。3. 砂に潜るため、サンゴ片を少し動かし入口を作る。4. 入口から砂の中に潜りこむ。

砂に潜りこむのは一瞬の出来事で、サンゴ片などを集めることや集めた後の手直しに多



写真2

くの時間を費やしていることも分かりました。では、なぜわざわざ砂の上にサンゴ片などを集めるのでしょうか？

文献によると、『砂に潜る他のベラとの競合を避けるため』つまり自身の休息場所を確保するためや『サメ、エイ、イルカなどの捕食者から身を守るため』などが考えられています。確かに、他のベラでは持ち上げられないような石などを積んでおけば他のベラはそこには潜りこめないのも、安心して休むことのできる休息ポイントを確保することができます。また、捕食者にも狙われにくくなるかもしれません。

こういった習性はなんとなく流し見しているだけではないかなか気がつかないものです。今後も様々な生きもののおもしろい習性を紹介していきたいと思います。

なお、『寝床作り』の様子は当館のブログ『クマノミ潜隊☆ガクゲイジャー』で動画つきで紹介していますので、ぜひご覧ください。

海洋科学博物館・自然史博物館



募集!!

2013年

自然観察フィールドワーク

東海大学自然史博物館
静岡市教育委員会後援

身近な自然に親しみ、私たちのまわりの自然を知りましょう。東海大学自然史博物館の自然観察フィールドワークには、家族や友人、またひとりでも参加でき、山の中で実際に自然に触れてみてください。

第1回 富士山宝永火山 10月20日(日) 8:30~17:00

世界文化遺産に登録された富士山。その火山の自然をじかに体験。五合目から宝永火口に登りながら火山の地形と植生などを観察します。山道を登ります。

日 程：JR清水駅東口(みなと口)集合→バスで富士宮口五合目→徒歩で宝永火口→徒歩で富士宮口五合目→バスでJR清水駅東口(みなと口)解散。

参加費：大人(高校生以上)2500円、小人(小学4年生~中学生)1250円
雨天の場合は状況を見て、コースを変更します。



第2回 日本平根古屋の化石 10月27日(日) 10:00~16:00

日本平(有度山)はむかし海底でした。貝化石なども見つかる地層から、山がどのようにできたかを探ってみましょう。山道や川の中を登ります。

日 程：東海大学自然史博物館集合→バスで久能山下へ移動→徒歩で根古屋の沢奥で地層の見学と化石採集→徒歩で久能山下へ移動→バスで博物館へ移動→解散(東海大学自然史博物館を自由見学)。

参加費：大人(高校生以上)1500円、小人(小学生4年生~中学生)750円
雨天の時は午前中に館内で講演と化石クリーニングを行います。



申込方法

申 込：はがきか電話で、参加日・住所・氏名・電話番号・年齢(学年)を下記の社会教育センターまでお知らせください。開催日が近づきましたら受講票をお送りします。各回の持ち物とスケジュールなどは受講票にくわしく記します。

締 切：各回の10日前(前々週の木曜日)まで。

定 員：各回とも40名(定員を超えた場合は抽選)

その他：山を登りますので、参加者の年齢を10歳~70歳までに限らせていただきます。なお、小学生は保護者同伴のこと。最低実施人数20名

申込先：東海大学社会教育センター

〒424-8620 静岡県清水区三保2389 電話：054-334-2385

☆お客様の個人情報は、この行事における運営上の手続き(保険加入を含む)とお客様との連絡のためだけに利用させていただきます。

INFORMATIONについての問い合わせ：TEL.054-334-2385

ホームページ <http://www.muse-tokai.jp/>

