

東海大学社会教育センターだより

海のはくぶつかん

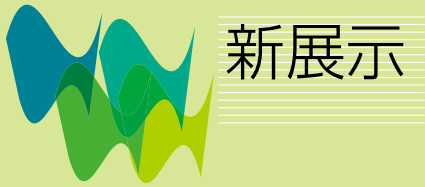


静岡県のシンボル、富士山

Vol.43 No.3
2013.7 夏号

C O N T E N T S

新展示	・自然史博物館展示改修 新設される静岡県の自然	————— 柴 正博 2
特別展	・夏の風物詩 ～縁日水族館～	————— 長谷部阿由美 4
行事	・ふれてみて サメと海の生きもの	————— 野口文隆 5
話題	・しぞーか おいしい海の幸！	————— 青木聡史 6
話題	・駿河湾で採集されたミズテング	————— 富山晋一 7
INFORMATION		————— 8



自然史博物館展示改修

新設される静岡県の自然

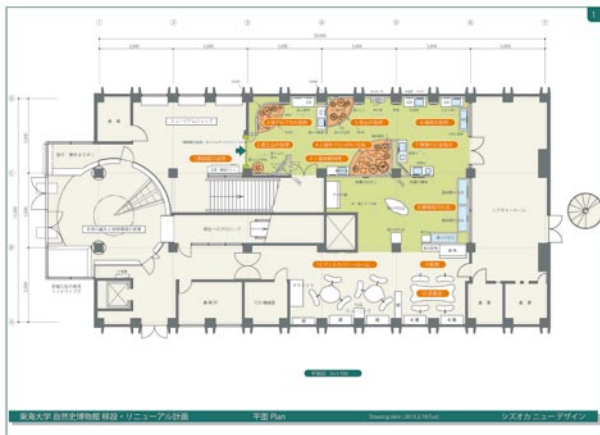
柴 正博

Masahiro SHIBA

東海大学自然史博物館は、2002年に旧人体科学博物館の建物に移設してからすでに11年が経ち、移設後いくつかの展示コーナーや展示標本を追加したものの、大きな展示改修はありませんでした。

自然史博物館と海洋科学博物館がある静岡県は、富士山をはじめ南アルプスなど3000mを超える高い山から平野まで、そして伊豆半島から浜名湖にかけて太平洋に面して東西に幅広い県土があり、その変化に富む地形と気候によって多様な自然に恵まれています。

しかし、静岡県にはこの素晴らしい自然を紹介している博物館がありませんでした。そのため、自然史博物館では以前にも、静岡県の自然に関する特別展や講演会、自然観察フィールドワークなどを行ってきましたが、館内に常設の展示場はありませんでした。そこで、自然史博物館では、静岡県の自然のエッセンス、すなわち高い山々とその前面の里山から平野、そして海岸にかけての多様な自然の特徴を、自然の風景や標本とともにわかりやすく紹介する「静岡県の自然」という展示コーナーを、7月27日オープンを目指してつくることになりました。



新しくなる展示場平面図

この新しい「静岡県の自然」の展示は、過去から現代に向けて展示される館内の最後の部分、1階展示エリア北側のコーナーに新設されることになっています。

この「静岡県の自然」の展示コーナーは、特に小中学校の理科の教材としても利用しやすいように、地域の自然をテーマとして、内容には静岡県や静岡市の自然を具体的に盛り込んでいます。そのために、この展示コーナーの新設は、自然史博物館の「化石クリーニング」や「海岸の石」などの体験学習プログラムとともに、地元の小中学校の自然環境教育に貢献できるような活動の新たな試みでもあります。

「静岡県の自然」の展示内容には、富士山の自然、南アルプスの自然、高山の自然、里山の自然、海岸の自然、興津川と安倍川の石、静岡県の地層と化石、があります。



日本平からの富士山

「富士山の自然」では、その生い立ちや富士山特有の自然を紹介します。新しい時代にできた富士山火山に対して南アルプスとも呼ばれる赤石山地は、1億年前から堆積した砂と泥からなる地層が数百万年前から急激に隆起して高い山地を形成したもので、氷河期の地形や高山植物なども見られます。「南アルプスの自然」ではあまり知られていないその豊かな自然を紹介します。「高山



井川湖から南アルプス

の自然」では、紅葉する山地の夏緑樹林帯の植物やそこにすむクマやシカなどをはじめとするさまざまな動物たちと自然のいとなみを紹介します。

静岡県自然の重要な特徴のひとつは、その里山の自然にあります。里山とは、昔からそこにすむ人々によって維持管理されてきた山林や田畑、自然環境のことをいいます。里山には雑木林があり、農家のまわりには茶畑やみかん畑、そして池や沼、河川などの水湿地や水田も広がり、そこでは昆虫やカエル、魚や野鳥など多くの生きものが集まっています。里山では自然と人が一体と



興津川から真富士山

なって、共存関係を築いてきました。静岡県の人たちは、つい最近までこのような里山の中で暮らしてきました。しかし、今、人々は里山を維持できなくなって、その多くを失おうとしています。「里山の自然」では、静岡県のいろいろな里山を紹介して、里山の自然を再認識してもらいたいと思います。

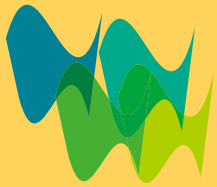
「海岸の自然」では、博物館のある三保の海岸を紹介します。海岸は海と陸との境目で、陸の生きものにとっては決してすみよい場所ではありませんが、海と陸の生きものや自然のさまざまな姿を見ることができます。「興津川と安倍川の石」では、静岡市の2つの川の川原や流入する海岸の石に注目して、そのちがいや秘密を解き明かしていきたいと思います。



石廊崎の岩石海岸

そして、最後の「静岡県の地層と化石」では、静岡県の地層の分布や見方、発見される化石などについてたくさんの方の標本とともに紹介します。

これらを通して皆様に静岡県の自然の姿や、人との関わりについて知っていただき、この豊かな自然と共存する素晴らしい毎日を送っていただきたいと思います。



夏の風物詩 ～縁日水族館～



長谷部 阿由美

Ayumi HASEBE

2003年から始まり、今年で11回を数えるこの特別展は、今や当館にとってお盆の風物詩となっています。会場では祭囃子が流れ、お祭りで見かける“屋台”が並び、法被を着たスタッフが皆様を迎えます。屋台の上には、海の素材を利用した実験や工作など、体験型の展示が中心に並びます。海に関する情報や知識を、実際に触れたり体験したりすることで、より分かりやすく、楽しく学んでいただき、海に興味を持ち、好きになってもらうことを目的に実施しています。

今までの展示内容は、ロングセラーとして何度も登場したものの、その年だけの限定ものがあります。その中で、特に筆者の印象に残っている展示のベスト3をご紹介します。

* 第3位 『さかなやさん』 2006～2007年実施



スーパーに並ぶ身近な魚や、珍しい深海魚の実物を展示し、各生物の特徴を触れながら観察するコーナーです。感触を体感するだけでなく、重さを比べてみたり、口を開けてみたり… 普段は見ることのないような魚も並んでいる中、物怖じすることなく何度も触っては感想を聞かせてくれる子供たちの姿が印象に残っています。

* 第2位 『化石発掘体験 (サメの歯)』 2011年実施



大昔に生きた海の生物をテーマに開催した際のコーナーです。約5000万年前に生きていたサメの歯の化石を石こうから

取り出す、疑似化石発掘体験ができるのですが、毎回売り切れになるほど大好評！オープン前から、大勢の方が行列を作って待っていただきました。

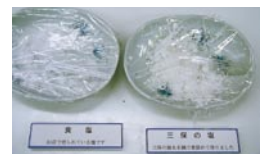


* 第1位 『比べてみよう塩の違い』 2003～2006、2009年実施

市販されている塩と、海水を煮つめて取り出した塩の「味比べ」と、濃さが異なる塩水にゴルフボールやゆで卵を入れて浮き沈みを観察する「比重実験」のコーナーです。市販の塩にはない成分を含む「お手製塩」は、人によって味覚が



違うのか、家族間でも異なる感想をもたれる方もいました。比重の実験では、特に小学生が関心を示し、何度もボールや卵を出し入れして、塩の力を不思議そうに観察する姿が印象的でした。



筆者が本特別展を実施するにあたって一番大きな魅力だと思っていることは、『スタッフが話すことによって、展示物が生きる』という点です。用意した展示物の魅力をどう伝え、活かすのかはスタッフの話し術にかかっています。スタッフが変われば展示物の“色”も変わります。開催当日にお客様と接しているスタッフには、学芸員(博物館の専門職員)を目指す本学海洋学部の学生さんもいます。学芸員の卵といえども、海が大好きな人間ですから知識は豊富です。今までに学んできたことを活かし、

様々な工夫を凝らしながらお客様に海の魅力を伝え、自分の後に続く後輩を生みだそうとしています。次回お越しくださった際には、ぜひ、皆様から声をかけてください。彼らから、現役学芸員顔負けの、とっておきの情報が聞けるかもしれません。

さて、今年ももうすぐ『縁日水族館』の時期がやってきます。今回はこれまでの内容とは違った、皆様が持つ「楽しい」というイメージを覆す、異色の展示を用意する予定です。会場内に足を踏み入れることすら、勇気が必要かもしれません！今年の夏も、ぜひ当博物館にお越しください。お会いできることを楽しみにしています。

ふれてみて サメと海の生きもの

野口 文隆
Fumitaka NOGUCHI

今年も、夏の恒例行事となった「ふれてみて サメと海の生きものタッチプール」を開催いたします。直径5m水深20cm程のメイン水槽には、ネコザメ、ドチザメ、ホシエイ、アカエイなどが収容される予定です。これらのサメやエイにさわるとは、水槽の中に入ってもらわなくてはなりません。しかし、毎年子供たちの様子を見ていると、最初は足元に魚が近寄ってくると怖がって、なかなかさわることができません。確かに、大きさが40~50cmもあるエイなどが足元に来れば、大人でも一瞬身を引いてしまいます。そこで、スタッフが少しだけさわりをアドバイスしてあげると、子供たちは恐る恐るさわりを始めます。子供たちが初めてふれた時の表情は、いつ見ても感動を与えてくれます。一度さわることができると、好奇心旺盛な子供たちは次々に魚をさわりにいきます。



会場ではサメやエイ以外にも、ウニやナマコ、ヒトデなどの海の生きものにさわることができます。こちらでも同じような光景が見られます。特にナマコにふれる時は、大人・子供に関係なく、いつも大騒ぎになっています。大人の方でも、ナマコにさわられた経験がない方もたくさんおられるようです。このような光景を目の当たりにすると、楽しみながら何かを感じ取ってくれていることがよくわかります。



この行事では、「いろいろな生きものにさわると」と、「どのようにさわると」と、「どのようにさわると」を大切に

にしたいと考えています。最近の子供たちは、生きものにふれる機会が少なくなってきました。そのため、生きものを上手に扱えない子供たちも見受けられます。それぞれの生きものの感触が違うように、ふれ方も変えていかななくてはなりません。会場には、さわりの方や生きものの説明のために解説員がつきます。一定のルールはありますが「あれはダメ！」や「こうしてください」ではなく、「どうしようか？」とやり取りしながら、生きものの面白さを伝えることができる解説を目指しています。

今年は、例年よりもさらに一歩ふみこんで、海の生きものについてより深く知っていただきたいと考えています。そこで新しい試みとして、会場の生きものたちの特徴を紹介する実験会を計画しています。現在、どのような楽しい実験ができるのか、いろいろと考えています。

例えば「ヒトデの起き上がり」「サメの歯」「タコのすり抜け」「魚の隠れ方」など、いろいろなアイデアが出ています。「ヒトデを裏返しにするとどうなるだろう?」「サメは歯をどのように使っているのか?」など、ちょっとした疑問を解き明かしていきます。できるだけ皆さんにも参加していただける実験を計画しますので、ご期待ください!



この夏、皆さんにはいろいろな生きものにふれてもらい、その経験から海の生きものへの興味を持っていただきたいと考えています。特に子供たちにとっては、体験した事実から生きものについて考え始める方がきっと楽しいことと思います。私たちは子供たちを始めとした多くの方々に、博物館を通してたくさんの経験をしてもらい、興味の玉手箱を開けられるように工夫していきたいと考えています。

しぞーか おいしい海の幸！

青木 聡史
Satoshi AOKI

海洋科学博物館で来館者の方の声に耳を傾けていると、よく聞こえてくるのが「この魚おいしそう！」「食べられるの？」といった『食』に関する内容です。魚食文化が根付く日本人ならではの見方かもしれませんね。当館がある静岡県は非常に水産業が盛んな県です。岩礁域の伊豆半島、深海性の駿河湾、砂泥域の遠州灘、淡水・海水が混じりあう浜名湖と変化に富んだ海岸線は約500km以上にもなり、50以上の港があります。それぞれの地域によってさまざまな名産品特産品があります。その中で代表的なものを紹介します。

(1) サクラエビ (写真1)

サクラエビは体長4cmほどの深海性のエビで、東京湾、相模湾、台湾にも生息します。しかし、国内で漁獲対象となるほど量が獲れるのは駿河湾のみ



写真1

で、日本国内の水揚げ量の100%が駿河湾産です。漁期は4～6月と10～12月で、漁がおこなわれた次の日などには県内の市場に新鮮な生のサクラエビが流通します。(写真2) 食べ方は生食、素干し、釜揚げ、かき揚げなどです。駿河湾の代表的な海の幸サクラエビですが、その漁の歴史は意外にも浅く、明治27年11月のある晩、由比の漁師がアジの引き網漁をしていたときに、偶然にも網が深く潜ってしまい、引き揚げたところアジの代わりに大量のサクラエビが捕れたことが始まりと言われていました。



写真2

(2) タカアシガニ (写真3)

タカアシガニは日本近海にすむ深海性の巨大なカニで、世界最大の節足動物です。鋏脚(はさみ脚)を広げると大きいものでは3mを超えるものもいます。



写真3

食べ方は、蒸しがニや塩茹でなどです。こちらも漁の歴史は浅く、西伊豆の戸田では昔から混獲されていましたが食用にはせず、捨てられていました。しか



写真4

し50年ほど前から食用への加工法が工夫され、今では甲羅で作った魔よけのお面(写真4)などと共に戸田の名産品となっています。

(3) しらす (写真5)

しらすとは、様々な魚の仔稚魚の総称で、主に食用になるのはイワシ類(主にカタクチイワシ)です。漁は、3月中旬から翌年1月中旬まで行わ



写真5

れます。食べ方は生、釜揚げのほか、塩茹でにして干した『ちりめんじゃこ』や『置いわし』などの加工品もあります。全国でも多く漁獲されているしらすですが、実は静岡県は日本一しらす好きの県なのです。総務省の調べでは、静岡市の一世帯当たりのしらす干しの購入数量は、2009年から2011年までの平均で年間2,011gとなり全国1位(2012年)です。漁の時期には、博物館の裏の海岸からしらす網を曳いている船を見ることができます。

このほかにも、駿河湾で獲れる深海魚や浜名湖のアサリ、養殖が盛んなウナギ、清水などで水揚げされるカツオ・マグロなど、静岡にはまだまだ多くの海の幸があります。こういった海の幸に關した企画展『知って美味しい海の幸』を今年のゴールデンウィーク期間に開催しました。



写真6

(写真6) 会場では、地元の水

産会社にご協力いただき、実際にサクラエビやしらす干しの試食体験を行い(写真7)、多くの方にその美味しさを感じてもらいました。



写真7

魚嫌いや調理が面倒などの理由から日本人の『魚離れ』が進んでいると言われてはいますが、博物館の帰りに様々な海の幸を味わってみてはいかがでしょうか？

駿河湾で採集されたミズテング

富山 晋一
Shinichi TOMIYAMA

2013年3月、静岡県の駿河湾で操業していたサクラエビ漁船で、柔らかい寒天状の体をした魚が採集されました(写真1)。当館に持ち込まれたこの魚の標本を調べた結果、エソ科のミズテング *Harpadon microchir* であることが分かりました。

エソ科には、ミズテングを含めて世界で約57種、日本では25種が知られています。浅海から深海の砂泥底にすみ、多くは砂中に身を隠す習性があります。一般的に馴染みのない魚ですが、大型種のマエソ、ワニエソ、トカゲエソなどは主に練り製品の原料として漁獲されており、気づかずに食べている方もいると思います。

ミズテングは、東京近海で採集された1標本に基づき、1878年に新種記載されました。東京近海からインドネシアの中南部に至る西太平洋に分布し、水深500～600mの砂泥底に生息しています。しかし、駿河湾では今回のようにサクラエビ漁で稀に採集されることから、海底を離れてかなり上層まで遊泳するようです。

本種は体長70cmになる大型種で、細長い体は主に後半部だけがうろこに覆われます。一見、弱々しげな姿ですが、口は大きく、大小多数の歯が両顎、舌、口内上面、喉などに並ぶ様は、捕食者としての貫録があります(写真2)。歯は先端に返しをもち、喉の奥に向かって根

元から倒れる構造で、獲物を確実に捕えかつスムーズに飲み込めます。今回採集されたミズテングは若く(体長13cm)、体は背面がわずかに灰色のほかは無色で、半透明の皮膚と筋肉を通して黒い腹腔が見えます。しかし、成長すると全身が銀色を帯びた灰色に変わります。

当館では、「駿河湾の深海生物」コーナーにて、過去に採集されたミズテングの標本を常設展示しています。お越しの際は、ぜひご覧ください。

最後に、今回標本を寄贈していただいた神栄丸(由比漁業協同組合所属)の石原秀紀氏に、この場を借りてお礼申し上げます。



写真2 ミズテングの鋭い歯



写真1 駿河湾で採集されたミズテング

MSM-13-3

海洋科学博物館・自然史博物館

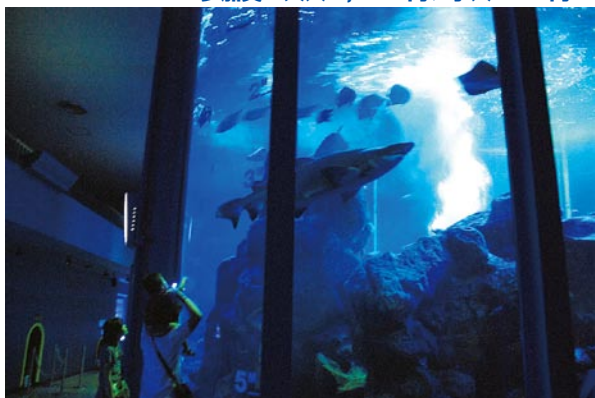


●2013夏休みイベント情報●

●東海大学海洋科学博物館のイベント

・ナイトアクアリウム

8/13(火)~8/18(日)、24、25、31、9/1(土曜と日曜)
18:00~20:00 参加費:大人1,000円、小人500円



・緑日水族館

8/13(火)~8/18(日) 10:30~16:00



写真はイメージです。

海の生きものや標本で海のさまざまな表情、その面白さを皆様にご紹介!今年の緑日水族館もご期待ください!

●東海大学自然史博物館のイベント

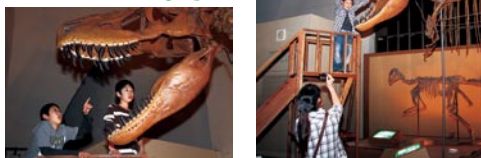
・化石クリーニング! スピリファア(貝の化石)を追加!

8/13(火)~8/18(日) 10:00~12:00、13:00~15:00



・恐竜に食べられる!?恐竜迫力撮影会

8/13(火)~8/18(日)
11:00~15:00まで



・ふれてみて

サメと海の生きものタッチプール

7/27(土)~9/1(日) 10:00~16:00



自然史博物館1階

7/27(土) リニューアルオープン!



静岡県の自然

東西に長く、豊かでさまざまな表情を見せてくれる『静岡県の自然』を楽しくご紹介!雄大な富士山や海を育む森、河川や里山。そこに暮らすさまざまな生きものたち。そして日本で一番深い駿河湾へ。

・恐竜ナイトツアー

7/27、28、8/3、4、
10、11(土・日曜日)
17:45~19:00



定員:100名
参加費 大人1,000円
小人 500円
電話でご予約下さい。

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/>