

公益財団法人東海水産科学協会（海の博物館） 企画展「サメはこわい？おいしい？役に立つ？」

実施期間：平成27年9月12日（土）～平成28年3月6日（日）



【事業の内容・目的】

- サメは人を襲うこわい生物というイメージが強く、嫌われる傾向にありますが、実際に高い危険性のあるサメは意外に少なく、且つ我々の暮らしにとっても役に立っていること、サメから恩恵を受けていることを、①生態 ②食利用と漁獲 ③部位の利用 ④海の信仰とサメの4つの視点から紹介しました。
- 展示においてはサメの実物大模型や料理模型等により、大きさや形状、幅広い食利用について目で見て分かりやすく紹介しました。また顎骨標本、皮標本、皮を使った居合刀、サメ革の財布やバッグのほか、手で触りながら学ぶことのできる資料を多数展示するとともに、サメの成分を使った健康食品などから食以外の幅広い利用価値を紹介しました。
- サメを活用した料理教室やアクセサリー作り、水族館での生態観察などの様々な関連事業を行い、より深い学びや興味喚起の機会としました。

活動の様子

1. 企画展「サメはこわい？おいしい？役に立つ？」

【開催日時】平成27年9月12日（土）～平成28年3月6日（日）

【開催場所】海の博物館特別展示室

【参加者数】13624人

【活動内容・目的】

- サメは人を襲う怖い生物というイメージばかりが持たれがちですが、興味深い生態が数多くあり、また日本全国で食利用し、各部位から作った道具を使用してきたことについて、標本や漁具、模型、古文書などで紹介し、人と海の生物とのながく深い結び付きを伝えました。
- 展示においては模型（実物大ホホジロザメ等）やハンズオンの資料（顎骨標本、革製品等）を多数展示することにより、見て、触って、楽しみながら学ぶことができるようにしました。



展示室入口



展示全景 剥製たちがお出迎え



3億年近く前の歯の化石や、顎骨標本、卵殻標本などにより、進化の歴史や歯の生え変わる仕組み、子どもの産み方など、サメの興味深い生態について解説しました。

江戸時代のサメの絵図や日本書紀などの古文書などから、日本人は古くからサメに関心、憧れの心を持ち、日本神話にもしばしば登場する、なじみ深い生きものであることを知ってもらうことができました。



模型や標本、古文献を使い、サメのタレや伊勢はんぺいなど、三重県の特徴あるサメ食文化や、全国で今も食される多くのサメ料理を知ってもらうことで、生活に関わりの深い存在として」感じられるようにしました

自館で豊富に所蔵する漁具を使用して、はえ縄や突き取りなど、様々なサメのとり方を紹介することで、日本人はサメを避けるだけでなく、果敢に挑み、水産資源として利用してきたことを伝えました。



まず皮の標本や、「サメ〇〇」と呼ばれる貝類・甲殻類の標本から、「サメ肌」と称されるザラザラした皮の触感を実感してもらい、それを活かしたわさびおろし(現在はエイ皮が多数)、漢方薬削り器などから、自然のものから道具を巧みに作り出す日本人の知恵を学んでもらいました。

また優れた性質を持つサメ革製品や、内臓や骨の成分を使った健康・美容商品、形を模した生活用品などを多数展示し、サメへの親しみを深めてもらうとともに、水産資源を有効に利用することの必要性を学んでもらう場としました。

【参加者の声】

- サメのタレの材料がわかってよかった。
- サメと言えばフカヒシなどが思い浮かぶけど、肉とかは聞いたことがなかった。
- 展示が生活と関連付けており、わかりやすく教育的でよかったです。
- さわってみよう！の展示が参加型なので楽しめる。

2. サメの歯でアクセサリーを作ろう

【開催日時】平成27年10月4日(日) 11:00 ~ 12:00
14:00 ~ 15:00

【開催場所】海の博物館映像ホール・体験学習室

【参加者数】 17人

【活動内容・目的】

- 全国の縄文遺跡から、祭祀道具として使ったと考えられるサメの歯が出土しており、これを使ってネックレスやストラップを作ることによって、ものづくり体験を通じてサメに親しむとともに、日本人と海の生物との伝統的な関わりについても学びました。



最初にサメの歯について学習



歯の形はサメによって様々



まず映像ホールにて、次々生え変わるサメの歯のふしぎな特徴や、魔除けのための道具として利用されてきた歴史をわかりやすく解説することで、生態のおもしろさや日本人とサメとの長い関わり合いを学び、興味を深めてもらいました。



アオザメの歯と革紐、ビーズなどでネックレスを作りました。紐の結び方が少し難しいところもありましたが、サメの歯を身に着けることでより身近に感じてもらえましたし、海の生きものと日本人の信仰とのつながりも実感してもらえたのではないかと思います。



ネックレスの後は、ワイヤーとビーズでストラップを作りました。あまり長くすると危ないので短めに。ゲーム機やカバンなど、より身近に、手軽に歯を身に着けて守ってもらうことで、怖いと思っていたサメに、これからは親しみを感じてもらえることができそうです。

【参加者の声】

- 歯が意外と小さかった。もっと大きいと思っていた。
- 歯がさわれておもしろかったです。

3. サメではんぺんを作ろう

【開催日時】平成27年10月17日(土) 11:00~13:00

【開催場所】海の博物館体験学習室

【参加者数】14人

【活動内容・目的】。

- サメへの親しみや日本の魚食文化の奥深さを感じてもらうため、サメ肉が現在に至るまで、練り物の材料として伝統的に使用されてきたことを、はんぺん作り体験から学びました。
- 日本の幅広いサメ食文化を体感するため、サメの卵などからできたからすみ風パスタや、西予地方を中心とした愛媛県の郷土料理、サメのみがらしを試食し、意外な所でサメが食用利用され、身近な存在だということを実感してもらう機会となりました。



まずは日本のサメ料理について学習



昔からはんぺんになっていることにビックリ



サメ肉をつかった伊勢はんぺい（はんぺん、業者によって使わないところもあります）を製造している山熊商店さんから、作り方や苦労などのお話を聞き、その後、半月状に成型する実演を見せていただきました。サメは食べられるということに驚く人も多く、職人さんの手際の良さにも2度目のビックリ。



すり身をよくこねて、ヘラと皿を使い、半月状の形と独特の盛り上がりを作ります。他にも丸めたり、亀の型で作ったり、上手に形ができなくても、楽しみながらサメ食の文化を学びました。



できたはんぺんは、ゆでて試食しました。サメ肉を入れるとやや歯ごたえがしっかりするそうですが、温かいできたてはとてもおいしく大好評でした。サメはおいしく食べられることがわかり、サメに親しみを持ってもらえたようです。また、魚食の多様性を知っていただくため、サメの卵などを使ったからすみ風の Pasta や、愛媛県の郷土料理であるみがらしを試食しました。

【参加者の声】

- できたてを食べることができ、貴重な体験でした。
- サメの刺身やはんぺんははじめてでした。からすみ風 Pasta もおもしろかったです。
- 楽しくはんぺんを作ることができ、大人も子どもも勉強になりました。

4. 講演会「サメのふしぎを探る」

【開催日時】平成27年11月22日（日）13:30~15:00

【開催場所】海の博物館映像ホール

【参加者数】30人

【活動内容・目的】

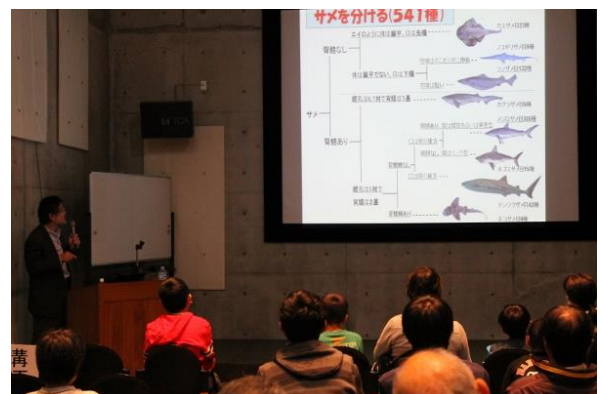
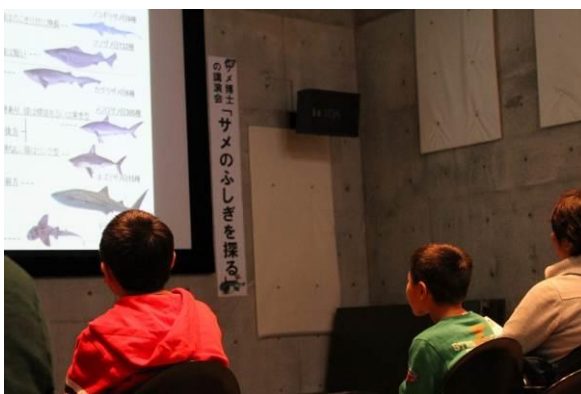
- 日本を代表するサメ博士、田中彰先生（東海大学海洋学部教授）から、子どもたちも不思議な生態に興味を持つことができるよう、まず体の仕組みや、普段の生活など、サメに関する基本的な解説を聞きました。
- 後半では、大発見となった巨大サメ、メガマウスザメの身体のふしぎや、最新の研究成果を、わかりやすくお話ししていただき、より深いサメの知識を得る貴重な機会になりました。



サメに興味津々の子どもたちが集合



講師のサメ博士 田中先生



日本を代表するサメの研究者である東海大学海洋学部・田中彰教授から、サメの歯や皮ふ、分類、日ごろの生息場所など、サメの生態についてまず基本的な解説がしっかりとあり、生態への興味を持つきっかけになりました。



後半では、大発見となったメガマウスザメの身体の仕組みや、メスだけで出産する個体の出現など近年の研究成果を、子どもたちにもわかりやすく解説していただきました。展示では網羅しきれない、最新の研究成果や専門的な内容を聞く貴重な機会になり、より深い学習ができました。なかには凶鑑を持参で熱心に聞き入る子どもたちも。今日お話を聞いた人たちから、将来のサメ博士が生まれてくれればと思います。

【参加者の声】

- 大きさや食べ物で歯の大きさが違うのがおもしろい。
- 自分が全く知らないようなサメのことについて知ることができ、もっと知りたくなった。
- あまり知られていないサメやエイのことがよく分かった。

5. 博物館と水族館で、サメのなぞとき探検隊

【開催日時】平成27年11月29日(土) 11:00~14:30

【開催場所】海の博物館映像ホール・体験学習室、鳥羽水族館

【参加者数】20人

【活動内容・目的】

- 海の博物館にて、サメの食利用や部位の利用、信仰などについて、鳥羽水族館にて生態について、2館がそれぞれの得意分野を活かすことによって、サメに関して幅広く、深く学ぶツアーを開催しました。
- 海の博物館では、人の暮らしとサメとの深いつながりを知ってもらうため、展示見学や解説、サメ料理(ナゲット、卵のパスタ)の試食、歯のストラップづくりによって、様々なサメの利用方法を体験しました。鳥羽水族館では、バックヤードの見学・解説や実際にサメに触れるなど通常はできない体験を通じて、サメや海の生き物に対する興味を深め、今後の学習を促す機会としました。



海の博物館



鳥羽水族館



学芸員がサメの食利用や肝臓成分などの利用についてお話しした後、展示の見学やサメナゲットの試食、歯でストラップづくりと盛りだくさんの内容となりました。お話を聞くだけでなく食べて、作りながら、サメは捨てるところはほとんどなく、古来、水産資源として有効に利用してきたことを体験できました。



鳥羽水族館へ行って、バックヤードでサメの飼育や生態について学びました。普段は見られないところの見学に大人も子どもも大喜びで、より一層サメの生態などに興味を持つきっかけになったと思います。



特別にタッチプールでサメに触れてみました。ネコザメなどおとなしいサメばかりですが、最初はおそるおそるだった子どもたちも、徐々に慣れてサメ肌のザラザラを実感していました。人を襲う怖いサメばかりではないことがわかり、親しみや興味がどんどんわいてきたようです。

最後にバックヤードで見た水槽の前で職員さんのお話し。オスは性器が2本あることを聞くと、皆さん熱心にお腹側をのぞいていました。博物館と水族館それぞれの専門知識を活かすことで、総合的かつ、深い海の学びをうながすことのできた、よいツアーになりました。

【参加者の声】

- わかりやすく解説してもらい、サメの食べ物も楽しくいただきました。
- 説明がわかりやすかった。サメの種類がたくさんあり、楽しかった。

【事業全体のまとめ】

- ・生態、信仰、利用、各部位の利用など、これまで注目されることの少なかった部分にも焦点を当て、サメについて総合的に学ぶことのできる展示となりました。
- ・従来の強く持たれていた、人を襲う怖い生きものというイメージに対し、食べ物や生活用具に肉や内臓、皮を使うなど、実は様々な面で人の生活に役立てられていることに驚く観覧者が多くいました。自身の生活とサメ、海の生きものを関連付けて理解してもらえたことは、海の環境保護や資源利用について考えるうえで重要であったと思います。
- ・歯が付いた顎骨標本やサメ皮を使った道具類など、触ることのできる資料を多数展示したことによって関心が高まり、サメの身体の仕組みや、生活に役立つ身近な存在であることを、より一層理解してもらうことができました。
- ・付属イベントは、製品の製造業者さんや研究者の先生、他館の学芸員などに協力を得、それぞれの専門知識を活用することによって、展示内容を補完し、海の学びを深化させることができました。

主な連携・協力先について

連携・協力先名称	連携・協力の内容
1. 海女振興協議会・鳥羽磯部漁業協同組合・三重外湾漁業協同組合	漁法や海女のサメ除け信仰などに関する調査協力
2. 鳥羽水族館	資料借用及び付属イベント開催への協力
3. 鳥羽市教育委員会	鳥羽市内の小学校 5 年生が授業の一環として来館し、学芸員によるサメの展示解説をしました。

主な広報結果について

掲載媒体名	見出し、掲載日
1. 伊勢新聞	鳥羽で企画展「サメはこわい？おいしい？役に立つ？」 平成 27 年 9 月 18 日
2. 毎日新聞	サメを正しく理解して 平成 27 年 9 月 29 日
3. 読売新聞	サメ「意外にも身近」 平成 27 年 9 月 29 日
4. 雑誌『Simple』12月号	企画展「サメはこわい？おいしい？役に立つ？」 平成 27 年 11 月 1 日
5. 中日新聞	「サメ博士」・東海大学田中教授 あす鳥羽で講演会 平成 27 年 11 月 21 日

以上