



20th Anniversary
Commemorative
Issue of KAIKYOKAN

海響館
20周年
記念誌

20th Anniversary
Commemorative
Issue of KAIKYOKAN





海響館開館20周年にあたって

下関市長
前田 晋太郎



下関市立しものせき水族館「海響館」は、平成13年4月1日に、下関市のウォーターフロント開発の中核として、海洋環境を体験しながら学習し、地域間・多世代の交流拠点となる、21世紀最初の水族館として開館いたしました。下関ならではの「ふく」コーナーや、約900トンの大型スケールで「日本海」「関門海峡」「瀬戸内海」の3つの海を再現した関門海峡潮流水槽を備え、平成22年3月1日には日本最大級のペンギン展示施設である「ペンギン村」をオープンし、早いもので令和3年4月1日に開館20周年を迎えました。

振り返りますと開館初年度の入館者数は80万人という当初見込みを大きく上回り、142万人もの方々にお越しいただきました。累計入館者数は10周年となった平成23年には800万人に達し、令和3年には1400万人を達成したところです。

常設展示だけでは伝えきれない水生生物の習性や暮らしぶりを紹介する特別企画展をはじめ、ゴールデンウィークや夏季に実施する「夜の水族館」などは、恒例のイベントとして定着し、大変好評をいただいております。

下関活性化の起爆剤という建設当初の期待をはるかに超え、本市の賑わい創出に大きく寄与してきました。

こうして海響館が20年という歳月を積み重ねてきた間に、子どもの頃に遊びに来た世代が親となり、お子さんを連れて再び訪れているという方もいるでしょう。観光でお立ち寄りになり、楽しかった思い出の場所として下関市に愛着を持っていただいた方も多いのではないかと思います。どの世代の方でも、何度訪れても楽しんでいただけるように、これからも進化成長を続け、未永く下関市民に愛され、全国に誇れる水族館であり続けたいと思います。より一層魅力の向上に努めてまいります。

結びに、関係各位、そして市民の皆様のご理解とご協力により20周年を迎えることができましたことを心から感謝申し上げるとともに、引き続き、温かいご支援をいただきますよう心からお願い申し上げまして私の挨拶といたします。

20周年記念誌の発刊にあたり



海響館 館長
石橋 敏章

2001年4月1日に関門ウォーターフロント開発における中核拠点として誕生した下関市立しものせき水族館は、お陰様で多くの皆様をお迎えし、2021年4月、コロナ禍にはありますが、めでたく開館20周年を迎えることができました。これも下関市民や下関市をはじめ、多くの皆様方のご支援とご理解の賜物と感謝申し上げます。

開館以来、地域色を反映した展示に努めつつ、地域に止まらず全国的に存在感を示す水族館でありたいと努め、下関市民が誇りとする水族館であることを目指してきました。2010年には、開館後初の大規模リニューアルとなるペンギン村を、今後のあるべき展示スタイルで実現できたことは、海響館を明日に繋げる意味で大きな出来事でした。

開館10年目以降にも、世界初のフンボルトペンギンの凍結保存精子をつかった人工授精による繁殖成功をはじめ、新江ノ島水族館と連携したバンドウイルカの人工繁殖、そしてミステリーサークルで有名なアマミホシゾラフグの仔・稚魚の育成など、他の水族館とは一味違った活動を重ねてきました。2019年から始めた地域の教育資源を活用した海洋教育プログラムの作成と実践も今後の海響館の新たな側面を彩ることになるでしょう。一方、財団の管理運営面でも、増加の一方だった業務内容を見直し、SDGsなど社会的課題についても様々な取り組みを始めています。

新型コロナウイルスによる社会的混乱の収束は未だ見通し難い状況ですが、此処に20周年誌を発行し、これまでを振り返り、新たな歩みを進める所存です。

新型コロナウイルス症や鳥インフルエンザへの対処に加え、駐車環境の変化や主に老朽化に起因する諸問題に今まで以上に向き合わねばなりません。これら山積する諸問題に立ち向かい、今後も存在感ある水族館として存続する努力を続けて参りますので、皆様の一層のご支援をお願い申し上げます。

目次 Contents

海響館全景	002
ごあいさつ	004
目次	006

Chapter1

生き物たちの生き様を展示する！

1. フグ・ふぐ・河豚 魅力がいっぱい！	
トラフグ	009
マンボウ	010
ハリセンボン	012
暖かい海、冷たい海のフグ	013
いろいろな形、汽水域のフグ	014
沿岸、淡水のフグ	015
ズームアップ・フグの不思議	016
飼育フグ目魚類リスト	020
2. フグだけじゃない！さまざまな環境と生き物たち	
関門海峡／ヘイケガニ	022
瀬戸内海／日本海	023
木屋川の生き物	024
タッチングブル／沿岸の生き物	025
海藻の世界	026
クラゲの仲間	028
サンゴ礁の生き物	030
砂泥底にすむ生き物	032
熱帯雨林の川	033
干潟の生き物	034
水辺の生き物	035
深い海の生き物	036
アマモの海	037
とれとれタンク	038
3. 海獣類を魅せる	
バンドウイルカ	040
アクアシアター	042
アクアシアター履歴一覧	044
スナメリ	046
ゴマフアザラシ	048
4. 新たな展示施設「ペンギン村」の誕生	
亜南極に生きるペンギン	052
フンボルトペンギン	056
ペンギン学校	060
5. 貴重な標本展示	
シーラカンス	062
シロナガスクジラ全身骨格標本	063
ハクジラ類の骨格標本	064
6. 特別企画展	
特別企画展履歴一覧	066
海響あーとコンテスト	070

Chapter2

取り組み

長期飼育 海響館の獣医療	072
繁殖への取り組み	074
教育活動 館内イベント	076
教育活動 体験型イベント	077
教育活動 オープンラボ	078
教育活動 出前講座、総合学習、BY ツアー	079
教育活動 観察会	080
教育活動 海洋教育プログラム	081
調査研究 魚類・無脊椎動物	082
調査研究 ウミガメ	085
調査研究 鯨類のストランディング・混獲	086
調査研究 スナメリ	087
調査研究 研究発表・発表記事	088
ボランティア活動	092
情報発信 HP・SNS	094

Chapter3

海響館20年のあゆみ

1956～2000年	096
1991～2001年	097
2001年	098
2002年	099
2003年	100
2004年	101
2005年	102
2006年	103
2007年	104
2008年	105
2009年	106
2010年	107
2011年	109
2012年	110
2013年	111
2014年	112
2015年	113
2016年	114
2017年	115
2018年	116
2019年	117
2020～2021年	118

資料

館内マップ	120
展示水槽一覧	122
組織概要	124
入館者数の推移	125
条例	126
施行規則	128
編集後記	130

20th Anniversary
Commemorative
Issue of KAIKYOKAN

Chapter 1

生き物たちの
生き様を
展示する！

Chapter 1 - 1

フグ・ふぐ・河豚 魅力がいっぱい！

下関といえばフグ。フグといえば下関。そんな下関にある水族館だからこそ、世界随一のフグの展示を大きな特色としています。3階にフグの仲間の展示エリアを展開し、2005年にはフグの仲間 100種展示を達成。トラフグやマンボウ、ハリセンボン、カワハギの仲間、汽水や淡水にすむフグの仲間など、現在も展示種類数世界一を誇っています。

毒を持つフグや体を膨らませるフグがいることは多くの方が知っていますが、ほかにも砂に潜るフグや目を閉じることができるフグ、硬いウロコを持つフグやトゲを持つフグ、オスとメスで体色が異なるフグ、全長およそ3cmのアベニーパファーから最大で3m以上にもなるウシマンボウがいるなど、体型や体色、生態のバリエーションが豊かです。その個性の強さもフグの特徴の一つです。

そんな魅力あふれるフグに会えるのが、海響館の魅力でもあります。

トラフグ

下関の代表的な魚「トラフグ」を展示している水槽は、水深約4mもある大型水槽で、ほかの水族館にはない海響館を代表する水槽の一つです。そして、この水槽では二つのこだわりの展示を実現しています。一つは大型サイズのトラフグを複数尾展示すること。トラフグは最大で全長80cmにもなりますが、大型のトラフグを目にする機会はほとんどありません。そこで、海響館では全長60cm超えの大型サイズのトラフグの展示にこだわりを持っています。もう一つは、底砂を敷くことでトラフグが砂に潜る姿（潜砂行動）を見せることです。



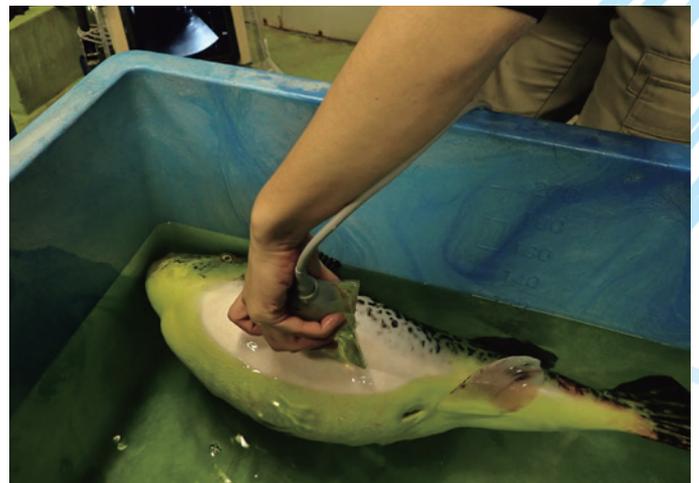
大型個体

大型サイズのトラフグ展示といっても、その実現は簡単なものではありません。大型のトラフグは養殖で育てられるサイズではなく、天然のものしかいないため、いつでも手に入るというものではないのです。地元の漁業者の方に「大きなトラフグを見せたいんです!」という思いを理解していただくことから始め、獲れたらすぐに連絡をいただくことやトラフグを優しく扱っていただくことなど、時間をかけて関係を築いてきました。漁業者の協力があつてこそ、大型トラフグの展示が実現しています。また、フグの仲間は噛み合うことがあるため複数尾を同じ水槽で飼育することがとても難しいほか、寄生虫が体に付着しやすく体調を崩してしまうなど、苦労が多い水槽もありますが、スタッフの観察力と日頃の細やかなケアにより展示を実現させています。

これからの課題は、トラフグの水槽内での繁殖です。水温に変化をつけたり、照明を日照時間に合わせて変化させたりと試行錯誤をしていますが、未だ成功していません。いつか水槽内繁殖を成功させ、かわいいトラフグの稚魚の展示と技術確立を目指していきます。

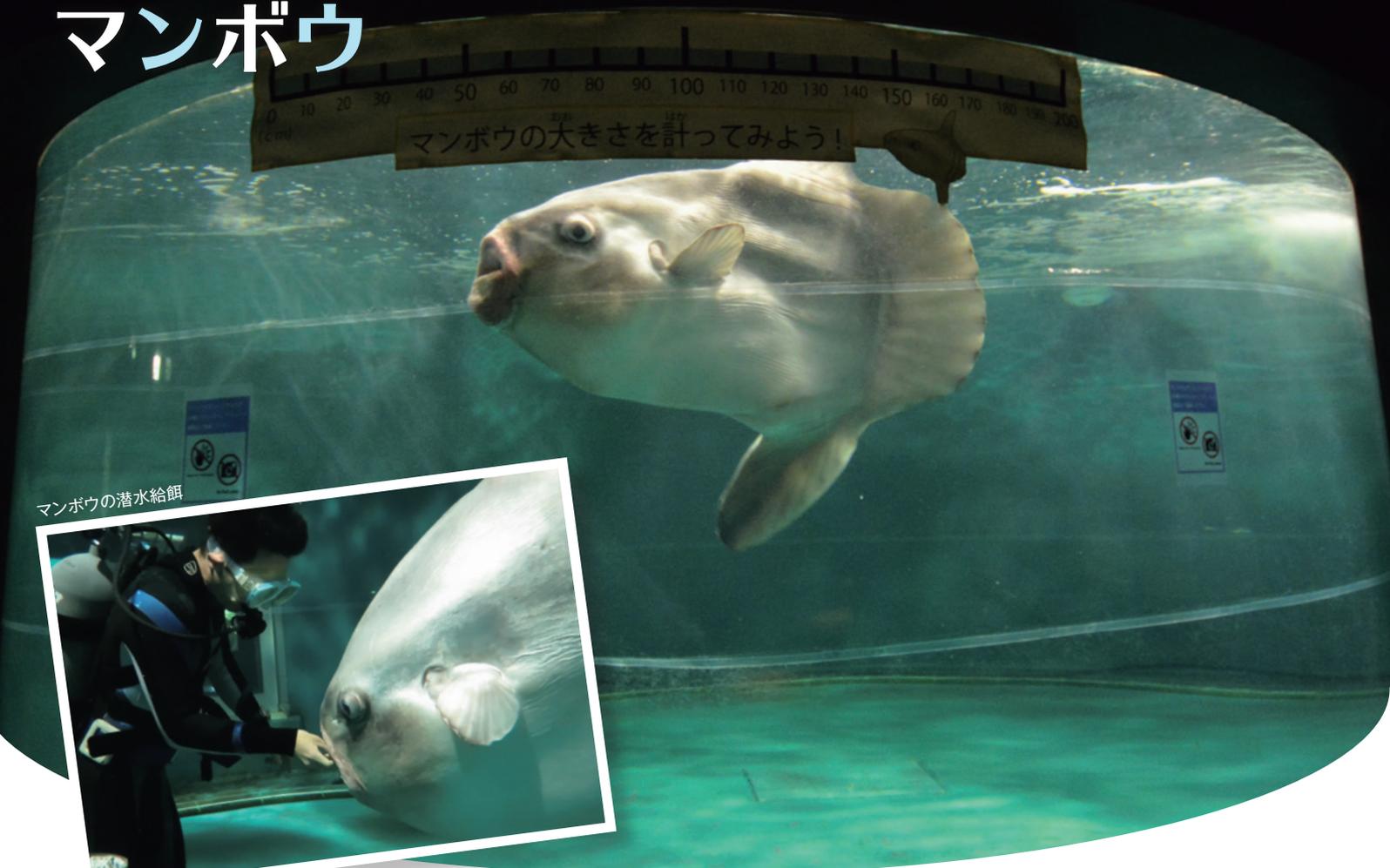


砂に潜るトラフグ



処置中(薬浴・エコー)のトラフグ

マンボウ



マンボウの潜水給餌



「おっきい〜!」「こわ〜い!」など、さまざまな来館者の声を聞くことができるのが、3階にある沖合のフグ水槽の主、マンボウです。ご存知ない方が多いのですが、実はマンボウはフグの仲間。フグの展示種類数世界一を誇る海響館にとって、マンボウは「最大級のフグの仲間」として欠かせない存在で、その迫力を見せることにこだわってきました。

ただ、大型のマンボウ展示は簡単ではありません。大きな個体を運んできて水槽に入れれば良いと思うかもしれませんが、重たすぎて生きたまま海から引き揚げると、運ぶのも難しいのです。そこで、海響館では新たに入手するマンボウのサイズを活魚運搬車の水槽に収容できる全長1m程度とし、展示水槽内で長期飼育して大きく成長できるよう取り組んできました。長い年月をかけ、エサの配合や与える量、衝突防止用の透明なフェンスの材質など、試行錯誤を重ね、ほかの水族館と情報交換も行いながら、さまざまな知見を増やし続けてきました。

また、日々の健康チェックにも力を入れています。外見やエサに対する接近と摂餌状態、泳ぎ方など、目で見てわかるもののほか、健康状態を把握するため、定期的な血液検査も行うようにしました。といっても、マンボウを捕まえて採血するのはダメージを与えてしまうので、トレーニングによって採血ができるようにしました。採血は水中で行うようにし、細かな手順を踏みながらダイバーが水槽に入ることで、ダイバーの手から直接エサを食べること、体に触れることに慣れさせ、最終的に体に針を刺して採血ができるまでに行きます。

このように、日々マンボウの飼育技術の向上に努めた甲斐あって、今では3年や4年を超える飼育が行えるようになり、全長1.5mを超える大きさまで成長させることができるようになってきました。これからも、より良いマンボウ飼育に取り組み、来館者が感動していただけるマンボウ展示を目指していきます。



薬浴後搬入されるマンボウ



ダイバーによる水中での採血



エサとなるマンボウ団子づくり

マンボウの長期飼育への挑戦 “No. 48と私”

魚類展示課
柿野 敦志



マンボウ “No. 48”

海 響館で働き始めてから1年が過ぎた頃、マンボウの担当を引き継ぐことになりました。海響館ではオープン当初からマンボウの飼育展示を行ってきましたが、2014年時点での記録を見ると1年以上飼育できたのは52個体のうち8個体と少なく、2年を超えたのは3個体のみでした。それでも、輸送方法や飼育方法の改善を繰り返してきた成果で徐々に飼育期間が長くなっており、私が引き継いだマンボウ「No. 48」もすでに飼育期間2年を超えた3例目のマンボウでした。

飼 育が難しいマンボウの担当者を引き継いだことにプレッシャーを感じながらも、何とか「No. 48」の飼育記録を伸ばしたいと考えました。そこで、同時期にバックヤードの予備水槽にいた個体で先に成功していた無保定下での水中採血（海響館初の成功）を、「No. 48」でも行うことにしました。麻酔や保定などマンボウに負荷を与える要素がなく採血することで、マンボウの正常な血液の値を得ることができ、体の異常の有無を調べたり、体調変化に対して適切な投薬治療を行ったりと、とても有益です。しかし、当時の「No. 48」はダイバーにそ

れほど慣れておらず、体を触ろうと近づくと逃げてしまい採血どころではありませんでした。そこで、とにかく時間と労力を注いで克服すると心に決め、繰り返し潜水をしながらマンボウが体を触られることに少しずつ慣れていきました。ある程度慣れてきたところで、獣医と協力しながら針を刺しても反応しないようにトレーニングを重ね、2015年には「No. 48」の無保定下での水中採血を完成させました。



潜水してマンボウに触るトレーニング ※



水中での採血 ※

また、手書きの飼育日誌から日々の飼育やトレーニングなどの記録をパソコンによるデジタル管理に変更し、日々の行動などを数値化して評価することで、小さな変化をとらえ病気の早期発見などに役立てるようにしました。

マンボウ日誌

「No. 48」は、4年と19日（1,480日）飼育し死亡しましたが、海響館では当時歴代2位の飼育日数の記録（1位は1,522日）となり、担当として行ってきた飼育管理が少なからずその記録に貢献したものだと思っています。初めて担当した個体がこれほど長生きしてくれたので、私にとってマンボウと言えば「No. 48」というぐらい、とても印象に残っています。

★2021年6月26日、飼育展示個体が海響館歴代1位の記録（1,522日）を更新しました。

※トレーニング・採血の写実はNo. 48以外のマンボウです。

ハリセンボン

群れ展示



ハリセンボンの展示水槽は、円筒形で観覧面のアクリルガラスが曲面となっており、水槽全体が見渡せる構造です。ハリセンボンの生態として、繁殖の際には群れを作り、複数のオスが1個体のメスをまるでお神輿のように下から持ち上げる独特の行動が知られており、それをこの水槽で再現したいと考え、ハリセンボンの「群れ展示」と「繁殖」を目指してきました。

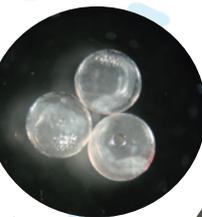
しかし、実は「群れ展示」が容易ではありません。フグの仲間の多くがそうであるようにハリセンボンも高密度で飼育すると咬み合いが増え、ヒレが傷つきやすくなったり、それをきっかけに病気になりやすくなったりしてしまいます。また、寄生虫が増えて問題となる場合もあります。そこで、日頃の観察によって相性を見極めたり、エサの種類や与える量を工夫することで満足度を高め落ち着かせたり、体表につく小さな寄生虫を見つける目を養ったりと、スタッフの細かな取り組みの積み重ねで、多くの個体数を同居展示できるようになりました。

「群れ展示」の次は「繁殖」です。産卵可能な大型個体の入手や、繁殖行動の誘発を目的とした環境整備（照明点灯時間や水温の調整）、十分にエサを与えて良好な栄養状態にするなど、繁殖の成功に向けて条件を整えました。

その結果、2007年には無精卵でしたが水槽内での産卵が認められ、翌2008年には有精卵を得ることができました。その後、稚魚まで育成させることにも成功し、展示までこぎつけました。また、目的のお神輿のような繁殖行動も水槽内で見ることができるようになり、海響館ならではの展示となりました。

2021年1月からは、新たな展示の魅力づくりとしてハリセンボン科のネズミフグを主とした展示に変更しました。全長約50cmの大型のネズミフグをハリセンボンと同様に「群れ展示」としており、ハリセンボンで得たことを基に、今後の水槽内繁殖を目指しています。

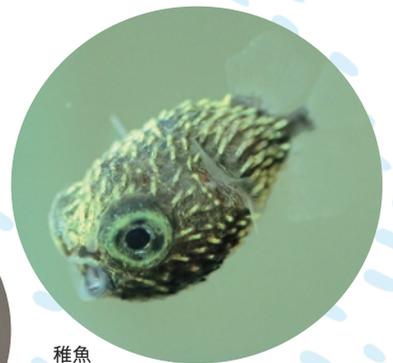
繁殖行動



卵



仔魚



稚魚

●そのほかにも魅力的なフグがたくさん！●

暖かい海のフグ

フグの仲間はサンゴ礁域などの暖かい海にも数多くすんでおり、この水槽ではモヨウフグやサザナミフグ、イソモンガラなど大型種の混泳展示にこだわっています。気性が荒い種が多いため、種間や個体間の相性を慎重に見極めることで展示を実現しています。また、寄生虫感染などの病気になりやすい種も多く、ホンソメワケベラを同居させ、クリーニング行動も展示の一つとしています。



モヨウフグ
Arothron stellatus
約80cmまで成長する大型の種類です。上下で4枚の歯は鋭く固く、甲殻類・ウニ類・貝類・海綿類・海藻などさまざまなものを食べて生活しています。



モヨウフグとホンソメワケベラ



サザナミフグ
Arothron nigropunctatus
体中に散りばめられた白い水玉模様の特徴です。見かけによらず喧嘩っ早く、同じ種類がいると追いかけてまわったり咬みついたりします。



アカモンガラ
Odonus niger
口から突き出ている赤色の歯が特徴です。自然の海では、サンゴ礁のドロップオブに大きな群れをつくる可能性があります。



ゴマモンガラ
Balistoides viridescens
歯が貝を噛み砕くほど頑丈で性格が凶暴のため、ダイビングで見かけた際は注意が必要なおことで有名です。



イソモンガラ
Pseudobalistes fuscus
最大で約50cmになります。無毒で食用にされます。稚魚は鮮やかな青色地に多数の不規則な黄色線があります。



ハリセンボン
Diodon eydouxi
体表に約300~400本のウロコが変化したトゲを持ち、敵に襲われたり咬みつかれたりすると、胃に大量の海水を飲み込みトゲを立てて身を守ります。



アマモ付近を遊泳する
ホワイトバードボックスフィッシュ



(左:オス、右:メス)

ホワイトバードボックスフィッシュ
Anoplocapros lenticularis
オスは鮮やかな赤色に白い帯があります。ハコフグのように体はウロコが組み合わさって鎧のようになっています。

冷たい海のフグ

オーストラリア南部の水温が高くても18℃程度という冷たい海にいる種の展示水槽です。海藻やアマモが生い茂るような場所にすむイトマキフグの仲間のホワイトバードボックスフィッシュやオーネイトカウフィッシュ、カワハギの仲間のシックススパインレザージャケットなどを展示しています。体色がカラフルで、オスとメスで模様が異なる種が多く、その違いにも注目してもらえよう、オスメス同居展示にもこだわっています。



(オス)

ショーズカウフィッシュ
Aracana aurita
オーストラリア南部沿岸などにすみます。オスとメスで模様が大きく異なり、オスは黄色や水色のライン、黄色の斑点がありますが、メスは茶色と白色のラインがあるのみです。



(メス)



(オス)

オーネイトカウフィッシュ
Aracana ornata
オーストラリア南部沿岸などにすみます。オスとメスで模様が大きく異なり、オスは黄色と黒で縁どられた黄色の斑点模様、メスは茶色と白色のラインや渦模様があります。



(メス)



(オス)

ウエスタンスムースボックスフィッシュ
Anoplocapros amygdaloides
オーストラリア西南部の沿岸などにすみます。全長30cm程度にまで成長します。甲殻類、貝類などを食べます。



(メス)



シックススパインレザージャケット
Meuschenia freycineti
東インド洋にすんでいます。60cmまで成長する大型のカワハギの仲間です。水深100m程度の深い所にすんでいます。



イースタンスムースボックスフィッシュ
Anoplocapros inermis
オーストラリア東南部の沿岸、水深300mの深場にもすんでいます。全長40cm程度にまで成長します。甲殻類、貝類などを食べます。

いろいろな **形** のフグ

フグの仲間（フグ目）の外見上の共通点は、おちよぼ口で腹ビレがないところですが、体の形やウロコの形状、体色などはさまざま、バラエティに富んでいます。四角い箱型の形をしたショートノーズボックスフィッシュ、ウロコがトゲ状に変化しているウェブパーフィッシュ、細長い体をしたピアデッドレザージャケット、カラフルな体色をしたモンガラカワハギなど、特色ある種を複数展示しているのがこの水槽です。世界に約440種が知られているフグの仲間が多様であることを知ってもらえる展示となっています。



メタイシガキフグ
Cylichthys orbicularis
下関でも稀に漁獲されるハリセンボンの仲間です。ハリセンボンよりも棘が短く、常に立っています。



ストライプパーフィッシュ
Chilomycterus schoepfii
西太平洋に分布しているハリセンボンの仲間です。その英名の通り、体に縞模様があるのが特徴です。



パッファロートランクフィッシュ
Lactophrys trigonus
メキシコ湾、カリブ海を含む西大西洋の熱帯域に分布しています。体の断面が三角形のハコフグの仲間です。



スクロールカウフィッシュ
Acanthostracion quadricornis
目の上に前方に突き出た棘が特徴的で、そのような体型のフグはカウフィッシュと呼ばれます。全長約50cmまで成長します。



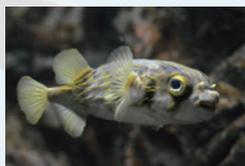
モンガラカワハギ
Balistoides conspicillum
体長は最大で約30cmに成長します。雑食性で、ウニ類、甲殻類、貝類などを食べます。色合いが鮮やかで、観賞魚としても人気があります。



アオスジモンガラ
Xanthichthys caeruleolineatus
水深50mから200mの深い海に生息しています。生息水深が深いため、採集時の水圧差により泳いでいる様子を見る機会がありません。



ポーキュバインフィッシュ
Allomycterus pilatus
南オーストラリアの深い海に生息しています。ポーキュバインとはヤマアラシという意味で、全身に長い棘があります。



サザングローブフィッシュ
Diodon nichthemerus
ハリセンボンの仲間で、棘が黄色いのが特徴です。海響館でも何度も産卵した記録があります。



テングカワハギ
Oxymonacanthus longirostris
サンゴを食べるカワハギの仲間です。メスがオスのなわばりのなかで生活しており、メス同士のケンカをオスが仲裁することもあるようです。



スダレカワハギ
Acreichthys radiatus
ウミアザミというサンゴの仲間に擬態しています。野生での産卵は確認されていませんが、海響館の水槽で産卵が確認されたことがあります。



ショートノーズボックスフィッシュ
Ostracion nasus
スリランカ、スマトラ島、フィジー、北フィリピン、パラオなどの西太平洋域の水深2～80mにすんでいます。全長30cm程度まで成長します。



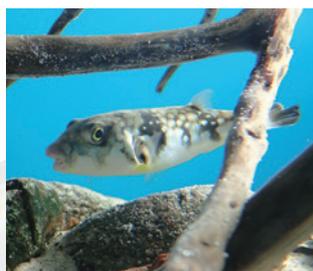
ウェブパーフィッシュ
Chilomycterus antillarum
カリブ海の暖かい海の岩礁域にすんでいます。体中にある六角形の模様と、目の下の黒色斑が特徴です。全長30cm程度まで成長します。



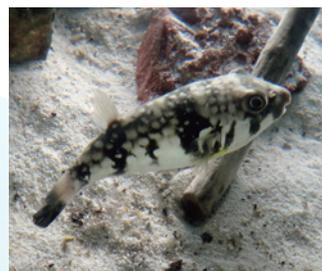
イトマキフグ
Kentropropos aculeatus
深い海に生息するフグの仲間、ハコフグの仲間によく似ていますが、体の断面が六角形になっている特徴があります。



ピアデッドレザージャケット
Anacanthus barbatus
世界一長い和名を持つ魚で、「ウケケチノホソミオナガノオキナハギ」はこの魚の特徴を五・七・五の俳句に詠ったものといわれています。



マングローブを模した環境



オキナワフグ
Chelonodon patoca
国内では琉球列島に分布しています。テロトキシジンという毒を持っていますが、麻痺性貝毒も持っています。

汽水域のフグ

河口域などの、海水と淡水が混じり合う場所を汽水域といい、そこにすむフグの仲間は、塩分が変化しやすい環境にも巧みに適応しています。汽水域に生えるマングローブを模した流木を一緒に展示することで、そのような場所で暮らしていることを感じてもらえる展示としています。



ミドリフグ
Dichotomycetera nigroviridis
淡水と海水の混じり合う汽水域に生息しているフグの仲間です。



マミズフグ
Tetraodon fluviatilis
種名にマミズとつきますが、成長すると汽水域で生活します。成長に伴い、ヒレが白から橙色になり、体側の黒色のスポットも複雑になります。



スジモヨウフグ
Arothron maniensis
海だけでなく汽水域にもいることがあります。白地に縦じまが多数入っているのが特徴です。すぐく臆病で、すぐに物陰に隠れてしまいます。

沿岸のフグ

カワハギやハコフグ、コモフグやヒガンフグなど、本州の沿岸域にすむ種を展示しています。釣りや鮮魚店でもよく目にするカワハギがフグの仲間（フグ目カワハギ科）であることや、山口県光市の海岸が産卵地として有名なクサフグの展示、クサフグと外見がよく似て一括りに「ナゴヤフグ」*と呼ばれるコモフグやヒガンフグとの同居展示など、身近なフグの仲間について知ることができる展示としています。

※「ナゴヤフグ」の由来

テトロドトキシンという猛毒があり食べると死に至る＝身の終わり（美濃・尾張＝名古屋）から名付けられました。（諸説あり）



キタマクラ

Canthigaster rivulata

食べたら北に枕を向けることになる（死ぬ）ことから和名が付いています。メスよりオスの方が大型で派手な色彩になります。



カワハギ

Stephanolepis cirrhifer

皮が非常に硬く、剥くように処理することが和名の由来となっています。肝も絶品で高級魚として扱われます。



ソウシハギ

Aluterus scriptus

内臓にバリトキシンという猛毒を持ちます。沖縄などでは内臓を除き食用とされています。



ハコフグ

Ostracion immaculatus

体表にバフトキシンという毒を持ち、危険を察知すると大量に分泌し水が泡立ちます。



クサフグ

Takifugu niphobles

背部には多数の白色点があり、体側には大きな黒色斑があります。全長25cm程度に成長します。筋肉と精巣は弱毒で、皮と内臓は有毒とされています。



コモフグ

Takifugu flavipterus

体には小棘があり触るとざらざらしています。全長20cm程度に成長します。筋肉は弱毒で、精巣、皮及び内臓は有毒とされています。



ヒガンフグ

Takifugu pardalis

皮膚の表面にはイボ状の突起があります。全長25cm程度に成長します。筋肉は無毒で、精巣、皮及び内臓は有毒とされています。別名「アカメフグ」とも呼ばれます。



アベニーパファー

Carinotetraodon travancoricus

世界一小さいフグの仲間です。約3cmまでしか成長しません。オスとメスで体色に差があります。



テトラオドムブ

Tetraodon mbu

世界最大の淡水フグで、最大で60cmを超えます。体に虫食い模様があり、成長するにつれ模様が細かくなっていきます。



インドエメラルドパファー

Leiodon cutcutia

小型の淡水フグで、体の模様の違いでオスとメスを区別することができます。麻痺性貝毒を持っていることが報告されています。



テトラオドンミウルス

Tetraodon miurus

砂の中によく潜り、上向きについている口と目だけを出し、エサが来るのを待ち構えています。

淡水のフグ

フグというと海にすんでいるイメージが強いですが、淡水域にもすみ、主に東南アジアや南米、アフリカの川に分布しています。一口に淡水フグといっても、全長が3cmにしかない世界最小のアベニーパファーや、トラフグに匹敵するくらい大きくなるテトラオドムブ、常に遊泳しているゴールデンパファーや、砂の中に潜っているテトラオドンミウルスなど多様であり、その違いを実感してもらえるように個別の水槽を並べた展示としています。また、現地の水草と共に展示し、環境の再現にもこだわっています。

フグのふしぎ

フグの街・下関に位置する海響館におけるフグの展示は、展示スタッフの責務であり自慢でもあります。そこで、水槽展示だけではなくフグに関する情報をもっともっと伝えたいという思いから、2006年4月、3階フグの仲間展示コーナーに生まれたのが「ズームアップ・フグの不思議」です。この展示では、数あるフグの見どころについてテーマを絞って取り上げ、そこにズームアップしさまざまな手法で解説しています。スタートからこれまで、1～2年に1回テーマを変更し、何度ご覧いただいても新たな発見があることがこの展示の魅力でもあります！

第1弾

2006 (平成18) 年 4月21日
～2007 (平成19) 年 2月8日

テーマ：「毒」

展示種

ショウサイフグ、ツムギハゼ、スベスベマン
ジュウガニ、ウモレオウギガニ、ボウシュウ
ボラ、トゲモミジガイ

ハンズオン及び展示物
なし



▲ズームアップ・フグのふしぎ「毒」パネル

第4弾

2009 (平成21) 年 2月9日
～2011 (平成23) 年 2月8日

テーマ：「鱗」

展示種

ブリ、コノシロ、サザングローブフィッシュ

ハンズオン及び展示物

標本

「トラフグひれ酒のヒレタッチング」

造作

「レントゲン写真を用いた絵本」

「トラフグなりぎりコーナー」

第2弾

2007 (平成19) 年 2月9日
～2008 (平成20) 年 2月8日

テーマ：「どうなってるの？フグのウロコ」

展示種

ハコフグ、ウミスズメ、シーボニー、メイタイシガキフグ、サー
ガッサムトリガーフィッシュ

ハンズオン及び展示物

標本

「ハリセンボン科、ハコフグ科、カワハギ科のウロコタッチング」

造作

「ウロコあるなしクイズ (めくり型パネル)」



▲ズームアップ・フグのふしぎ「どうなってるの？フグのウロコ」パネル

第3弾

2008 (平成20) 年 2月9日
～2009 (平成21) 年 2月8日

テーマ：「歯!？」

展示種

サザナミフグ、ブルースポットトリガー、
アカモンガラ

ハンズオン及び展示物

標本

「ハコフグ、モヨウフグ、ウスバハギ、ネス
ミフグの歯のタッチング」

造作

「歯と餌の関係あみだくじ」

「歯の形のイラスト造作」



▲ズームアップ・フグのふしぎ「歯!？」パネル

第5弾

2011 (平成23) 年 2月9日
～2013 (平成25) 年 2月8日

テーマ：「フグのか・た・ち」

展示種

サザナミフグ、アカモンガラ

ハンズオン及び展示物

造作

「フグの形ゲーム (2種)」



ズームアップ・フグのふしぎ「フグのか・た・ち」パネル

第6弾

2013(平成25)年2月9日
～2015(平成27)年2月8日

テーマ:「フグがくいたし！」

展示種

ヨリトフグ、マフグ、コモンフグ、ショウサイフグ、アカメフグ

ハンズオン及び展示物

造作

「延縄模型」

「貝塚模型と出土した歯の展示」

「マネキンの手で袋競り体験」



▲ズームアップ・フグのふしぎ
「フグがくいたし！」パネル

第7弾

2015(平成27)年2月9日
～2017(平成29)年2月8日

テーマ:「あれこれ」

展示種

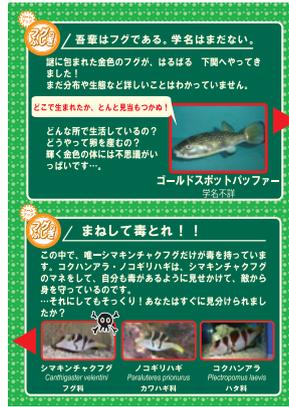
ヒゲハギ、ノコギリハギ、シマキンチャクフグ、コクハンアラ

ハンズオン及び展示物

造作

「ハリセンボンフグ提灯」

「フグ仔稚魚はめこみパズル」



▲ズームアップ・フグのふしぎ
「あれこれ」パネル

第8弾

2017(平成29)年2月9日
～2019(平成31)年2月8日

テーマ:「動き」

展示種

コモンフグ、コガネシマアジ

ハンズオン及び展示物

造作

「ふぐの行動図鑑」

「ハリセンボンの棘の数をふく提灯で表現」

「トラフグの飲み込む水量をペットボトルで可視化」

動画

「潜砂の瞬間」

「アマミホシゾラフグのサークルづくり」

「クサフグの産卵」

標本

「ハリセンボン科、フグ科の顎骨」

標本造作

「はさまるモンガラを骨格標本で」



▲ズームアップ・フグのふしぎ
「かわいい! のひ・み・つ♥」パネル

第9弾

2019(平成31)年2月9日
～2021(令和3)年2月8日

テーマ:「毒」

展示種

コモンフグ、コンゴウフグ

ハンズオン及び展示物

造作

「フグ毒の分子模型展示」

動画

「フグの雑種について」(水産大学校高橋先生)

「フグの毒について」(水産大学校辰野先生)

「フグを捌く」(株式会社畑水産)

第10弾

2021(令和3)年2月9日
～2023(令和5)年2月8日(予定)

テーマ:「かわいい! のひ・み・つ♥」

展示種

アカモンガラ、マスクバッファー、メイトイシガキフグ(2番水槽)、

タスキモンガラ(特設1)、モヨウフグ、ワモンフグ、ケショウフグ(特設2)

ハンズオン及び展示物

造作

「フグ提灯ランプ(ハリセンボン、メイトイシガキフグ、ホシフグ)」

「フグ稚魚・成魚あみだくじ」

「シーソーによる膨張前・後の重量くらべ」

動画

「水吹き」「潜砂」「目をつむる(モヨウフグ、トラフグ、

イシガメ、キングペンギン、バンドウイルカ)」「目の動き」

「泳ぎ方」「膨張」

付属イベント

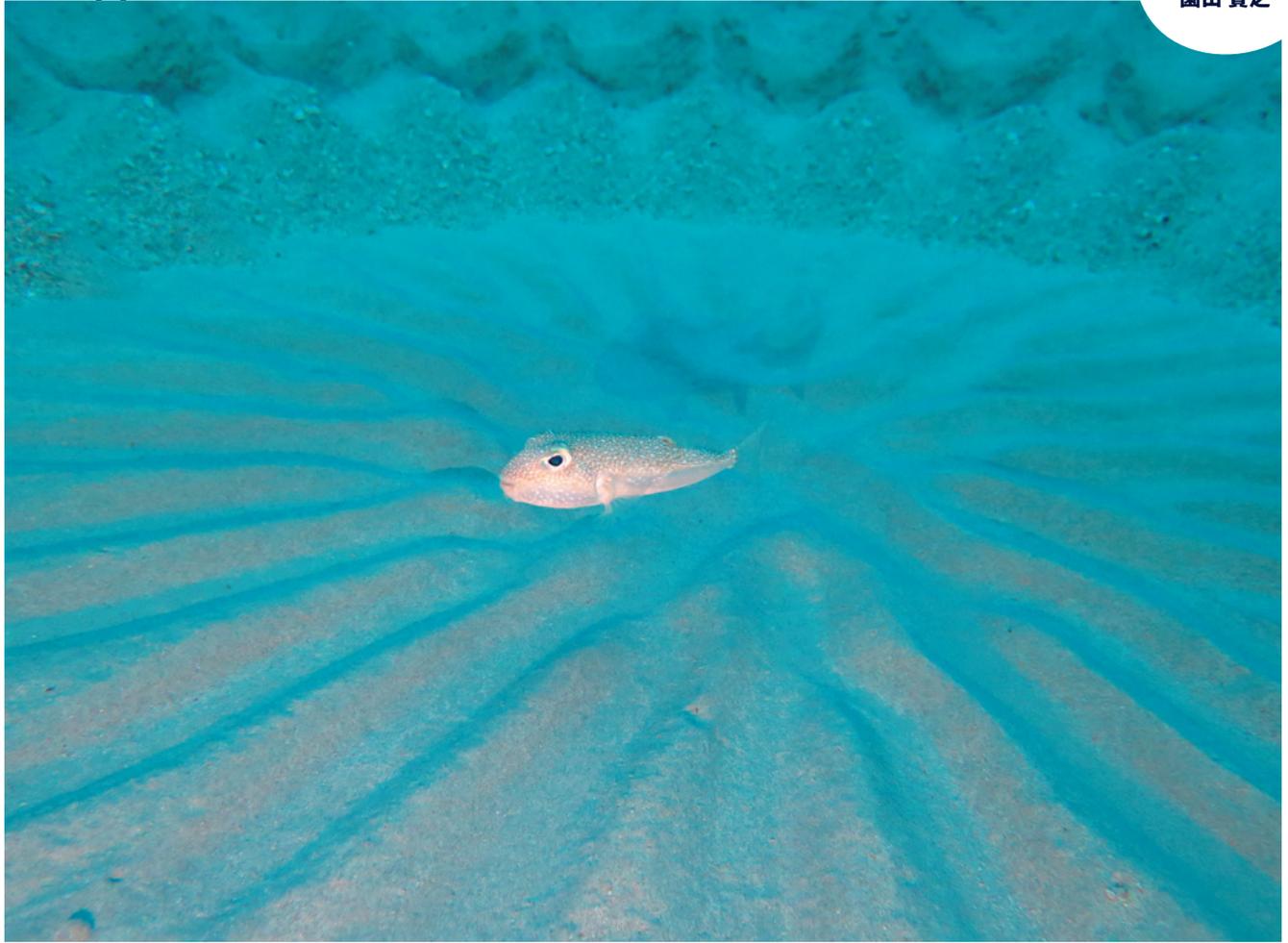
「ふく総選挙」

歴代のテーマは、フグと聞いてまず頭に思い浮かぶ『毒』に始まり、フグの仲間でも特徴的なハリセンボンの「ハリ」やハコフグの「ハコ」について解説した『ウロコ』、形や数のバリエーション、迫力の摂餌行動を紹介した『歯』、「河豚は食いたし命は惜しし」とも表現されるフグ独特の『食文化』、そしてアマミホシゾラフグのミステリーサークルづくりやフグの仲間の目を閉じる行動など、海響館ならではのフグネタをたっぷり盛り込んだ『フグの動き』など、多様なテーマを展開してきました。

そして2021年2月、まもなく海響館が開館20周年を迎える記念すべきタイミングということで、これまででない切り口での展開をと選んだテーマは「かわいい! のひ・み・つ♥」。フグの仲間が持つ「かわいさ」という感性を入口にすることで敷居を低くし、来館者が興味を持って解説に触れ、フグの生態について学んでもらえるよ

うな展示としました。鮮やかな色や模様、水を吹く行動、潜砂行動、ウイंकのような閉眼行動、フグが膨らむ理由など、知ってもらいたい内容を「かわいい」という視点から伝えるため、解説物の文字をこっそり省き、動画や手作り標本を多用した、これまでにはないポップな展示に挑戦しました。

フグに焦点を当ててこれほどの展示を展開しているのはおそらく海響館だけです。今後も、朝の見回りや給餌の時などふとした瞬間に見られる行動の撮影や、新たに生まれる命の記録、残念にも死亡してしまった個体の標本化など、日々たくさんの方々のフグの仲間と関わっているからこそ得られるものをしっかり活用し、新たな知見とあわせて「ズームアップ・フグの不思議」で伝え続けていきたいと考えています。

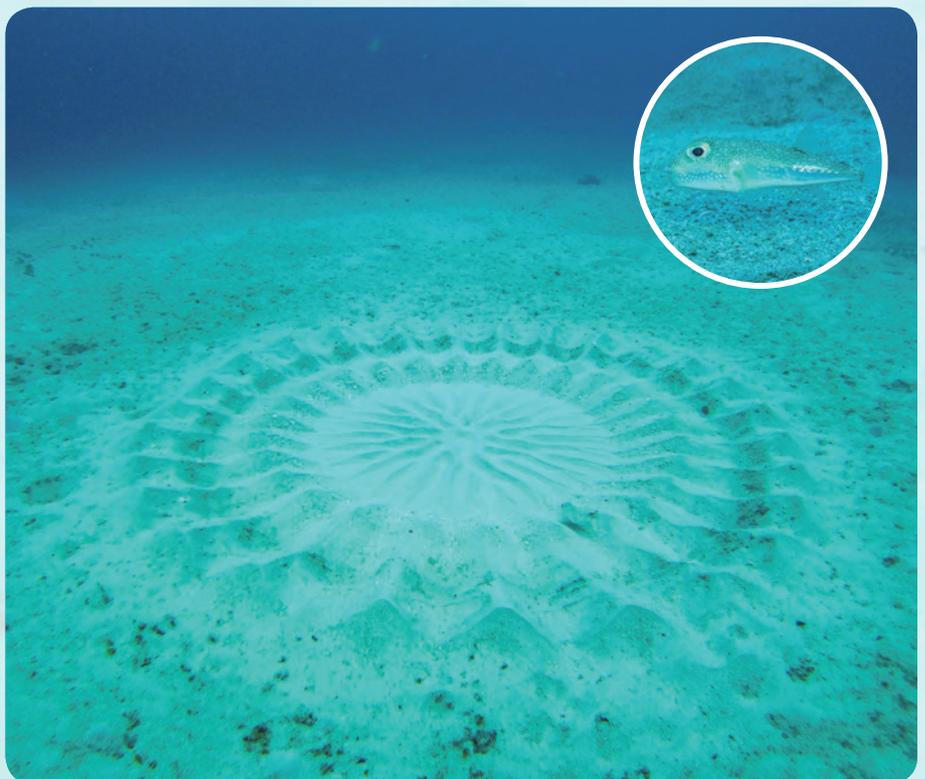


ア マミホシゾラフグは、2014年に奄美大島から得られた標本に基づき記載されました。フグ科魚類の中でも小型であると考えられますが、その小さな体にもかかわらず、ミステリーサークルと呼ばれる直径2m程度の産卵床を作ることで知られ、2015年には国際生物種探査研究所 (IISE) が行っている世界の新種 TOP10にも選ばれました。

大 亀 美大島の海に潜り、アマミホシゾラフグが作った産卵床の実物を見た時の興奮は今でも覚えています。この小さなフグがとても1個体で作ったとは思えないくらい大きく、細かな造形です。生命のすごさを改めて認識するのに十分なインパクトでした。

「この感動を多くの皆様にも感じていただきたい!!」

そこからアマミホシゾラフグにどっぷりとはまっていきました。





特別企画展 開催！

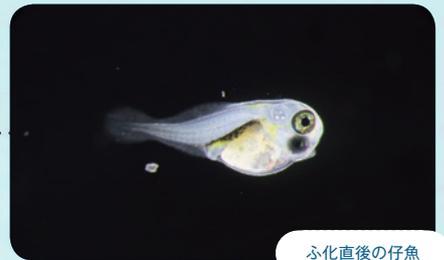
まず、2015年に「夏季特別企画展－ミステリーサークルの謎－」と題してアマミホシゾラフグの紹介を中心に奄美の自然について解説を行いました。どうすれば自分が受けたインパクトを効果的に伝えることができるか？ いろいろと検討した結果、目玉展示として実寸大の産卵床（レプリカ）を作成することにしました。水中でどうかこうにか本物の産卵床の計測を行い、それを基に細部まで再現しました。自分で言うのもなんですが、出来栄は見事で、多くの来館者がその大きさと形状に魅了されていました。

ふ化・育成の挑戦！

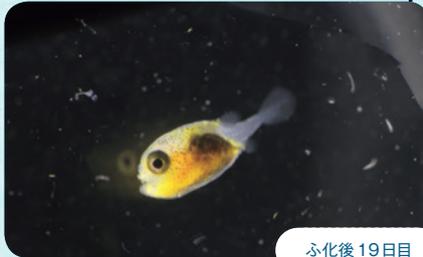
アマミホシゾラフグの生態については、産卵床を作ること以外ほとんどわかっていません。なぜ奄美大島の限られた場所にしかないのか、その要因は何なのか、成熟するためにはどのくらいの期間が必要なのか……その疑問を解決するために、卵からの育成も開始しました。新種記載されたばかりの種なので、もちろん卵や仔稚魚の知見もありません。すべてが初めての記録です。試行錯誤を繰り返し、現在は稚魚期までの育成には成功していますが、それ以降の育成にはまだ課題がありそうです。



アマミホシゾラフグの卵



ふ化直後の仔魚



ふ化後19日目



ふ化後41日目

世界初展示！



2016年にビッグニュースが！

何と沖縄県でアマミホシゾラフグが釣り上げられたという情報が入りました！ しかもその個体を海響館で飼育展示することに!!! 思いもよらず、世界初展示となりました。実際にアマミホシゾラフグを飼育していると大きな発見がありました！ 何とまるでヒトのように上下に瞬きをしたのです。フグ科魚類は巾着袋を絞るよう

に、目を閉じます。なぜアマミホシゾラフグがそのような目の閉じ方をするのかはまだわかりませんが、沖縄からやってきた個体については、目の開閉も含めてたくさんの知見を得ることができ、「沖縄島論文」を出版することができました。

生き物はまだまだ分からないことだらけ、探求した結果、思いもよらないことがわかるかもしれません。その時には伝えたいという熱い気持ちで頑張っていきたいと思います。

飼育フグ目魚類リスト

科名	種名 (*海外産)	学名
ベニカワムキ	ベニカワムキ	<i>Triacanthodes anomalus</i>
ギマ	* ロングスパイントリポッドフィッシュ	<i>Pseudotriacanthus strigilifer</i>
	ギマ	<i>Triacanthus biaculeatus</i>
モンガラカワハギ	* シルバートリポッドフィッシュ	<i>Triacanthus nieuhofii</i>
	* ロングテールトリポッドフィッシュ	<i>Tripodichthys blochi</i>
カワハギ	イトヒキオキハギ	<i>Abalistes filamentosus</i>
	オキハギ	<i>Abalistes stellatus</i>
	クマドリ	<i>Balistapus undulatus</i>
	* グレイトリガーフィッシュ	<i>Balistes capricus</i>
	* ブルースポットトリガーフィッシュ	<i>Balistes punctatus</i>
	* クイーントリガーフィッシュ	<i>Balistes vetula</i>
	モンガラカワハギ	<i>Balistoides conspicillum</i>
	ゴマモンガラ	<i>Balistoides viridescens</i>
	アミモンガラ	<i>Canthidermis maculata</i>
	* インディアントリガーフィッシュ	<i>Melichthys indicus</i>
	ソロイモンガラ	<i>Melichthys niger</i>
	クロモンガラ	<i>Melichthys vidua</i>
	アカモンガラ	<i>Odonus niger</i>
	キヘリモンガラ	<i>Pseudobalistes flavimarginatus</i>
	イソモンガラ	<i>Pseudobalistes fuscus</i>
	ムラサメモンガラ	<i>Rhinecanthus aculeatus</i>
	* ヒカソトリガーフィッシュ	<i>Rhinecanthus assasi</i>
	* ハーフムーンヒカソフィッシュ	<i>Rhinecanthus lunula</i>
	* モーリシャストリガーフィッシュ	<i>Rhinecanthus cinereus</i>
	タスキモンガラ	<i>Rhinecanthus rectangulus</i>
	クラカケモンガラ	<i>Rhinecanthus verrucosus</i>
	ムスメハギ	<i>Sufflamen bursa</i>
	ソマジロモンガラ	<i>Sufflamen chrysopterum</i>
	メガネハギ	<i>Sufflamen fraenatum</i>
	ホシモンガラ	<i>Xanthichthys auromarginatus</i>
	ナメモンガラ	<i>Xanthichthys mento</i>
	* サーガツサムトリガーフィッシュ	<i>Xanthichthys ringens</i>
	* クリスマストリガーフィッシュ	<i>Xanthichthys greeni</i>
	アオスジモンガラ	<i>Xanthichthys caeruleolineatus</i>
	スジナメモンガラ	<i>Xanthichthys mento</i>
	トゲカワハギ	<i>Acreichthys hajam</i>
	スダレカワハギ	<i>Acreichthys radiatus</i>
	フチドリカワハギ	<i>Acreichthys tomentosus</i>
	ウスバハギ	<i>Aluterus monoceros</i>
	* オレンジファイルフィッシュ	<i>Aluterus schoepfii</i>
	ソウシハギ	<i>Aluterus scriptus</i>
	* ダツタラファイルフィッシュ	<i>Aluterus heudelotii</i>
	アザミカワハギ	<i>Amanses scopas</i>
	* ビアデッドレザージャケット	<i>Anacanthus barbatus</i>
	* ビグミールレザージャケット	<i>Brachaluteres jacksonianus</i>
	アオサハギ	<i>Brachaluteres ulvarum</i>
	ハクセイハギ	<i>Cantherhines dumerilii</i>
	メガネウマツラハギ	<i>Cantherhines fronticinctus</i>
	* ホワイトスポットファイルフィッシュ	<i>Cantherhines macrocerus</i>
	アミメウマツラハギ	<i>Cantherhines pardalis</i>
	* オレンジスポットファイルフィッシュ	<i>Cantherhines pullus</i>
	ヒゲハギ	<i>Chaetodermis penicilligera</i>
	* ガンズレザージャケット	<i>Eubalichthys gunnii</i>
	* モザイクレザージャケット	<i>Eubalichthys mozaicus</i>
	* イエローストライプレザージャケット	<i>Meuschenia flavolineata</i>
	* シックススパインレザージャケット	<i>Meuschenia freycineti</i>
	* ホースシューレザージャケット	<i>Meuschenia hippocrepis</i>
	* スターアンドストライプレザージャケット	<i>Meuschenia venusta</i>
モロコシハギ	<i>Monacanthus chinensis</i>	
* プリンジファイルフィッシュ	<i>Monacanthus ciliatus</i>	
* スレンダーファイルフィッシュ	<i>Monacanthus tuckeri</i>	
* レッドシロロングノーズファイルフィッシュ	<i>Oxymonacanthus halli</i>	
テングカワハギ	<i>Oxymonacanthus longirostris</i>	
ノコギリハギ	<i>Paraluteres prionurus</i>	
ヨソギ	<i>Paramonacanthus oblongus</i>	
ジョンストンニシキカワハギ	<i>Pervagor aspricaudus</i>	
ニシキカワハギ	<i>Pervagor janthinosoma</i>	
ヌリワケカワハギ	<i>Pervagor melanocephalus</i>	
タテジマカワハギ	<i>Pervagor nigrolineatus</i>	
* ファンテールファイルフィッシュ	<i>Pervagor spilosoma</i>	
ハナツノハギ	<i>Pseudalutarius nasicornis</i>	
コクテンハギ	<i>Pseudomonacanthus macrurus</i>	
* ポットベリーレザージャケット	<i>Pseudomonacanthus peroni</i>	
アミメハギ	<i>Rudarius ercodes</i>	
カワハギ	<i>Stephanolepis cirrifer</i>	
* ブランヘッドファイルフィッシュ	<i>Stephanolepis hispidus</i>	
サラサハギ	<i>Thamnaconus hypargyreus</i>	
キヒレカワハギ	<i>Thamnaconus modestoides</i>	
ウマツラハギ	<i>Thamnaconus modestus</i>	
* デジャンスレザージャケット	<i>Thamnaconus degeni</i>	
* サンドウィッチアイランドファイルフィッシュ	<i>Cantherhines sandwichiensis</i>	
* ブルーラインレザージャケット	<i>Meuschenia galii</i>	
* イエローフィンレザージャケット	<i>Meuschenia trachylepis</i>	
* ラージスケールレザージャケット	<i>Cantheschenia grandisquamis</i>	
* ブライドルレザージャケット	<i>Acanthaluteres spilomelanurus</i>	
* トゥースブラッシュレザージャケット	<i>Acanthaluteres vittiger</i>	
* ラフレザージャケット	<i>Scobinichthys granulatus</i>	
* ウェスタンスムースボックスフィッシュ	<i>Anoplocapros amygdaloides</i>	
* イースタンスムースボックスフィッシュ	<i>Anoplocapros inermis</i>	
* ホワイトバートボックスフィッシュ	<i>Anoplocapros lenticularis</i>	
* ショースカウフィッシュ	<i>Aracana aurita</i>	
* オーネイカウフィッシュ	<i>Aracana ornata</i>	
イトマキフグ	<i>Kentrocapros aculeatus</i>	
キスジイトマキフグ	<i>Kentrocapros flavofasciatus</i>	
* アイランドカウフィッシュ	<i>Acanthostracion notacanthus</i>	
* ハニーコムカウフィッシュ	<i>Acanthostracion polygonius</i>	
* スクロールドカウフィッシュ	<i>Acanthostracion quadricornis</i>	
* パッファロートラングフィッシュ	<i>Lactophrys trigonus</i>	
コンゴウフグ	<i>Lactoria cornuta</i>	
ウミスズメ	<i>Lactoria diaphana</i>	
シマウミスズメ	<i>Lactoria formasini</i>	
ミナミハコフグ	<i>Ostracion cubicus</i>	
* ブルーテールラングフィッシュ	<i>Ostracion cyanurus</i>	
ハコフグ	<i>Ostracion immaculatus</i>	
クロハコフグ	<i>Ostracion meleagris</i>	
* ショートノーズボックスフィッシュ	<i>Ostracion nasus</i>	
テングハコフグ	<i>Ostracion rhinorhynchus</i>	
* レイキョウイトボックスフィッシュ	<i>Ostracion solorensis</i>	
* ホイットレイズボックスフィッシュ	<i>Ostracion whiteleyi</i>	
ハマフグ	<i>Tetrosomus reipublicae</i>	
ラクダハコフグ	<i>Tetrosomus gibbosus</i>	
ウチワフグ	<i>Triodon macropterus</i>	
フグ	<i>Arothron caeruleopunctatus</i>	
* マスクドバファー	<i>Arothron diadematus</i>	
ホシフグ	<i>Arothron firmamentum</i>	

科名	種名 (*海外産)	学名
フグ	サザナミフグ	<i>Arothron hispidus</i>
	カスミフグ	<i>Arothron immaculatus</i>
	スジモヨウフグ	<i>Arothron manilensis</i>
	ケショウフグ	<i>Arothron mappa</i>
	ミゾレフグ	<i>Arothron meleagris</i>
	コクテンフグ	<i>Arothron nigropunctatus</i>
	モヨウフグ	<i>Arothron stellatus</i>
	ワモンフグ	<i>Aruthron reticulatus</i>
	* ブルースポットトビ	<i>Canthigaster cyanospilota</i>
	ゴマフキンチャクフグ	<i>Canthigaster amboinensis</i>
	カザリキンチャクフグ	<i>Canthigaster bennetti</i>
	* クラウトビー	<i>Canthigaster callisterna</i>
	ヒメキンチャクフグ	<i>Canthigaster compressa</i>
	ハナキンチャクフグ	<i>Canthigaster axiologa</i>
	モンキンチャクフグ	<i>Canthigaster epilampra</i>
	* ハワイアンホワイトスポットトビ	<i>Canthigaster jactator</i>
	シボリキンチャクフグ	<i>Canthigaster janthinoptera</i>
	* レオバードシャープノーズバファー	<i>Canthigaster leoparda</i>
	* バールトビー	<i>Canthigaster margaritata</i>
	クマドリキンチャクフグ	<i>Canthigaster ocellincta</i>
	アラレキンチャクフグ	<i>Canthigaster papua</i>
	* スポットテッドシャープノーズバファー	<i>Canthigaster punctatissima</i>
	キタマクラ	<i>Canthigaster rivulata</i>
	* カリビアンシャープノーズバファー	<i>Canthigaster stratrata</i>
	* スミスズバファー	<i>Canthigaster smithae</i>
	* スポットトビ	<i>Canthigaster solandri</i>
	* テイラーズトビ	<i>Canthigaster tyleri</i>
	シマキンチャクフグ	<i>Canthigaster valentini</i>
	* ウェストアフリカンシャープノーズバファー	<i>Canthigaster supramacula</i>
	* ウェスタンアトランティックシャープノーズバファー	<i>Canthigaster stigmatodes</i>
	* ボルネオアカメフグ	<i>Carinoletraodon borneensis</i>
	* レッドテールアカメフグ	<i>Carinoletraodon irubescens</i>
	* タイアカメフグ	<i>Carinoletraodon lorieti</i>
	* カリノテラオドンサリバトル	<i>Carinoletraodon salvator</i>
	* アベニーバファー	<i>Carinoletraodon travancoricus</i>
	オキナフグ	<i>Chelonodon patoca</i>
	* コールデンバファー	<i>Chonerhinos modestus</i>
	* 南米淡水フグ	<i>Colomesus asellus</i>
	* 南米汽水フグ	<i>Colomesus psittacus</i>
	* ブリックリートードフィッシュ	<i>Contusus brevicaudus</i>
	クロサバフグ	<i>Lagocephalus gloveri</i>
	カナフグ	<i>Lagocephalus inermis</i>
	センニンフグ	<i>Lagocephalus scleratus</i>
	カイウウセンニンフグ	<i>Lagocephalus suezensis</i>
	シロサバフグ	<i>Lagocephalus spadiceus</i>
	クマサカフグ	<i>Lagocephalus lagocephalus</i>
	* ダーウイントードフィッシュ	<i>Marilyna darwinii</i>
	* メローケートードフィッシュ	<i>Marilyna meraukensis</i>
	* リングトードフィッシュ	<i>Omegophora armilla</i>
	* ブルースポットバファー	<i>Omegophora cyanopunctata</i>
	* ターゲートバファー	<i>Sphoeroides annulatus</i>
	* ブローウィンバファー	<i>Sphoeroides greeleyi</i>
	* ギニアバファー	<i>Sphoeroides marmoratus</i>
ヨリトフグ	<i>Sphoeroides pachygaster</i>	
* ハンドテールバファー	<i>Sphoeroides spengleri</i>	
* 南米レオバードバファー	<i>Sphoeroides testudineus</i>	
カラス	<i>Takifugu chinensis</i>	
アカメフグ	<i>Takifugu chrysopterus</i>	
ムシフグ	<i>Takifugu exascurus</i>	
クサフグ	<i>Takifugu alboplumbeus</i>	
タキフグ	<i>Takifugu oblongus</i>	
* メフグ	<i>Takifugu obscurus</i>	
* メガネフグ	<i>Takifugu ocellatus</i>	
ヒガンフグ	<i>Takifugu pardalis</i>	
コモフグ	<i>Takifugu flavipetrus</i>	
マフグ	<i>Takifugu porphyreus</i>	
トラフグ	<i>Takifugu rubripes</i>	
ショウサイフグ	<i>Takifugu snyderi</i>	
コマフグ	<i>Takifugu stictionotus</i>	
ナシフグ	<i>Takifugu vermicularis</i>	
シマフグ	<i>Takifugu xanthopterus</i>	
* スムーストードフィッシュ	<i>Tetraodon glaber</i>	
* パオアベイ	<i>Pao abei</i>	
* パオバレイ	<i>Pao baileyi</i>	
* パオスバディー	<i>Pao suvattii</i>	
* パオトゥリグダス	<i>Pao turgidus</i>	
* パオコーチンチネンシス	<i>Pao cochinchinensis</i>	
* アイススポットバファー	<i>Pao leirus</i>	
* インドシナレオバードバファー	<i>Pao palembangensis</i>	
* ハチノシフグ	<i>Tetraodon biocellatus</i>	
* インドエメラルドバファー	<i>Tetraodon cutcutia</i>	
* テトラオンドゥボイシ	<i>Tetraodon duboisii</i>	
* レッドラインバファー	<i>Tetraodon erythrotaenia</i>	
* マミスフグ	<i>Tetraodon fluviatilis</i>	
* テトラオンドリネアートゥス	<i>Tetraodon lineatus</i>	
* テトラオンドムブ	<i>Tetraodon mbu</i>	
* テトラオンドミウルス	<i>Tetraodon miurus</i>	
* ミドリフグ	<i>Tetraodon nigroviridis</i>	
* クロスリバーバファー	<i>Tetraodon pustulatus</i>	
* テトラオンドサヴァヘンシス	<i>Tetraodon sabahensis</i>	
* テトラオンドショウテデニ	<i>Tetraodon schoutedeni</i>	
シツボウフグ	<i>Torquigener brevipinnis</i>	
ナミダフグ	<i>Torquigener hypselogeneion</i>	
アマミホンゾラフグ	<i>Torquigener albomaculatus</i>	
* オレンジスポットトードフィッシュ	<i>Torquigener pallimaculatus</i>	
* スノーフレイクバファー	<i>Tetraodontidae sp.</i>	
* ゴールドスポットバファー	<i>Tetraodontidae sp.</i>	
* ニューグリーンバンテッドバファー	<i>Tetraodontidae sp.</i>	
* ボーキューバインフィッシュ	<i>Allomycterus antenatus</i>	
* ブライドルバインフィッシュ	<i>Chilomycterus antillarum</i>	
* ウェブパーフィッシュ	<i>Chilomycterus reticulatus</i>	
イシガキフグ	<i>Chilomycterus schoepfi</i>	
* ストライパーフィッシュ	<i>Cylicthys orbicularis</i>	
メイタイシガキフグ	<i>Cylicthys spilostylus</i>	
イガグリフグ	<i>Diodon holocanthus</i>	
ハリセンボン	<i>Diodon eydouxi</i>	
ヤセハリセンボン	<i>Diodon hystrix</i>	
ネスミフグ	<i>Diodon liturosus</i>	
ヒトヅラハリセンボン	<i>Diodon nitchmerus</i>	
* サザングローブフィッシュ	<i>Triglicthys jaculiferus</i>	
* ロングスパインバインフィッシュ	<i>Lophiodon calori</i>	
* フォーバーボーキューバインフィッシュ	<i>Masturus lanceolatus</i>	
マンボウ	<i>Mola mola</i>	

計 10科229種 (国産種114種, 海外種115種)



Chapter 1 - 2

フグだけじゃない！ さまざまな環境と 生き物たち

海響館がフグの展示を大きな特色としていることを紹介しました。しかし、こだわりの展示はそれだけではありません。下関が面している関門海峡、瀬戸内海、日本海をテーマとした水槽や、川（下関に流れる木屋川がモデル）、沿岸域、藻場、砂泥底、サンゴ礁、熱帯雨林など、さまざまな環境をテーマとした水槽展示があります。

そして、「生き様展示」と銘打って、ただ水槽に生き物がいるのではなく、スタッフの工夫によってそれぞれの環境に暮らす生き物たちをより効果的に、より魅力的にご覧いただけるようにしています。



関門海峡

海響館の目の前に広がる関門海峡をテーマにした水槽です。関門海峡は、最速で時速約19kmの潮流が発生し、瀬戸内海と日本海の干満の差により1日に4回潮の流れる方向が変わります。そのような特徴ある関門海峡の環境を水槽内で再現するため、専用の大型ポンプで潮流を発生させています。表層にはイサキやスズキ、中層にはマダイやマハタ、底層にはクエやヒラメ、岩の近くにはメバルやカサゴの仲間、そして水槽全体を遊泳するアカエイやホシエイなど、見所の多い水槽となっています。外光が入る環境でもあるため、時期によっては夕方にマダイ、コブダイ、イサキなどの繁殖行動を見ることができます。



コブダイのベア



コブダイ
Semicossyphus reticulatus
タイではなくベラの仲間です。成長ともにメスからオスへ性転換することがあり、頭部のコブが突出してきます。



クエ
Epinephelus bruneus
下関ではアラとも呼ばれる大型高級魚です。メスからオスへ性転換することがあります。海響館では水槽内に発生させた空気に集まる様子が見られます。



イサキ
Parapristipoma trilineatum
夏が旬の美味しい魚ですが、骨が固いためカジヤゴロシの別名があります。背ビレの形が鶏のトサカを思わせることから、漢字では鶏魚と書きます。



マダイ
Pagrus major
言わずと知れたタイの王様です。「タイ」は「平たい」「めでたい」の意味があるとされます。赤い色素を含むエサを食べるため体色が赤くなるといわれています。



スズキ
Lateolabrax japonicus
釣り人には「シーバス」としておなじみです。和名はすすぎ洗ったような美しい身が由来との説があります。セイゴ→フッコ→スズキと呼び名が変わる出世魚でもあります。



シマフグ
Takifugu xanthopterus
黄色のヒレと縞模様の特徴です。筋肉、精巢、皮は無毒で、内臓は有毒とされています。気性は荒く、ほかのフグ類との相性は非常に悪い種類です。

ヘイケガニ

ヘイケガニは壇ノ浦での源平合戦の際、戦に敗れた平家武者の怨念が甲に乗り移ったとされており、関門海峡にゆかりのある生き物です。その甲はまるで怒った表情の人の顔のように見えますが、野生下では背中に貝殻などを背負って隠れています。これらをわかりやすく伝えるため、解説パネルの形や内容を工夫し展示しています。長期飼育が困難な種で、地元の漁業者との連携を密にして入手に努めながら、繁殖にも取り組んでいます。



瀬戸内海

イワシの群れ

海中トンネルが特徴の瀬戸内海をテーマとした水槽です。魚の群れの中に入り込んだような感覚を味わってもらうために、最大約5万尾のイワシ（カタクチイワシ・マイワシ）の群泳展示にこだわっています。イワシの群れが形を変えて泳ぐダイナミックな動きを再現するために、「ししおどし」の装置により波しぶぎを起したり、エサやりを工夫することにより頭上をイワシの群れが泳ぐように誘導したりと、トンネル水槽でのイワシの群泳展示を魅力的なものにする工夫をしています。



カタクチイワシ

Engraulis japonicus

別名セクロイワシで、寿命は3年程度とされています。上顎が下顎より大きく、偏っていることが「片口」イワシの和名の由来です。



マイワシ

Sardinops melanostictus

体側に細かい斑点が並び、別名ナツボシとも呼ばれます。寿命は8年程度です。シラス干しやタタマイワシ、煮干（イリコ）などの原料になります。



ネンブツダイ

Ostorhinchus semilineatus

漁業者の間では金魚とも呼ばれます。オスが口の中で卵を守ります。繁殖期にプツツツという音を出し、念仏を唱えているようであることから名付けられたようです。



ナルトビエイ

Aetobatus narutobiei

長崎県奈留島（五島列島）で最初にとれたことが和名の由来です。胸ビレで飛ぶように泳ぎます。アサリの食害を防ぐために、瀬戸内海などでは駆除対象になっています。



トビエイ

Myliobatis tobijei

日本各地の沿岸域を中心にすんでいます。胸ビレで飛ぶように泳ぎます。ナルトビエイよりも吻端が尖っておらず、水槽内では着底していることが多く見られます。



日本海

山口県沿岸の日本海では、表層を流れる対馬暖流によって暖海性の生き物がやってきます。一方見島より北の水深300m以深では、日本海固有水と呼ばれる冷たい水塊が通年存在しています。このように、暖水と冷水両方の影響を受ける特殊な環境にすむ多種多様な生き物を展示しています。特に、大型魚の迫力ある遊泳を見せるためにブリやヒラマサ、カンパチの群れを展示し、美しく輝く体色をもつシイラの展示にも取り組んでいます。また、水槽内のアオウミガメは、エサの与え方を工夫して間近で見ただけのようにしています。



アオウミガメ

Chelonia mydas

主に南日本のきれいな砂浜で産卵がみられ、山口県日本海側にもやってくる場合があります。成長すると藻類も食べます。



ブリ

Seriola quinqueradiata

関東ではモジャコ→ワカシ→イナダ→ワラサ→ブリ、関西ではモジャコ→ワカナ→ツバス→ヤズ→ハマチ→メジロ→ブリと呼び名が変わる出世魚です。冬が旬の美味しい魚です。



ヒラマサ

Seriola aureovittata

ブリ同様美味しい魚で春から夏が旬とされています。上顎後端部が丸いことでブリと見分けることができます。



カンパチ

Seriola dumerili

目を横切るラインが上から見ると八の字に見えることから名付けられました。夏が旬の美味しい魚です。



イシダイ

Oplegnathus fasciatus

春から夏が旬の美味しい魚で主に岩礁域で見られます。太い横縞模様が特徴です。くちばしのような歯でウニなどのからも割って食べることができます。



イシガキダイ

Oplegnathus punctatus

秋から春が旬の美味しい魚で主に岩礁域で見られます。石垣模様が特徴です。くちばしのような歯でウニなどのからも割って食べることができます。



シイラ

Coryphaena hippurus

光を浴びて金色に輝く姿が美しい魚です。2m近くまで成長し、オスは頭部が張り出していきます。縁起をかついで、「マンサク（万作）」などの地方名があります。



キジハタ

Epinephelus akaara

美味しい魚として有名で、山口県でも2012年度から種苗生産され放流されています。オレンジ色の体色が美しく、磯場にすみ、釣り人にもおなじみの魚です。

木屋川の生き物

山口県長門市から下関市を流れる長さ約40kmほどの自然豊かな川「木屋川」をテーマとし、陸域と水域があり、水面上は開放した空間のアクアテラリウムの展示水槽です。陸上部にはタマシダやマメツタなどの植物を配置し、水中部分は三つに仕切り、中・下流、上流、中流と設定して、カワムツやオイカワ、オヤニラミ、カマツカ、コイ、ギンブナ、ニホンイシガメなどを展示しています。

この水槽のこだわりは、季節の変化に合わせて行う繁殖や越冬など、木屋川にすむ生き物の1年を水槽内に再現していることです。そのために、照明の点灯時間と水温に変化をつけています。とはいえ、水族館の開館時間と館内空調を考慮しなければならないため、その制限の中でうまく季節感を出すように工夫しています。例えば、営業時間が9時半から17時半（8時間）に対して、初夏は5時から19時半までの14時間半、冬は8時から18時までの10時間の点灯時間としています。水温は夏が23℃、冬は12℃と差をつけ、室内にもかかわらず1年を通して生き物が季節を感じることができるようにしています。

このように水槽内の生き物に対して季節感を与えることで、カワムツやオイカワは、初夏になると色鮮やかな婚姻色を見せてくれるようになりました。ヨシノボリの仲間は縄張り行動を、イトモロコ、タモロコは産卵行動を見せてくれます。また、オヤニラミに関しては、通常多くの魚類の繁殖をバックヤードの水槽で管理しますが、産卵からふ化、時には成育までの一連の様子を展示水槽で見いただ



実際の木屋川

けるようになりました。さらに冬にはクサガメが岩陰でじっとして越冬する姿を水中で見ることができます。このように季節によって生き物たちの違う姿や行動を見ることができ、同じテーマの水槽でありながら、さまざまな変化が楽しめる水槽となっています。2020年からは、野外で録音してきた環境音（鳥や虫の鳴き声など）をBGMとして流し、聴覚的にも季節を感じることができるようにしました。今後もさらに水槽から季節感が伝わるように取り組んでいきます。



オイカワ
Opsarichthys platypus



ヨシノボリ的一种
Rhinogobius spp.



クサガメ
Mauremys reevesii



オヤニラミ
Coreoperca kawamebari



タッチングプール

3階屋上広場にあるタッチングプールは、擬岩で造形しており、実際に磯場で生き物に触れるような疑似体験ができる水槽です。イトマキヒトデやマナマコ、ヤドカリの仲間を実際に触ることで、見るだけではわからない感触を知ったり、体の作りを細かく観察したりすることができます。



イトマキヒトデ
Patiria pectinifera
糸巻きのような形をしていることから名付けられたといわれています。沿岸域に多くすむ身近なヒトデの仲間で、腹面が鮮やかなオレンジ色をしているのが特徴です。



マナマコ
Apostichopus armata
食材としておなじみのマナコの仲間です。沿岸域に多くすんでいます。体色により、青マナコ、黒マナコと呼ばれ区別されることもあります。



ケスジヤドカリ
Dardanus arrosor
甲長50mm程度に成長する大型のヤドカリの仲間です。水深20～200m程度の少し深い海にすんでいます。鉄脚などに横筋があるのが特徴です。



貝殻から顔を出す
イソギンポ

沿岸の生き物

沿岸の環境を河口・砂浜・潮だまり・磯と設定した四つの水槽で構成し、それぞれの環境にすむ生き物を展示しています。これまで生き物をより効果的に展示するための変更を重ねており、現在は河口の水槽に水中照明を設置しコノシロやヒイラギの銀鱗を強調した展示を行っています。砂浜の水槽ではシロギスやネズツポなどのほか、砂地に身を隠すウシノシタの仲間やカニの仲間などの展示、潮だまりの水槽では貝殻などを隠れ家にするギンポの仲間の展示、磯の水槽ではししおどしにより打ち寄せる波しぶきを再現し、スズメダイの仲間などが巧みに遊泳する様子を展示しています。



ヒイラギ
Leiognathus nuchalis
植物の莖に似ている棘のようなものがあることが和名の由来です。あまり食用にされませんが、実は美味しい魚です。



コノシロ
Konosirus punctatus
お寿司のこはだでおなじみの魚です。主にプランクトンを食べます。成長するにつれてシンゴ→コハダ→ナカミズ→コノシロと呼び方が変わる出世魚でもあります。



シマイサキ
Rhyncopelate oxyhynchus
吻先がやや尖り、体側の縞模様の特徴です。浅い内湾の穏やかな場所にすみます。うきぶくろを鳴らして音を出すことができます。



コケギンポ
Neoclinus bryope
頭にコケが生えているように見えることが和名の由来です。潮だまりなど、沿岸域にすみます。



シロギス
Sillago japonica
隠れる場所の少ない砂底の沿岸にすむため警戒心が強く、危険を感じると砂に潜る習性があります。



ネズミゴチ
Repomucenus curvicornis
内湾の浅い砂地にすみます。産卵期になるとオスとメスが寄り添って泳ぎ、放卵放精をします。



クロウシノシタ
Paraplagusia japonica
内湾の砂泥地にすみます。形が牛の舌に似ているのが特徴です。煮付け、ムニエルなどにして食べると美味しい魚です。



ナベカ
Omobranchus elegans
細長い体に黄色いヒレ、縞模様の特徴です。美しい体から熱帯魚のようですが、温帯域の潮だまりなどの沿岸域にすみます。



ハオコゼ
Hypodytes rubripinnis
浅い岩場や潮だまりなどにすみます。赤く美しい体色をしています。背ヒレに毒があるため、釣れた時などには注意が必要です。



スズメダイ
Chromis notatus
沿岸域に群れて生活しています。繁殖期は夏で、メスが岩に産卵した卵をオスが守ります。



オヤビッチャ
Abudefduf vaigiensis
変わった種名ですが、「ビッチャ」には「赤ん坊」という意味があるようです。黒い5本の縞模様、背面の黄色い体色の特徴です。潮だまりなど、浅い岩礁域にすみます。

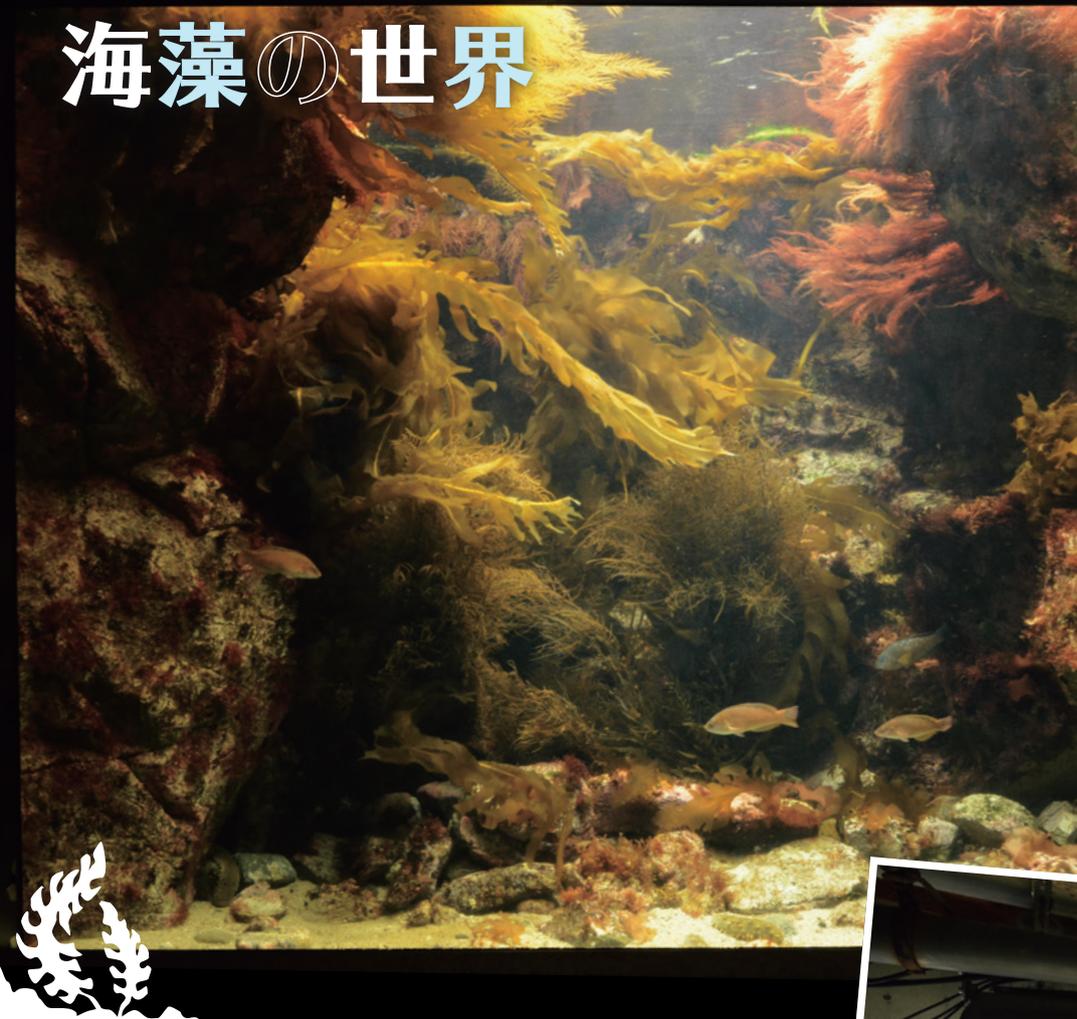


イラ
Choerodon azurio
赤と黄色の派手な体色の特徴です。気性が激しく、「イライラしているように見える」ことから名付けられたとの説があります。

海藻の世界

海藻の世界水槽は、海のゆりかごとしての藻場の役割を紹介する水槽です。これは、海響館のコンセプト「海のいのち・海といのち」にも通じ、海響館にとってなくてはならない水槽です。この水槽の立ち上げにあたっては、海藻の育成に詳しい水産大学の先生方から助言を受けながら進めました。水槽の大きさは幅3.5m、水深2.4m、奥行2m程で、海藻育成用の設備としてこだわったのは、「光」と「流れ」です。自然の海中の環境を再現することが海藻の育成に必要な条件ということで、水槽上部には1000Wの照明を6灯設置し、海響館一といえるほどの明るさを作り出しています。

また、水槽上部にししおどし、水槽内にスクリープ式ポンプを設置し複雑な流れを作っています。



水槽上部の照明

「海藻専用の水槽で展示しています」と言えば簡単そうですが、実は設備だけ整えても海藻はうまく育ちません。水槽内で海藻を育てるのは非常に手間と労力がかかるのです。まずは雑藻との闘いです。立ち上げたばかりの水槽の擬岩には好ましくない珪藻類などが付着し放題で、しかも光量が強いため成長が速く大繁茂してしまいます。そうなると、見せたい海藻を見せることができなくなるため、こまめな水槽掃除（潜水掃除）が必要となります。また、海藻といっても種類によって光が強い場所を好む海藻、少し暗い場所を好む海藻、流れが強い場所を好む海藻などさまざまで、それぞれ自然の生息環境と水槽内の環境を見比べながら適切な場所に配置していかなければなりません。採集も楽ではありません。冬の下関の海水温は10℃を下回ることもあります。そんな中で30～40分ほど採集を行うと足の先は感覚がなくなってしまうほど過酷なものです。そ

んな苦勞をしながら今では、アカモク、ワカメといった馴染みのある海藻が水槽内でも繁殖できるようになってきました。この海藻水槽の魅力は季節により変化することです。年中見ることができるアラメのような海藻もあれば、アカモクやワカメのような冬から春に急激に成長する海藻もあり、春には一番の見ごろを迎えます。



ししおどしによる波しぶき



成長するワカメ



掃除の様子

「海藻の世界」水槽を 日本屈指の海藻水槽にしたい！

魚類展示課
久志本 鉄平



アカモクの卵

海藻
素人が

スペシャリストを目指す



自然下の海藻

海響館で最初に担当した水槽の一つが「海藻の世界」水槽でした。当時、上司から「担当した水槽に関してはスペシャリストになりなさい」と言われたのですが、海藻の飼育について全くの素人だった自分は何ができればスペシャリストなのかさえわかりませんでした。とにかくいろいろと調べてみると、当時は室内水槽でホンダワラ類の繁殖を成功させている水族館が見当たらず、これは新たな知見になると思い、ホンダワラ類の継代繁殖にターゲットを絞り取り組むことにしました。海藻関係の資料を集め、情報をまとめていくと、海藻の種類や成長段階によって必要な光の強さや日長、水温が違うこと、さらに流れが大切であることなどがわかってきました。

海藻に適した環境づくりを

まず着手したのは、海藻に適した環境づくりです。担当を始めた時の「海藻の世界」水槽は、照明の長さが年中一定で、水温は海藻の状態をもたせることを目的として低温で維持する方法がとられていました。さらに、水槽内に光と流れを与えてくれるししおしの装置も、海水のしぶきで照明が壊れるという理由で使用が中止されていました。これでは海藻が季節を感じるができず、繁殖なんてしてくれるわけありません。そこで、山口県の日長時間と水温を参考に、水

槽照明と水槽内の水温に季節変化をつけるようにし、ししおしには水しぶきを減らすために小さな板を取り付け、灯具を耐塩性のものに変更しました。こうして、海藻が自生する海の環境に近付けたのです。



ししおし

環境にあった海藻を

次のポイントは、水槽内に作りだした環境に合った海藻を採集することです。種類の選定のほか、同じ種類であっても水深や光、流れの条件が違うところに自生しているため、海藻採集時には水槽環境を想像しながらできる限り水槽内と同じようなところに自生している海藻を採集するようにしました。



成長中のアカモク



春の「海藻の世界」水槽

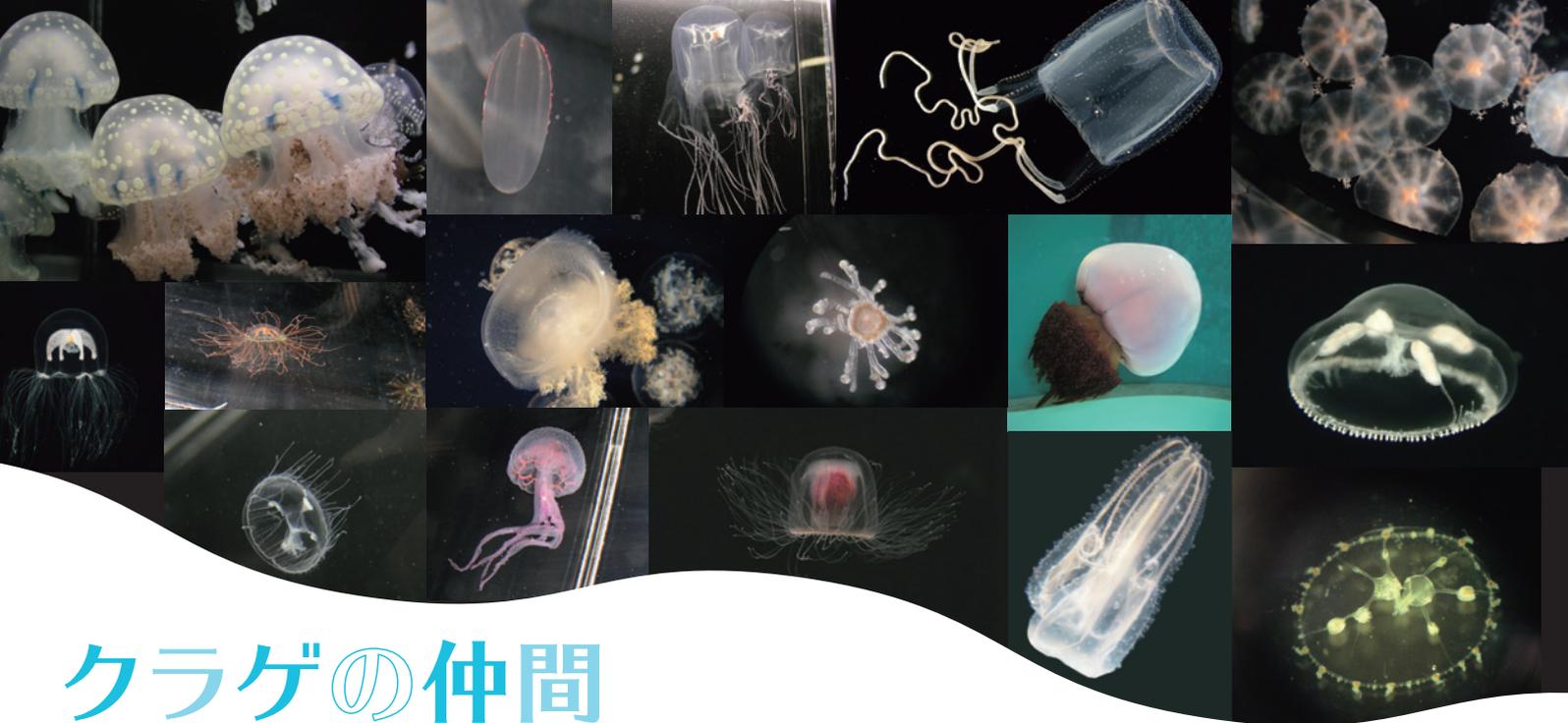


ワカメの遊走子



アカモクの幼体

このように、全てを変える意気込みで取り組んだ結果、目標としたホンダワラ的一种であるアカモクの水槽内での継代繁殖が実現しました。春にはワカメやアカモクが繁茂し、今では日本屈指の海藻水槽に育て上げたと自負しています！



クラゲの仲間

「ご覧のクラゲは海響館のすぐ目の前の海から採ってきたんですよ」
 来館者にそうお話しすると大抵驚かれます。オープン当初は、地元にも多くの種がいることを知ってもらうため、ミズクラゲやアカクラゲ、カミクラゲなど近隣で採集した小型種を主に展示していました。そんな中、転機が訪れます。2005年、傘径が約2mまで成長するといわれるエチゼンクラゲが日本海に大発生したのです。既存の小型展示水槽には入らないため、この大型クラゲを何とか展示しようと地元の水産大学の先生も交えた会議を開きました。そこで、普段はモジャコ（ブリの稚魚など）やシイラなどを展示していた直径、高さ共に約2.5mの大型円柱水槽での展示案が浮上し、水流などの試行錯誤を行いました。その結果、エチゼンクラゲを最長23日間飼育展示することができ、それを足がかりに有明海のビゼンクラゲ、ヒゼンクラゲ、瀬戸内海のヒクラゲ、ユウレイクラゲとさまざまな大型クラゲ展示にチャレンジし、地元に限らない魅力的な種の展示をしてきました。

しかし、クラゲの飼育展示にはまだまだ多くの課題があります。エチゼンクラゲなどの大型根口クラゲについては、繁殖にも取り組みましたが未だに十分成長させることができていませんし、主にミズクラゲを食べるユウレイクラゲは、魚肉のミンチやプランクトンをゼラチンで固めたものなど、さまざまなエサを試しましたが、ミズクラゲ以外の良いエサが見つかっていません。ヒクラゲは、1週間程度の展示にとどまっており、お盆を過ぎると刺されることでおなじみのアンドンクラゲも長期飼育が実現できていません。やるべきことはたくさんあるのですが、まずは繁殖に力を注いでいます。魚類の繁殖技術を応用して、精巣と卵巣を取り出しての人工授精や、液体窒素を用いてオスの精子を保存しておく精子凍結に取り組んでいるところです。

クラゲは人気が高い生き物です。多くの方に多様なクラゲを知ってもらい、新たな魅力を伝えることができるように、これからも効果的な展示に挑戦していきます。



ミズクラゲ
Aurelia coerulea



アカクラゲ
Chrysaora pacifica



カミクラゲ
Spirocodon saltator



ヒゼンクラゲ
Rhopilema hispidum



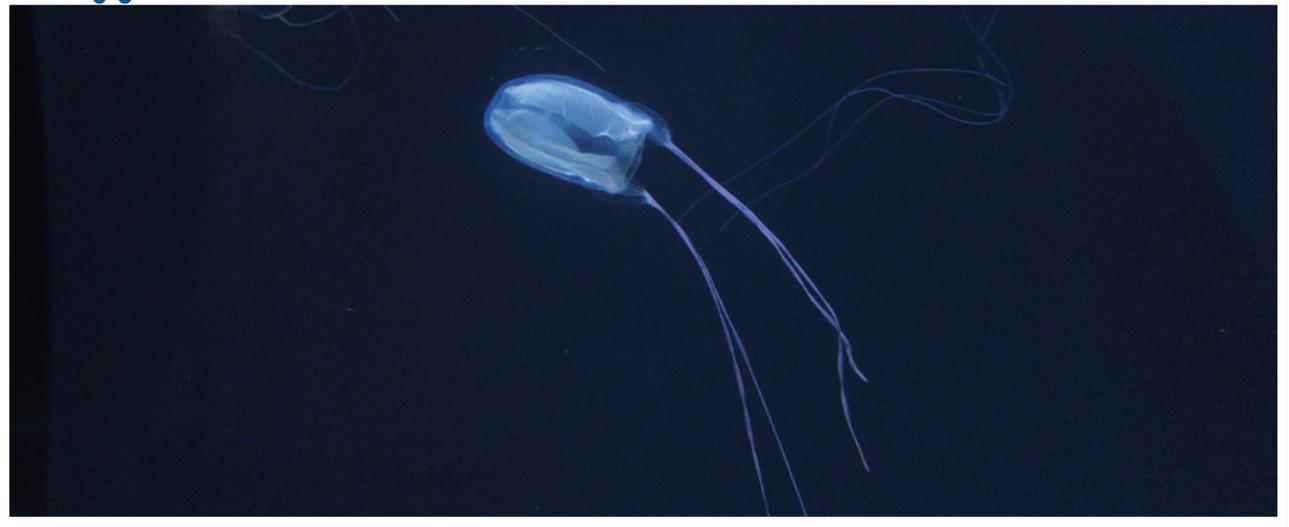
エチゼンクラゲ
Nemopilema nomurai



ユウレイクラゲ
Cyanea nozakii

ヒクラゲの 長期展示を目指して

魚類展示課
石橋 将行



今 から10年前の冬、私は広島県呉市の漁港にいました。ヒクラゲが多く集まる場所があるとの情報を得たからです。ヒクラゲは傘の高さが約30cmにも達する立方形の大型種です。刺されると火が出るように痛いことから名付けられたシンプルで覚えやすい種名であり、インパクト大の図鑑写真がいつも頭の片隅に残っていて、いつか本物を見たいと思っていました。

ヒ クラゲは光に集まる習性があることから、採集は夜間に行います。水中ライトを岸壁から海中へ沈めてしばらく待つと、その時は訪れました。

「ヒクラゲだ！」

暗闇に浮かぶ白く大きな姿。間違いありません。採集用の柄杓を手に、クラゲを傷めないように水と一緒にすくい上げトラックの水槽へ。念願のヒクラゲ初ゲットです！



採集するスタッフ



採集したばかりのヒクラゲ

そ の後もたくさんのヒクラゲが現れ、初めてのヒクラゲ採集は大成功。海響館に戻って展示水槽へ搬入後、照明を浴び悠々と泳ぐ姿を見た時の感動は忘れられません。翌日、「おお～、デカイ！」と来館者の反応も上々で、これは展示としても大成功だと思っていました。しかしそれもつかの間、なんと1週間も持たずに急激に衰弱しあえなく展示終了。どうしても諦められず、その後も毎年採集に行ってはエサや水温、塩分を変えるなど、飼育面で試行錯誤を繰り返しましたが、どうしても1週間の壁は越えられませんでした。



展示中のヒクラゲ

そ れならと考えを変えて、今は繁殖に挑戦しています。卵の次の段階であるポリプまで成長させることはできなかったのですが、参考になればとほかのクラゲの繁殖にも平行して取り組みながら少しずつ壁を乗り越えています。いつか私が初めてヒクラゲに出会った時の感動を多くの来館者に感じてもらうことを思い描いて。



ヒクラゲの卵



ヒクラゲのポリプ

サンゴ礁の生き物



海響館2階にあるサンゴ礁の生き物水槽は、海響館で最も華やかで、最も多くの種を展示しているとても魅力的な水槽です。地球上随一の生物密度と多様性をもつサンゴ礁を「ぎゅっ」と凝縮したような水槽展示を目指して、20年経った今でも工夫を続けています。

大きな転換となったのは、海響館オープンから5年が経過した2006年。『生き様展示』を掲げ、生き物が自然界で生き抜くための術や能力、動きなどを効果的に展示することを目的とし、サンゴ礁の生き物水槽もリニューアルしました。ポイントは、テーブル状から枝状の擬サンゴにレイアウトを変更したことと、サンゴ礁からサンゴ砂に底砂を変更したことです。展示生物もスズメダイやテンジクダイの魚群、ツマグロ（サメの仲間）、砂底にはチンアナゴと、多様な生き物と行動が見られる展示に一新しました。中でもチンアナゴは、多くの水族館が専用の水槽で展示しているのに対し、海響館ではほかの魚類との同居展示という違う見せ方をすることで、チンアナゴがすむ環境と合わせて、巣穴に隠れたり出てきたりといった動きも見せることができています。さらにチンアナゴの摂餌生態を効果的に見せるため、プランクトンなどをエサとするチンアナゴに向かってポンプで作出した絶妙な水流を当てるといった工夫もしています。水槽内には、ほかにもイソギンチャクとクマノミ類の共生や岩の間に潜む大型のニセゴイシウツボ、砂底にはハゼの仲間などを展示しており、見ていて飽きません。



付着生物の垂下展示



ツマグロ
Carcharhinus melanopterus



オトメハゼ
Valenciennea puellaris



チンアナゴ
Heteroconger hassi



デバスズメダイ
Chromis viridis



ニセゴイシウツボ
Gymnothorax isingteena

現在挑戦していることは、付着生物（ウミシダやトゲトサカの仲間）の展示です。サンゴ礁の多様性を表現するには、これらの生き物も欠かすことができません。しかし、未だ付着生物の長期飼育展示に至っておらず、採集方法の工夫や水槽内のポンプの増設、最適な設置方法を試すなど、試行錯誤を続けています。サンゴ礁の生き物水槽が隅から隅まで生き物の魅力を感じることができる展示を目指して、これからも進化を続けていきます。

チンアナゴで人命救助!?

水族館内だけで終わらせない、水族館の可能性

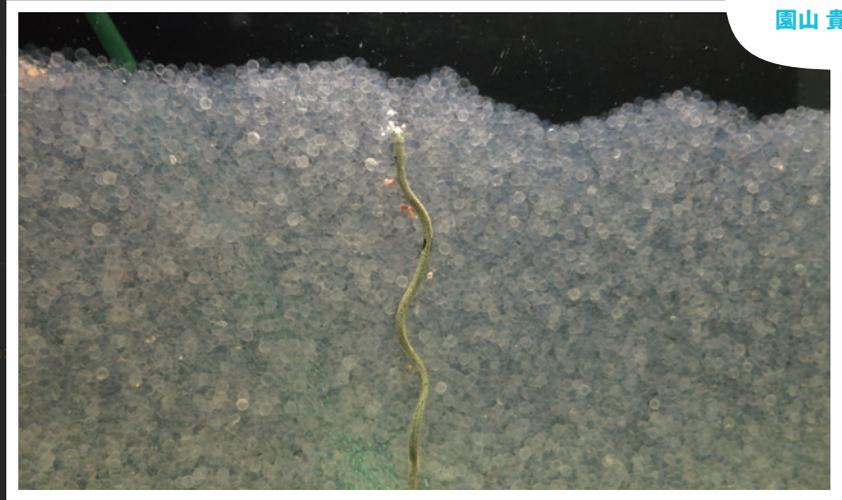
魚類展示課
園山 貴之

チンアナゴは、サンゴ礁の砂底からまるで植物が生えているように体をニョキニョキと出しています。臆病な性格で、人の気配などを感じるとすぐに穴の中に入るため、全身の姿はもちろん見ることはできません。そのため、多くの来館者から砂の中がどうなっているのか質問を受けることがありました。

来館者の疑問に答えるためには、どうしたらよいか。

「文章で書くことはできるし、イラストで表現することもできる…う～ん、でもやはり実物を見てほしい!!」

そんな想いでチンアナゴの砂中の姿を見えるようにすべく、さまざまな試行錯誤をしました。透明なプラスチックビーズでは1cmの厚さであっても不鮮明に見え、ガラスビーズに関しては砂とほとんど変わらないほど見えない。そんな中、インターネットをいろいろ見ていると、スタッフの一人がフィギュアを水中に固定する方法として、観葉植物用のジュエルポリマー（高吸水性樹脂）を使用しているのを見つけました（何を検索してそこに行き着いたのかは謎ですが……）。これはいけるかも!!



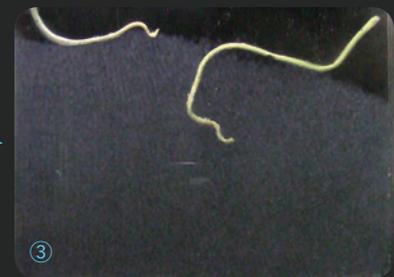
実際に行ってみると、これまで試したプラスチックビーズに比べると格段に透明でよく見える！しかも、チンアナゴは野生下と同じようにジュエルポリマーに作った穴を粘液で固めてくれました！新たに開発したこの展示について全国の水族館が集まる研究会で発表したところ、今では多くの水族館でこの展示手法が用いられています。

そして、さらに驚いたことに、この展示手法は水族館での展示に留まらず、透明なジュエルポリマー飼育から判明したチンアナゴの砂の中の動きをヒントに、東京工業大学の塚越准教授の研究室

によりロボット開発が行われたのです。ケーブル自体を能動的に蛇行させながら、体幹全体で推進力を生成するロボットで、災害現場での救助活動に役立つと考えられています。

水族館ではさまざまな展示の試行錯誤や研究活動を行っています。今回は、新たな展示手法が水族館の枠を超えて他分野への貢献につながりました。

これからも、水族館内だけに留まることなく、多くの分野に貢献できるよう取り組んでいきます。水族館の可能性はまだまだ広がります！



砂泥底にすむ生き物

※生物が隠れている場所によっては見えないこともあります。

海響館の中でもあまり目立たない水槽の一つ、砂泥底にすむ生き物水槽。サンゴ礁のような華やかさもなければ、大水槽のような雄大な魚たちが泳ぐわけでもなく、殺風景な砂泥底を住みかとする無脊椎動物たちが主役です。

オープン当初は、源平合戦に関する生き物としてマダイの若魚（源平合戦の際、海に身を投げた平家の官女が美しいマダイに生まれ変わったという伝説に基づく）やヘイケガニ（平家の怨念が甲羅に乗り移ったといわれる）など、下関の歴史にまつわる生き物の展示を行っていましたが、俯瞰水槽という上から観察できる形状を活かそうと、2006年に砂泥底にすむ生き物に焦点を当てた展示に変更することになりました。コブシガニの仲間やウシノシタの仲間など砂に潜って隠れる種が多く、エサの時間になるとわらわらと砂から出てくる様子は来館者の人気となりました。しかし、エサの時間以外は海響館一動きが少ない水槽で、隠れている生き物を探してもらうような工夫や、オニオコゼやシャコの仲間といった、比較的

目立つ生き物を合わせて展示するなどの工夫をしてきました。

2020年からは水槽の特徴をより活かした展示にしようと、主役の生き物をハナギンチャクの仲間に変更しています。その名の通り花が咲いたように砂泥から姿を現すイソギンチャクに近い生き物です。触手が開いた姿はとても美しく、自然界の開けた砂泥底ではひととき目立つため、必ず近づいてしまいます。その感覚を再現し、来館者が水槽に近づいてくれるようにと、水槽の砂底一面にハナギンチャクの仲間を展示することにしました。ただ、ハナギンチャクの仲間の採集には技術が必要です。潜水機材を背負い、見つけてからは砂泥中の奥深くまで引っ込んでしまわないようにゆっくりと時間をかけ、慎重に周りの砂を掘っていくことがコツです。

苦労もありますが、見る方が「きれい!」と足を止め、「何この生き物」と水槽に近づき、「へえ〜、ハナギンチャクっていう生き物の仲間なんだ」と興味を持ってもらえる魅力的な水槽として、今後もより充実させていきます。



オオバウチウエビ
Ibacuc novemdentatus



オニオコゼ
Inimicus japonicus



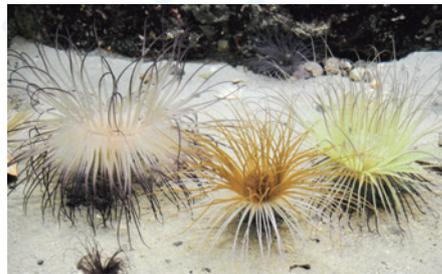
サンショウウニ
Temnopleurus toreumaticus



シマウシノシタ
Zebrias zebrinus



ツノナゴコブシ
Leucosia anatum



ムラサキハナギンチャク
Cerianthus filiformis

熱帯雨林の川



ひととき大きな魚たちが泳ぐ熱帯雨林の川水槽。南米のアマゾン川を再現した水槽で、世界最大級の淡水魚であるピラルクが悠々と泳ぎ、大型ナマズのジャウーやレッドテールキャットフィッシュ、大型の草食魚コロソマ（レッドコロソマ、ブラックコロソマ）などが混泳し、現地に生息する迫力ある魚たちを観察することができます。



イベント ピラルクのばっくんタイム



かぼちゃを食べるレッドコロソマ

全長2mもあるピラルクは、オープン当初から展示しており、飼育年数が20年を越えました。古代魚として知名度も高く、メタリックな輝きを持つ魅力的なピラルクがゆったりと泳ぐ姿だけでも来館者の目を引く水槽ではありますが、迫力ある摂餌行動を持つピラルクのハンターとしての姿も是非見せたいということで、2008年から新たなイベント「ピラルクのばっくんタイム」が始まりました。解説をしながらスタッフが水面にエサを投げ入れると、ピラルクは水と一緒にエサを瞬間的に吸い込みます。その時、「バンッ!」「ドンッ!」といった爆音がするのです。見ているだけでもその迫力を感じてもらえるのですが、衝撃を体感してもらいたいと考え、観客には手のひらをアクリルガラスに当てることを勧めています。そのような工夫の結果、想像以上のインパクトがあるためか、特に人気の高いイベントになっています。

ピラルク以外の他の魚も魅力的です。野生下では果物や種子を食べる草食魚のコロソマにはカボチャやニンジンなども給餌し、口で転がしながら削り取って飲み込むという摂餌生態を効果的に解説しています。過去には粟を与えたこともあり、口で上手に皮をむいて飲み込む姿の紹介は効果抜群でした。その他、ペンギンテトラのようなとても小さな魚も展示し、なぜ大型肉食魚に食べられないのかを魚名板で解説しています。アマゾン川に生きる多様な生き物と彼らの生き様を見ていただこうと、これからは展示の充実を図っていきます。



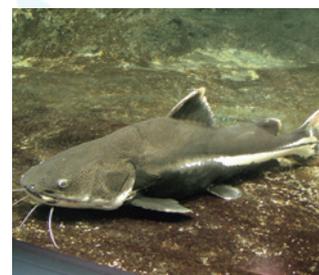
ジャウー
Zungaro Jahu



ピラルク
Arapaima gigas



ペンギンテトラ
Thayeria boehlkei



レッドテールキャットフィッシュ
Phractocephalus hemiliopterus

干潟の生き物



干潮時の水槽

満潮時の水槽

下関の瀬戸内海側には千鳥浜と呼ばれる干潟が広がっています。干潟の大きな特徴は潮の満ち引きによる環境の変化。干出と水没を繰り返す干潟には多くの生き物がすみ、潮の満ち引きに合わせた暮らしをしています。そのような干潟の特徴を再現しようと、特別な干満装置を組み込んだ水槽が「干潟の生き物水槽」です。展示水槽とろ過槽以外にもう一つ海水を貯めるタンクがあり、タイマーでタンク内に水を溜めたり、出したりすることで展示水槽の水位をコントロールし、満ち引きを再現しています。

この水槽の代表的展示生物の一つがトビハゼです。トビハゼは全身が水中に入ること嫌い、干潟の泥の上で体が乾かないように転がって体を濡らしたり、目が乾かないよう目を閉じたり、その種名の

とおり飛び跳ねて移動したりと、とても興味深く見ていて飽きない生き物です。「トビハゼの姿を間近で見てもらわないともったいない!」ということで、開館時間中は可能な限り干潮状態とし、来館者のすぐ目の前に泥が現れるようにレイアウトしました。そして、ある工夫によりトビハゼたちが好んで観覧面近くに集まり、特徴あるさまざまな行動を身近で存分に見せてくれています（どんな工夫か水槽を見て考えてください）。

そのほかにも、今も山口県の干潟で姿を見ることができカブトガニや、泥の表面を食べながら泥団子（食べたカス）を作っていくハクセンシオマネキ、潮が満ちていく時には干潟の泥の表面から流れ込んだ水面の有機物をパクパクと食べるメナダなど、干潟に暮らすさまざまな生き物の生き様を展示しています。

今後は、潮の満ち引きをうまく活用してトビハゼやハクセンシオマネキなどの繁殖や泥部分でのカブトガニ幼生の飼育展示など、まだ伝えきれていない干潟の生き物の魅力を発信するように挑戦していきます。



巣穴から顔を出すトビハゼ



目を閉じる前のトビハゼ

目を閉じたトビハゼ



カブトガニ
Tachypleus tridentatus



トビハゼ
Periophthalmus modestus



ハクセンシオマネキ
Uca lactea lactea



メナダ
Liza haematocheilus

水辺の生き物

淡水域の水辺にすむ、生態に特徴のある生き物を展示する水槽として、テッポウウオの仲間を展示しています。週3回、「アーチャー Fish のとばせ！水でっぼうタイム」と題した給餌解説イベントで、口から水でっぼうを吹く摂餌生態を見ていただいています。



ラージスケールアーチャーフィッシュ
Toxotes chatareus



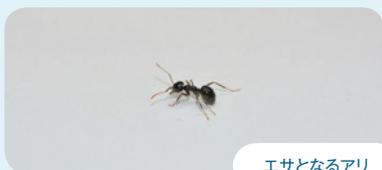
スタッフのうらばせ

06

テッポウウオの行動を引き出す展示を目指して



テ ッポウウオが水でっぼうで獲物を撃ち落とすことは多くの方が知っており、多くの水族館が来館者にその生態を伝えるために、壁面につけたエサを撃ち落とさせるイベントを行っています。海響館も同様のイベントを行っていますが、ふと「野生のテッポウウオは、いつ獲物が手に入るかわからない緊張感の中で生活してるんだよな」と思い、壁につけたエサを撃ち落とさせる手法とは違う、テッポウウオの本来の生態を引き出す展示を考えることにしました。



エサとなるアリ

多くのスタッフと意見交換をして思いついたのは、「生きたアリ」。アリは、昆

虫などを撃ち落として食べるテッポウウオのエサとして問題ありませんし、羽が生えていないため行動範囲を制限させるのに容易なことが選んだ理由です。さっそく、アリを歩かせる回廊の高さやアリの投入量・回数などの実験と観察を繰り返し、試行錯誤の末、最適な給餌システムが完成しました。実際にアリを歩かせてみると…テッポウウオが下から狙い始めました！まさにスナイパーです。アリの動きを見極めながら「ビュッ!」。見事にアリを撃ち落としてくれました。



アリが歩く回廊



回廊を歩くアリ

し かし、そこで終わりではありません。ただやってみるだけでなく、実際にどのくらい撃ち落としているのかも検証しなければなりません。ビデオカメラをセットし、撮影した数日間分のデータを見ながら何時に何回飛ばしたのかを記録しました。数分やっただけで気がめいりそうなこの作業は自分一人ではとてもできないということで、多くのスタッフに手伝ってもらいました。事務所にいる数台のパソコンのモニターに映し出されているのは、全て同じ風景ということも…。そんな苦労もありながら、スタッフの協力のおかげでアリの個体数による水でっぼうを撃つ頻度の変化もわかりました。

こ の新しい手法の展示は、効果を実証しただけではなく、動物が持つ野生本来の行動を生むものとして評価され、特定非営利活動法人市民ZOOネットワークのエンリッチメント大賞の奨励賞に選ばれました！この展示の工夫のように、動物福祉と生き物の魅力を伝えていくことを両立できるように、次の新たな工夫を考えたいと思います。

魚類展示課
園山 貴之

深い海の生き物

この水槽では、山口県周辺の深い海で行われている底びき網漁や延縄漁などで漁獲された生き物などを中心に展示しています。メインとなる生き物は、全国で下関が水揚げ量トップのアンコウです。アンコウは体が傷つきやすいことなどから飼育の難易度が高い魚ですが、アンコウの魅力を伝えるために長期飼育と大型個体の展示を目指しています。



エビスダイ
Ostichthys japonicus
赤い体色が特徴です。水深100m程度にすんでいます。硬いウロコで身を守っています。



アンコウ
Lophiomus setigerus
冬の味覚としておなじみです。水深30～500m程度にすんでいます。全長70cmにまで成長します。

スタッフのうらばなし

07

アンコウの長期飼育展示への挑戦

海 響館で働き始めてしばらくした頃、私に与えられた課題の一つが、アンコウ類の長期飼育展示でした。下関が水揚げ量全国1位の魚・アンコウ類はユニークな形や生態が魅力的で、系統的にフグ目に近縁といわれている魚でもあることから、海響館の重要な展示種と位置付けられたのです。しかし、飼育難易度がものすごく高い魚でいくつものハードルを越えなければなりませんでした。



独特のフォルム

大きな問題の一つは、収集時のダメージです。アンコウ類は主に底びき網漁で採集されます。網による体の擦れや網をひく時の圧力によりダメージを受けたアンコウ類は、水族館に搬入しても数日で死んでしまうことがほとんどでした。



死亡したアンコウも原因究明に努める

そ こで考えた策は、稚魚を搬入して育て上げるというもの。下関市の北側に位置する長門市では、春に表層域でアンコウ類の稚魚が採集されることがあります。実際にその時期を狙って採集したキアンコウの稚魚を搬入し、育成を試みました。しかし、これもなかなか難しく、結局成魚にまで成長させることができないまま死んでしまいました。



キアンコウの稚魚

「やはり成魚を狙うしかない！」ということで、取り扱いのしやすい小型個体を

重点的に収集する作戦に切り替えました。輸送をより丁寧に行うことはもちろん、搬入する水槽の底に砂を敷く（生息環境に合わせる）、擦過傷から起こる体内のイオンなどの流出を防ぐため飼育水を一時的に汽水化するなど、さまざまな対策を施しました。その結果、2020年には3尾のアンコウを1年以上展示するに至りました。

実 は、この成功のカギとなったもう一つの要因があります。それは、漁業者の方の取り扱い技術の向上です。私たちが漁に同行させていただく機会を利用し、可能な限り水から出さないことや目の細かい網ですくうことなど、アンコウ類の扱い方についてお話しさせていただき、忙しい漁の作業の中、それを実践してくださったのです。協力いただいた漁業者の方に、本当に感謝です。

今後は、長期飼育展示の安定に取り組むほか、市場にあがるような全長60cmサイズのアンコウ類を何とか展示したい！それが最終的な目標です。

魚類展示課
萩本 啓介



アマモの海

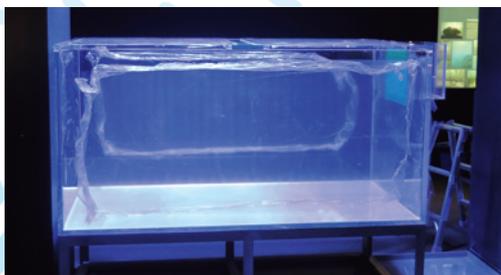
2016年3月5日、海響館オープン15周年事業として2階展示室に新たな展示水槽「アマモの海」が誕生しました。

アマモは、下関周辺の海にも生えている海草の仲間です。さまざまな生き物の隠れ場所ともなっており、産卵場として、そして稚魚などが成育する場としても重要なアマモ場は、命を育む「海のゆりかご」とも言われています。そんなアマモのことを是非知ってほしい、見てほしいとの思いから、15周年を迎えるにあたり展示の新たな魅力創出としてアマモ展示の専用水槽を新設することが決定したのです。

「アマモの海」では、アマモを消耗的な展示とするのではなく、常に生き生きとした姿がご覧いただけること、そしてアマモを生活の場とする生き物たちの姿を魅力的に見せることにこだわりました。水槽の主役であるアマモは、水温約10℃（2～3月）という低水温にも負けずにスタッフ自ら地元の海に潜り手作業で採集し、水

槽内にはアマモがしっかりと根付くよう約400kgの砂を敷き詰め、1本1本丁寧に植え込みました。また、照明にもこだわり、アマモが光合成できるように十分な光量となるよう設計しました。水槽内のアマモが落ち着いたら、アミメハギやボラの稚魚、マナマコやヒメタツなどアマモ場で生活する生き物たちを入れ、念願の新水槽「アマモの海」の完成です！

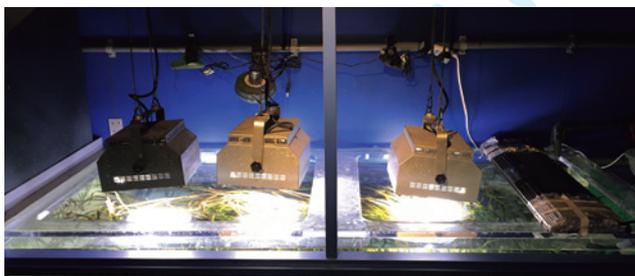
長年の思いを実現させたこの水槽。当初は「なんだ、海草か…」という来館者の反応も危惧していましたが、多くの方が水槽に顔を近づけてアマモの間で暮らす生き物たちをじっくり観察されています。現在もアマモは青々としており、そこで暮らす生き物たちも求愛や産卵など自然な営みを見せてくれています。海響館に再現した「海のゆりかご」を、多くの方に見てほしいと思っています。



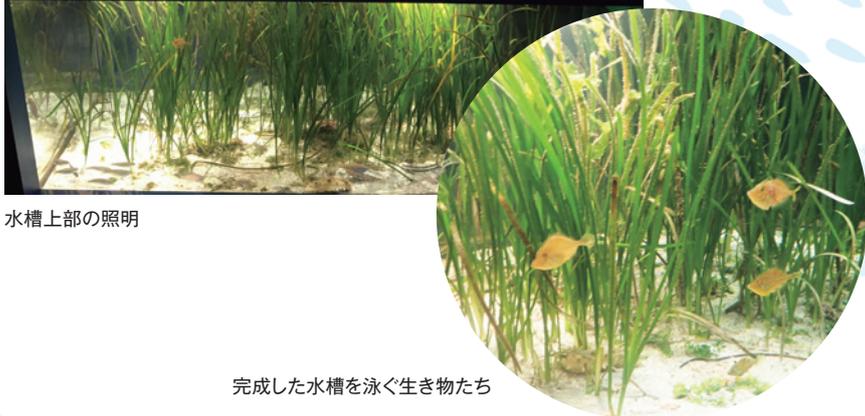
新しい水槽



アマモを植えるスタッフ



水槽上部の照明



完成した水槽を泳ぐ生き物たち

とれとれタンク

2階の展示エリアの最後にあるコーナーは、オープン時からこれまで一部の変更を含め4回リニューアルをしています。オープン当初は、アオサの光合成や貝による懸濁物の浄化、音響給餌実験水槽の展示からスタートし、2004年に一部を「源平合戦にちなんだ生きものたち」に変更、アツモリウオやクマガイウオなどの展示を行いました。その後、2005年には「冷たい海の生きものたち」に全面リニューアルし、タカアシガニやフサギンボ、イズカサゴなどを展示、2012年からは「深海の生き物」へと変更し、JAMSTEC（海洋研究開発機構）にご協力いただき、有人潜水調査船「しんかい6500」の1/2モデルや深海生物写真パネルなどを展示してきました。そして、2016年にオープン15周年の記念事業の一つとして現在の「とれとれ（採れ撮れ）タンク」が誕生しました。館内の水槽のようにテーマに捉われず、展示スタッフが採集した生き物や撮影した貴重な映像など、今見てほしい、これを見てほしいというものを展示する最も変化が多いところが魅力の展示コーナーです。



タカラガイの貝殻

ある展示スタッフが10年以上かけて収集したタカラガイの貝殻の数は何と1万個以上！2016年1月29日に対馬海峡以北の日本海からハチジョウダカラの幼貝を初確認したことをきっかけに、主に下関市の海岸から確認した22種31点のタカラガイの仲間を集めて貝殻を展示しました。中にはなかなか見つからない稀少種もあり、長年の努力の結晶が詰まった展示となりました。



小型イカ類（ミサキコウイカ、ヒメコウイカ、ミミイカ、ハナイカ）

山口県周辺には小型のイカ類も多くすんでいることを伝えるため、漁業者の方に協力をお願いし、底曳網漁で獲れたものの中から状態の良いイカを選ばせていただき展示してきました。また、海響館ではイカ類の通年展示を目指しており、館内で繁殖したコウイカやカミナリイカ、ハナイカの幼体も展示しています。水槽内に入れた生きたイサザアミを触腕で捕らえる様子は来館者に好評です。



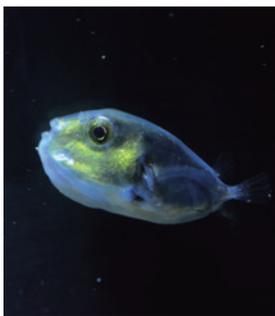
マトウダイ

飼育がとて難しい種類ですが、何とか展示したいとの思いでスタッフが定置網漁に乗船し、採集から輸送、搬入を丁寧に、うきぶくろに溜まった空気を抜くなど工夫を重ね、何とか展示にこぎつけることができました。餌付けも困難でしたが、生きたカタクチイワシを与えると、口を伸ばして食べてくれるようになりました。



展示スタッフならではの映像

ただ水槽を眺めているだけではなかなか見ることができない生き物たちの行動などを展示スタッフが撮影し、わかりやすく編集した映像を展示。コブダイの繁殖行動、アカエイの交尾行動、ムシロガイの摂餌行動など、スタッフならではの視点で撮影した貴重な映像集です。



ヨリトフグ稚魚

ヨリトフグは、世界中の温帯と熱帯域の深海に生息しています。2017年、スタッフが山口県長門市仙崎で潜水採集中に体長2cm程度のヨリトフグの稚魚を発見し、とれとれタンクで展示しました。ヨリトフグの稚魚は、国内での確認例はほとんどありません。

白いマダコ

2019年、世界初と思われる白いマダコの成体が発見されました！

通常マダコは周りの景色に溶け込むように体色を変化させて身を守ったり獲物を捕らえたりするのですが、白いマダコは体色を変えられないため、天敵や獲物に見つかりやすく長生きできないと考えられ、成体まで成長した白いマダコの貴重さを知っていただくとう展示しました。なぜ白いかを調べるため大学との研究も行っており、体色を変化させる色素胞が広がらないことが判明しました。展示は終了しましたが、現在もより詳細に調べるため研究を継続しています。



※とれとれタンクの展示生物は、多くの漁業者の方からもご協力をいただいています。



Chapter 1 - 3

海獣類を 魅せる

海響館は、バンドウイルカ、スナメリ、カリフォルニアアシカ、オタリア、ゴマフアザラシの5種の海獣類（海棲哺乳類）を飼育展示しています。アクアシアター（ショー）は、国内では珍しいイルカとアシカの共演スタイルを特色の一つとし、ほかの水族館では見ることができないような多様なパフォーマンスによって、来館者に感動をもって彼らの能力や素晴らしさを伝えています。スナメリは、口から空気のリングを吐き出す“バブルリング”を公開することで、口から水を吹く行動をわかりやすく解説するとともに、スナメリを多くの方に知っていただくことにつなげています。

また、これまでバンドウイルカ、スナメリ、ゴマフアザラシの繁殖に成功し、出産時の映像の公開や育児の様子を展示することにより、「海に棲む哺乳類」である彼らを知ってもらうことにも取り組んできました。

バンドウイルカ



“Draw-phin”



バンドウイルカを展示しているプールは、水面上となる2階部分に観客席、水中部分の1階には水中観覧窓を設けており、イベントとして行うイルカたちのパフォーマンスと、水中を泳ぎ群れで生活するイルカたちの姿を存分に見ていただくことができる施設です。また、レストランからも食事をしながらゆっくりとイルカたちの泳ぐ姿をご覧いただけます。

バンドウイルカを飼育展示する上で2001年のオープン時からこだわったのは、イルカを長期飼育すること、繁殖を実現させること、そしてこれまでの国内の水族館にはないパフォーマンスを創り上げることです。バンドウイルカは30年以上生きるといわれており、国内では推定で40歳を超えているイルカもいます。海響館では、良い品質のエサを適正な量与えることや飼育環境を整えることなど飼育の基本を大切にしているほか、トレーニングによる毎日の体や口の中などのチェック、週1回の体重測定、月1回の血液検査など細やかな検診の実施、そしてしっかりと運動させ、常に新たなトレーニングを行うことで日々の生活がマンネリ化しないようにするなど、さまざまな角度から長期飼育に力を注いでいます。その結果、うれしいことにオープン前から飼育しているイルカたちが20年以上経過した今でも元気になっています。

また、オープン当初から繁殖を視野に入れ、オス1頭と複数頭のメスという群れ構成で飼育を開始し、その群れの中で2009年と2016年に誕生した3頭のイルカたちが無事に成育しました。育児の様子は一般公開し、多くの方にイルカの子育ての様子とすくすくと育っていく子イルカの姿を見ていただいたことは大変有意義な出来事でした。

そして、これまでにないパフォーマンスを創り上げるためにGrant Abel氏を海獣展示課長として海外から招聘しました。彼の指導により、2004年から公開している国内では大変珍しいイルカとアシカが共演するショースタイルをはじめ、エネルギーで質の高いイルカのパフォーマンス、そして生き生きとした暮らしぶりを実現させています。彼のトレーニング技術は、今の海響館に引き継がれており、今後も発展していきます。

2017年の夏からは、「イルカが音で描く、デジタルアート“Draw-phin”」と題して、イルカが発する音をコンピューターで図形に変換し、リアルタイムに映像化できる装置を導入し、新たな展示を開始しました。現在、この装置を用いてイルカの認知実験に取り組んでおり、イルカが音を発して自ら図形を描くという展示を目指しています。



初めての仕事がイルカの出産

海獣展示課
高木 陽友美

2 016年4月1日、念願だった“イルカトレーナー”としてのスタート初日、私を待っていたのは、現場の慌ただしい雰囲気と「イルカが出産間近だ」という衝撃の言葉でした。



3 日、出勤するやいなや先輩から1頭のイルカの出産兆候が見られているから別室でモニタリングするように言われ、画面越しに出産を見守ることになりました。「イルカの出産」がどういふものか全くわかっていなかった私は、緊張しながらその瞬間を待ちました。



陣痛が起こるたびに必死で体をひねりながら子イルカを産もうとしている母イルカを見て、ただ無事に生まれてくれることを祈るしかありません。そして、ついに子イルカが誕生！興奮すぎて正直よく覚えていないのですが、産まれた子イルカがすぐに自力で水面まで泳いで

最初の呼吸をした瞬間、今まで経験したことのない感情がこみあげたことは、今も心にしっかりと刻まれています。それは、命を感じた瞬間なのだと思います。
この貴重な体験を多くの方に伝えることが、大切な仕事の一つだと思った出来事でした。

ビギナーズラック？ バンドウイルカ的人工授精成功！

海獣展示課
原田 一孝

2 016年、海響館のオスのバンドウイルカ「ダン」と新江ノ島水族館（神奈川県）のメスの間で人工授精による繁殖を成功させるというプロジェクトが立ち上がりました。それは、海響館が以前から凍結保存していたダンの精液を用いて人工授精を行うというものです。

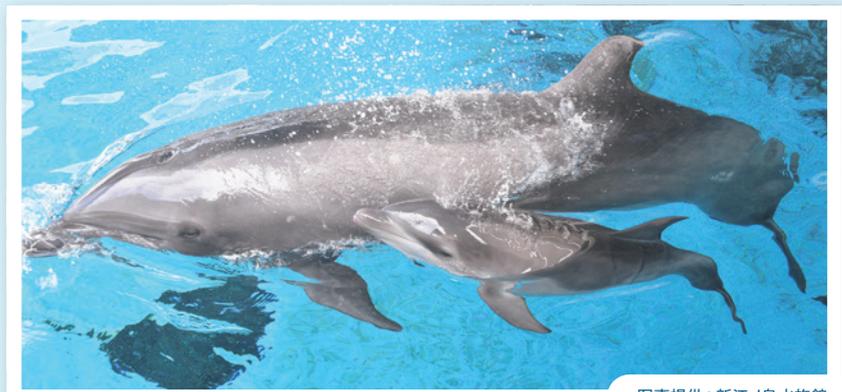


私 が人工授精実施に参加したのは2019年。海響館の獣医と二人で大切な凍結精液が入った容器を携え、下関から新江ノ島水族館まで約8時間の電車移動で現地入りしました。翌日から始まった人工授精実施ですが、

途中で思わぬ事態が発生。なんと、主体となっている獣医が急遽下関に戻らなければならなくなり、自分が精液の注入という大役を担うことになったのです。これまで、獣医が行う人工授精を近くで見ていたので、一通りの手順は頭に入っているものの、実際に自分がやることになるなんて。とんでもないプレッシャーの中、緊張で手がぶるぶると震えながら、

精液をメスのイルカの子宮内に注入したのを今でも覚えています。
さて結果はというと、“ビギナーズラック”でしょうか？見事、妊娠しました！そして2020年4月21日、新江ノ島水族館で無事に子イルカが誕生し、元気に育ってくれています。

※精液の凍結保存は、神戸大学、三重大学の協力を得て行いました。



写真提供：新江ノ島水族館

アクアシアター

イルカとアシカの行動や能力をパフォーマンスとして紹介する「アクアシアター」は、来館者に感動と共に動物に興味を持っていただき、「もっと知りたい」「何度でも足を運びたい」という思いを生み出すことを常に目指して、この20年間さまざまな取り組みをしてきました。



オープン時には、国内で数多く行われているイルカショーやアシカショーとは違う、新たなものを創り出すことを掲げ、海外から指導者を招聘して動物のトレーニング、パフォーマンスの構成を行いました。彼の「人間が動物に対して限界を設けない」というスタイルから、イルカとアシカの多様なパフォーマンスが実現し、中でもイルカの背面ジャンプ、水平のスピンジャンプは国内でほとんど行われていなかったパフォーマンスだったと思います。

オープンから3年間はイルカショー、アシカショーとして分けて実施し、2004年4月からは国内では非常に珍しい「イルカとアシカの共演ショー」をスタートさせ話題となりました。イルカとアシカがテンポよくパフォーマンスを繰り広げ、その後は「イルカとアシカのキス」や「イルカとアシカのシンクロボールジャンプ」、「アシカの上をイルカがジャンプ」など、海響館オリジナルパフォーマンスを創り出してきました。イルカとアシカの共演スタイルは海響館の特色の一つとなり、更なる強化として2014年からはイルカの動きを合図としアシカがパフォーマンスを行う、またアシカの動きを合図としイルカがパフォーマンスを行う「イルアシコラボ」を新たに行っています。

そのほか、夏期にはトレーナーが水中に入ってイルカ、アシカとパフォーマンスを行う「サマーアクアシアター」やイルカのジャンプで観客に大量の水をプレゼントする「イルカ・スプラッシュシャワー」、夜の水族館では光や音楽と合わせてパフォーマンスを堪能する「ナイトアクアシアター」など、多様な展開をしてきました。

アクアシアターは、パフォーマンスを中心にしたものやストーリー仕立てのオリジナルのものなど1~2年毎にテーマを替え、常に新鮮さを感じてもらえるように工夫をしながら、今後もエンターテインメントと学びを融合させた素晴らしい内容をお届けします。



ロケットジャンプ



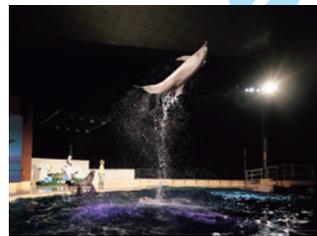
ベントラルパウジャンプ



イルアシコラボ



イルカ・スプラッシュシャワー



ナイトアクアシアター



そ の出会いは、強烈な印象として今も頭の中に焼き付いています。海響館のオープン準備スタッフとして採用された社会人1年目。「上司は外国人だから頑張る」と言われて、その日を迎えました。



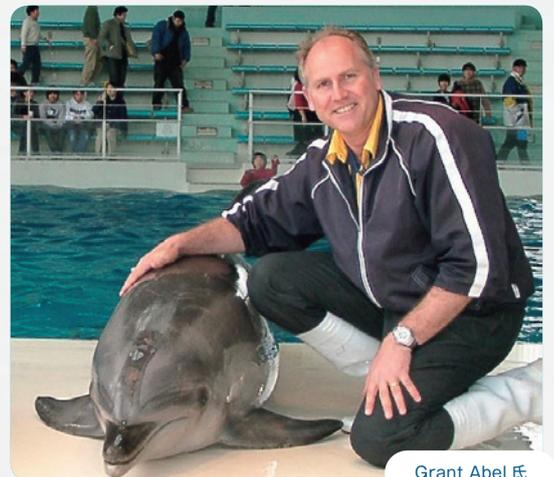
2000年7月10日、私の目の前に現れたのは麦わら帽子を被った見上げるくらいの大きな男性でした。写真も見ることがなかったので、そのルックスと大きさにかなりの衝撃を受けました。彼の名前は、Grant Abel。21世紀最初にオープンする水族館として、これまではない新しい海獣類の飼育管理とトレーニング方法を導入すべきとの考えから、海獣展示課長として招聘され、私も含めてほとんどが飼育・トレーニングの未経験者だったスタッフは、彼から飼育管理の方法もトレーニング技術も一から学びました。今思えば、スタッフは英語がほとんど話せない、彼は英語しか話せないと

いう中、どうやってコミュニケーションをとっていたのか不思議な関係でしたが、動物を健康で長生きさせるために、そしてオープンに向けて動物たちの最高のパフォーマンスを作り上げるために、丁寧にそして時に厳しく、たくさんのことを教えてくれました。

私 が一番覚えている彼の口癖は、「限界はありません(日本語で)」。一体誰が教えたのでしょうか？動物が健康で暮らしていくためには、彼らができるたくさんのことをさせてあげることが大切で、トレーナーが勝手に動物たちの能力に限界を設けて、それを妨げてはいけないといつも言っていました。

Grant Abel氏は5年10か月の間海響館に勤め、海獣類の飼育とトレーニングの基礎を築き、私たちに技術だけではなく動物たちの能力を知ることや動物たちと触れ合うことの楽しさ、動物たちと過ごす時間の大切さを教えてくれました。国内の水族館で海外からトレーニングの指導者として約6年間もの期間勤めたという前例はなく、

海響館は彼が育て残した貴重な財産を持つ水族館だと思います。彼と一緒に築いた海響館スタイルを受け継ぎ、オープンから20年が経った今も多く動物たちが元気に暮らしています。



Grant Abel氏

アクアシアター

履歴一覧

★: 通常のアクアシアター
🌙: ナイトアクアシアター・ニューイヤーステージ

2001 (平成13年)

- ★ 4月 1日 イルカのアクアシアター (4/1~2004/3/31)
- ★ 4月 1日 アシカのアクアシアター (4/1~7/19)
- ★ 7月 20日 イルカのサマーアクアシアター (7/20~9/30)
- ★ 7月 20日 アシカのアクアシアター:「ビーチパーティー」(7/20~10/15)
- ★ 10月 16日 アシカのアクアシアター:「海響館沿岸警備隊養成学校」(10/16~2002/9/30)

2002 (平成14年)

- 🌙 1月 1日 ニューイヤーステージ
- 6月 1日 ディスカパリーステージ開始 (6/1~11/3 土、日各1回/日)
- ★ 7月 20日 イルカのサマーアクアシアター (7/20~9/30)
- ★ 10月 1日 アシカのアクアシアター:「撮影所」(10/1~2003/3/7)

2003 (平成15年)

- 🌙 1月 1日 ニューイヤーステージ
- ★ 7月 16日 イルカのサマーアクアシアター (7/16~9/30)
- ★ 3月 8日 アシカのアクアシアター:「ディレクターズカット『巖流島の決戦』」(3/8~2004/3/31)
- 🌙 8月 3日 夏期ナイトアクアシアター:「パフォーマー TENSHO とのコラボ」(8/3~8/17)

2004 (平成16年)

- 🌙 1月 1日 ニューイヤーステージ
- ★ 4月 1日 **イルカとアシカのアクアシアター:「黒潮海賊とゴールデンシーサー」※国内では珍しいイルカとアシカの共演スタイル (4/1~2005/3/18)**
- 🌙 4月 1日 ナイトアクアシアター (4月~7月までの毎週土曜日、5/2、3、4、7/18、9月の毎週土曜日、9/19)
- ★ 7月 17日 サマーアクアシアター (7/17~9/30)
- 🌙 7月 31日 夏期ナイトアクアシアター:「パフォーマー TENSHO とのコラボ」(7/31~8/22、8/28)

2005 (平成17年)

- 🌙 1月 1日 ニューイヤーステージ
- ★ 3月 19日 **イルカとアシカのアクアシアター:「義経と海天狗」※アシカの八艘とび実施 (3/19~2006/3/17)**
- 🌙 4月 28日 GW ナイトアクアシアター:「春の宴」(4/28~5/8)
- ★ 7月 16日 サマーアクアシアター (7/16~9/30)
- 🌙 7月 29日 夏期ナイトアクアシアター:「夏の宴」(7/29~8/28)
- ★ 8月 1日 イルカたちからのスプラッシュプレゼント (8/1~9/2)

2006 (平成18年)

- 🌙 1月 1日 ニューイヤーステージ
- ★ 3月 18日 イルカとアシカのアクアシアター:「海の生き物たちの不思議」(3/18~2007/3/20)
- 8月 1日 アザラシ「ハル」デビュー
- 🌙 4月 28日 GW ナイトアクアシアター:「春のダンスパーティー」(4/28~5/7)
- ★ 7月 15日 サマーアクアシアター (7/15~9/30)
- 🌙 7月 28日 夏期ナイトアクアシアター (7/28~8/29)

2007 (平成19年)

- 🌙 1月 1日 ニューイヤーステージ
- ★ 3月 21日 **イルカとアシカのアクアシアター:「コミュニケーション」※シンクロボールジャンプ開始 (3/21~2008/3/19)**
- 🌙 4月 28日 GW ナイトアクアシアター:「マジック」(4/28~5/6)
- ★ 7月 14日 サマーアクアシアター (7/14~9/30)
- ★ 8月 1日 イルカ・スプラッシュシャワー開始 (8/1~9/2)
- 🌙 8月 1日 夏期ナイトアクアシアター:「ピリー・ザ・ブートキャンプ」(8/1~9/2)

2008 (平成20年)

- 🌙 1月 1日 ニューイヤーステージ
- ★ 3月 20日 イルカとアシカのアクアシアター:「海のアスリートたち」※観客席側中央にアシカ用の台を設置 (3/20~2009/3/19)
- 🌙 4月 26日 GW ナイトアクアシアター:「カンフー」(4/26~5/6)
- ★ 7月 19日 サマーアクアシアター (7/19~9/30)
- ★ 8月 1日 イルカ・スプラッシュシャワー (8/1~8/31)
- 🌙 8月 1日 夏期ナイトアクアシアター (8/1~8/31)

2009 (平成21年)

- 🌙 1月 1日 ニューイヤーステージ
- ★ 3月 20日 イルカとアシカのアクアシアター:「海のアスリートたち 2009」(3/20~4/30)
- 🌙 4月 25日 GW ナイトアクアシアター:「海響館スタジオ 時代劇」(4/25~5/6)
- ★ 5月 1日 アシカのアクアシアター:「アシカの学校」※イルカ出産に備えた変更 (5/1~10/3) イルカ出産に伴い、アクアシアターを中止とする (5/13~16、24)
- 🌙 8月 1日 夏期ナイトアクアシアター:「タレントオーディション『ウミザイル』」(8/1~8/31)
- ★ 10月 4日 イルカとアシカのアクアシアター:「イルカとアシカの学校」(10/4~2010/3/16)

2010 (平成22年)

- 🌙 1月 1日 ニューイヤーステージ
- ★ 3月 17日 イルカとアシカのアクアシアター:「コ・ン・カ・ツ ~プロポーズへの道~」(3/17~2011/3/8)
- 🌙 4月 29日 GW ナイトアクアシアター (4/29~5/9)
- ★ 7月 17日 サマーアクアシアター (7/17~9/30)
- ★ 7月 31日 イルカ・スプラッシュシャワー (7/31~8/31)
- 🌙 7月 31日 夏期ナイトアクアシアター:「おもちゃ箱」(7/31~8/31)
- ★ 10月 2日 アクアシアター ハロウィンバージョン (10/2~10/31)



2011 (平成23年)

- 1月 1日 ニューイヤーステージ
- ★ 3月 9日 **イルカとアシカのアクアシアター**:「**新コ・ン・カ・ツ** ~出会いは突然に~」※クラウン、アクアシアターレギュラーメンバーとしてデビュー (3/9~2012/3/13)
- 4月 29日 GW ナイトアクアシアター:「ゴーストバスター」 (4/29~5/8)
- 7月 16日 サマーアクアシアター (7/16~9/30)
- ★ 7月 30日 イルカ・スプラッシュシャワー (7/30~8/31)
- 7月 30日 夏期ナイトアクアシアター:「ゴーストバスター」 (7/30~8/31)

2012 (平成24年)

- 1月 1日 ニューイヤーステージ
- ★ 3月 14日 イルカとアシカのアクアシアター:「現代版 巖流島の決闘!」 (3/14~2013/3/12)
- 4月 28日 GW ナイトアクアシアター:「シンデレラ」 (4/28~5/6)
- ★ 7月 14日 サマーアクアシアター (7/14~9/30)
- 7月 28日 夏期ナイトアクアシアター:「夏祭り」 (7/28~9/2)
- ★ 7月 28日 イルカ・スプラッシュシャワー (7/28~9/2)

2013 (平成25年)

- 1月 1日 ニューイヤーステージ
- ★ 3月 13日 イルカとアシカのアクアシアター:「トレジャーハンター」 (3/13~2014/3/20)
- ★ 4月 27日 **GW ナイトアクアシアター**:「**不思議の国**」 (4/27~5/6)
- ★ 7月 13日 サマーアクアシアター (7/13~9/30)
- 7月 27日 夏期ナイトアクアシアター:「ハワイアン」 (7/27~9/1)
- ★ 7月 27日 イルカ・スプラッシュシャワー (7/27~9/1)

2014 (平成26年)

- 1月 1日 ニューイヤーステージ
- ★ 3月 21日 **イルカとアシカのアクアシアター**:「**ディープ アニマル DEEP ANIMAL**」※新パフォーマンス「イルアシコラボ」開始 (3/21~2015/3/20)
- 4月 26日 GW ナイトアクアシアター:「80年代ダンスパーティー」 (4/26~5/6)
- ★ 7月 19日 サマーアクアシアター (7/19~8/31)
- 7月 26日 夏期ナイトアクアシアター:「シネマワールド」 (7/26~8/31)
- ★ 7月 26日 イルカ・スプラッシュシャワー (7/26~8/31)

2015 (平成27年)

- 1月 1日 ニューイヤーステージ
- ★ 3月 21日 イルカとアシカのアクアシアター:「ディープ アニマルII DEEP ANIMAL II」 (3/21~)
- 4月 25日 GW ナイトアクアシアター:「ラテン」 (4/25~5/6)
- ★ 7月 25日 アクアシアターサマーバージョン (実施可能な回のみウォーターパフォーマンスを行う) (7/25~8/31)
- 7月 25日 夏期ナイトアクアシアター:「宇宙」 (7/25~8/31)
- ★ 7月 25日 イルカ・スプラッシュシャワー (7/25~8/31)
- 9月 19日 SW ナイトアクアシアター:「ラテン」 (9/19~9/23)

2016 (平成28年)

- 1月 1日 ニューイヤーステージ
- ★ イルカとアシカのアクアシアター:「ディープ アニマルII DEEP ANIMAL II」 ※イルカ出産に伴い、テーマを継続 (2017/3/17)
※イルカ出産に伴う変更 3/25~4/16、4/29、5/12~13 アクアシアター中止。
4/17~28、4/30~5/11、5/14~7/15 アシカのアクアシアターとして実施。イルカは徐々に参加させていく。
- GW ナイトアクアシアター:イルカ出産のため実施せず
- アクアシアターサマーバージョン:イルカ育児中のため実施せず
- 夏期ナイトアクアシアター:イルカ育児中のため実施せず
- イルカ・スプラッシュシャワー:イルカ育児中のため実施せず

2017 (平成29年)

- 1月 1日 ニューイヤーステージ
- ★ 3月 18日 イルカとアシカのアクアシアター:「ライブ ~いのちの玉の秘密~」 (3/18~2018/3/16)
- 4月 29日 GW ナイトアクアシアター:「イースター」 (4/29~5/7)
- アクアシアターサマーバージョン:イルカ育児中のため実施せず
- 7月 29日 夏期ナイトアクアシアター:「ジャズ」 (7/29~8/31)
- イルカ・スプラッシュシャワー:イルカ育児中のため実施せず

2018 (平成30年)

- 1月 1日 ニューイヤーステージ
- ★ 3月 17日 イルカとアシカのアクアシアター:「ライブ ~いのちの玉の秘密~2018」 (3/17~2019/3/15)
- 4月 28日 GW ナイトアクアシアター:「イースター」 (4/28~5/6)
- アクアシアターサマーバージョン:イルカ育児中のため実施せず
- 7月 28日 夏期ナイトアクアシアター:「花火」 (7/28~9/2)
- ★ 7月 28日 イルカ・スプラッシュシャワー (7/28~9/2)

2019 (令和元年)

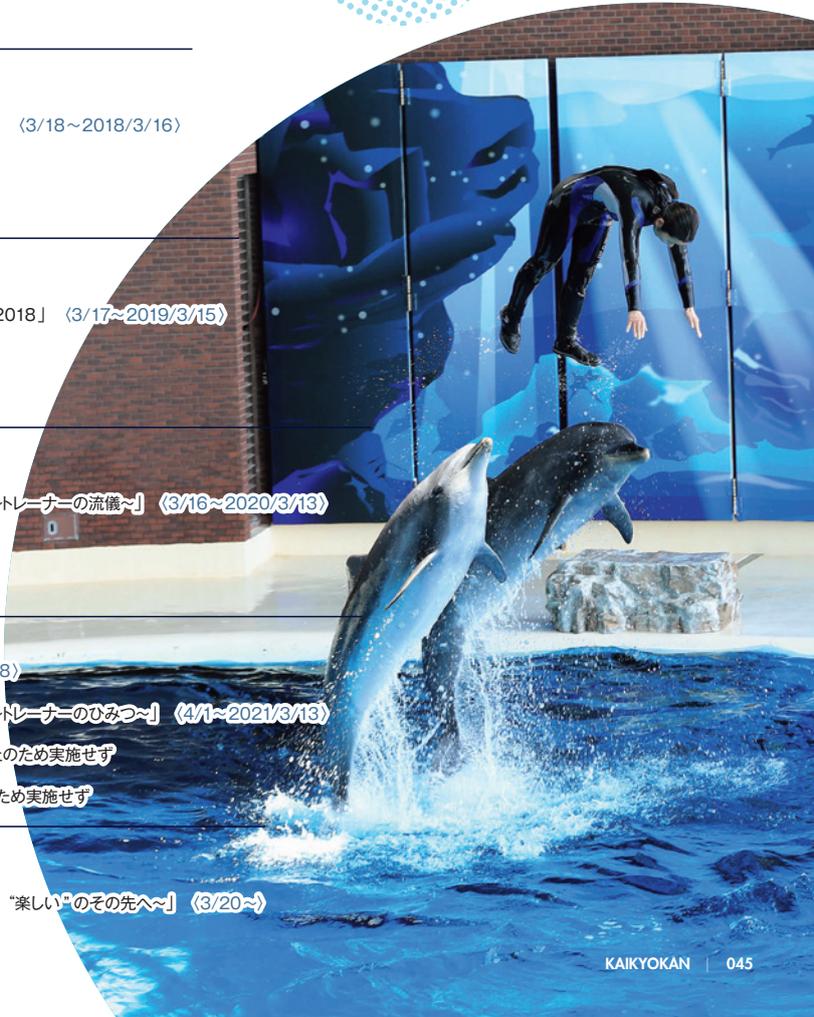
- 1月 1日 ニューイヤーステージ
- ★ 3月 16日 イルカとアシカのアクアシアター:「Five rules (ファイブルール) ~トレーナーの流儀~」 (3/16~2020/3/13)
- 4月 27日 GW ナイトアクアシアター:「海響フェス2019」 (4/27~5/6)
- アクアシアターサマーバージョン:イルカ育児中のため実施せず
- 7月 27日 夏期ナイトアクアシアター:「ハワイアンビーチ」 (7/27~9/1)
- ★ 7月 27日 イルカ・スプラッシュシャワー (7/27~9/1)

2020 (令和2年)

- 新型コロナウイルス感染拡大防止のため臨時休館となる (3/2~3/31、4/4~6/18)
- ニューイヤーステージ:実施せず
- ★ 4月 1日 イルカとアシカのアクアシアター:「Five rules (ファイブルール) ~トレーナーのひみつ~」 (4/1~2021/3/13)
- GW ナイトアクアシアター:実施なし(臨時休館)
- アクアシアターサマーバージョン:新型コロナウイルス感染拡大防止のため実施せず
- 夏期ナイトアクアシアター:実施なし(夜の水族館中止)
- ★ イルカ・スプラッシュシャワー:新型コロナウイルス感染拡大防止のため実施せず

2021 (令和3年)

- ニューイヤーステージ:実施せず
- ★ 3月 20日 イルカとアシカのアクアシアター:「Five rules (ファイブルール) ~楽しいのその先へ~」 (3/20~)



スナメリ

スナメリは、体長1.8~1.9mほどになる小型のクジラの仲間
で、日本近海にも生息しています。下関周辺の海にもすんでいる
ことから、海響館にとって重要な展示生物の一つです。身近な海に
すむスナメリですが、意外に知らない人が多く、またスナメリについ
てもまだまだわからないことが多くあります。海響館では、そんな
スナメリを広く知ってもらうための取り組みと、スナメリのことを
知るための調査研究をこの20年間行ってきました。



スナメリのバブルリング

スナメリを知ってもらうための取り組みの代表的なものが「バブルリング」です。そのきっかけは、2006年にスナメリプールに環境エンリッチメントとして砂底を設置したことです。砂の中にエビの仲間を潜ませたところ、それを捕まえようと口から水を吹く行動が観察されたのです。そのほかの場面でも口から水を吹く行動が見られ、トレーニングによって口内に水と空気を溜めて吐き出してつくるバブルリングが完成しました。バブルリングは、2007年から生態解説イベントに取り入れ、来館者にわかりやすくスナメリの持つ行動を伝えてきました。



砂底に
水を吹くスナメリ



採血の様子



誕生間もないスナメリの赤ちゃん



海響館生まれのあいす

飼育個体を用いた調査研究としては、定期的な体型の計測を行い、成長に関するデータの蓄積を行っています。また、繁殖に関する研究にも取り組んでおり、三重大学とマリンワールド海の中道、大分マリンパレス水族館との共同研究として、2005年から7年間かけて行った研究により、オスのスナメリの性ホルモンが光周期の影響を受けることが明らかになりました。

海響館のスナメリたちは漁網に絡んでいたり迷い込んでいるところを発見され救護した個体で、試験研究を目的として農林水産大臣の許可を得て飼育しています。その中で、2015年には国内で初めてとなる救護したスナメリ同士での繁殖に成功しました。「あいす」と名付けられたこのスナメリは、今も元気になっています。

展示、研究、繁殖とさまざまな取り組みの結果を多くの方に知ってもらい、身近な海にすむスナメリに興味を持ち、彼らがすむ海的环境についても考えるきっかけとなればと考えて力を注いでいます。

※スナメリは漁業法（以前は水産資源保護法）の対象種となっています。

スナメリ救出作戦

海獣展示課
原田一孝



埋め立て区域内を泳ぐ2頭のスナメリ

2012年9月、山口県宇部市で埋め立て工事中のコンクリート壁に囲われた水域に、スナメリと思われる生き物が2頭迷い込んでいるという第一報が入りました。状況確認のため現地に向かったところ、スナメリの姿が発見できないほど広大な水域で、自ら外に出てくれることを願うことになりました。しかし、その後も発見が続き、工事の管理者である山口県より「救出活動に協力してほしい」との要請を受けました。長期間になるとスナメリの衰弱も心配されるため、近隣の漁業者の方々（山口県漁業協同組合宇部岬支店）にも協力要請をしていただき、スナメリ救出チームを結成することになったのです。漁業者の方には船と網を準備していただき、その操船と網の扱いを、そして海響館スタッフは網で捕まえたスナメリの救護とその後のケアをそれぞれ受け持つこととしました。

救 出作戦の決行は11月。結成された救出チームは漁業者10名と船3隻、海響館スタッフ9名の総勢19名です（そのほか、山口県の方々や関係者が作業を見守っていました）。



救出作戦に出発

朝から捕獲を試みましたが、午前中は何度かスナメリの姿を発見するものの、うまく網に向かって追い込むことができず、午後からは網を追加して泳ぐスナメリを囲い込む方法に変更しました。



1頭目を捕獲

すると、開始から1時間ほどで上手く角の方にスナメリを追い込むことに成功。足ヒレとマスクを装着しスナメリの動きを注視していると、1頭が網にかかったため、急いで飛び込みスナメリを抱きかかえました。息を合わせて船の上に引き揚げた後、すぐに2頭目も無事に捕獲。2頭とも陸上に待機していたトラックまで運び、状態を確認したところ、怪我の治療が必要と判断し衰弱も心配されたため、傷口の応急的な処置などを施した後、海響館に運んでケアをすることにしました。



トラック内で状態の確認と処置

救 護したうちの1頭はその後体調を崩し死亡してしまいましたが、残ったもう1頭は試験研究として許可を得て飼育することとし、2015年には繁殖にも成功しました。何度思い返しても、このような救出作戦はこれからも経験することがないような貴重な体験だったと思います。



ゴマフアザラシ

海響館がオープンした翌年、北海道のおたる水族館からオスのゴマフアザラシ「タル」が仲間入りしました。その目的は、1頭だけで展示していたメスの「マル」の繁殖相手となってもらうためでした。「アザラシの赤ちゃんとはにかかわいから見てほしい!」ということで、かわいい赤ちゃんとお母さんアザラシが子育てする姿を見ていただくことを目指して2頭の飼育展示が始まりました。

動物には相性のよし悪しもあるので、必ず繁殖に成功するわけではありません。しかし、タルとマルの相性はとても良かったようで、タルとの同居が始まった翌年の2003年にはマルの妊娠を確認し、2004年に待望の赤ちゃんが誕生しました(哺乳類では海響館初)。「ハル」(オス)と名付けられたこの赤ちゃんアザラシはその後すくすくと成育し、お乳を飲む様子や少しずつ泳ぐ様子、親子並んで眠る様子など、来館者の目の前で成長していく姿を存分に見せてくれました。

タルとマルの相性の良さはその後も変わらず、2007年に「ヒカル」(オス)、2011年に「テル」(オス)、2013年に「タケル」(オス)と、3回の出産と育児に成功しました。この3頭も全て展示プールでの出産だったため、育児の様子と成育する姿を多くの方に見て

いただきました。成獣となったハルは鴨川シーワールドへ、ヒカルは香港オーシャンパークへ、そしてテルは新潟市水族館へ(ブリーディングローン*として)移動し、それぞれの施設で父親となっています。

マルは、30歳というゴマフアザラシでは長寿となる年齢まで飼育していましたが、残念ながら2020年に死亡しました。現在は、タルとタケル、そして2013年に福岡県若松区で保護したメスのゴマフアザラシ「ワカ」が暮らしています。タケルとワカは同い年、今後はこの2頭の繁殖に取り組み、またかわいい赤ちゃんの姿と子育ての様子をご覧いただきたいと思っています。

※ブリーディングローンとは

繁殖を目的として水族館や動物園間で動物を貸し借りする仕組みのことです。繁殖を進めたり、血統を健全に維持したりするために重要なものです。



ハル(オス) 2004年生まれ



ヒカル(オス) 2007年生まれ



テル(オス) 2011年生まれ



タケル(オス) 2013年生まれ



ワカ(メス) 2013年救護



12 なぜ？ 福岡県の港に現れたゴマフアザラシ

副館長
立川 利幸



2 013年4月17日、福岡県北九州市若松区の若松漁港内にアザラシが上陸しているとの第一報が入りました。



発見されたアザラシ

「えっ、まさか」。情報提供者から写真を送ってもらうと、間違いなくアザラシで、ゴマフアザラシのこどもであることがわかりました。ゴマフアザラシは日本では北海道の襟裳岬以東や石狩川河口以北で見られ、福岡県で発見されるのはとても珍しいことです。

午 後に再度連絡が入り、人が近づいても逃げることがないということなので、かなり衰弱していると判断し、獣医とともに現地に急行しました。到着すると、そこには人だかりができており、案内に従って港に進むと、陸上に横たわっているアザラシを確認。大きさから推測すると、離乳して間もないこどものアザラシ（生後1～2か月）と思われましたが、体はしわしわでかなり痩せているのが一目でわかりました。「君はどこから来たんだい？」とつぶやきながら、抱

きかかえて車まで移動。脱水を緩和する注射など応急的な処置をして、「この子が回復するかわかりませんが、最善をつくします」とその場にいる人たちに伝え、海響館まで運びました。



流動食を与える

到 着後、体重を測定したところ通常20～30kgほどなければならない体重が8.5kgしかなく、ぐったりし衰弱も激しいため、脱水改善のための輸液や流動食と薬の投与など、集中的な処置を施しました。



自力でエサを食べる

すると翌日には魚の切り身を自力で飲み込み始め、その後もケアを続けながら順調に回復し、1か月後には体重が18kgを超えるまでになりました。



元気になったワカ

発 見から2か月、すっかり元気になったこのアザラシをアザラシプールに移動しお披露目することになりました。その時に集まった報道関係はなんと16社。無事な回復を多くの方が見守っていたということを実感した出来事でした。



ワカのお披露目

このアザラシは、北九州市民と報道関係の中で、すでに「ワカちゃん」と名付けられて定着したこともあり、そのままの愛称で現在も元気になっています。今でも、ワカが泳いでいる姿を見ると「にっこり」してしまいます。

初めてのアシカの輸送

海獣展示課
鎌崎 賢三



2011年5月、私は上司に呼ばれアシカの輸送を担当するように告げられました。千葉県にある鴨川シーワールドから海響館まで、カリフォルニアアシカ1頭(「デイナー」、メス、2歳)を陸送するというものでした。その距離はおおよそ1,070km。海響館ではアシカを含め動物を輸送することが少なかったため、スタッフに動物を輸送する経験を積ませたいということで、自分たちでこの長距離輸送をすることにしたのだそうです。



私にとって初めてのことで、アシカに負担が少ないように暑い季節を避けること、道路事情を考え真冬は避けること、アシカの体温調節を考え輸送用車両は庫内に空調設備を備えていること、走行中の振動がアシカに伝わりにくいようにマットを敷くことなど、安全な輸送のために準備の段階からたくさんのことを考えなければならぬことを知りました。

輸送は2011年11月、鴨川シーワールドで輸送用のケージに収容したデイナーをトラックに積み込み、15時過ぎに出発。上司が運転しながら、「動物を輸送する時は発進、停止はゆっくりと、カーブや右折、左折もやさしいハンドリングをすること。定期的に停車して、動物の様子を観察すること」など、輸送で注意すべきポイントを教えてくださいました。最初は1時間おき、デイナーの様子安定してからは2時間おきに停車し、デイナーのチェックと運転を交代しながら、翌朝の7時に海響館に到着。新しい環境にやや戸惑いながらもプールを泳ぐデイナーを見て、ものすごい緊張からようやく解放されたあの感覚は今でも覚えています。



海響館に到着



搬入直後のデイナー

輸送時間は約16時間。ずっと緊張しっぱなしではありませんでしたが、動物を輸送することの大変さや安全な輸送をするための大切なポイントなど、多くのことを学ぶことができる体験でした。



トラックに積み込み完了

Chapter 1 - 4

新たな展示施設 「ペンギン村」の誕生

2010年3月1日、リニューアルとして国内最大級のペンギン展示施設「ペンギン村」が誕生しました。ペンギン村は、亜南極と温帯の二つの気候エリアを再現した展示ゾーンで構成し、それぞれの環境に生息する5種類のペンギンを展示しています。

亜南極ゾーンには、水量約700t、最大水深6mという大きな水槽にアクリルのトンネルを設け、ペンギンが生き生きと泳ぐ姿をいろいろな角度から観察することができます。また、温帯ゾーンは全体に土を敷き詰め自然に近い巣穴を設置するなど、南米チリの生息地を再現し、フンボルトペンギンが巣作りのために穴を掘る行動や巣穴でヒナを育てる姿など、野生の暮らしぶりを見ることができます。

ENRICHMENT

ペンギン本来の行動を誘発するためのさまざまな取り組みが評価され、ペンギン村は2010（平成22）年にエンリッチメント大賞2010の大賞を受賞しました。

※エンリッチメント大賞…水族館・動物園に対する社会的な意識を高め、環境エンリッチメント（飼育動物たちの環境を豊かにする工夫、試み）を推進する目的で、特定非営利活動法人市民ZOOネットワークにより創設されたもの。



ペンギン大編隊 ジェンツーペンギン

亜南極に生きる ペンギン

— 亜南極ゾーン —

日本人の多くが持つペンギンのイメージは、「冰山や氷がある地域にいる動物」「陸上でじっとして動かない」というものですが、実際には多くのペンギンたちが砂浜や草原、岩場の上などに暮らしており、エサを獲るためや移動するために素早く泳ぎ、時には長期間海で生活しています。ペンギン村は、偏ったペンギンのイメージを壊し、「本来のペンギンの姿を知ってほしい!」という強い思いを具現化した国内屈指のペンギン展示施設です。

亜南極ゾーンは、フォークランド諸島など南極周辺の「亜南極圏」をイメージし、キングペンギン、ジェンツーペンギン、ミナミイワトビペンギン、マカロニペンギンの4種のペンギンと、空を飛ぶ鳥インカアジサシを展示しています。ペンギンプールとしては世界最大級の水槽規模を誇り、全面アクリルで水中を一望できるホールや水中トンネルを設け、横から下から上から斜めから、水中を泳ぐペンギンの姿を見ることができます。



ミナミイワトビペンギンの相互羽繕い



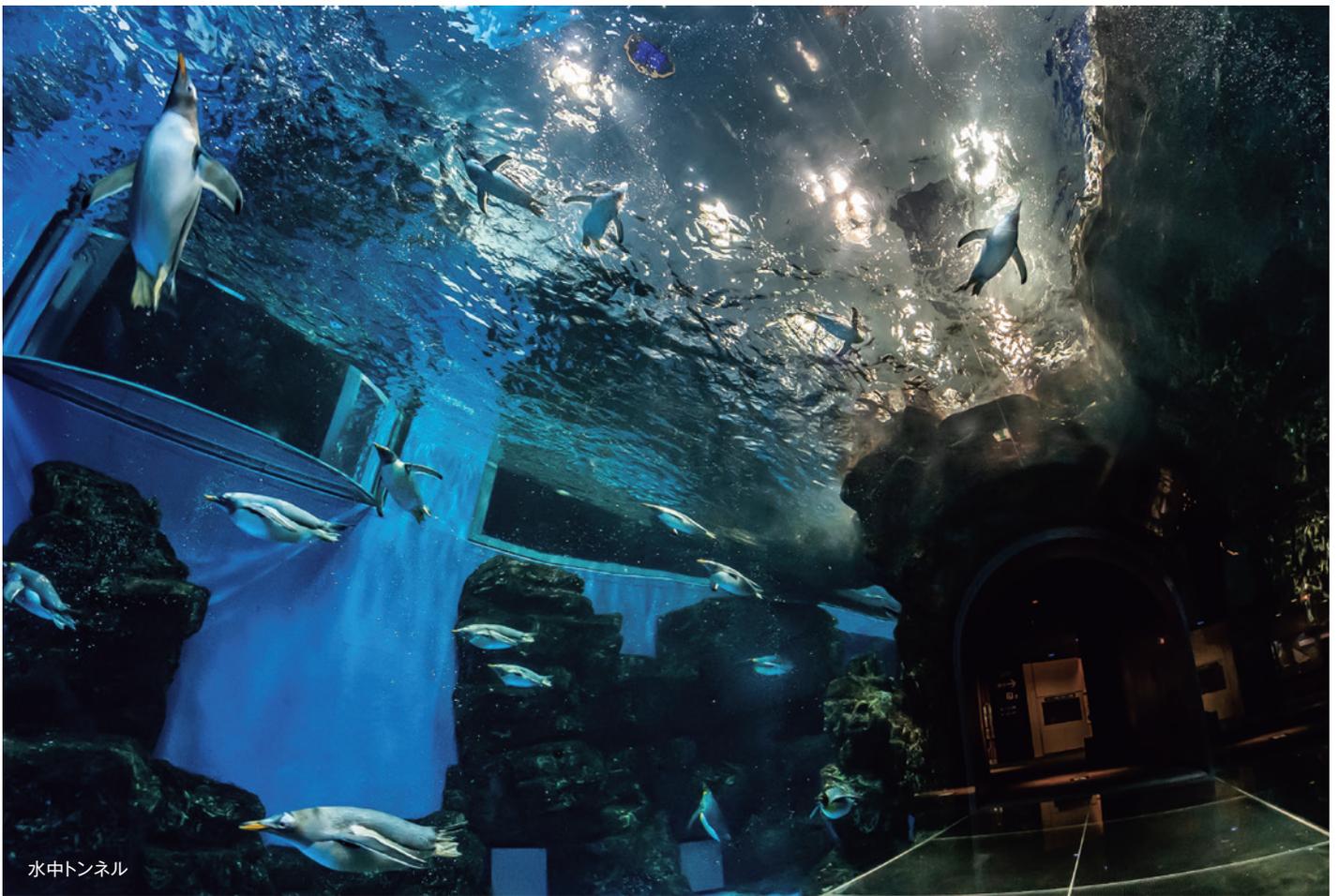
マカロニペンギンの遊泳



キングペンギンの子育て



インカアジサシのホバリング



水中トンネル

しかし、ただ大きな水槽を造ればペンギンたちの泳ぐ姿を見せることができるわけではありません。水族館や動物園は、どうしてもエサを与える時間帯が決まってしまう、毎日の生活リズムができてしまうことで、たくさんのペンギンが泳いでいる時間があれば、1羽も泳いでいない時間もできることがほとんどです。泳ぐペンギンの姿を見せるために大きな水槽を造ったのに、来館者に水の塊だけを見せるわけにはいきません。そこで、水中の擬岩を複雑な形にして単調な泳ぎにならないようにしたり、水中トンネルを通る人がペンギンたちの好奇心の対象となるようにしたり、陸上から水中数か所にエサを与える給餌装置を設置したり、水中にペンギンの遊び道具となるものを設置したりと、ペンギンたちが水中で泳ぐためのさまざまな工夫を盛り込みました。その結果、常にペンギンが泳ぎ、キングペンギンのゆったりとした泳ぎ、ジェンツーペンギンの機敏な泳ぎ、ミナマイワトビペンギンのかわいらしい泳ぎ、国内では羽数が少なく見ることが貴重となっているマカロニペンギンの泳ぎなど、狙

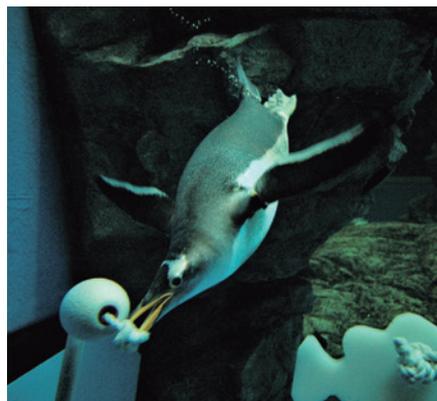
い通りの展示が実現できています。

また、当初からジェンツーペンギンが時折集団で泳ぐ行動が見られ、「これこそペンギン本来の姿。何とかこれを見せることができないだろうか」ということで、新たな試みとしてトレーニングを行い、2013年3月1日から「ペンギン大編隊」と銘打って、イベントとして公開しています。このイベントでは、インカアジサシのホバリング（空中静止）もご覧いただき、飛ぶ鳥と飛べない鳥「ペンギン」を比較しながら学んでもらう内容としています。

陸上でペンギンの暮らしも間近で見ることができるような構造です。これまで、キングペンギン、ジェンツーペンギン、イワトビペンギンは順調に繁殖し、ヒナを育てる姿やヒナが成長していく過程を多くの方にご覧いただいています。残るマカロニペンギンは、国内の飼育羽数が少なく高齢化していることもあり非常に困難ではありますが、ほかの水族館・動物園のご協力をいただき、繁殖に取り組んでいるところです。



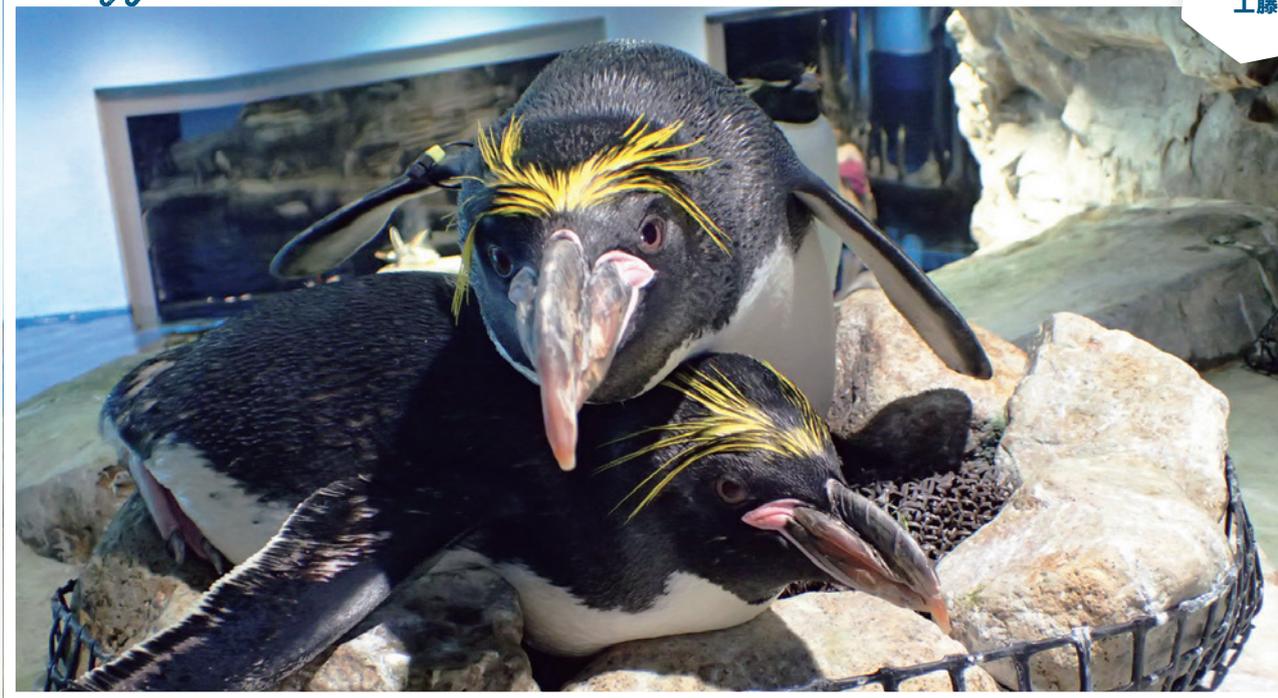
水中給餌装置



水中の遊び道具



複雑な水中の擬岩



頭の黄色い飾り羽が特徴のマカロニペンギンは、国内での飼育羽数がとても少なく、2021年6月現在では9羽しかいません。近年の減少に歯止めがかからないのは、羽数の少なさに加え、高齢の個体が多数を占めているためです。海響館は、2005年に海外からマカロニペンギンを新たに搬入したほか、国内の水族館・動物園（上野動物園、天王寺動物園、横浜・八景島シーパラダイス、長崎ペンギン水族館、仙台商みの杜水族館）にご協力いただき、マカロニペンギンの繁殖個体群を形成し、繁殖成功を目指してきました。



マカロニペンギン搬入



繁殖個体群形成

取り組みを始めて1年半後の2007年6月には、見事に1羽のヒナが誕生しました。私が海響館に就職する前の出来事なので聞いた話ですが、「これは幸先が良い！」とスタッフみんなで盛り上がったそうです。しかし、残念ながらこのヒナはふ化後15日で死亡し、それ以降繁殖に成功していません。



マカロニペンギンのヒナ

複数のペア形成を促すことはもちろん、ペアがしっかり協力して営巣行動を行い繁殖の気分が高まるようにと巣材を運ばせるようにしたり、落ち着いて巣にこもってられるように営巣場所を確保したり、体重をモニタリングしながら栄養状態を良好に維持したり、繁殖に効果が期待できる酵母サプリメント(株アウレオ提供)を投与したりと、良いと思われるさまざまなことをやってみました。そうして、何とか2016年からは無精卵ではあるものの産卵が見られるようになりました。



マカロニペンギンの採精

もう一つの取り組みとして、2018年から私が中心となり、人工授精の挑戦も始めています。海響館はフンボルトペンギンでは世界初となる人工授精に成功していることから、その技術をマカロニペンギンにも応用してのチャレンジです。とはいえ、種による違いがあり、同じようにすれば成功するというものではありません。また、マカロニペンギンの繁殖期は1年に1回しかなく、人工授精に適しているであろう期間は1週間ほどしかないのです。少ないチャンスを狙って、行動や体重、血液検査結果など、たくさんの情報を参考に人工授精を行うタイミングを見極めるように努力しています。

これだけ努力していても、未だマカロニペンギンの繁殖に成功できていませんが、日本でマカロニペンギンの展示が絶えてしまわないよう、諦めずに挑戦を続けていきます。



ペンギン村オープン当初、亜南極ゾーンでは時折ジェンツーペンギンが一齐に水槽に飛び込み、集団で泳ぐ行動が見られていました。普段とは違うことがあった時（光や音、振動など？）に起こるようでしたが、当時30羽ほどいたジェンツーペンギンが群れとなって水槽内を右へ左へと泳ぐ光景は圧巻でした。ペンギンの泳ぎはとても速く、息継ぎのために速度を落とさず水中から飛び出す姿はまるでイルカのようなのです。「これが野生で見られる姿だ！」「この集団遊泳を来館者に見せたい！」ということで、「スタッフの合図でペンギンが集団遊泳する」という目標が掲げられ、トレーニングが始まりました。

「さて、ペンギンの群れをどうやってコントロールすれば？」

とにかくペンギンたちが集団で泳いでくれなければ、トレーニングができません。とはいえ、過度に驚かせるのはペンギンにとって良くありません。そこで、太ももを2回バンバンと叩くことを合図に決めました。実際にやってみると、これがなかなか良かったようで、普段しないスタッフの動きに反応してペンギンたちが泳ぎ始めたのです。泳いだ時にはエサ（小魚やオキアミ）を投げ与えることとして、これを繰り返すことでペンギンたちは合図で飛び込み泳ぐことを理解して

いきました。しかし、一つ問題が……。泳ぐペンギンたちは、スタッフが投げ入れるエサを気にして水面に顔を出して様子を伺ったり、ゆっくり泳いだり、小回りしたりと、集団遊泳のダイナミックさが再現できなかったのです。



スタッフが合図を出す

そこで、ペンギンに泳いでほしい範囲を示すため端と端に長い筒を差し入れ水中にエサを撒く、しっかりと群れで泳いでいることを確認してからエサを投げ与える、集団の先頭のペンギンにエサを与えるなど、集団で早く泳いだからエサをもらえるということをペンギンが理解するように仕向けました。



集団で泳いだペンギンにエサを与える

こうして、海響館では初めて行った生き物の集団行動のトレーニングが何とか形になりました。「ペンギン大編隊」と名付けたこの集団遊泳のパフォーマンスは、ペンギン村の大きな魅力の一つとなり、さまざまなメディアで紹介いただき人気を博しています。



ペンギン大編隊の完成



ペンギン大編隊 水中トンネルから



フンボルトペンギン

— 温帯ゾーン —

フンボルトペンギンは南米のチリ共和国からペルーを繁殖地とする温帯に生息するペンギンです。海響館のペンギン村では、温帯ゾーンに「フンボルトペンギン特別保護区」と「ふれあい広場」という二つのエリアを設け、フンボルトペンギンを展示しています。

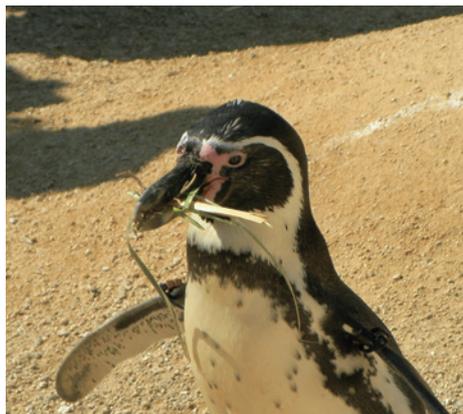
この展示で目指したのが、野生のフンボルトペンギンの暮らしと行動を再現することです。フンボルトペンギン特別保護区は、チリ共和国のアルガロポにある保護区域になっている島をモデルにしており、事前に関係者が現地を視察し、どのような場所にフンボルトペンギンがすんでいるのか実際に目で見て、たくさんの写真資料などを持ち帰りました。それらを参考に、細部にまでこだわった造りになっています。



波をつかって上陸するフンボルトペンギン



サポテンとフンボルトペンギン



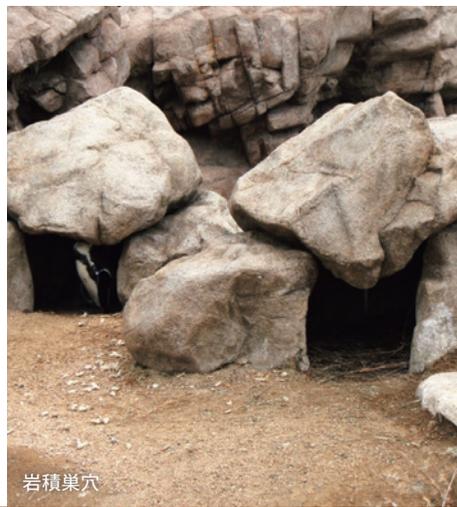
巣材運び



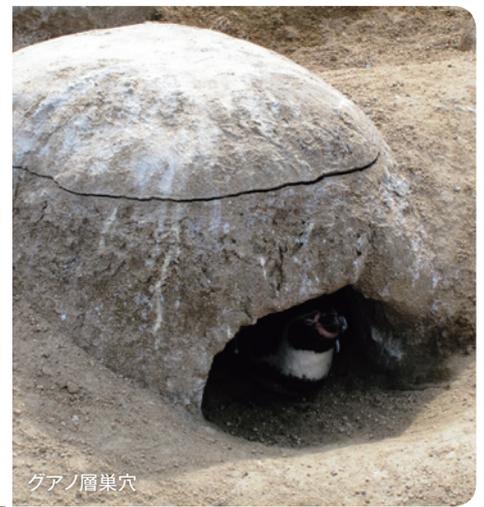
行動(穴掘り)



岩盤巣穴



岩積巣穴



グアノ層巣穴

展示エリアの陸地一面には土を敷き詰め、南米原産のサボテンやパンパスグラス（ススキの仲間）といった本物の植物を植えました。そして、巣穴を備えた土山の造形やスタッフが何度も検討を重ねた特別仕様の巣穴の設置、グアノ（海鳥の糞便が堆積した地層）の再現、人工波を造る装置の導入など、野生のフンボルトペンギンの行動を引き出す工夫を詰め込みました。来館者は、展示エリア内に敷かれた木製デッキの回廊からフンボルトペンギンの姿をさまざまな角度から観察できる構造とし、野生生息地に足を踏み入れるイメージとなっています。これらの工夫により、別名穴掘りペンギンとも呼ばれるフンボルトペンギンが巣穴を掘る行動や、自然に近い状況での繁殖行動（巣材を巣に運び入れる姿、産卵や抱卵、ヒナを育てる姿など）、波間を泳ぐ姿や打ち寄せる波を利用して上陸する姿など、野生本来のフンボルトペンギンの行動を再現することができています。



親鳥とヒナ

ふれあい広場

ふれあい広場では、スタッフが行う給餌解説やフンボルトペンギンに直接触れたり、エサをあげたり、記念撮影をしたりする体験型イベント「ペンギンタッチ」、「ペンギンと一緒に～はいポーズ」などを実施しています。体験型イベントは、フンボルトペンギンをトレーニングすることにより、小さな子どもでも安全に参加ができるようにしているほか、単に触れるだけのイベントではなく、お腹や足、翼にも触れながら体の説明をしたり、普段見ることがない羽毛の下側や口の中を観察したりと学習効果の高いイベント内容にしています。



ペンギンタッチ

海響館は、国内におけるフンボルトペンギンの血統管理を伴う繁殖計画に寄与しているほか、2016年には世界初となるフンボルトペンギンの人工授精に成功するなど、飼育繁殖技術の開発、向上にも努めています。

チリ国立サンチアゴ・メトロポリタン公園との協定

2010年3月1日、海響館とチリ国立サンチアゴ・メトロポリタン公園は、互いに協力し、フンボルトペンギン特別保護区で得られた飼育技術などがチリでのフンボルトペンギン飼育下繁殖を支援し、野生地での研究と保全に貢献していくことを約束する国際協定に調印しました。ここ特別保護区での飼育・繁殖技術をメトロポリタン動物園に反映させ、ひいてはフンボルトペンギンの保護にも資することを目的とすることから、ペンギン会議*の連携協力を得て同公園より「生息域外重要繁殖地」の指定を受けています。



※ペンギン会議とは？

野生のペンギンの研究・保護活動の支援や、ペンギン飼育技術者間および飼育技術者と研究者との情報交換・交流などの活動を行っている NGO 団体です。

世界初の快挙！ ファンボルトペンギンの人工授精に成功

魚類展示課
久志本 鉄平

2016年の春、ファンボルトペンギンは世界初となる人工授精に成功しました。しかも凍結精子を用いての成功で、技術的にも価値の高いものでした。また、ペンギン類としても世界で2番目となる偉業で、このニュースは世界にも流れました。

事の始まりは2011年、絶滅危惧種であるファンボルトペンギンの保護や飼育下での遺伝的多様性の維持につながる技術獲得を目的とし、人工授精プロジェクトが始動しました。そのチームリーダーを任命されたのですが、当時から「世界初の成功！」という命題も掲げられ、そのプレッシャーは相当なものでした。



ファンボルトペンギンの精子

人工授精を成功させるために重要な要素は、メスの「産卵日の推定」とオスから採取した「精子の保存」です。適切なタイミングで人工授精の施術をするため、産卵日推定の目安となるよう産卵前の体重、総排泄孔の変化の観察、血液性状の変化など、飼育と獣医学的アプローチで地道に基礎情報を集めました。



精子の保存は、海外からの新しい遺伝子導入も見据え、半永久的に保存が可能な凍結保存方法の獲得を目指し

ました。種によって最適な条件が違うので、ファンボルトペンギンの精子と相性の良い保存液を探し、次に保存液と耐凍剤（凍結による細胞の破壊を防ぐ薬品）の組み合わせを調べ、凍結後に融解し、精子の生存率が高い組み合わせを調べました。一度に40μl（1mlの1/25）程度というごく少量の精子しか採れないため、試験しようにも多くの条件を同時に試すことができないというもどかさの中、さまざまな苦労と試行錯誤を繰り返し、およそ1年後に最適な組み合わせの絞り込みまでたどり着きました。



人工授精

準備が整い、いざ人工授精！……しかしなかなか成功に至らず、失敗が続く中迎えた2016年の冬。ペアを組んでいないメスをターゲットに人工授精を行ったところ、2個の産卵を確認し、数日後に卵を光で透かして中を見ると見事に発生が進んでいました！その後

無事にヒナが誕生し遺伝子検査へ。1か月ほどして戻ってきた検査結果は……人工授精の成功を告げるものでした！



有精確認

その後は、初めての成功を含め3年連続で人工授精に成功し、ある程度の技術確立はできました。いつか、この技術を使って海外から新たな血統を導入したいものです。



成育したヒナ

ファンボルトペンギンの故郷 チリ共和国を訪ねて

海獣展示課
上原 正太郎



2016年11月、私はファンボルトペンギンの故郷 チリ共和国を訪れました。目的は大きく三つ、協力協定を結んでいるチリ国立サンチャゴ・メトロポリタン公園の方々との情報交換、メトロポリタン動物園で飼育されているファンボルトペンギンの繁殖状況などの視察、そしてメトロポリタン動物園が行っている野生生息地での調査に同行することです。



メトロポリタン動物園の方々と

機 内からアンデスの山々を見下ろしながら、初めて訪れたチリ共和国。チリの方々はとても陽気で、メトロポリタン動物園のスタッフもとてもフレンドリーに迎え入れてくれました。十数年前までは園内でのファンボルトペンギンの飼育や繁殖がうまくいっていなかったのですが、日本から JICA（国際協力機構）やペンギン会議、そして海響館が支援を行ってきた結果、野生より採取した卵からふ化したペンギンたちが順調に繁殖し

ていました。海響館から提供したふ卵器を使用しての繁殖にも成功しているとのことで、飼育羽数の増加に伴い新たな展示施設が造られており、ファンボルトペンギンの飼育展示や保護に力が注がれていることを知ることができました。野生由来のファンボルトペンギンから生まれた個体がこのまま順調に増えていけば、それらの一部が将来的に日本で飼育されることも夢ではありません。



メトロポリタン動物園のファンボルトペンギン展示施設



また、野生のファンボルトペンギンの姿や暮らしを見ることができたのは、担当者としてとても有意義でした。荒い波の中を泳ぎ、打ちよせる波の中から上陸し、

私たち人間は簡単に登ることができないような急斜面の上に巣をつくり抱卵するペンギンは、想像以上にたくましく、日本で目にする映像や書籍では得られない“本物”を見ることができました。



調査風景



野生のファンボルトペンギン（親鳥と2羽のヒナ）

帰 国後、改めて海響館のファンボルトペンギンが巣穴を掘り、抱卵する姿を見て水族館生まれのペンギンたちが野生のペンギンと同じような行動をしていることに感動しました。そして、ファンボルトペンギンの魅力をこれまで以上に自信をもって伝えることができるようになり、とても有意義なチリ共和国の訪問となりました。

ペンギン学校



なりきりコーナー



ペンギン学校



レクチャールーム

ペンギン村地下1階にある「ペンギン学校」は、ペンギンに特化した学習コーナーとして設けました。来館者が主体的かつ一人で複数人でも学習できるように、難易度を幼児向けなど学習対象別に区分したワークシートや、遊びの要素が強いオリジナルペンギンクイズ、ペンギンすごろくなどのゲームを開発し、多彩で多様な学習ツールを創出し運用してきました。また、隣接する「レクチャールーム」では、野生のペンギンの姿を撮影した海響館オリジナル映像の投影と剥製、骨格標本を用いた大人向けの展示とし、「なりきりコーナー」はペンギンの着ぐるみを着用して繁殖に集まる群れの中にある姿を記念撮影できる人気のコーナー、「キッズコーナー」はぬいぐるみを使ったエサやりやペンギンふくわらいなど幼児が遊びながらペンギンの情報に接することができるコーナーとして展開しました。

そして、2020年3月1日、ペンギン村オープン10周年を迎えることを機に、ペンギン学校をリニューアルしました。メインとしたのはレクチャールーム全体のキッズコーナーへの変更で、「親子

の遊び・コミュニケーション・気づき」をテーマにペンギンをモチーフにした幼児向けのオリジナル玩具などを用意しました。中でも特にこだわったのは、木製知育玩具です。ジェンツーペンギンの生息地の一つであるフォークランド諸島の海岸を再現したジオラマと、ジェンツーペンギンやオオトウゾクカモメ、オタリアなど関連する生き物たちのブロックを製作し、はめ絵や積み木をして遊んだり、ジオラマテーブルの上で「ごっこ遊び」ができたりと、年齢に応じて違った遊び方ができるものを開発しました。ほかにも、保護者がお子様に「投げかけ」をする言葉の例をパネルで設置したり、棚の背景にペンギンのポーズをまねる写真を掲示したり、親子が会話や体を動かすきっかけをつくっています。

ペンギン村キッズコーナーは、今後も新たな知育玩具やツールを開発し、運用を重ねながら充実させていく予定です。親子のコミュニケーションの場として活用していただけるよう、また利用したお子様の記憶に残り、数年後、十数年後にも生き物や環境に興味を持ってもらえるようなコーナーを目指しています。



旧キッズコーナー



新キッズコーナー



木製知育玩具



Chapter 1 - 5

貴重な 標本展示

海響館では、生き物の水槽展示だけではなく、来館者により深く生き物について理解し、広く興味を持っていただくために、貴重な標本の展示も行っています。日本に初めてやってきた「シーラカンスの実物液浸標本」はシーラカンスが現存している魚類であることを知っていただき、国内では唯一となる「シロナガスクジラの全身骨格標本」は地球史上最大の動物であるシロナガスクジラの圧倒的な大きさを感じていただき、ユメゴンドウなどのハクジラ類の骨格標本はクジラの仲間が四本足の陸上動物から進化したことなどを伝えています。

日本に初めてやってきた シーラカンス

海響館では2階の展示エリアでシーラカンスの標本を展示しています。この標本は、株式会社よみうりランドから借用し展示しているもので、実は日本に初めてやってきたシーラカンスとして、大変貴重なものです。シーラカンスという種名は多くの方が知っているものの、大昔に絶滅した魚と思っている方が多く、この標本を通じて今も生きるシーラカンスについて知っていただく重要な展示となっています。



シーラカンスの発見

シーラカンスは、数千万年前に絶滅した生き物であるとされてきました。しかし、1938年12月22日、イーストロンドン南西30km、沖合4km、水深約70mで漁獲された魚を調べていたマジョリー・コートニー・ラティマー（イーストロンドンにある博物館の学芸員）が、その中から見慣れない魚を見つけました。ラティマー

はグレアムズタウンにあるロードス大学のスミス博士に協力を依頼し、この魚がシーラカンスであると確認されました。その後、スミス博士はこの魚の学名をラティマーの功績を記念し、採集された川にちなんで *Latimeria chalumnae* と命名しました。

日本にはじめてやってきた シーラカンス

日本にはじめてやってきたシーラカンスは、1966年12月20日深夜にアフリカ大陸東岸のコモロ諸島アンジュアン島北方の沖合400m、水深250mの地点から釣りあげられたもので、1967年にフランス政府から神奈川県のおよみうりランド水族館に寄贈され、魚類研究者による学術解剖が行われました。解剖時の記録では体長147cm、体重54kgでメスだということがわかっています。その解剖には、海響館の初代館長である榊原茂氏が立ち会われた経緯があり、いくつかの施設での展示を経て、2003年から海響館で展示しています。

現在では日本に数十体のシーラカンス標本があるとされており、日本の研究者の手で野生のシーラカンスの動画が撮影されるなど、さまざまな研究がなされています。この標本は、日本のシーラカンス研究のはじまりの標本と言っても過言ではないかもしれません。



1967年 シーラカンス標本解剖時の写真
提供：公益財団法人目黒寄生虫館



展示中のシーラカンス標本（側面）



展示中のシーラカンス標本（頭部）

国内唯一の展示

シロナガスクジラ全身骨格標本



夜のシロナガスクジラ全身骨格標本

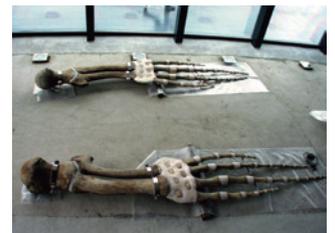
1階の小松★ワローホールには、地球史上最大の動物であるシロナガスクジラの全身骨格標本を展示しています。この標本は1880年代初頭にノルウェー北部フィンマルク沖で捕獲された個体の骨格で、捕獲時の体長は26m、体重106tのメスと推定されています。

100年以上もの長い間、ノルウェーのトロムソ市にあるトロムソ大学トロムソ博物館（現ノルウェー北極大学）に大切に保管されていましたが、国際捕鯨委員会（IWC）の科学委員会が進めている「シロナガスクジラ回復プロジェクト」に関連した日本とノルウェーの共同研究「シロナガスクジラの亜種識別と地域的形態変異」の研究試料として日本にもたらされ、以後ノルウェー及びトロムソ博物館のご好意により、自然科学啓発の観点から海響館での展示が許可されています。

骨格標本は、1999年9月にトロムソからスウェーデンを経由し

て関西国際空港へ空輸され、京都市にて洗浄や強化、補修、レプリカ作製などを行い、2001年1月に下関に移動、ばらばらの骨格は外部計測などを行いながら組み立てられ、同年4月1日海響館オープンとともに一般公開が開始されました。

「くじらの街 下関」ゆかりの展示として、大変人気の写真撮影スポットとなっており、誰をも魅了するその圧巻の大きさは、しばし時間を忘れて見入ってしまいます。本物の骨格標本を通じて地球史上最大の動物の存在を直感し、地球環境の生物多様性を実感するとともに、今一度私たち人類と自然との関わりについて考えてみる一助になればと願っています。



組立作業中 左右の胸ビレ



工場での作業



組立作業中

ハクジラ類の骨格標本

現存する鯨類（鯨偶蹄目）はヒゲクジラ亜目とハクジラ亜目に分類され、口腔内に「ひげ板」があるヒゲクジラと、「歯」があるハクジラに分けられています。ヒゲクジラとハクジラの違いをより理解しやすいように、シロナガスクジラの全身骨格標本の傍らにハクジラ類の骨格標本も展示しています。直接見比べることで、両者の違いが明確になる一方、鯨類が哺乳類であることも如実に感じられることでしょう。



ユメゴンドウ

1874年に初めて報告されたユメゴンドウは、その後1世紀近くも再発見されなかったことからユメ（夢）ゴンドウと名付けられた逸話を持つ珍しい種です。

2000年2月11日、福岡県北九州市若松区の洞海湾に迷入した6頭のユメゴンドウは、2頭が衰弱死したため、残る4頭を同年2月13日に旧下関市立下関水族館に保護収容しました。残念ながら同年5月29日までに全頭死亡してしまいましたが、107日の飼育記録は当時の世界最長記録であり、各種の貴重なデータを得ることができました。この時の死亡個体のうちの1頭については、形取りしFRP標本を作製の上、全身骨格標本として海響館1階キッズコーナーに展示しています。



オウギハクジラ

オウギハクジラは、北太平洋に分布する体長約5.5mに達するハクジラの仲間です。

2000年2月18日、福岡県北九州市若松区安屋の脇田漁港内に体長4.86mのオスが迷い込み、沖に逃がそうと試みましたが残念ながら死亡しました。国立科学博物館と共同で解剖の上、その全身骨格標本をシロナガスクジラ全身骨格標本と並べて展示しています。



マッコウクジラの下顎骨標本

マッコウクジラはハクジラの最大種で、下顎骨には特徴的な大きな歯が生えています。旧下関市立下関水族館で展示されていた1955年日新丸船団が南氷洋で捕獲した体長約14mのオスの下顎骨（長さ3.75m）を、2002年よりシロナガスクジラの全身骨格標本の隣で展示しています。



バンドウイルカ

最もよく知られたハクジラの一種であるバンドウイルカは、世界中の熱帯から温帯の沿岸付近に生息しており、日本では科学的な根拠に基づく捕獲枠の中で漁獲されています。

バンドウイルカの全身骨格標本は、2009年に開催された特別企画展「感じるイルカの博物館」で展示するために海響館で保管していた骨格を用いて制作したものです。

Chapter 1 - 6

特別企画展

常設展示だけでは伝えきれないことを楽しみながらわかりやすく解説する特別企画展を毎年開催しています。特別企画展は、スタッフが熟考してテーマを決め、およそ1年かけて展示内容を練って作り上げていきます。これまで、さまざまな生き物を対象に興味深い生態や能力、生息環境の紹介などのほか、食文化を取り上げるなど多様な展開をしてきました。堅苦しい解説にならないことを常に意識し、対象の年齢層に合わせて、解説を漫画で表現したり、オリジナルで作ったキャラクターのパペットを案内役にしたたり、実物の数倍もあるレプリカを作ったり、またほかの水族館や博物館などから貴重な標本や生体を借用して展示したりと、さまざまな工夫を凝らしています。

毎回違ったテーマで、それぞれにスタッフのこだわりを感じることができるのも特別企画展の魅力です。

特別企画展 履歴一覧



●シーラカンス展

2003. 3/21~5/11

日本に初めて輸入されたシーラカンスの液浸標本と内臓液浸標本、シーラカンスの化石などを展示



●ファインディング ニモの仲間たち 徹底解剖!

2003. 12/13~2004. 2/1

プエナ・ピスタ(当時)とタイアップし、アニメ映画に登場する生き物たちを紹介。日本に生息するクマノミの仲間5種やアオウミガメ、ナンヨウハギなど9種の生態と、サメの剥製やアゴ標本をそれぞれのアニメキャラクターとあわせて展示

●帆船模型展 2001. 4/20~5/7

●ウニの世界 2001. 7/20~8/31

●35億年前の小さないのち
~地球に酸素をもたらしたストロマトライト
2002. 7/20~9/23

●ケロ! ケロ! ケロ!! かえる展 山口のカエル・イモリたち
2002. 10/12~11/10

●宇宙に飛び出す魚たち ~世界に誇る日本の技術~
2002. 12/20~2003. 1/19

●古代魚展 大むかしの面影を伝える魚たち 2003. 7/19~8/31

●クリオネの故郷「オホーツク海の流水展」 2003. 8/3~17

●黒潮物語 第一章~黒潮のふるさとサンゴの海~
2004. 7/17~9/26

●黒潮物語 第二章~黒潮からの冒険者たち~
2004. 10/2~11/28

●黒潮物語 第三章~はるかかなる海原を超えて~
2004. 12/4~2005. 1/30

2004
平成16年

2005
平成17年

●ブルブルッ 冷たい海の生きものたち

2005. 3/19~4/10

下関では馴染みが少ない、主に北日本にすむ冷たい海の生き物たちを紹介。わかりやすく学べる内容を目指し、本物のタカアシガニ標本の展示やオヒョウバネルとの背比べ、冷たい水に触れる体験コーナーなどを設置



●めざせスナメリ調査隊

2004. 3/20~5/9

下関周辺の海にも生息しているクジラの仲間「スナメリ」について、分布や生態に関する解説のほか、砂浜に打ちあがったスナメリやスナメリを救護するための道具を展示し、海響館が行っているスナメリの調査活動と救護活動に関して紹介



●ふしぎ? ワクワク! 大南極展 第1部 南極探検に出かけよう!!

2006. 7/15~9/10

●ふしぎ? ワクワク! 大南極展 第2部 ~ジロガやってきた!! ~

2006. 9/16~11/5

市立下関水族館開館50周年を記念し、南極観測50周年でもある2006年に国立極地研究所などのご協力を得て2部構成で開催。第1部では、南極の魚や海獣類をぬいぐるみや映像で展示、第2部では、南極の冬を生き抜いた観測犬「ジロ」の実物剥製や実際に使用された犬ぞりなどを展示





● 感じるイルカの博物館

2009. 4/25～11/3

野生のバンドウイルカの映像、泳ぎ方などのハンズオン展示、骨格標本を見ながら骨に触るコーナー、水槽内のバンドウイルカが発している音を聞くコーナーなど、バンドウイルカをくまなく紹介。バンドウイルカの全身骨格標本も展示

● サメ～海の王者の真実～

2008. 4/26～11/3

サメ10種の生態展示と、感覚能力や生活史などのハンズオン展示を行い、減少が危惧されるサメの未来についても考えてもらう企画展。ふれあい水槽でのサメタッチを開催したほか、運動企画としてワークショップ「巨大サメの公開解剖」(5/25)、「サメの歯化石探し」(7/27)、「サメのアコ標本をつくろう」(9/28)も実施

- 夏の風物詩 ゆらゆら金魚展 2005. 7/16～8/31
- まるごと! タコ大図鑑 2005. 12/17～2006. 1/29
- 対馬の自然史～ヤマネコの棲む島～ 2006. 3/18～5/7
- 韓国の淡水魚展 2006. 7/11～9/3

2006
平成18年

- 海にまつわる干支セトラ 2006. 12/23～2007. 1/28
- 水の中の恋愛もよう 2007. 3/17～5/6
- 海響ずし すしネタの生き物たち 2007. 7/14～9/2
- 平成エビカニ合戦 2007. 12/22～2008. 4/6

2007
平成19年

- さかな満開! 花見展 2009. 3/19～4/5

2008
平成20年

- キッズアクアリウム ～みんなであそぼうギョロリウム!～ 2010. 8/1～11/3

2009
平成21年

2010
平成22年



● 支持率一位は誰!? 海響館一日館長指名選挙!!

2009. 12/6～2010. 1/31

マンボウなど海響館の人気生物17種が、海響館1日館長指名選挙に立候補! 各候補者がユニークな公約を掲げて後援者(展示スタッフ)の応援演説とともにアピールしました。来館者の投票結果より、スナメリ「ひびき」が1日館長に就任し、公約のスナメリバックヤードツアーを実現

特別企画展 履歴一覧

- ドキドキ・ゾクゾク 感じる! キッズアクアリウム
サメワールド
2011. 7/9～11/3

2011
平成23年

2012
平成24年

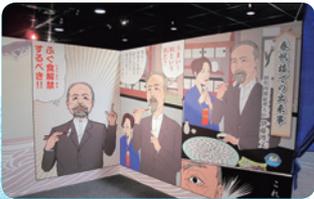
- クマノミ城のひみつ〜クマノミとイソギンチャク〜
2012. 3/17～5/13

- まねして得とれ〜生き物たちの生きる知恵〜
2012. 7/7～10/28

2013
平成25年

- フグ ふく 河豚
〜いつからフグは食べられていたのか〜
2011. 12/10～2012. 2/29

現代から縄文までさかのぼりながら、各時代にどのようにフグに関わってきたかを紹介。縄文時代は遺跡から見つかるフグの歯、江戸時代は川柳や俳諧に詠まれるフグ、明治時代ではフグ食解禁、現代は市内で見られるフグの民芸品やフグにまつわるグッズと最新のフグの研究などを紹介



- かがめラブ〜カメを守ろう〜
2013. 7/6～9/23

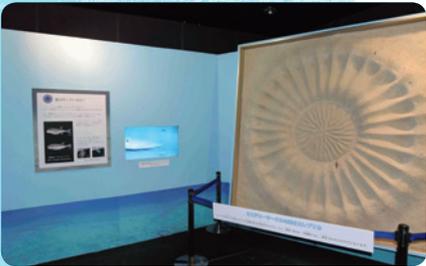
スマガメ、リクガメ、ウミガメをそれぞれ紹介し、乱獲、密輸、外来種の増加、生息環境の悪化などで数を減らしていることを紹介。アカウミガメとアオウミガメの幼体とケヅメリクガメのタッチングイベントも実施



- 奄美の海探検記
〜ミステリーサークルの謎〜
船の科学館の平成27年度海の学びミュージアム
サポート (日本財団助成)

2015. 7/4～9/23

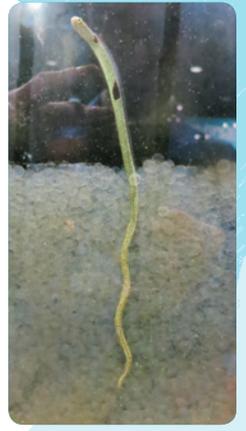
奄美大島の海を紹介しながら、新種のフグ「アマミホシゾラフグ」の動画と、特別に製作した直径約2mの実物大ミステリーサークル(産卵床)を展示。また、キネティックサンドを使用し、ミステリーサークルを実際に作ってみるハンズオンも実施



- ナニコレチンアナゴ
〜誰も知らないチン発見!〜

2013. 3/16～5/12

大人気のチンアナゴについて、巨大レプリカや漫画の解説を用いて紹介。砂中のチンアナゴを観察できる透明ジェルポリマー展示や九州大学から借用した珍しいチンアナゴのレプトケファルス(葉形仔魚)標本も展示



- 小さなメダカの大きな世界 2014. 3/15～5/11

- アブナリウム〜危険生物から回避せよ!〜 2014. 7/5～9/15

2014 2015
平成26年 平成27年

- 15周年記念事業
こんなのいたよ!〜やまぐちの川たんけん日記〜
2016. 3/12～5/8

2016
平成28年

- 巡回展「イチ押し! 瀬戸内海の自然トピックス」
大阪市立自然史博物館との共催
2016. 12/10～2017. 1/9

資格

- 日本上陸50周年
はじめてやってきたシーラカンス
2017. 7/8～10/9

1967年にシーラカンスの標本がやってきてから50年を迎えることを記念した企画展。日本に初めてやってきた本物のシーラカンス標本※を中心に、内臓標本や寄生虫標本の展示、シーラカンスの体のつくりなどに関する最新の研究結果も紹介

※よみうりランド所有標本を海響館が借用し、常設展示しています



● **ペンギンウォッチング
～カワイイのその先へ～**

ペンギン村オープン5周年記念特別企画展

2015. 3/1～5/10

ペンギン村オープン5周年記念として開催。ジェンツーペンギンの剥製や骨格標本などを用いてペンギンの生態を解説したほか、フンボルトペンギンの保全活動紹介の一つとして、実際にふ卵中のふ卵器を展示し、開催期間中にふ化した2羽のヒナの人工育雛の様子を展示



● **海と日本プロジェクト 夏季特別企画展**

「ガチッ! ビタッ! ギュッ!
くっつく海の生き物展」

● **海と日本プロジェクト 館内体験型イベント**

「目指せ! 海響館生き物マスター
～くっつく生き物探し～」

日本財団「海と日本プロジェクト2016」サポートプログラム

2016. 7/23～11/23

フジツボの仲間、コバンザメ、フグノエなど何かにくっついて生きている生き物を紹介。マダコの吸盤にタッチできる展示を行いました。また、館内ではタブレットに専用アプリをダウンロードして館内で生き物をゲットできる体験型イベントも実施

● **のんびりな生き物～ゆっくりだけど大丈夫!～**
2017. 3/11～5/7

● **食べる!!～生き物たちの食事～** 2018. 3/10～5/6

● ※新型コロナウイルス感染拡大防止のため、特別企画展の開催を中止する



● **目黒寄生虫館×国立科学博物館×海響館
寄生して生きていく虫の話
～あなたのそばにいたかもね～**

2018. 7/7～10/28

目黒寄生虫館、国立科学博物館、海響館がコラボレーションした企画展。パペットや漫画を用いてわかりやすい解説の工夫をし、目黒寄生虫館から日本住血吸虫やフタゴムシ、国立科学博物館からは日本海裂頭条虫やミンククジラの胃から採集されたアニサキスなど、貴重な標本を借用し展示しました。また、寄生虫のTシャツやステッカーなど、オリジナルグッズを製作し販売



特別企画展を行うにあたり、ご協力をいただきました全国の動物園・水族館・博物館・大学および関係者に対して、心からお礼申し上げます。

● **みんなの知ってる
ものがたりの知らない話**

2019. 7/6～10/27

さるかに合戦や浦島太郎、また伝説的な生き物である河童や人魚など誰もが知る物語に登場する生き物を水族館の飼育スタッフらしい視点で紹介し、これまでとは違った新たな魅力を感じることが出来る内容で実施



特別企画展

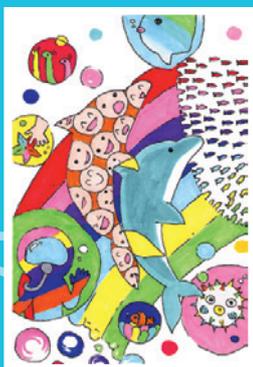
海響あーとコンテスト

海響館の思い出をハガキに描いて応募していただくイベントです。お子様から大人の方まで楽しみながら参加していただき、毎年多数の力作が寄せられています。その中の優秀作品を館内で掲示しています。

2005



2008



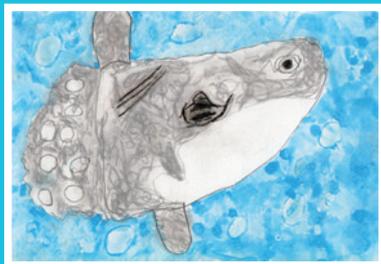
2010



2014



2015



2014



2020

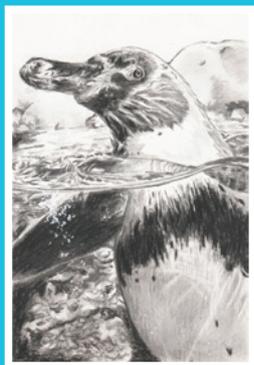


2017

2016



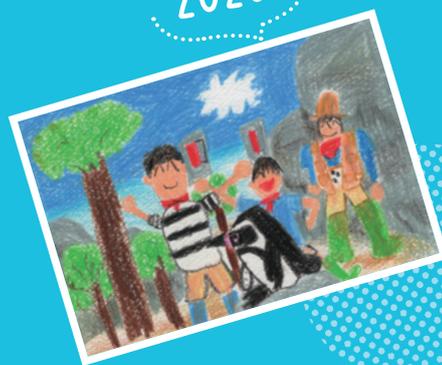
2018



2019



2020



海響あーとコンテスト作品展 履歴一覧

	展示期間	応募総数	展示点数	開催場所
● 第1回	2003. 11/1~30	903作品	270点	イベントホール
● 第2回	2004. 10/23~11/27	357作品	65点	小松★ワローホール
● 第3回	2005. 10/29~11/27	218作品	151点	イベントホール
● 第4回	2006. 10/28~11/26	271作品	200点	小松★ワローホール
● 第5回	2007. 10/27~11/25	3,266作品	200点	イベントホール
● 第6回	2008. 10/25~11/24	3,558作品	150点	小松★ワローホール
● 第7回	2009. 10/10~11/8	2,417作品	150点	小松★ワローホール
● 第8回	2010. 10/9~11/7	3,732作品	150点	小松★ワローホール
● 第9回	2011. 10/8~11/6	3,455作品	150点	小松★ワローホール

	展示期間	応募総数	展示点数	開催場所
● 第10回	2012. 10/6~11/4	3,868作品	150点	小松★ワローホール
● 第11回	2013. 10/5~11/10	3,376作品	150点	小松★ワローホール
● 第12回	2014. 10/4~11/9	2,752作品	150点	小松★ワローホール
● 第13回	2015. 10/3~11/8	2,798作品	150点	小松★ワローホール
● 第14回	2016. 10/8~11/6	3,652作品	150点	小松★ワローホール
● 第15回	2017. 10/7~11/5	3,702作品	150点	1階企画展示コーナー
● 第16回	2018. 10/6~11/4	3,655作品	150点	1階企画展示コーナー
● 第17回	2019. 10/5~11/4	3,089作品	150点	1階企画展示コーナー
● 第18回	2020. 10/3~ 2021. 10/1	976作品	25点	1階企画展示コーナー

20th Anniversary
Commemorative
Issue of KAIKYOKAN

Chapter 2



取り組み

動物福祉と長期飼育を目指した 海響館の獣医療



妊娠中の
バンドウイルカの
超音波検査



フンボルト
ペンギンの
麻酔下腹腔
穿刺

2001年の海響館オープン時における獣医療は外部の委託で賄っていました。当時は若い動物が多かったこともあり、健康上の問題を生じることは少なかったのですが、3年が経過し運営が落ち着いてきた頃、海響館の将来像として飼育動物に対する動物福祉に配慮し長期飼育を目指すべきとの方向性を定め、獣医師を雇用することとしました。

2005年、雇用したのは新卒の獣医師です。海響館スタイルとして一から獣医療を作り上げていくことが目的で、当時外国人が課長を務めていた海獣展示課に配属し、トレーニング技術や動物福祉を重視した飼育管理方法を学びながら、獣医師として成長してもらうような道筋としました。学会や研究会、研修などに参加する機会を積極的に設けたほか、血液検査機器や超音波画像診断装置、内視鏡検査装置、レントゲン装置などの機器を揃え、一定水準の獣医療ができる環境の整備も行いました。その結果、新卒で雇用したその獣医師は期待を大きく上回る成長を遂げ、2008年には配置換えにより魚類を含めた全ての動物を対象とした獣医療に専念できる

立場とし、現在も海響館の飼育動物の管理に大きな力を発揮してくれています。

2014年より新たな獣医師を雇用し複数名体制としたほか、数年かけてホルモン検査機器やPCR検査装置、NBI内視鏡検査装置、麻酔器、電気メスなど、新たな医療機器を順次導入し、より高度な獣医療ができるように整えてきました。その成果として、オープン当初から飼育している複数の動物が20年を経ても元気に暮らしており、さまざまな検査方法や新たな治療法の症例発表、超音波画像診断装置を用いたイルカやスナメリ、アザラシの出産日推定などの研究発表、イルカやペンギン類の人工授精の成功など、数多くの業績を積み重ねています。

獣医師は動物たちの命を左右することもある重責を背負った立場であり、時には極限状態で判断を迫られる過酷で孤独な立場でもあることを踏まえ、海響館は獣医師の成長や向上心を支え、獣医療を推進する姿勢を重視し、これまでこれからも飼育動物の動物福祉と長期飼育に努めていきます。



スナメリ救護



ゴマフ
アザラシの
採血



ショーに出演中の
新卒獣医師

獣医療チーム



※2021年4月1日、海響館は獣医療を組織的に強化するため、新たに動物健康管理室を設置しました。

水族館のお医者さん

動物健康管理室
進藤英朗

獣 医師国家試験に水族館動物の問題はありません！

2005年、私は海響館初の獣医師として採用され働き始めましたが、大学では野生動物についての授業はなく、ましてや水族館動物の臨床なんて見たことも聞いたこともありませんでした。それでも、獣医としての意見を求められる場面もあり、誰に聞くこともできない中で「正直、聞かれてもわからないよ！」と心の中で何度も言っていました。その気持ちを理解してもらっていたのか、海響館は私にさまざまな勉強の機会を与えてくれました。ほかの水族館獣医師も集まる研究会や学会への参加、沖縄美ら海水族館や北海道旭山動物園へ獣医技術の実習に行くこともありました。そこで得た知識と技術を海響館で実践することで、少しずつさまざまな検査や治療を行うことができるようになっていきました。

沖縄美ら海水族館での超音波画像診断の研修



バンドウイルカ 採血の様子

海 響館で16年間獣医師として働いてきた今では、適切な診断や治療がある程度行えるようになりましたが、過去に大きな悔しさが残る症例があります。それはイルカの本格的な治療を初めて経験した、入職3年目の時の症例です。バンドウイルカの「イリス」が調子を崩して1か月間、考えられるさまざまな治療を昼夜問わず行っていたのですが、結局回復させることができずに残念ながら死亡してしまいました。その1年後、体調不良となったバンドウイルカの「ティアラ」の症状が「イリス」と似ていたため、今回は何か違う検査ができないかと探していたところ、血液検査にカンジダ抗原検査という項目を見つけました。試しに検査に出してみたところ、陽性という結果が返ってきたのです。「ティアラ」は原因が判明したおかげで、カンジダ症治療を集中的に行うことがで

き、回復することができました。もしやと思い、冷凍保存していた「イリス」の血液もカンジダ抗原検査を行ったところ、陽性と判明したのです。もし、「イリス」の治療時にそれがわかっていたらと本当に残念でなりません。

しかし、この一件で学んだおかげで今はカンジダ症で動物が亡くなることはありません。治療方法が判明し、予防的な投薬で発症自体も防げるようになりました。それは、一つ一つの症例を蓄積、解明していくことで技術が積み重なってきた結果です。まだまだ、わからないことだらけの水族館動物臨床ですが、今後も一つ一つ病気を解明していき、動物たちがより健康に楽しく長生きできるようにしていきたいと思っています。



「イリス」の夜間治療



「ティアラ」の治療から1年後、繁殖に成功親子で泳ぐ様子

バンドウイルカのカンジダ感染症における抗原検査の有用性

下関市立ものせき水族館 海響館
獣医師 進藤英朗

カンジダ抗原検査の学会発表

2010年9月3日 第16回日本野生動物医学学会福岡大会

繁殖への 取り組み

水族館の役割に「種の保存」「調査・研究」があり、海響館は2001年のオープン当初より繁殖技術の開発を精力的に行ってきました。調査・研究により得られた繁殖生理の知見は種の保存を図るために有効な手段と捉えています。これまで、フグ目やハゼ科などの魚類、クラゲやサンゴなどの刺胞動物、海獣類、ペンギン類について繁殖に成功しており、いくつかの種では人工授精にも成功し、現在は安定した技術となるよう取り組んでいるところです。

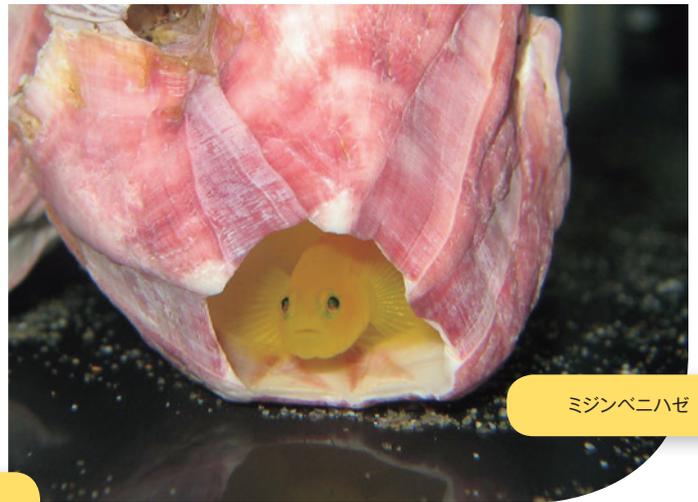
魚類

産卵からふ化に至ったフグ目は24種、それ以外も含めると、海響館で繁殖した魚類は50種以上になります。これまで繁殖個体の展示を積極的に行っており、近年ではヤマトシマドジョウやスカラレエンゼル、フグの仲間のバオスバツティーのかわいらしい姿を来館者に見ていただきました。

これら多くの魚類の繁殖を成功させるためには、良好な飼育と観察、飼育環境の整備が欠かせません。また、ふ化した稚魚の育成のためにエサとなる微小なプランクトンの世話も必要です。時間と労力がかかりますが、これからも二世帯、三世帯と繁殖個体による継続的な展示や、新たな種の繁殖に挑戦していきます。



バオスバツティー



ミジンベニハゼ



インドシナ
レオバードバフアー



メイタイシガキフグ

無脊椎動物

サンゴ、クラゲ、エビやカニ、イカなどの無脊椎動物の繁殖にも取り組んでいます。クラゲ類では、ヒゼンクラゲ、ユウレイクラゲ、エチゼンクラゲなどの大型クラゲの繁殖のほか、アカクラゲについては、これまでに例がない凍結精子を用いた人工授精を行い、残念ながら成長はしませんでした。多様な無脊椎動物ですが、繁殖技術の発展にむけて地道に努力を重ねています。



エンタク
ミドリイシ



ヒゼンクラゲ



ユウレイクラゲ

よちよち...



コウイカ

授乳中のゴマフアザラシ



スナメリの親子



バンドウイルカの親子



海獣類

バンドウイルカは、2009年と2016年に繁殖に成功し、3頭が無事に成育しました。また、人工授精にも取り組んでおり、新江ノ島水族館（神奈川県）との共同実施により、2020年4月には新江ノ島水族館のメスが出産し、その仔獣も順調に成育しています。

スナメリは、2015年に繁殖に成功しました。これは、救護したスナメリ同士の繁殖として日本初の事例となりました。マリンワールド海の中道（福岡県）、大分マリンバレス水族館（大分県）、海響館の3者は三重大学の吉岡基教授を顧問として「瀬戸内海西方海域スナメリ協議会」を設立し、人工授精にも取り組んでいます。

ゴマフアザラシは、これまで4頭の繁殖に成功し、無事に成育した仔獣のうち3頭はほかの水族館に搬出しました。搬出先でもそれぞれ繁殖に成功し、種をつないでくれています。

3世となる
ジェンツーペンギンの誕生

ペンギン類

キングペンギン、ジェンツーペンギン、フンボルトペンギンが繁殖しており、ジェンツーペンギンでは海響館で3世となる繁殖にも成功しています。また、フンボルトペンギンでは2016年に世界初となる凍結精子を用いた人工授精による繁殖（ペンギン類として世界2例目）にも成功しました。その後、3年連続で人工授精の成功を重ね技術の獲得が前進しているほか、その技術を他種に応用し、特にマカロニペンギンの繁殖成功に力を注いでいます。

繁殖賞受賞履歴

海響館は33種類、前身である下関市立下関水族館から合わせると34種類の生き物について、社団法人日本動物園水族館協会（現 公益社団法人日本動物園水族館協会）から与えられる繁殖賞を受賞しています。

※ 2017年3月31日をもって、公益社団法人日本動物園水族館協会を退会

受賞年度	和名	学名
2004年度	インドシナレオバードバファー	<i>Pao palembangensis</i>
2005年度	メイタイシガキフグ	<i>Cylichthys orbicularis</i>
	ボーキュバインフィッシュ	<i>Allomycterus pilatus</i>
2006年度	シモプリシマハゼ	<i>Tridentiger bifasciatus</i>
	ウロハゼ	<i>Glossogobius olivaceus</i>
	ヒメハゼ	<i>Favonigobius gymnauchen</i>
	ドロメ	<i>Chaenogobius gulosus</i>
2007年度	ゴマフグ	<i>Takifugu stictonotus</i>
	アゴハゼ	<i>Chaenogobius annularis</i>
	エンタクミドリイシ	<i>Acropora cf. glauca</i>
	アベハゼ	<i>Mugilogobius abei</i>
	テトラオドンコーチンチネンシス (現 バオコーチンチネンシス)	<i>Pao chochinensis</i>

	テトラオドントウリギダス (現 バオトウリギダス)	<i>Pao turigidus</i>
	カリノテトラオドントランコリカス (現 アベニーバファー)	<i>Carinotetraodon travancoricus</i>
2008年度	インドエメラルドバファー	<i>Leiodon cutcutia</i>
	タイアカメフグ	<i>Carinotetraodon lorteti</i>
	レッドテールアカメフグ	<i>Carinotetraodon irubescens</i>
	クモハゼ	<i>Bathygobius fuscus</i>
	ホシハゼ	<i>Asteropteryx semipunctata</i>
	トサカギンボ	<i>Omobranchus fasciolatoceps</i>
	コモンフグ	<i>Takifugu flavipterus</i>
	ヒガンフグ	<i>Takifugu pardalis</i>
2009年度	ヒナハゼ	<i>Redigobius bikolanus</i>
	シロチチブ	<i>Tridentiger nudicervicus</i>
	ショウキハゼ	<i>Tridentiger barbatus</i>
	ギンボ	<i>Pholis nebulosa</i>
	サザングローブフィッシュ	<i>Diodon nichthemerus</i>
	ヒゼンクラゲ	<i>Rhopilema hispidum</i>
2010年度	ミジンベニハゼ	<i>Lubricogobius exiguus</i>
	ハチノジフグ	<i>Tetraodon biocellatus</i>
	クロイシモチ	<i>Apogonichthyoides niger</i>
2011年度	ジュウジキサシゴ	<i>Dendrophy arbuscula</i>
	クモギンボ	<i>Omobranchus loxozonus</i>

※ 2021年3月31日時点での学名を記載

来館者に“楽しみながら学んでいただく”ため、館内でさまざまな解説イベントを実施してきました。スタッフが生き物と来館者の橋渡しとなり、水槽や解説パネルを見るだけでは伝わらない生き物の興味深い生態や行動などを、トレーニングや工夫をすることによりわかりやすく伝え、印象に残る内容のイベントにしています。

関門ダイブ (3階 関門海峡水槽)

ダイバーが水中に潜り、観覧側のスタッフと掛け合いをしながら生き物について解説し、来館者へのクイズと質問タイムも設けた参加型のイベントです。季節により内容を変更し、歯医者や魔法使い(ハロウィン)、サンタクロース、鬼(節分)などに扮したダイバーが楽しく進行します。

ピラルクの ばっくんタイム

(2階 熱帯雨林の川水槽)

大迫力のエサやりタイムです。世界最大級の淡水魚「ピラルク」が水面に投げ入れられたエサを空気と一緒に吸い込む時に生じる大きな衝撃を、アクリルガラス越しに体感してもらいます。



アザラシくんの ばっくんタイム

(2階 アザラシプール)

水中と陸上でゴマフアザラシの行動や姿についてパフォーマンスを交えて紹介し、アザラシとアシカの違いや、潜水に適した体の特徴、親子が臭いで互いを確認し合うことなどを解説します。



スナメリの ブレイングタイム

(2階 スナメリプール)

スナメリのパフォーマンスとともに生態などについて解説します。中でも、スナメリがつくる天使の輪「バブルリング」は海響館の特色となっており、砂底に潜む生き物を追い出すために口から水を吹くことがあると考えられるスナメリの行動をわかりやすく伝えていきます。



ペンギンの ごっくんタイム

(2階 ペンギン村ふれあい広場)

ファンボルトペンギンのエサやりをしながら、温帯にすむペンギンの特徴やエサの飲み込み方などについて解説します。



ペンギン大編隊 (1階・地下1階 ペンギン村亜南極ゾーン)

飛ぶ鳥 インカアジサシの「ホバリング」と、飛べない鳥 ペンギンの泳ぐ姿を比較しながら、それぞれの特徴を解説します。ペンギンが水中を群れて泳ぐ「ペンギン大編隊」は海響館の特色の一つで、ペンギンの本来の姿ともいえる泳ぐ姿を堪能することができます。



アーチャー Fish の とばせ!

水でっぽうタイム

(2階 水辺の生き物水槽)

オーストラリアの水辺にすむアーチャーフィッシュの仲間のエサやりタイムです。アクリルガラスに貼り付けたエサを口からとばした水でっぽうで撃ち落とす様子とあわせて生態を解説します。



体験型イベントは館内イベントと異なり、事前申込みいただいた来館者限定で行うイベントです。参加者は、スタッフの解説を聞きながらイルカやペンギンなどの生き物に触れたり、普段は立ち入ることができない展示エリアやバックヤードに入りさまざまなプログラムを行ったりと、特別な体験を通じて学び、感じ、そして発見することができます。参加者が、単に触ることを経験したり、楽しんだりするものを提供するのではなく、学習要素をしっかりと盛り込んだイベントとして構築してきました。



ペンギンタッチ (2階 ペンギン村ふれあい広場)

フンボルトペンギンの体に触れて羽毛の生え方や翼の硬さを感じたり、羽毛の下や口の中といった通常見ることができない部分を観察したり、エサをあげてペンギンが魚を飲み込む様子を間近で見ることができます。ペンギンはトレーニングを行い、小さな子どもでも安全に参加いただけるようになっています。

ペンギンと一緒に～はいポーズ

(2階 ペンギン村ふれあい広場)
フンボルトペンギンを間近で見ただき、記念撮影を行います。触ることに抵抗がある方でも参加でき、間近で見ることでペンギンの全身が羽毛で覆われていることや鋭いくちばしをもっていることなど、新たな発見につながっています。



ペンギンレンジャー

(2階 ペンギン村フンボルトペンギン特別保護区)
フンボルトペンギンの野生生息地を再現した展示エリアに足を踏み入れ、レンジャー役のスタッフと一緒にペンギンを観察しながら楽しく学ぶ、海響館オリジナルのイベントです。フンボルトペンギンの生態に合わせて、ペンギンの見分け方、換羽(羽毛の生え変わり)、繁殖行動(求愛、巣材運び、巣穴掘り)など、時期によりテーマを変更します。



イルカタッチ

(2階 イルカプール)
ステージに上陸したバンドウイルカの体に触れながら、水中生活に適応した皮膚のことや体温調節にも使用する背ビレのこと、胸ビレには指の骨があることなど、幅広く解説します。また、イルカのお名前も知っていただき、海響館のイルカたちにも興味を持ってもらうようになっています。



魚のエサやり体験 (バックヤード)

秋限定の特別イベント。バックヤードに案内し、マンボウやピラルク、ウミガメなど、水族館だからこそできるエサやりを体験するイベントです。マンボウ用の特製のエサ(マンボウ団子)を手渡して与えたり、ピラルクの大迫力の摂餌行動を体験してもらったり、ウミガメが鋭い口を使ってエサをうまく丸飲みすることを知ったりしながら、スタッフの仕事の一端を知ることができます。



バックヤードであったか磯の観察会

(バックヤード)
冬限定の特別イベント。寒い冬でも暖かい水族館の中で磯などにすむ生き物に触れて観察できるという、水族館ならではのイベントです。関門海峡水槽のバックヤード側の浅場にて、スタッフが詳しく解説しながらウニやヒトデ、タコ、ネコザメなどに触れてもらい、参加者の質問にもしっかりと答えます。



「海藻おしばアート」の様子



オープンラボは、海響館がオープンした2001年度より1階の無料ゾーンにて、国立研究開発法人水産研究・教育機構 水産大学校と共同で運営しています。水産大学校はさまざまな角度から海に関する研究をしており、その最先端の情報を水産大学校の先生と海響館のスタッフが連携して伝えることで、わかりやすく来館者に学んでいただくことができます。内容は多岐にわたり、食品科学・魚食文化・水生生物・船舶・漁業など年間20以上のテーマがあり、授業のように聞いて学ぶのではなく、体験や実験を通して海の不思議や楽しさを感じてもらえる内容となっています。

また、各分野の専門家である水産大学校の先生方と話すことができる貴重な機会でもあり、普段は聞くことができない深い内容の話は参加者にとって非常に興味深く、おもしろいと評判です。

通常は海響館のスタッフが運営し、海にまつわるさまざまな研究結果を水族館が持つ知識や情報と合わせて来館者へわかりやすく伝える橋渡し役を担っています。これを機会に海についてより興味を持っていただければと考えています。



いろいろな魚の食べ物

魚によってエサはさまざま。中には何とレタスを食べる魚も。どんな魚が食べるのか、普段食べているエサなどと合わせてその理由を解説します。



お魚標本タッチング

マンボウやアンコウ、サメの仲間など、普段生きた状態では中々触る機会がない魚の標本を触ることができます。その感触の違いを確かめながらその理由などをお話します。



バフンウニの発生実験

バフンウニから薬品をつかって卵と精子を取り出し、来館者の目の前で受精させます。顕微鏡を使って受精卵になる様子を観察し、その後の発生についても解説します。



海藻おしばアート

海岸には色とりどりの海藻が流れ着きます。その海藻を使って押し花の要領でしおりやポストカードなどとして使えるアートを作ることができます。用紙にくっつく理由や、さまざまな海藻の種類を学べます。



釣ってみよう!

いろいろな魚

一種の釣りゲームです。画用紙に描かれた魚のイラストを、磁石を使った釣り竿で釣ってみよう! ゲームを通して、魚の種類、エサ、すんでいる場所などを学ぶことができます。



日本の食文化について 知ろう ~出汁編~

海の生き物の中には、日本人の心である出汁として用いられる生き物がいます。中でも有名なのが鰹節。実際に削って香りを確かめながら、種類による違いなどをお話します。





スケッチの様子



生き物クイズ



生き物タッチングと解説

スライドを見せながらの解説



生き物タッチングの様子

出前講座

下関市が生涯学習まちづくりとして実施する出前講座に「海響館いきもの探検隊」と題して登録。市内の幼稚園や小学校、団体から申し込みを受け、展示スタッフが出向く出張授業を行っています。テーマはヒトデに関するものからイルカのトレーニングや出産に関する話、幼児も参加できる解説ボランティアによる紙芝居など。実際の生き物や標本、仕事道具などを用いて、見ているだけではわからない生き物たちの秘密を紹介します。

総合学習

「水族館のスタッフに質問したい!」という声はたくさんあり、それに対応するのが総合学習です。イルカのトレーニングはどのようにしているの? 魚にエサをあげる時間は? スタッフはどのような仕事をしているの? など、小学生から大学生まで幅広い質問に展示スタッフが直接お答えしています。

※教育活動と認めるものに対応



バックヤードツアー

水族館の裏側は、多くの方が興味を持つ場所です。バックヤードツアーでは、エサを作る調餌室や生き物を運ぶための大型エレベーター、予備水槽や繁殖用水槽、飼育水をきれいに保つためのろ過槽、時には獣医が使う検査室など、迷路のようなバックヤードを巡りながら、ガイド役の展示スタッフが詳しく解説します。水族館の理解を深めてもらうために、効果的な活動です。

調餌室



予備水槽



ろ過槽



教育活動

観察会

館外で行う学習プログラムとして、フィールドに出かけて行う観察会を実施してきました。これまで、川や磯、干潟の観察会のほか、底びき網漁体験と生き物観察会という趣向を凝らした内容で行い、多くの方に参加いただいています。参加者は、日頃自然に親しむ機会がなく初めての体験で大興奮された方や、自然にとっても詳しくスタッフに負けず興味深い話をしてくれる方、生き物を見つけるのがとても上手な方などさまざま、最後には皆さん口を揃えて「面白かった。また参加したい」と言ってくださる大好評の活動です。これからも、海響館は参加者と自然をつなぐ水族館らしい観察会を続けていきます。



スケッチする参加者



実施前の説明



採集する参加者



生き物を採集する様子



種名を調べる参加者

磯の生き物観察会



採集の様子



実施前の説明



生物を川へ返す様子



採集する参加者

川の生き物観察会

干潟の生き物観察会



実施前の説明



観察会の風景



採集されたカブトガニ幼生



タビラクチ



生き物を探す様子

海洋教育プログラム



みすゞさんに
造詣の深い方
と交流

海響館は、2019年度より外部有識者として海と博物館研究所の所長 高田浩二氏の協力を経て、新たに館外における海洋教育プログラムの構築を始めました。山口県や下関市の地域資源を活用し、地元の方々との連携や施設訪問、そして海響館の展示を学びの題材として利用することがこのプログラム構築の基本となる考えです。

検討を重ねた結果、初年度は山口県長門市出身の童謡詩人『金子みすゞ』さんの詩から海や海の生き物について思いをはせるプログラム「海響館と巡る“みすゞ”が見た海の世界」を実施しました。みすゞさんは、下関に移り住んだ時に多くの詩を残され、『みんなちがってみんないい』というフレーズの「私と小鳥と鈴と」は多くの方がご存知だと思います。このプログラムでは、金子みすゞさんが詠まれた海や海の生き物が登場する詩を取り上げ、それらの生き物について海響館で学ぶほか、下関市内にあるみすゞさんゆかりの地を歩き、関連する施設の訪問やみすゞさんに思い入れのある方の話を聞くことで、みすゞさんの思いや当時見ていたであろう風景などに思いをはせながら、海と生き物への興味をつなげる内容としました。そして、最後にはプログラムを通して感じたことを参加者が思うままに作品として作り上げ、海響館内に展示しました。

2020年度は新型コロナウイルスの感染拡大状況からプログラムの実施はできませんでしたが、新たなプログラムの構築を行いました。下関ならではの地域資源「フグ」を題材とし、地域の小学校の単元に組み込むプログラムです。子どもたちに自分がすむ地域の海や海の生き物にまつわる資源に目を向けてもらい、理解してもらうことが狙いです。海響館が行う海洋教育プログラムは、将来的に県外、市外からも活用いただけるプログラムに成長させたいと考えています。



プログラムの
冒頭
みすゞさんの
詩の紹介



参加者の
作品完成



作品作り

唐戸市場を
訪問



水族館は大きな水槽や飼育設備が整っており、多種多様な水産動植物を飼育できることから、行動、繁殖、形態観察などの調査研究に適しています。また、フィールドで行う調査も行っています。海響館独自の調査研究だけでなく、大学などの研究機関との共同研究も積極的に行い、水族館から多くの新たな知見が発信できるように取り組んでいます。

水族館での調査研究

水族館だからこそできる調査研究が数多くあります。海響館は現在、約550種35,000点の生き物を展示していますが、これまで飼育してきた魚類だけでも1,200種を優に超えます。それらの中には、全長2m以上に成長するマンボウや、成熟しても全長2cm程度にしかならないゴマハゼも含まれます。

これらの生き物を海や川で詳細に観察することはほぼ不可能です。シノノメサカタザメなどの希少な生き物は出会うだけで一苦労ですし、小さい生き物は水中では観察しにくかったりします。また深い海にすむ生き物の観察も水中ドローンなどを用いて観察することはできますが、長時間追跡することは非常に困難です。

しかし、水族館なら大きな水槽があり、水温や日照時間、同居生物など飼育環境も操作することができるので、生き物の調査研究にとっても適しています。海響館でもこれまでに水槽内観察から多く調査研究を実施しており、ミジンベニハゼの性転換の可能性を示し、希少なエビスザメの水槽内観察や、ナマコ類の体内で生活するカクレウオの仲間の生態を考察することができています。



ゴマハゼ



シノノメサカタザメ



バイカナマコの体内に隠れるカザリカクレウオ (レントゲン写真)

カザリカクレウオ



エビスザメ



ミジンベニハゼ



ニホンアワサンゴの潜水調査

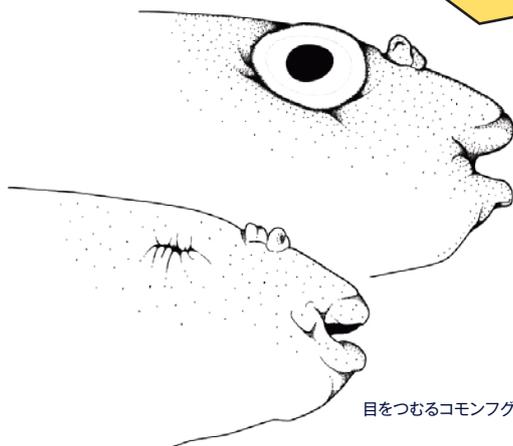
フィールドでの調査研究

水族館の調査研究は水族館内だけに限りません。山口県大島郡周防大島に日本最大の群生地があるニホンアワサンゴの潜水調査や下関市の干潟でのカブトガニ調査、漁業者の船に乗り行う乗船採集や海岸、河川にて行う自家採集活動などからわかったことも数多くあります。海水浴場で見ることができる生き物でも、詳しい生態がわかっていないことは珍しくありません。幅広く生き物について知見を得ることも水族館の役割の一つで、海響館はフィールドワークをとっても大切にしています。

身近なフグの謎を明らかにしたい！ ～フグの機能形態学的研究～

魚類展示課
荻本 啓介

フグは日本人の私たちにとって、身近な魚です。しかし、その生態は未だに多くの謎に満ちています。私は小さな頃から疑問に思ったことを自分で調べないと気が済まない性分で、海響館で日々フグたちの飼育をしている中でも「なんでだろう？」と思うことがたくさんあり、実際に調べてみるようにしています。そうして調べていく中で、水族館の解説に活かせる興味深い発見もしてきました！

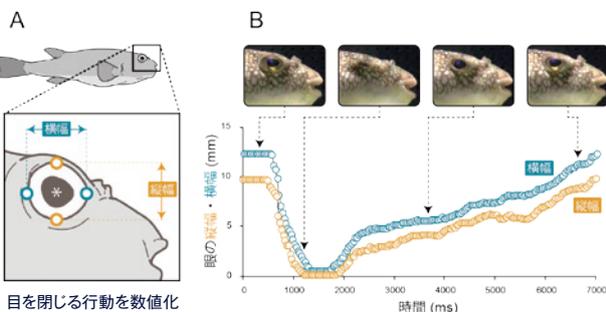


目をつむるコモフグ

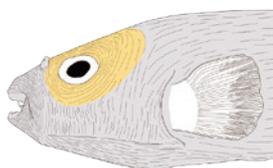
灯台下暗し！

フグのウィンク

私が海響館に就職して程ない2015年。水槽を何気なく観察していると、フグが「きゅっ」と目をつむるところに遭遇。大学時代にサメの研究をしていた私には、サメの仲間以外の魚は目をつむらないという固定観念があり、それはかなり衝撃的なことでした。さっそく調べてみると実はフグの目の閉じ方や閉じるメカニズム、またどの種のフグが目をつむるのかなど、多くのことがわかっていなかったのです。「それなら自分が解明するぞ！」と思い立ち、フグ科のコモフグを飼育しながら、“ウィンク”時の目の動き、目の周囲の筋肉の構造を詳細に観察しました。その結果、巾着袋の口を絞るように目の周りの皮膚を寄せ集めて目をつむること、目をつむる時には眼球を深く引っ込めていること、またフグ独自の筋肉がこの動きに関わることを世界で初めて明らかにすることができました。おまけに、このメカニズムはほかのほとんどの動物と異なるフグ独特のものだったことも判明したのです。この新しい発見を多くの方に知っていただくため、論文にまとめ学術誌に投稿しました（2021年に出版）。また、研究内容を館内にも展示し、新聞や海外の科学系雑誌でも紹介されました。



解剖されたコモフグと目をつむる筋肉（黄色部分）



脊椎動物最強クラス！

ハリセンボンのアゴのパワー

ハリセンボンを飼育していると、彼らが甲殻類や貝類など、硬い生き物を砕いて食べるシーンを見ることがあります。バリバリ…パキパキ…という音を聞きながら、「一体彼らの咬む力ってどれくらいだろう？」との思いが湧きたちました。そこで、2017年に専用の測定器^{*}を使ってハリセンボン40尾以上の咬む力を測定し、数値化しました。結果をほかの生き物と比べたところ、体サイズが同じ場合、ハリセンボンはライオンやハイエナ、ワニの仲間などを上回ることがわかりました。さらに、ハリセンボンのアゴまわりを解剖すると、そのふっくらとした頬に詰まっているのはアゴを閉じる筋肉であることが判明。可愛らしい顔を構成する頬が、実はとてつもないパワーを発揮する筋肉なんて、とんでもないギャップでした。

^{*}測定器は、沖縄美ら島財団総合研究センターよりお借りしました。



ハリセンボンの咬合力を計測！



お借りした「咬合力計」



咬合力実験風景

山口県日本海沿岸の魚類目録を作成！ - 日本初記録のフグを発見！！ -

魚類展示課
園山貴之

山 山口県の海には何種類の魚がいるのでしょうか？まれにこのような質問を受けることがありますが、実は答えるのが非常に難しい質問です。山口県の海にどのような魚がいるのかは、これまでもさまざまな方が調査を行い報告していますが、山口県の魚類相をまとめた報告は標本の記録に基づかないもので、その信憑性が問われていました。

「ならば…やるしかない！！地元の海に何がいるのか把握しておくべきだろう！」と意気込み、私が主導して調査を行うことにしました。近隣の博物館などにご協力いただき、所蔵されている標本の調査を行い、標本がなく画像しか残ってないような場合はそれらの画像の記録をくまなく確認しました。さらに、山口県産魚類の標本は山口県だけにあるわけではないため、大阪府や京都府、長崎県、鹿児島県の博物館にもお邪魔し、24時間標本とにらめっこしながらの調査も行いました。このように地道な努力を積み重ね、取り扱った標本の総数は18,159点、画像は1,578枚!!! これらすべての情報から199科484属767種を確認することができ、2020年2月に鹿児島大学総合研究博物館研究報告 No. 11として出版することができました。この報告は、山口県水産研究センターと萩博物館、海響館の3機関共同で魚類調査を行った成果です。

この調査では、山口県日本海沖で初めての確認となる種も複数あることが判明し、その数は74種にものぼりました！また、その中には日本海でこれまで報告のない種が21種もあり、日本で初確認となる『サンサイフグ』*というフグの仲間も含まれていました！

私たち展示スタッフは生き物の飼育管理や展示だけではなく、情報の収集蓄積を行うのも大切な仕事です。調査は地道なものですが、そこから得られる新しい発見は私たちのモチベーションを高めてくれますし、展示や情報発信を通じて多くの方に知ってもらい、その興奮と感動を共有できればと思っています。



アカオヒハナダイ



イヌザメ



オニダルマオコゼ



キマダラハセ



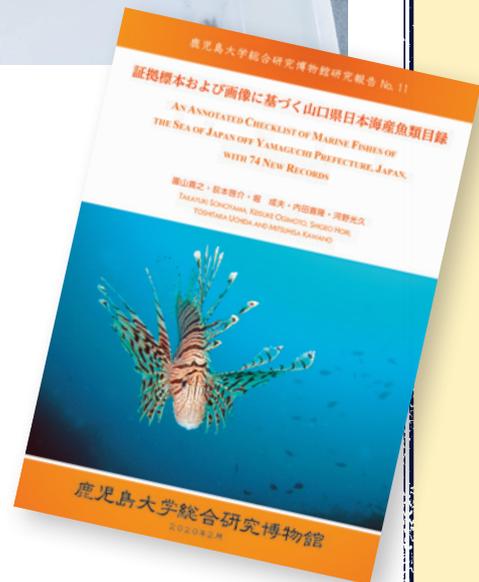
タイワンザメ



タケウソボ



サンサイフグ



*日本初確認のサンサイフグの標本は、萩博物館所蔵で、この調査で私が発見したものです。2019年12月に報告し、2020年1月～2月には海響館で標本の展示を行いました。



ふ化後の卵

下関を中心に、山口県内の沿岸海域に来遊するウミガメの情報を求めるポスターを県内の漁業関係者に配布し、情報の収集に努めてきた結果、多くの方々のご協力により、オープンからの20年間で85件の情報を得ることができました。それらの中には、目撃例が極めて少なく、希少種でもあるオサガメが長門市や萩市の定置網に混獲されていたという貴重な情報や、2015年11月に高知県室戸市で放流されたタグ（標識）付きのアオウミガメを約2年半後の2018年5月に下関市彦島江の浦町で発見（残念ながら死亡）したという記録も残すことができました。

混獲されたウミガメの調査

混獲されたウミガメは、計測や写真撮影などを行ったあと、可能な限りタグを装着して放流し、日本海のウミガメの移動や成長記録についての調査に役立つよう取り組んでいます。また、今後は組織を採取してDNA調査にも役立てようと考えています。ちなみに、この調査活動の中で得られた付着生物で、2017年に新種記載されたアカウミガメの甲羅に巣を作る「ウラシマタナイス」は、特別企画展での解説に活かすことができました。



ウラシマタナイス



ウミガメの産卵調査

ウミガメの産卵に関しては、2005年から2009年までに下関市内の海岸で計4回確認され、ふ化後に産卵巣を掘り起こし卵数の記録などを実施しました。その後は長期間産卵の情報が入ってきませんでしたが、2020年に下関市の隣の山陽小野田市でふ化脱出したウミガメが確認され、11年ぶりの明るい話題となりました。



子ガメの足跡

ストランディング調査

ストランディング（漂着や漂流）したウミガメの調査では、種同定や計測、写真撮影を行い、記録を残しています。この調査の大半は近隣の一般の方々からいただく発見情報で、海岸の散歩中や釣りをしている時など、地域の方々の目が非常に大きな力となっています。



計測中のスタッフ

NPO 法人日本ウミガメ協議会を中心に全国のウミガメ情報がまとめられており、海響館も連携しながらウミガメの保護に繋がられるよう調査を継続していきます。

海響館では、1998年5月より山口県や福岡県北九州市周辺海域を中心に、ストランディング（座礁や漂着、漂流、迷入など）や漁網に絡んだ状態で発見された鯨類の情報収集と対応を行っています。2021年3月末までの22年11か月に収集した記録は、事例数454件で、ミンククジラ、マッコウクジラ、オガワコマッコウ、バンドウイルカ、カマイルカ、スナメリなど、17種485頭へのぼります（頭数には種不明鯨類9頭を含む）。



海岸に座礁したハナゴンドウ



救護したシワハイルカ

ストランディングや混獲で発見される鯨類は、ほとんどの場合死亡しているのですが、これらの死体は貴重な研究材料となります。発見日時や発見場所、発見状況などの基礎情報のほか、種の同定、性別判定、体長や各部位の計測、皮膚や脂皮（脂肪層を含めた皮膚）、筋肉、胃や内臓、骨格などを採取して、さまざまな専門機関と連携し研究に供します。

生存している鯨類に対しては、現地にて状態を確認し、応急的な処置と最低限の計測、サンプル採取を行った上で、大きな異常がない場合は沖合に放し、救護が必要と判断した場合は海響館に搬送し、治療と看護を施します。これまで、スナメリ、シワハイルカ、ハナゴンドウを海響館に收容し、貴重な飼育記録を残すことができました。なかでも2002年7月に救護したシワハイルカは、スタッフの懸命な治療と看護により順調に回復し、バンドウイルカとの同居飼育やトレーニングによりジャンプなどができるようになるなどが学べる機会ともなりました（2002年12月死亡）。

山口県および福岡県北九州市周辺にて発生したストランディング・混獲の記録 （1998年5月～2021年3月）

標準和名	学名	事例数（個体数）
ヒゲクジラ亜目 Mysticete		
ミンククジラ	<i>Balaenoptera acutorostrata</i>	5 (5)
ナガスクジラ	<i>Balaenoptera physalus</i>	1 (1)
ザトウクジラ	<i>Megaptera novaeangliae</i>	1 (1)
ハクジラ亜目 Odontocete		
ハセイルカ	<i>Delphinus capensis</i>	5 (6)
ユメゴンドウ	<i>Feresa attenuata</i>	1 (6)
コビレゴンドウ	<i>Globicephala macrorhynchus</i>	2 (2)
ハナゴンドウ	<i>Grampus griseus</i>	5 (5)
カマイルカ	<i>Lagenorhynchus obliquidens</i>	8 (8)
スジイルカ	<i>Stenella coeruleoalba</i>	3 (26)
シワハイルカ	<i>Steno bredanensis</i>	2 (2)
バンドウイルカ	<i>Tursiops truncatus</i>	3 (3)
マッコウクジラ	<i>Physeter macrocephalus</i>	2 (2)
コマッコウ	<i>Kogia breviceps</i>	1 (1)
オガワコマッコウ	<i>Kogia sima</i>	3 (3)
コブハクジラ	<i>Mesoplodon densirostris</i>	1 (1)
オウギハクジラ	<i>Mesoplodon stejnegeri</i>	2 (2)
スナメリ	<i>Neophocaena asiaeorientalis</i>	400 (402)
種不明鯨類		9 (9)
合計		454 (485)



ハセイルカを海響館に收容し調査



海岸に漂着したカマイルカの死体



海上漂流しているミンククジラの死体



シワハイルカへの給餌



ストランディング・混獲したスナメリの研究

スナメリは下関の周辺海域に生息しており、海響館では重要な調査研究対象種として力を注いでいます。ストランディングや漁網に絡んだ状態で発見されたスナメリは、本格的に調査を始めた1998年5月から2021年3月末までの22年11か月の記録で400件402頭と、全ての鯨類の事例数454件に対し88%を占めています。死亡した状態で発見されたスナメリに対しては、性別や体長、状態などの記録と、皮膚や筋肉、内臓、胃など可能な限り標本を採集し、研究機関と協力して生態や生息環境を知るための研究に供しています。体長と性別の記録はスナメリの成長や繁殖時期の推定を、胃内容物からは食性を、脂皮（脂肪層を含む皮膚）や内臓からは体に蓄積された化学物質から海洋汚染状態を知ることができます。地道な活動ではありますが、長期間の調査研究活動により多くの情報が蓄積され、スナメリの生態解明に貢献しています。



海岸に漂着したスナメリの死体



サンプルの採取



混獲で発見され救護したスナメリ

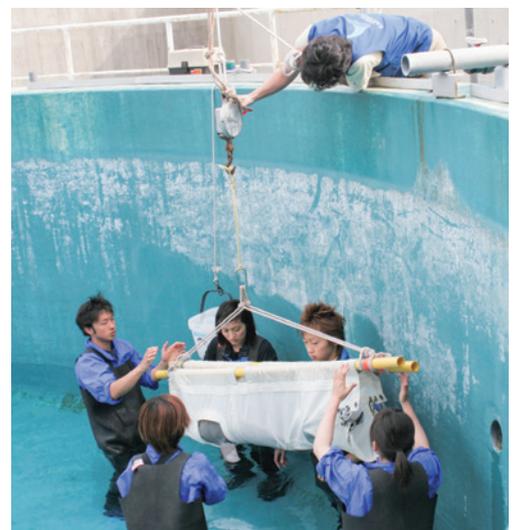


救護したスナメリ

飼育個体を用いた研究

生存しているスナメリが漁網に絡んだり、埋め立て区域に入り込んだり、海岸に座礁したりして発見された場合、連絡を受けて現地に出動することがあります。スナメリの状態を確認し、大きな問題がなければ応急処置をした後に沖合で放し、ケアが必要と判断した場合は海響館に搬送し、集中的な治療と看護を行います。そして、一部の個体については、農林水産大臣の許可を得て、繁殖生理の解明や人工授精、成長に関するデータ収集などの飼育研究を行っています。2週間に1回の採血を複数年実施し、血中ホルモン濃度をモニタリングすることで繁殖周期を調べたり、超音波検査によりメスの卵胞の状態をモニタリングすることで排卵時期を調べたりしています。また、体重や体長、胴回りを計測し、スナメリの成長データの集積や、人工授精を目的としたトレーニングによる精液採取にも取り組んでいます。これら研究成果の一事例として、光の周期がオスの性ホルモン分泌に影響を与えることが鯨類で初めて明らかになり、2017年に論文発表しました（共同研究）。

飼育個体から得られる情報は大変貴重で、研究として大きな意義を持っているため、これからも継続をしていきます。



治療中のスナメリの体重測定

研究発表・発表記事

年月日	発表内容	発表場所
2001年9月26~27日	下関市立しものせき水族館「海響館」施設紹介	第11回動物園水族館設備会議
2001年10月	フグ漁業	マリナクアリスト No. 21
2001年10月	淡水フグ・汽水フグ 水槽で飼えるフグの仲間たち	アクアライフ No. 267
2001年12月13~14日	洞海湾に迷入したユメコドウの保護について	第26回海獣技術者研究会
2002年10月28~29日	ヘイケガニの展示に適した底質について	第47回水族館技術者研究会
2002年10月28~29日	水族館で飼育生物に使用される配合飼料について	第47回水族館技術者研究会
2002年11月9~10日	ヘイケガニの生態に関する二・三の知見	日本甲殻学会第40回大会
2003年	山口県及びその周辺で確認されたスナメリの漂着や混獲などに関する報告	日本海セロロジー研究(13)
2003年2月18~19日	マンボウの長距離輸送について	平成14年度中国四国ブロック飼育技術者研究会
2003年2月18~19日	飼育下におけるトラフグの潜砂に関する行動の観察	平成14年度中国四国ブロック飼育技術者研究会
2003年2月22~23日	山口県でのスナメリ緊急保護から展示に至るまでの経過報告について	第28回海獣技術者研究会
2003年2月22~23日	海獣類のスカントレーニング、横徹の強化、オペラント条件付け	第28回海獣技術者研究会
2003年9月25~26日	コージェネレーション設備の運用方法及び燃料転換に伴うエネルギー使用効率の変化について	第13回動物園水族館設備会議
2003年9月25~26日	プロテインスキマーを採用した水槽の浄化能力と飼育水質	第13回動物園水族館設備会議
2003年10月22~23日	「トレーナートレーニングについて」 話題提供	第29回海獣技術者研究会
2003年11月6~7日	インドシナレオパードバツファーの水槽内繁殖について	第48回水族館技術者研究会
2003年11月22~23日	周防灘産ヘイケガニの消化管内容物組成	日本甲殻学会第41回大会
2004年2月11~12日	下関周辺海域の板鯨類について	第15回魚類生態研究会
2004年3月3~4日	響灘の板鯨類の記録について	平成15年度中国四国ブロック水族館技術者研究会
2004年7月	水族館からの手紙 丸い体におちよぼが100種	社団法人日本水産会おさかな普及協議会 SAKANA Vol. 3
2004年11月11~12日	飼育下におけるボーキエバインフィッシュの繁殖について	第49回水族館技術者研究会
2004年11月11~12日	飼育下におけるメイトイシガキフグの繁殖について	第49回水族館技術者研究会
2005年	<i>Takifugu obscurus euryhaline fugu species veru close Takifugu rubripes</i> and suitable for studying osmoregulation.	BMC Physiology 5
2005年2月	フグと遊ぶ！世界の淡水・汽水フグコレクション	アクアライフ No. 307
2005年3月3~4日	響灘底曳網漁獲生物種とタツピング生物の実施例について	平成16年度中国四国ブロック水族館技術者研究会
2005年11月16~17日	バンドウイルカの給餌量管理について	第31回海獣類技術者研究会
2006年1月	海の生物研究室 フグたちの得意技	ダイビングワールド No. 365
2006年2月	淡水フグから海水フグまで フグの飼ひ方	マリナクアリスト No. 365
2006年2月2~3日	飼育下におけるヒメハゼの繁殖について	第50回水族館技術者研究会
2006年2月2~3日	飼育下におけるシモノリシマハゼおよびウロハゼの繁殖について	第50回水族館技術者研究会
2006年2月11~12日	飼育下におけるハリセンボン科2種の繁殖について	第17回魚類生態研究会
2006年3月	海の生物研究室 ハコフガの形の秘密	ダイビングワールド No. 367
2006年3月7~8日	新人トレーナーの育成事例について	平成17年度中国四国ブロック水族館技術者研究会
2006年3月7~8日	木屋川の河川調査の結果について	平成17年度中国四国ブロック水族館技術者研究会
2006年3月7~8日	飼育下におけるカスザメの成長について	平成17年度中国四国ブロック水族館技術者研究会
2006年5月20日	響灘における小型底曳網の甲殻類漁獲物	第5回日本海甲殻研究会
2006年5月20日	復活したヘイケガニの置物	第5回日本海甲殻研究会
2006年5月20日	山口県日本海側からのコブセミエビの記録	第5回日本海甲殻研究会
2006年6月10日	山口県日本海沿岸におけるフグ目魚類	第16回西日本フグ研究会
2006年9月28~29日	鯨類のストランディング及び混獲、その他の事例についての報告の紹介	第31回中四国野生生物医療看護勉強会
2006年11月30日~12月1日	下関周辺海域に生息する板鯨類とカスザメの成長について	東京大学海洋研究所共同利用研究会「軟骨魚類を探る」
2006年12月	しものせき水族館でのフグ目魚類飼育展示の試み	山口県博物館協会会報第31号
2006年12月5~6日	魚のかたちお風呂バス	水族館ワークショップ
2007年	瀬戸内海西方海域と響灘におけるスナメリの保護及び調査活動について	日本動物園水族館協会総会
2007年1月31日~2月2日	飼育下におけるアヘハゼの繁殖と初期飼育について	第51回水族館技術者研究会
2007年1月31日~2月2日	飼育下におけるメコンフグ2種の繁殖について	第51回水族館技術者研究会
2007年2月13~14日	妊娠中のコマアザラシに対する超音波検査について	平成18年度中国四国ブロック水族館技術者研究会
2007年2月17~18日	淡水フグ <i>Carinotetraodon travandoricus</i> の繁殖について	第18回魚類生態研究会
2007年2月17~18日	飼育下におけるヒメハゼの繁殖について	第18回魚類生態研究会
2007年7月7~8日	「1998年5月~2007年5月に得られた山口県及び福岡県北九州市周辺海域における鯨類のストランディングに関する報告」	日本セロロジー研究会第18回大会
2007年9月19~20日	飼育下におけるシイラの繁殖と初期育成	第52回水族館技術者研究会
2007年9月19~20日	エビスザメの飼育について	第52回水族館技術者研究会
2007年9月19~20日	関門海峡におけるクラゲ類の季節変化	第52回水族館技術者研究会
2007年10月11~12日	低温水槽の結露防止について	第17回動物園水族館設備会議
2007年10月20~21日	飼育下におけるトサカギンボの繁殖	第45回魚類自然史研究会
2007年10月20~21日	メコンフグ2種 (<i>Tetraodon cochinensis</i> , <i>T. turigidus</i>) の繁殖と初期形態について	第45回魚類自然史研究会
2007年11月	海の生物研究室 タイバーたちにライバル現る!! パルリングで遊ぶスナメリ	ダイビングワールド No. 387
2007年11月4日	ペンギンを守るために...チリへの協力活動について	ペンギン会議第16回全国大会
2007年12月	流れを学ぶ 渦流の中での魚たちの行動	ダイビングワールド No. 388
2007年12月4日	弁別刺激と多様性について	第4回海獣類トレーニングセミナー
2007年12月5~6日	スナメリにおける血中ホルモン濃度の季節変動	第33回海獣技術者研究会
2007年12月6~7日	水産大学校との連携によるオープンラボの取り組み	東京大学海洋研究所共同利用シンポジウム「環境問題と水族館その現状、課題、そして将来展望」
2008年2月16~17日	室内水槽での藻場再現の試み	第19回魚類生態研究会
2008年2月16~17日	飼育下におけるミジンペンハゼの繁殖と性転換の可能性について	第19回魚類生態研究会
2008年2月26~27日	海獣類の給餌量管理における熱量について	平成19年度中国四国ブロック飼育技術者研究会
2008年2月26~27日	飼育下におけるキタマクラの繁殖について	平成19年度中国四国ブロック飼育技術者研究会
2008年3月29~31日	インドエメラルドバツファー <i>Tetraodon cutcutia</i> の産卵	平成20年度日本水産学会春季大会
2008年3月29~31日	トラフグ属4種の初期発育	平成20年度日本水産学会春季大会
2008年4月	フグと楽しく暮らそう!	フィッシュマガジン Vol. 505
2008年5月16~18日	下関周辺での特記的な甲殻類の出現	第7回日本海甲殻研究会
2008年6月20日	トラフグ属4種の初期発育	第16回西日本フグ研究会
2008年9月24~25日	アクリルガラス水槽内面の防傷措置について	第18回動物園水族館設備会議
2008年9月20~23日	淡水フグ <i>Carinotetraodon</i> 属3種の繁殖	2008年度日本魚類学会年会
2008年10月	かわいいうぐとの暮らし方	アクアライフ No. 351
2008年10月2~3日	飼育下鯨類の飼料について	第34回海獣技術者研究会
2008年10月29~30日	ペンギン類のアスペルギルス症~3症例の比較より~	第33回中四国野生生物医療看護勉強会
2008年11月26~27日	飼育下におけるカコカキダイの繁殖と初期飼育について	第53回水族館技術者研究会
2008年11月26~27日	科の異なるヨシギとキタマクラの繁殖生態の類似性	第53回水族館技術者研究会
2008年12月11~12日	市立しものせき水族館における特別企画展「サメ! ~海の王者の真実~」について ~企画展とワークショップを通してのサメ類の多様性と解説手法の紹介と実施例~	東京大学海洋研究所共同利用研究会「板鯨類の魅力と多様性」
2009年2月	山口県と石川県沖で採集されたウチワエビの最終期幼生	富山市科学博物館研究報告第32号
2009年2月14~16日	飼育下におけるカコカキダイの繁殖と初期飼育について	第20回魚類生態研究会
2009年2月25~26日	下関市イルカふれあい体験について	平成20年度中国四国ブロック飼育技術者研究会
2009年2月25~26日	ヒガシナメクジウオの採集、飼育および展示について	平成20年度中国四国ブロック飼育技術者研究会
2009年3月20~21日	シロチチブシウキハゼの繁殖および後期仔魚期における色素分布の比較	第48回魚類自然史研究会
2009年3月27~31日	ミトコンドリアDNA塩基配列に基づく <i>Tetraodon</i> 属および関連淡水および汽水産フグ科魚類の分子系統関係について	平成21年度日本水産学会春季大会
2009年6月20~21日	「スナメリを知る・知ってもらう」ための取り組みについて	日本セロロジー研究会第20回大会
2009年9月	なんとってフグ!	フィッシュマガジン Sep. Vol. 522
2009年9月19日	水槽内における産卵期のサフグの集合行動	日本動物園水族館協会総会
2009年10月20~21日	漏水事故について(水槽配管)	第19回動物園水族館設備会議
2009年11月7~8日	ペンギン類のアスペルギルス症について	第1回動物園水族館および野生種における動物医療の集い
2010年	九州近海におけるヒダヒルの記録	人と自然 Humans and Nature 21
2010年1月16~18日	まもなくオープンする海響館ペンギン村の紹介	ペンギン会議第18回全国大会
2010年2月4~5日	飼育水槽における亜鉛濃度の飼育生物に与える影響と環境改善効果	第54回水族館技術者研究会
2010年2月4~5日	飼育下におけるギンボの繁殖、卵保護行動について	第54回水族館技術者研究会
2010年2月4~5日	過剰指を持つガザメの飼育および脱皮について	第54回水族館技術者研究会
2010年2月6~7日	飼育下で得られたカザリカクレウオ、ボウスカクレウオの生態的知見	第21回魚類生態研究会
2010年2月6~7日	キハソウの稚魚の形態について	第21回魚類生態研究会
2010年2月24~25日	山口県日本海沖におけるハイカゴ漁での漁獲生物と展示可能性種の検討について	平成21年度中国四国ブロック飼育技術者研究会
2010年2月24~25日	しものせき水族館におけるタチウオの飼育展示について	平成21年度中国四国ブロック水族館飼育技術者研究会
2010年2月24~25日	バンドウイルカの産卵の一例について	平成21年度中国四国ブロック飼育技術者研究会
2010年3月26~30日	<i>Tetraodon</i> 属魚類の分子系統関係と塩分耐性について	平成22年度日本水産学会春季大会
2010年3月26~30日	ショウサイフグの初期発育とトラフグ属4種との比較	平成22年度日本水産学会春季大会
2010年3月31日	山口県日本海から記録されたカニ類	ホンザキグリーン財団研究報告第13号
2010年5月29~30日	山口県日本海沖におけるハイカゴ漁での甲殻類を中心とした漁獲生物について	第9回日本海甲殻研究会
2010年6月12~13日	飼育下におけるミジンペンハゼの繁殖と育成	平成22年度コリ研究会
2010年6月19日	ふくと海響館	第20回西日本フグ研究会
2010年6月19~20日	1998年5月~2009年12月に得られた山口県及び福岡県北九州市周辺海域における鯨類のストランディングに関する報告	日本セロロジー研究会第21回大会

2010年9月1~4日	バンドウイルカのカンジダ感染症における抗原検査の有効性	第16回日本野生動物医学学会
2010年9月23~26日	AFLP法およびmtDNA塩基配列解析によりイシガキガ属魚類種間雑種の遺伝解析	2010年度魚類学会年会
2010年9月23~26日	X線画像によるカクレウオ科2種の知見	2010年度魚類学会年会
2010年10月1~4日	高知県で採集できたウミトサカ科の一種の卵と飼育下での育成	第6回日本刺胞・有櫛動物研究談話会
2010年10月15~23日	生体移動したフンボルトペンギンの繁殖参加と死亡率について	第58回動物園技術者研究会
2010年10月22~24日	飼育下におけるヒゼンクラゲの繁殖について	Jfish・九十九島水族館共催 クラゲ交流会
2010年11月15~17日	スナメリにおける輸血療法における供血個体への影響	第36回海獣技術者研究会
2010年11月15~17日	バンドウイルカにおける新たなステーションスタイルの導入と行動の多様化について	第36回海獣技術者研究会
2010年11月26~28日	2005年~2010年に得られた下関周辺におけるウミガメに関する報告	第21回日本ウミガメ会議
2010年12月5日	飼育実験によるトラフグ属3種の成長過程比較	平成22年度日本水産学会 中国・四国支部大会
2010年12月5~6日	ペンギン村「ペンギン学校」について	ペンギン会議第19回全国大会
2010年12月5~6日	ペンギン村「エンリッチメント」について	ペンギン会議第19回全国大会
2010年12月5~6日	生体移動したフンボルトペンギンの繁殖参加と死亡率について	第10回ペンギン飼育技術研究会
2011年2月2~4日	山口県日本海側で採集されたヤサガタハダカカメガイの飼育及び卵発生	第55回水族館技術者研究会
2011年2月2~4日	クモハゼの繁殖と初期形態	第55回水族館技術者研究会
2011年2月11~12日	クモギボの繁殖とそれに用いた人工産卵床	第22回魚類生態研究会
2011年2月23~24日	有明海に出現するヒゼンクラゲとヒゼンクラゲの飼育展示への取り組み	平成22年度中国四国ブロック水族館技術者研究会
2011年2月23~24日	スナメリ(幼鯨)の保護から展示の経過について	平成22年度中国四国ブロック水族館技術者研究会
2011年2月23~24日	データロガーを用いたフンボルトペンギンの抱卵温度測定について	平成22年度中国四国ブロック水族館技術者研究会
2011年3月21日	山口県日本海側で採集されたヤサガタハダカカメガイの卵発生	山口生物学会
2011年3月21日	2005年~2010年に得られた下関周辺におけるウミガメに関する報告	山口生物学会
2011年5月14~15日	飼育下で確認できたスエハゼの産卵と卵発生	平成23年コリ研究会
2011年5月25~26日	麻酔および輸液処置を行ったマンボウの症例報告	平成23年度春季大会 日本水棲生物医学研究会
2011年6月4~5日	カイカムリ科幼生の育成について	第10回日本海甲殻類研究会
2011年6月4~5日	過剰指を持つガザミの飼育及び脱皮	第10回日本海甲殻類研究会
2011年6月4~5日	日本海で採集されたウチワエビ類2種のフィロソマ幼生	第10回日本海甲殻類研究会
2011年6月4~5日	山口県の日本海における特記的現象~甲殻類を中心に	第10回日本海甲殻類研究会
2011年6月4~5日	山口県沖で採集されたヒキガニ	第10回日本海甲殻類研究会
2011年6月18~19日	話題提供: 山口県下関市三軒屋海岸で観察されるスナメリ	日本セロロジー研究会第22回大会
2011年6月18~19日	2010年1月~12月に得られた山口県及び福岡県北九州市周辺海域における鯨類のストランディングに関する報告	日本セロロジー研究会第22回大会
2011年9月8~11日	イルカの筋・骨格系と遊泳運動	日本哺乳学会2011年度大会
2011年9月17~20日	飼育下で確認できたジュウジキサンゴの放精放卵	第7回 日本刺胞・有櫛動物研究談話会
2011年9月20日	Further records of <i>Lemaenicus ramosus</i> (Copepoda: pennellidae) from groupers (<i>Epinephelus</i> spp.) in Japanese waters	Biogeography 13
2011年9月28日~10月2日	フグ類の収集と繁殖の試み	平成23年度日本水産学会秋季大会 シンポジウム「フグ研究とトラフグ生産技術開発の最前線」
2011年9月29日~10月2日	ハリセンボ科4種の卵および仔魚	2011年度日本魚類学会年会
2011年9月29日~10月2日	飼育下におけるスエハゼの繁殖	2011年度日本魚類学会年会
2011年10月5~7日	アスベルギルス症のフンボルトペンギンにおける飼育管理について	第59回動物園技術者研究会
2011年11月15~17日	飼育下スナメリの血液性状について	第37回海獣技術者研究会
2011年11月23~25日	産卵期のクサフグの暗喙条件下における行動リズム	第36回日本比較内分泌学会大会
2011年11月24日	2010年マコロペンギン個体登録調査	第17回種保存会議
2011年11月26日~12月2日	Free-running circannual male reproductive cycles in captive finless porpoises <i>Neophocaena phocaenoides</i> exposed to a constant photoperiod.	19th Biennial Conference on the Biology of Marine Mammals
2011年12月5日	アスベルギルス症のフンボルトペンギンにおける飼育管理について	第11回ペンギン飼育技術研究会
2011年12月12~13日	フグ類の繁殖現場から垣間見えてきたこと	東京大学大気海洋研究所 共同利用シンポジウム 日本動物園水族館協会後援「生物多様性と水族館 研究・展示・啓発活動」
2012年	CYMOTHOA PULCHRA (ISOPODA, CYMOTHOIDAE)	Koninklijke Brill NV, Leiden, 2012 Crustaceana 85 (7)
2012年	日本海産エビ類-Ⅲ 山口県と石川県沖で採集されたウチワエビ類のフィロソマ幼生	石川県立自然史資料館研究報告 第2号
2012年1月23~24日	アシカの腸管クロストリジウム	平成23年度冬季大会 日本水棲生物医学研究会
2012年2月2~3日	ニホンアワサンゴの飼育下での育成および着生に適した基盤の検討	第56回水族館技術者研究会
2012年2月2~3日	カイカムリ科幼生の育成	第56回水族館技術者研究会
2012年2月2~3日	飼育下におけるクロイシモチの繁殖と初期飼育	第56回水族館技術者研究会
2012年3月7~8日	人工哺育中のカリフォルニアアシカ幼鯨の移動	平成23年度中国四国ブロック水族館技術者研究会
2012年3月7~8日	データロガーを用いたフンボルトペンギンの抱卵温度測定について(続報)	平成23年度中国四国ブロック水族館技術者研究会
2012年3月	下関市吉母および善井島のタカラガイの記録	豊田水ホルの里ミュージアム研究報告 第4号
2012年3月31日	日本海産カニ類-VI 山口県沖で獲れたヒキガニ	ホシザキグリーン財団研究報告 第15号
2012年3月31日	日本海産カニ類-VII 山口県沖で獲れたエダツノガニ	ホシザキグリーン財団研究報告 第15号
2012年4月25~26日	ハチノジフグにおけるフィロソマ属線虫の摘出手術	日本水棲生物医学研究会
2012年5月26~27日	山口県初記録のイガグリホンヤドカリ	第11回日本海甲殻類研究会
2012年6月2~3日	2011年1月~12月に得られた山口県及び福岡県北九州市周辺海域における鯨類のストランディングに関する報告	日本セロロジー研究会第23回大会
2012年6月16日	海響館でのフグの食文化に関する企画展	第22回西日本フグ研究会
2012年7月10~12日	下関市立しものせき水族館におけるスナメリの飼育管理に関する報告	第11回スナメリ研究会・特別採捕研究報告会
2012年9月4日	Molecular phylogenetic relationship and salinity resistance of Tetraodon pufferfish	22nd IUBMB congress
2012年9月13~15日	クサフグの脳脊髄液タンパク質イベントアミンの発現解析	日本動物学会第83回大会
2012年9月14~17日	遼河回遊のゲムノワイド遺伝解析にむけて~河にさかのぼるフグと海産フグの遺伝学~	平成24年度日本水産学会秋季大会
2012年9月21~24日	ネスミフグの卵および仔魚	2012年度日本魚類学会年会
2012年9月	フグ研究とトラフグ生産技術の最前線	日本水産学会監修 長島裕二・村田修・渡部純五 編
2012年10月2~4日	ゴマフアザラシに対する定期的な超音波検査による胎仔の観察	第1回ゴマフアザラシ会議
2012年10月17~19日	フンボルトペンギンの趾瘤症に対する治療とその効果	第60回動物園技術者研究会
2012年10月17~19日	フンボルトペンギンの輸血療法における供血個体への影響	第60回動物園技術者研究会
2012年10月29~30日	アクリルパネルの水中研磨装置について	第22回動物園水族館設備会議
2012年11月13~15日	スナメリにおける光周期と血中ホルモン濃度の変動との関係	第38回海獣技術者研究会
2012年11月26~28日	フンボルトペンギンの輸血療法における供血個体への影響	平成24年度日本水棲生物医学研究会
2012年12月5~6日	ハチノジフグの繁殖と初期形態	第57回水族館技術者研究会
2012年12月5~6日	エビクラゲとタコクラゲモエビの初期形態	第57回水族館技術者研究会
2012年12月2~7日	INCREASING BEHAVIORAL VARIETY OF BOTTLENOSE DOLPHINS (<i>TURSIOPS TRUNCATUS</i>) IN CONJUNCTION WITH FOUR STATIONING POSTURES	40th IMATA CONFERENCE HONG KONG・2012
2012年12月8日	山口県瀬戸内海東部沿岸における建網漁獲物のかぶりつき被害~歯型による検証~	2012年度日本板鯨類研究会シンポジウム
2013年	Molecular phylogenetic relationship of Tetraodon pufferfish based on mitochondrial DNA analysis	Fisheries Science Vol. 79
2013年	教育的展示を目的としたヘイケガニの生態学的研究	山口生物 第33巻 Vol. 33
2013年	~周防灘産ヘイケガニの食性及び、ヘイケガニ生息場のマクロベントス組成~	日本生理物理学会会報 第68巻
2013年1月28日	日本海から発見されたホシガタヒトデ科ヒトデ類(棘皮動物, 海星綱, マヒトデ目)の動物地理学意義	第12回ペンギン飼育技術研究会
2013年2月16~17日	フンボルトペンギンの趾瘤症に対する治療とその効果	第24回魚類生態研究会
2013年2月16~17日	ハチノジフグの繁殖とアシア産淡水フグとの比較	第24回魚類生態研究会
2013年3月	山口県瀬戸内海東部沿岸における建網漁獲物のかぶりつき被害~歯型による検証~	ホシザキグリーン財団研究報告 第16号
2013年3月	山口県日本海からのアカシマホノエビシヤコ	ホシザキグリーン財団研究報告 第16号
2013年3月	日本海産エビ類-V. 山口県沖からのハクセンエビ	ホシザキグリーン財団研究報告 第16号
2013年3月	日本海産異尾類-II. 響灘で獲れたイガグリホンヤドカリ	ホシザキグリーン財団研究報告 第16号
2013年3月	ガザミ紺脚に生じた奇形4例	ホシザキグリーン財団研究報告 第16号
2013年3月	山口県日本海側の頸足類相(予報)	山口県水産研究センター研究報告 第10号
2013年3月7~8日	カリフォルニアアシカにおける抗不安薬投与の一例	第44回中国四国野生動物医療・看護勉強会
2013年3月7~8日	インドエメラルドバツファーの繁殖と異なる塩分濃度での仔魚育成比較	平成24年度中国四国ブロック水族館技術者研究会
2013年3月7~8日	しものせき水族館における新規ヒラルクの導入と蓄養事例	平成24年度中国四国ブロック水族館技術者研究会
2013年3月9~10日	ヘテロポソウム孵化幼生の変態はハフクレテンによって誘起される	平成25年度日本魚病学会春季大会
2013年5月	飼育下鯨類の餌料について	動物園水族館雑誌 Jour. Jpn. Assoc. Zoo. Aqu. 53(4)
2013年5月24~26日	山口県及び福岡県北九州市周辺海域における鯨類のストランディングに関する報告(2012年1月~12月)	日本セロロジー研究会第24回(高山)大会
2013年6月8~9日	2012年に海響館搬入した大型甲殻類-IIヒラエビモコエビコノギカガミ	第12回日本海甲殻類研究会
2013年6月8~9日	2012年に海響館搬入した大型甲殻類-Iウチワエビコソアミエビ	第12回日本海甲殻類研究会
2013年6月8~9日	エビクラゲより得られたタコクラゲモエビの飼育および繁殖	第12回日本海甲殻類研究会
2013年7月6日	Eggs and larvae of a new pufferfish of the genus <i>Torquigener</i> building "mystery circles" on a sandy bottom in the Ryukyu Islands International Symposium on Systematics and Diversity of Fishes	魚類の系統と多様性に関する国際シンポジウム
2013年8月21~22日	瀬戸内海西方海域周辺におけるスナメリのライブストランディングと救護	鳥羽水族館スナメリ飼育50周年記念国際シンポジウム
2013年9月6~9日	バンドウイルカにおける闘争後類と行動を行う個体の決定に影響を与える要因	「私たちにもっとも身近なゾウの仲間 スナメリ」
2013年9月6~9日	スナメリ、ハセイルカおよびスズイルカの遊泳運動の理解を目的とした解剖	-飼育技術の進展と将来の資源管理に向けて-
2013年9月26~28日	月産卵魚クサフグにおけるクリプトクロム遺伝子の発現解析	第29回日本霊長類学会・日本哺乳学会2013年度合同大会
2013年10月3~6日	シツボウフグ属の一種によってつくられたミステリーサークルとそこから得られた卵及び仔魚	第29回日本霊長類学会・日本哺乳学会2013年度合同大会
2013年10月3~6日	アシア産淡水・汽水フグの水族館での繁殖	日本動物学会第84回岡山大会
2013年10月19~20日	フグ目魚類の背鰭	2013年度日本魚類学会年会
2013年11月1~3日	フンボルトペンギンの域内保全と保全教育 ポスター発表	第68回日本解剖学会中国四国地方大会
2013年11月14~15日	ポリアクリル酸ナトリウムを用いたチンアナゴの展示	第18回種保存会議
2013年11月14~15日	新潟県佐渡より記録されたイガグリフグの飼育	第58回水族館技術者研究会
2013年11月19~20日	フンボルトペンギンにおけるステロイドによる消化管炎症の長期維持療法の一例	第58回水族館技術者研究会
2013年11月21~22日	食用フグの肝臓におけるテトロドトキシンおよび麻痺性貝毒の蓄積	平成25年度日本水棲生物医学研究会 秋季研究会
2014年	対馬南沖で獲れたコソノケンセンモドキ	第106回日本食品衛生学会学術講演会
2014年	日本海カニ類-VIII. 山口県萩沖で獲れたチヨウコソコソ	ホシザキグリーン財団研究報告 第17号
2014年	山口県響灘で記録されたソデカラツバ	ホシザキグリーン財団研究報告 第17号

2014年	新潟県佐渡島より記録された北限のイガグリフグ <i>Cyclichthys spilostylus</i>	水産大学校研究報告 第62巻 第2号
2014年	トラフグ属5種の初期発育	水産大学校研究報告 第62巻 第3号
2014年	日本産魚類目録	山口県水産研究センター研究報告 第11号
2014年	2005年~2011年に得られた下関周辺におけるウミガメ類の出現	山口学報 第34巻 Vol. 34
2014年	Spawning of eight Southeast Asian brackish and freshwater puffers of the genera <i>Tetraodon</i> and <i>Carinotetraodon</i> in captivity	Fisheries Science Volume80 Number6 November 2014
2014年1月6~8日	Finless Porpoises under Human Care	Seminar on successful captive reproduction of the Yangtze finless porpoise
2014年1月19日	ペンギン村の魅力紹介~ペンギン大編隊~	第22回ペンギン会議全国大会
2014年2月	鯨類のストランディング・混獲に関する報告	公益財団法人下関海洋科学アカデミー発行
2014年2月15~16日	ポリアクリル酸ナトリウムを用いたデンアノゴの砂中生態	第25回魚類生態研究会
2014年2月15~16日	日本海北限記録のイガグリフグ	第25回魚類生態研究会
2014年2月18~20日	データロガーを用いたフンボルトペンギンの抱卵中の卵内温度と転卵頻度の測定について	第61回動物園技術者研究会
2014年3月6~7日	福岡県北九州市若松区で発見されたゴマアザラシの救護例	平成25年度中国四国ブロック水族館技術者研究会
2014年3月6~7日	しものせき水族館で試みたマンボウ科魚類の処置例	平成25年度中国四国ブロック水族館技術者研究会
2014年3月	下関市蓋井島の海岸で採取されたカワウソの頭骨	豊田ホタルの里ミュージアム研究報告書 第6号
2014年3月	芦屋層群(漸新統)から産出した <i>Parotodus benedeni</i> (板鰓類) の歯化石	豊田ホタルの里ミュージアム研究報告書 第6号
2014年3月27~31日	クサフグのグリプトクローム遺伝子の発現組織と周期的変動の解析	平成26年度日本水産学会春季大会
2014年4月15日	瀬戸内海西方海域周辺におけるスナメリのライフストランディングと救護	海洋と生物 第211号
2014年4月15日	日本におけるスナメリ系群構造一系群と分布に関する3つの話題ー	海洋と生物 第211号
2014年4月22~23日	水族館飼育動物(バンドウイルカ、スナメリ、アシカ、アザラシ、ペンギン)の糞便および飼育環境中(飼育水、土壌、餌料)における <i>Clostridium perfringens</i> の常在性	平成26年度日本水産生物学研究会 春季研究会
2014年5月24~25日	鯨類におけるプリオン蛋白(Prp) 遺伝子の解析	日本セトロジー研究会第25回松山大会
2014年5月24~25日	山口県日本海側のバンドウイルカ属の写真カタログの作成	日本セトロジー研究会第25回松山大会
2014年5月24~25日	山口県及び福岡県北九州周辺海域における鯨類のストランディングに関する報告(2013年1月~12月)	日本セトロジー研究会第25回松山大会
2014年6月4~5日	日本海西部海域からのスベスベマンジュウガエの記録	第13回日本海甲殻類研究会
2014年6月4~5日	山口県響灘で採捕されたウシエビ	第13回日本海甲殻類研究会
2014年6月14~15日	分子系統解析に基づくハリセンボン科ハリセンボン属魚類の分類学的再検討	日本動物分類学会第50回大会
2014年9月7~9日	ユウレイクラゲの食性による体色の変化	第10回日本刺胞・有刺動物研究談話会
2014年9月10~12日	バンドウイルカを用いた葛藤後行動	日本心理学会公募シンポジウム
2014年9月14~16日	アミノ酸の15N値を用いたスナメリの栄養段階推定式の改良と長崎県周辺個体群の摂餌生態	2014年度日本海洋学会秋季大会
2014年9月17~19日	飼育下鯨類から分離された <i>Vibrio harveyi</i> の16SrRNA, rctB, toxR 遺伝子による同定	第20回日本野生動物医学会つばく大会
2014年9月17~19日	フンボルトペンギン (<i>Spheniscus humboldti</i>) における血液性状・血中ホルモン濃度および超音波画像による卵期および産卵日の推定	第20回日本野生動物医学会つばく大会
2014年9月19~22日	バルクヒアミノ酸の安定同位体比分析を組み合わせたスナメリの摂餌生態解析	平成26年度日本水産学会秋季大会
2014年9月19~22日	遼河回遊性進化的遺伝基盤の探求 -メダガ淡水適応遺伝子座のゲノムワイド解析-	平成26年度日本水産学会秋季大会
2014年10月14~16日	飼育下フンボルトペンギンの繁殖に関する行動及び体重、血液性状の変動による産卵時期の推定	第62回動物園技術者研究会
2014年10月21~23日	ゴマアザラシに対する継時的超音波検査による胎仔成長と出産日推定	第40回海獣技術者研究会
2014年10月31日	ゴマアザラシ繁殖マニュアル(2014) 第2章	公益社団法人日本動物園水族館協会発行
2014年11月1日	山口県響灘で記録されたスベスベマンジュウガエ	ホシザキグリーン財団研究報告特別号 第13号
2014年11月1日	日本産カニ類 - XV. 山口県沖で得たトガリオウギカニ	ホシザキグリーン財団研究報告特別号 第13号
2014年11月1日	日本産エビ類 - VI. 山口県沖で得たウシエビ	ホシザキグリーン財団研究報告特別号 第13号
2014年11月1日	山口県萩沖でパイ管により得られたミツクホドヤカリ	ホシザキグリーン財団研究報告特別号 第13号
2014年11月14~17日	シツボウフグ属2種の育成	2014年度日本魚類学会年会
2014年12月4日	コノホシギンザメの雄にみられる生殖関連形態の発達	板鯨類シンポジウム
2014年12月4日	ミツクリザメのかみ付き行動	板鯨類シンポジウム
2014年12月7日	下関市立しものせき水族館「ペンギン村」の5年間のあゆみ	THE PENGUIN No. 24
2014年12月7日	「ペンギン村」の5年間のあゆみと今後の展望	第23回ペンギン会議全国大会
2014年12月8日	フンボルトペンギンの繁殖に関する行動及び体重、血液性状の変動による産卵時期の推定	第14回ペンギン飼育技術研究会
2014年12月20日	オホソーク海から初めて記録されたナガコバン <i>Remora remora</i>	日本生物地理学会会報 第69巻
2015年1月20日	ペンギンにおける精子貯蔵に関する研究	平成26年度(公社)日本動物園水族館協会九州沖縄ブロック・中国四国ブロック飼育技術者研修会(研究会)
2015年1月20日	ジェンツーペンギンの巣材変更による破卵率の低下について	平成26年度(公社)日本動物園水族館協会九州沖縄ブロック・中国四国ブロック飼育技術者研修会(研究会)
2015年1月28~30日	テッポウオ類におけるアリ類を用いた長時間の摂餌生態展示	第59回水族館技術者研究会
2015年2月14日	飼育下におけるミジンコハエの性転換	第26回魚類生態研究会
2015年2月	山口県響灘における小型産卵網の漁獲物	水産大学校研究報告 第63巻 第2号
2015年2月	山口県響灘における小型底びき網の漁獲物	水産大学校研究報告 第63巻 第2号
2015年2月	The Shortened Spinal Cord in Tetraodontiform Fishes	JOURNAL OF MORPHOLOGY 276
2015年2月25日	Function of post-coital affiliation in captive bottlenose dolphins	国際シンポジウム「ヒゲカジラの行動」
2015年3月	山口県響灘におけるホシエカサの分布	豊田ホタルの里ミュージアム研究報告 第7号
2015年3月	卵から成体まで飼育し放流されたカブトガニの自然下繁殖	豊田ホタルの里ミュージアム研究報告 第7号
2015年3月	山口県内でのエビアマモの新産地	豊田ホタルの里ミュージアム研究報告 第7号
2015年3月	日本産カニ類 - XVII. 山口県沖から初記録のヒラアシカマリ	ホシザキグリーン財団研究報告 第18号
2015年6月4~5日	山口県日本海側から得られた北方系甲殻類2種	第14回日本海甲殻類研究会
2015年7月17~20日	山口県及び福岡県北九州周辺海域における鯨類のストランディングに関する報告(2014年1月~12月)	日本セトロジー研究会第26回(秋田)大会
2015年7月30日~8月2日	23歳齢のフンボルトペンギン (<i>Spheniscus humboldti</i>) において認められた先天性心疾患(エプスタイン奇形) の一例	第21回日本野生動物医学会大会
2015年7月30日~8月2日	鯨類におけるリファンピリン反復投与における薬物動態	第158回 日本獣医学会学術集会
2015年8月25日	マグロ魚醤の抗酸化能並びに嗜好性に関する研究	日本調理科学会平成27年度大会
2015年9月	Adhesive demersal eggs spawned by two southern Australian porcupine puffers	水産増殖, Aquaculture Science 2015 63(3)
2015年9月	Spawning and rearing of a Porcupine puffer <i>Cyclichthys orbicularis</i> (Diodontidae, Tetraodontiformes) in captivity	水産増殖, Aquaculture Science 2015 63(3)
2015年9月7~9日	ホシザメ卵白膜上皮の組織化学	第158回日本獣医学会学術集会
2015年9月7~9日	小型鯨類におけるリファンピリン反復投与における薬物動態について	第158回日本獣医学会学術集会
2015年10月7~8日	超音波検査に混獲および座礁により得られた新生子の計測値を補助的に用いたスナメリの出産日推定の試み	第41回海獣技術者研究会
2015年10月21~23日	ジェンツーペンギンの育雛期における餌料と幼鳥の血中ヘモグロビン濃度の関係	第63回動物園技術者研究会
2015年11月28~29日	不思議な繁殖器官をもつ魚類、ギンザメの世界	第2回 研究者交流座談会 軟骨魚類の生理学・繁殖学研究の発展にむけて
2015年11月28~29日	ホシザメ卵白膜の形態学	第2回 研究社交流座談会 軟骨魚類の生理学・繁殖学研究の発展にむけて
2015年12月	スナメリの救護	勇魚 第63号
2016年1月17日	フンボルトペンギンの保全に関する意見交換会の実施報告	第24回ペンギン会議全国大会
2016年1月28~29日	スクーチカ織毛虫類の寄生を疑うハリセンボンに対する治療の試み	第60回水族館技術者研究会
2016年1月28~29日	アマミホシゾラフグの産卵床調査、および採集卵の育成	第60回水族館技術者研究会
2016年2月	Effect of valuable relationship on reconciliation and initiator of reconciliation in captive bottlenose dolphins (<i>Tursiops truncatus</i>)	Journal of Ethology
2016年2月2日	大型水櫃における淡水を用いた湧水点設置の試み	平成27年度 中国四国ブロック水族館技術者研究会・研修会
2016年2月2日	カワハギ科魚類における長時間の摂餌行動展示	平成27年度 中国四国ブロック水族館技術者研究会・研修会
2016年2月13~14日	フグ目魚類の開眼行動 How puffer (Teleostei: Tetraodontiformes) close their eyes	第27回魚類生態研究会
2016年2月13~14日	ギンボウの非血縁個体による卵保護行動	第27回魚類生態研究会
2016年3月	下関市黒浜で採取されたミドリシャモシゲイ	豊田ホタルの里ミュージアム研究報告書 第8号
2016年3月	カブトガニの産卵のための来浜回数と産卵場所	豊田ホタルの里ミュージアム研究報告書 第8号
2016年3月	錦川支流におけるオオサンショウウオの産卵時期	「山口の自然」第76号 山口県立山口博物館
2016年6月	Slingshot feeding of the goblin shark <i>Mitsukurina owstoni</i> (Pisces:Lamniformes: Mitsukuriniidae)	SCIENTIFIC REPORTS
2016年5月26日	山口県から報告された異尾下目と短尾下目	第15回日本海甲殻類研究会
2016年6月25日	山口県に漂着したスナメリの核型について	日本セトロジー研究会 第27回(寺泊)大会
2016年6月29~30日	フンボルトペンギン (<i>Spheniscus humboldti</i>) における凍結精子を用いた人工授精の成功	第24回希少動物人工繁殖研究会
2016年7月5日	下関市立しものせき水族館におけるバンドウイルカ5頭の出産事例	日本鯨類研究協議会(JACRE)平成28年度会合
2016年7月6日	山口県及び福岡県北九州周辺海域におけるスナメリのストランディング・混獲に関する報告	第12回スナメリ研究会
2016年7月6~7日	ジェンツーペンギンで見られた尾脂腺腫瘍疑いの3症例	平成28年度日本水産生物学研究会 春季研究会
2016年9月6~8日	カルオニアアザラシにおける正常心電図に関する研究	第159回日本獣医学会学術集会
2016年9月16~18日	フンボルトペンギンの人工繁殖に向けた精子凍結及び冷蔵保存	第22回日本野生動物医学会大会
2016年9月16~18日	フンボルトペンギンにおける産卵日推定を用いた凍結精子による人工授精の成功	第22回日本野生動物医学会大会
2016年9月23~26日	フグはどのようにして眼をつむる?: フグ目魚類の眼球保護行動の独特の機能と進化 How puffers close their eyes? - Unique mechanism and evolution of eye protection in Tetraodontiformes-	2016年度日本魚類学会年会
2016年10月	日本海西部(山口県・島根県)のミナミノドワカサガエの写真カタログ及び出現の記録	日本セトロジー研究 Japan Cetology (26)
2016年10月11~13日	バンドウイルカにおける超音波画像検査を用いた出産日推定	第42回海獣技術者研究会
2016年10月11~13日	バンドウイルカ5頭の出産事例について	第42回海獣技術者研究会
2016年11月1~2日	ゴマアザラシ飼育施設と繁殖について ホスター発表	第2回ゴマアザラシ計画推進会議
2016年11月23~25日	Roles of post-conflict affiliations in bottlenose dolphins	第76回日本動物心理学会
2016年11月29日~12月2日	In vitro cytotoxicity assessment of environmental pollutants on finless porpoise fibroblasts	7th Bilateral Seminar Italy-Japan
2016年12月3~4日	日本海で初めて採集されたイシヒメエイ <i>Dasyatis izuensis</i> とアリアケアカエイ <i>Dasyatis</i> sp. ホスター発表	板鯨類シンポジウム2016
2016年12月17~18日	学習環境がバンドウイルカ <i>Tursiops truncatus</i> のシグネチャーホイストルの特性に与える影響	2016年度勇魚会シンポジウム
2017年1月20日	響灘および隠岐から得られた日本海初記録のトゲモフリウミズナメ <i>Alisometrac owstoni</i> (棘皮動物:ウミユリ綱)	日本生物地理学会会報 第71巻
2017年2月11~12日	水櫃内で観察されたスズカサハギの産卵 ホスター発表	第28回魚類生態研究会
2017年2月14~16日	フンボルトペンギンの人工授精	第64回動物園技術者研究会
2017年2月24~26日	フンボルトペンギンの正常心電図に関する研究	平成28年度 日本獣医師会獣医学術学会年次大会
2017年3月	下関市響灘における「ウ」の記録	豊田ホタルの里ミュージアム研究報告書 第9号
2017年3月	対馬海峡以北の日本海から初記録のハチジョウタカラ(腹足綱:タカラガイ科)	豊田ホタルの里ミュージアム研究報告書 第9号

海響館解説ボランティア 「あくあは〜つ」



「あくあは〜つ」は2001年4月の海響館オープンと同時に活動を開始しました。2020年4月現在で42名が登録し、水族館という場でいきいきと活動されています。

活動内容は、水槽前での生き物の解説や館内案内、海響館スタッフが館外で行う学習プログラムの補助、年1回「あくあは〜つ」が主体となるイベント“キッズフェスタ”の企画・運営などのほか、海響館スタッフと情報を共有する月1回の定例会や「あくあは〜つ」のみで集まる勉強会“楽会（がっかい）”を実施し、積極的に研鑽にも励んでいます。知識豊富なボランティアの方々が揃う「あくあは〜つ」は、海響館が行う展示解説活動を強化する非常に重要な存在です。



主な活動



1. 解説活動

館内各所の水槽前で生き物の解説を行います。また、団体の来館者を対象に館内を案内する団体案内も実施しています。

2. 館内案内

当日開催している館内のイベントの案内や順路の案内などを行います。

3. がっかい 楽会

毎月20日に実施している自主的な学習会です。水槽の前に行き、知らない生き物などがあった場合は自ら図鑑で調べて学び、新人の方にも良い学びの機会となっています。また、学ぶことに加え、ボランティア間の交流も担っています。



4. キッズフェスタ

年に1度のビックイベントです。小さなお子様も十分楽しめる内容で、ペーパークラフトや紙芝居、タッチングプールなども行います。ボランティアが企画から実施まで一丸となって取り組むイベントです。



5. 研修活動

年に1回、ほかの水族館や動物園、博物館施設を訪問し、他施設のボランティアと交流を行います。解説活動の充実や新たな活動の幅を広げています。

海響館ホエールボランティアは、1999年7月に発足し、下関市を中心とした山口県及び福岡県北九州市沿岸域において、スナメリをはじめとする鯨類に関するさまざまな情報収集や調査を行い、生態の解明に寄与するとともに、普及啓発を行うことを目的として活動をしてきました。

※2016年からは、海響館のボランティア活動全体を見直しながら、館内での解説を主としたものに移ってきています。

第5回日本動物大賞の動物愛護賞を受賞

海響館ホエールボランティアの活動が評価され、2013年5月27日に公益財団法人日本動物愛護協会が主催する第5回日本動物大賞の動物愛護賞を受賞しました。

受賞理由

鯨と人の関係をどのように開いていくのか国際的な議論がされる中、日本の沿岸に生息する鯨の仲間「スナメリ」をもっと知りたいとホエールボランティアが努力していることを評価したものと。

主な活動



1. ストランディング対応補助

海岸に打ち上げられたり、流れ着いたりした鯨類の対応（写真撮影やサンプルの採取など）の補助。



2. スナメリ船舶目視調査

船舶を用いたスナメリの生息密度に関する調査への参加。



3. スナメリ定点観測・観察会

下関市にある三軒屋海岸でのスナメリの観測と啓発活動としての観察会の実施。



4. 勉強会

ホエールボランティアが、鯨類の生態やストランディング対応などについて学ぶための勉強会。

館内での展示だけでなく、より多くの方に情報を伝えるため、ホームページやSNSを積極的に活用し、情報発信を行っています。

海響館ホームページ

<http://www.kaikyokan.com/>



ホームページには、スタッフがつぶやくような感じで書いた「スタッフの視点」、生き物の旬な話題や興味深い生態などを伝える「お魚探検隊」「イルカアシカ情報」「ペンギン情報」、ちょっとディープなマニア向けの解説「フグマニアの部屋」など、閲覧する方の興味に応じたさまざまな内容を発信しています。

TOP PAGE



ARTICLE PAGE



facebook

@kaikyokan



TIMELINE

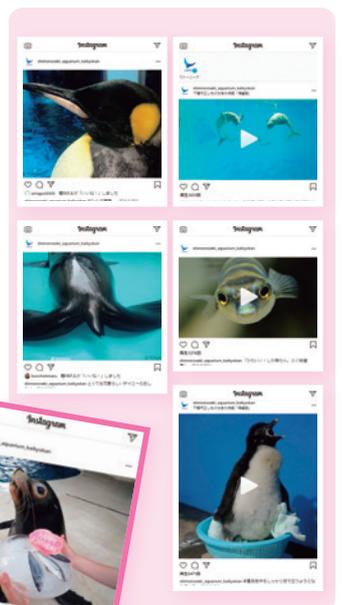


Instagram

@shimonoseki_aquarium_kaikyokan



TIMELINE



Facebook、Instagram にそれぞれのコンテンツに合った旬なネタを投稿しています。生き物の飼育展示に係るスタッフだからこそ撮影できた写真や動画をスタッフの目線で紹介し、海響館の魅力を伝えています。

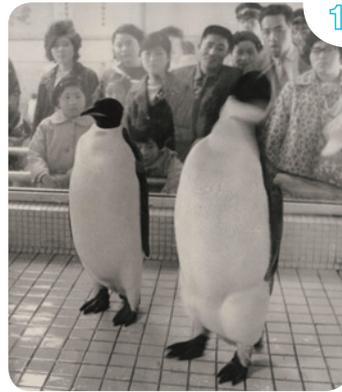
20th Anniversary
Commemorative
Issue of KAIKYOKAN

Chapter 3

海響館
20年の
あゆみ

1956-2000

1956年	昭和31年	11月29日	下関市立下関水族館開館。水産都市下関のシンボルとして東洋一(当時)の規模であった
1957年	32年	2月13日	下関港に入港した捕鯨船よりエンペラーペンギン1羽を搬入し初展示(寄贈:大洋漁業株)(写真①)
	32年		カリフォルニアアシカ、フンボルトペンギン、アデリーペンギン、スナメリ初展示
1958年	33年	3月	鯨館(寄贈)、新設(写真②)
	33年	4月27日	昭和天皇、皇后両陛下がご視察される
	33年	6月27日	イルカショー開始
1959年	34年		スタインハート水族館よりロングノーズガー(本邦初)ほか4種9点、ワイキキ水族館よりデンキウナギ2点を搬入
	34年		ヒゲペンギン初展示
1960年	35年		オキゴンドウ、バンドウイルカ、イワトビペンギン初展示(写真③)
1961年	36年		マカロニペンギン、ジェンツーペンギン初展示
	36年	6月14日	アシカの繁殖に成功(ホビー:父親ボス、母親ベル)
1962年	37年		コガタペンギン、キングペンギン初展示。フンボルトペンギンの繁殖に成功
1963年	38年		アシカショー開始
1965年	40年	10月	入館者累計500万人達成
	40年		カラチョウザメ初展示。奄美大島より熱帯魚1,000尾搬入
1968年	43年		ビラルク(2点)初展示
1971年	46年		トド、ゴマファザラシ初展示
1973年	48年		リュウグウノツカイ(標本)初展示
1976年	51年	3月	入館者累計1,000万人達成
	51年		バラオにてジュゴンの生息地調査実施
1982年	57年	5月22日	オサガメ初展示
1983年	58年	6月29日	マゼランペンギン初展示
1984年	59年	4月29日	イワトビペンギンの繁殖に成功
1986年	61年	6月30日	オサガメ飼育記録1,653日達成(世界記録更新)
1988年	63年	5月14日	マゼランペンギンの繁殖に成功(繁殖受賞)(写真④)
1990年	平成2年	6月	入館者累計1,500万人達成
1991年	3年	4月28日	オサガメ死亡 飼育記録3,264日(世界最長記録)
1995年	7年	6月14日	バンドウイルカ2頭を中国青海市へ寄贈
1999年	11年	4月	入館者累計1,700万人達成
	11年	9月24日	台風18号高潮被害により閉館
2000年	12年	4月15日	水族館閉館。設備改修を経て無料開放を開始(無料開放は夏休み期間中は毎日。それ以外は毎週木・金・土・日曜日午前10時から午後4時まで、12/3まで)
	12年	12月3日	旧水族館さよならイベント



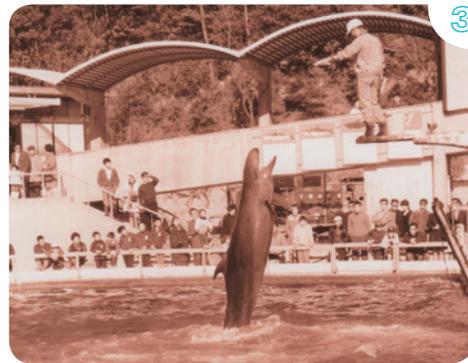
エンペラーペンギン

昭和32年に公開されたエンペラーペンギン。日本では昭和29年に上野動物園で初めて公開されたペンギンで、昭和30年代当時の記録からは上野動物園、東山動物園(名古屋市)、王子動物園(神戸市)、下関水族館、長崎水族館で飼育されていました



鯨館

シロナガスクジラの実物大コンクリート製建物。昭和33年3月、太平洋漁業株式会社(現マルハ(株))より、寄贈されました



オキゴンドウジャンプ風景

昭和35年当時のイルカショープールでジャンプするオキゴンドウ



ペンギン親子

日本で初めてマゼランペンギンの繁殖に成功し、社団法人日本動物園水族館協会より繁殖賞を受賞



下関水族館とマリンランド遊園地全景

(平成11年8月8日撮影)

1991-2001

1991年	平成3年度	下関市役所内に水族館整備研究会を設置
1993年	5年度	下関市商工観光部観光課内に新水族館建設推進室設置 新水族館建設調査検討委員会を設置
1994年	6年度	「基本構想」の策定
1995年	7年度	新水族館（仮称）建設専門員会を設置
1996年	8年度	下関市産業経済部新水族館建設推進室設置 「基本計画」の策定
1997年	9年度	「基本設計」完了
1998年	10年度	「実施設計」完了 建設工事着手
1999年	11年 2月26日	新水族館起工安全祈願祭 〈写真①〉 写真：建築中（鉄筋状態、外観完成間近）
	11年 10月 1日	財団法人下関海洋科学アカデミー設立
	11年 12月21日	バンドウイルカ6頭のアシカが決定（ダン・アルカ・イリス・ティアラ・パール・ミライ）
2000年	12年 6月14日	新下関水族館のアシカが「海響館」と決定する
	12年 12月21日	イルカ、アシカの引越しを行う 〈写真②〉
2001年	13年 1月25日	関門海峡水槽へ魚類16種約1,800点を搬入
	13年 3月16日	鴨川シーワールドよりイロワケイルカ2頭を搬入
	13年 3月24日	海響館内覧会
	13年 3月27日	海響館竣工式
	13年 3月30日	社団法人日本動物園水族館協会加盟各園館を対象とした海響館内覧会
	13年 3月31日	開館記念シンポジウム「シロナガスクジラで結ばれるオーロラの街トロムソとの交流」開催（於：海峡メッセ）



起工安全祈願祭
（平成11年2月26日）
海響館建設工事の本格的な着工を前に起工安全祈願祭が亀山八幡宮にて執り行われました



建設中の海響館 （上）平成11年9月（下）平成12年10月



旧水族館より引越し

（平成12年12月21日）イルカ、アシカを旧下関水族館より海響館に搬入。平成13年1月25日には関門海峡水槽にメバルなど16種約1,800点を搬入



完成間もない海響館 竣工：平成13年3月15日

- ・実習船えひめ丸、米原子力潜水艦と衝突し沈没(2月)
- ・名大・野依良治教授がノーベル化学賞受賞(10月)
- ・アメリカ同時多発テロ(9月)
- ・皇太子家に愛子内親王ご誕生(12月)

- 4月 1日 オープン式典及び寄贈物除幕式、シロナガスクジラ日本・ノルウェー共同プロジェクト功労者表彰式を開催
海響館オープン(午後1時) **写真①**
- 4月20日 特別企画展「帆船模型展」開催(4/20~5/7)
- 5月 2日 山口県小野田市(当時)にて混獲されたスナメリ(1頭)を救護し、治療飼育を開始
- 5月 8日 入館者累計、29(フク)万人目記念イベント
- 6月17日 入館者累計、46万7千(シロナガス)人目記念イベント
- 7月20日 特別企画展「ウニの世界」開催(7/20~8/31)
- 8月 1日 2001年海響館サマースクール開催(8/1~2)
- 8月 7日 入館者累計、666,666人目記念イベント
- 8月21日 福岡県北九州市若松区にてハナゴンドウ(1頭)の迷入に対応し、外海にて放流
- 8月22日 入館者累計、80万人目記念イベントを実施 **写真②**
- 8月22日 北九州市若松区脇ノ浦にてハナゴンドウ(1頭)の迷入に対応し、外海にて放流
- 8月25日 第24回馬関まつりパレードに参加
- 10月 6日 海響館サポーターズクラブ発足記念講演会「夢は無限・地球(ここ)の冒険」講師：石川直樹氏(於：市民会館中ホール)
- 10月12日 入館者累計、100万人目記念イベント
- 10月25日 「第12回種保存会議」開催(於：山口県国際総合センター) **写真③**
- 10月25日 秋篠宮殿下、海響館をご視察される **写真④**
- 10月26日 ストロマトライトの化石展示開始(寄贈：西オーストラリア博物館)
- 11月19日 入館者累計、1,129,000(いいフク)人目記念イベント
- 11月29日 市立下関水族館開館45周年記念イベント
- 12月15日 シロナガスクジラ全身骨格標本のすず払いイベント
- 12月27日 「干支にちなんだ生きもの」展示
- 12月31日 カウントダウンイベント開催



開館セレモニー

(平成13年4月1日) 関係者約100人が出席して行われたオープン式典では、市内の新入学児童約30人が青い風船を大空に放しオープンを祝いました。初日は、前日から並んだお客様を先頭に長い列ができたため午後1時を予定していたオープン時間を30分繰り上げ、約5,700人の人出で賑わいました



初年度入館目標 80万人達成

(平成13年8月22日) 開館144日目、80万人目の入館者をお迎えするイベントを開催



第12回種保存会議

(平成13年10月25、26日) 社団法人日本動物園水族館協会が主催する種保存会議を主管し、山口県国際総合センターにて開催。協会総裁の秋篠宮殿下ご臨席の下、全国の動物園水族館関係者ら約200人が出席し、希少動物の現状や血統管理対象などが報告されました



海響館初年度の年間入館者数は1,424,057人を記録しました。旧水族館の最多年間入館者数である635,822人(昭和49年度)を8月1日に到達し、初年度入館者数見込みであった80万人は開館144日目である8月22日に達成しました。

- ・FIFA ワールドカップ日韓共同開催 (6月)
- ・住民基本台帳ネットワークシステム始動 (8月)
- ・初の日朝首脳会談 (9月)
- ・小柴昌俊氏がノーベル物理学賞、田中耕一氏がノーベル化学賞受賞 (10月)

- 1月13日 小松★ワローホール 命名式典開催 (主催: 下関市)
- 1月29日 中国四国ブロック水族館飼育技術者研究会を開催 (1/29~30)
- 2月 1日 「節分にちなんだ特大門守」。イワシクジラの頭骨標本とヒイラギ (鉢植) を入口に設置
- 2月 1日 「節分にちなんだ生き物」展示 (2/1~11)
- 2月14日 「バレンタインイベント」開催。18:00~22:00の特別開館実施
- 3月14日 「ホワイトデーイベント」開催。18:00~22:00の特別開館実施
- 3月27日 小樽水族館よりゴマフアザラシ (1頭) を搬入し展示開始。愛称「タル」
- 3月27日 「海響館1周年写真展・みんなで選ぶいいショット」開催
- 3月28日 予備水槽として使用していた旧水族館での飼育業務を終了
- 4月24日 「一周年海響コンサート」開催
- 4月28日 下関市主催、第54回 IWC 年次総会科学委員会歓迎レセプション開催 (写真①)
- 5月 1日 マッコウクジラの下顎標本展示開始
- 5月 6日 市内にてスナメリ幼獣 (1頭) を救護。終日介護を実施するが同日夜死亡
- 5月11日 「ありがとうお母さん海藻アート教室」開催 (5/11~12)
- 5月17日 下関市主催、寄贈ピアノ贈呈式開催
- 6月 イルカセラピーを実施 (6.7.9月) (写真②)
- 6月15日 「うちの親父は世界一!! のりのり海藻アート教室」開催 (6/15~16)
- 7月 7日 カリフォルニアアシカ「ルック」を長野市茶臼山動物園城山分園へ搬出
- 7月20日 「心にくる一枚のハガキ展」開催
- 7月20日 特別企画展「35億年の小さないのち~地球に酸素をもたらしたストロマトライト」開催 (7/20~9/23)
- 8月 8日 2002年海響館サマースクール開催 (8/8~9)
- 8月18日 第25回馬関まつりパレードに参加
- 8月26日 「夕涼み・夏の思い出 海響館」開催。17:30~20:30の特別開館実施 (8/26~30)
- 9月 カモンFMにて番組「海響館まるごと情報局」開始
- 9月29日 入館者累計200万人目記念イベント (写真③)
- 10月12日 特別企画展「ケロ!ケロ!ケロツ!かえる展 山口のカエル・イモリ」開催 (10/12~11/10)
- 11月30日 シロナガスクジラ全身骨格標本のすず払いイベント
- 12月20日 特別企画展「宇宙に飛び出す魚たち~世界に誇る日本の技術~」開催 (12/20~1/19)
- 12月20日 市民が選んだ下関の誇り100選に海響館が選ばれる
- 12月22日 「クリスマス海響コンサート」開催
- 12月22日 講演会「宇宙への夢~国際宇宙ステーションと宇宙飛行士の訓練」講師: 古川聡宇宙飛行士 (於: カモンワープ)
- 12月31日 ミンククジラレプリカ標本 (発泡スチロール製) をエントランスにて展示 (12/31~1/31)
- 12月31日 カウントダウンイベント開催 (写真④)



IWC レセプション開催

(平成14年4月28日) 下関市の主催により第54回国際捕鯨委員会 (IWC) 年次総会 科学委員会 出席者らを招いた歓迎レセプションが開催され、約150人が出席



イルカセラピーの実施

(平成14年6月) 下関市立中央病院、山口大学などの協体制により、イルカセラピーが行われました。下関市イルカふれあい体験として平成27年度まで毎年実施しました



入館者200万人達成

(平成14年9月29日) 200万人目の入館者をお迎えるイベントを開催

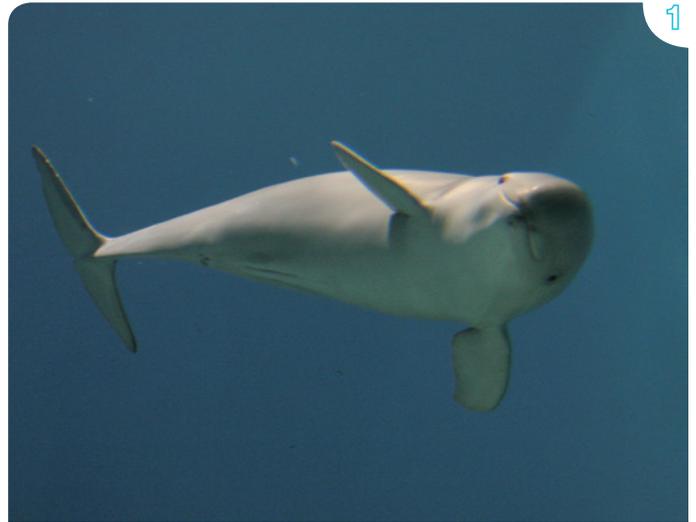


カウントダウンイベント

(平成14年12月31日) 開館初年度から開催されているカウントダウンイベントでは、たくさんのお客様がアクアシアターで新年を迎えます

- ・タマちゃん騒動、全国で話題に(3月)
- ・個人情報保護法成立(5月)
- ・米英軍がイラク攻撃、世界各地で爆弾テロ多発(3月)
- ・自衛隊イラク派遣決定、「戦間」下で初(12月)

- 1月 8日 イロワケイルカ展示終了、サンシャイン国際水族館に搬出
- 1月 9日 平成13年5月2日に救護したスナメリの展示を開始。愛称「ひびき」〈写真①〉
- 2月 1日 「節分にちなんだ特大門守」を設置(2/1~9)
- 3月 21日 特別企画展「シーラカンス展」開催(3/21~5/11)〈写真②〉
- 4月 15日 新館長、顧問就任式ならびに故鳥羽山照夫氏メモリアルセレモニーを開催
- 5月 31日 オープンラボ特別講演会「エビ・魚・人の病気と闘う魚の仕組み」講師：高橋幸則教授
- 7月 イルカセラピーを実施(7,8,9月)
- 7月 3日 講演会「練習船航海あれこれ」講師：耕洋丸元船長 長友洪太氏
- 7月 11日 釜山アクアリウムと姉妹締結。調印式など一連の行事が執り行われる〈写真③〉
- 7月 15日 下関市内にてシワハイルカを救護し、治療飼育を開始(12/15死亡)
- 7月 16日 イルカのアクアシアターサマーバージョンにて、ロケットジャンプ、サーフィンなどを公開〈写真④〉
- 7月 19日 特別企画展「古代魚展~大むかしの面影を伝える魚たち~」開催(7/19~8/31)
- 7月 20日 下関市主催、スナメリモニュメントの除幕式開催
- 7月 31日 市内にてハナゴンドウを救護し、治療飼育を開始(8/15死亡)
- 8月 3日 夜の水族館を開催。18:00~22:00の特別開館実施(8/3~17)
- 8月 3日 特別企画展「クリオネの故郷『オホーツクの流氷展』」開催(8/3~17)
- 9月 25日 第31回動物園水族館設備会議を開催(於：下関グランドホテル)
- 10月 14日 旧水族館からの入館者総累計2,000万人目記念イベント
- 11月 1日 特別企画展「海響あーとコンテスト」作品展開催(11/1~30)
- 11月 8日 海響あーとコンテスト授賞式
- 12月 6日 シロナガスクジラ全身骨格標本のすず払いイベント
- 12月 6日 講演会「シロナガスクジラとミンククジラ-南極海の生存競争」講師：加藤秀弘博士
- 12月 9日 ワシントン条約違反のため緊急保護されたインドホシガメ20匹の預かり飼育に協力
- 12月 13日 特別企画展「ファインディング ニモの仲間たち 徹底解剖!」開催(12/13~2/1)
- 12月 31日 カウントダウンイベント開催



1



スナメリの展示物開始

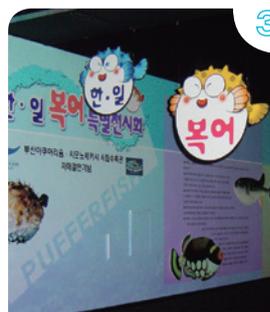
(平成15年1月9日)平成13年5月2日、山口県小野田市(当時)沖で混獲された救護の結果一命を取り留めた個体で、愛称募集の結果「ひびき」と名付けられました



2

シーラカンス展の開催

(平成15年3月21日~5月11日)展示したシーラカンスの液浸標本は、日本に初めて公開された個体で、令和3年現在も館内で展示しています

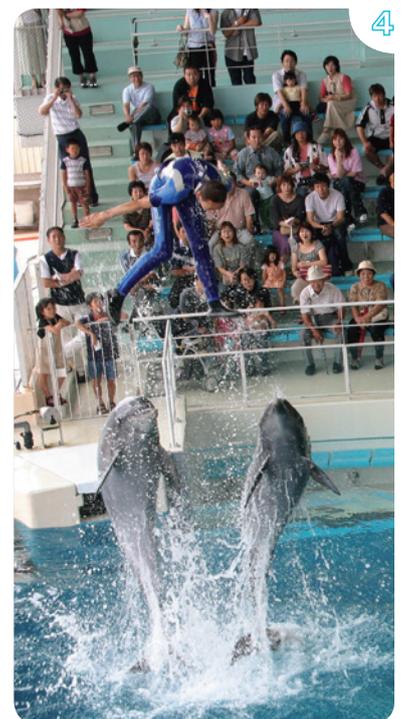


3



姉妹館となった釜山アクアリウムでの特別展示

釜山アクアリウムで開催された特別展示では、海響館より寄贈した11種23点の生物も展示されました



4

毎年恒例のアクアシアター夏季限定サマーバージョン

(平成15年7月16日)ロケットジャンプやサーフィンなどトレーナーが水中に入り、イルカたちと共演を繰り広げました

- ・鳥インフルエンザが流行的に発生、国内でも発生が広がる(1月)
- ・アテネ五輪、金メダル史上最多タイの16個(8月)
- ・新潟県中越地震発生(10月)
- ・スマトラ島沖地震発生、12か国で30万人死亡(12月)

- 1月18日 入館者累計300万人目記念イベント
- 1月29日 山口県須佐町(当時)の海岸にて保護されたアカウミガメ(推定0歳)を受け入れる
- 2月1日 「節分にちなんだ特大門守」設置(2/1~8)
- 2月14日 チョココ色とマシマロ色のナマコ展示(2/14~3/14)
- 2月22日 ゴマファザラシ「マル」が産出し無事成育。愛称「ハル」(写真①)
- 3月11日 講演会「シロナガスクジラ全身骨格標本の展示にいたるまで」講師：ステファン・ヒューゲル氏、加藤秀弘博士
- 3月20日 特別企画展「めざせスナメリ調査隊」開催(3/20~5/9)
- 4月1日 新たなイベント開始。「関門ダイブ」、「ペンギンのごっくんタイム」、「アザラシくんのぽっくんタイム」、「スナメリのプレイングタイム」(写真②)
- 4月1日 アクアシアター演出変更。「黒潮海賊とゴールデンシーサー」(写真③)
- 4月3日 夜の水族館開催、(4~10月毎週土曜日、5/2~5/4、7/18、8/1~22、9/19、10/10) 18:00~21:00の特別開館
- 4月3日 ナイトアクアシアター開催
- 4月11日 新たに「ふれあい水槽」を設置。時間限定でサメやミスダコにタッチ
- 4月24日 開館4周年記念アクアシアターウエディング実施
- 5月28日 山口県豊浦郡土井浜(当時)にてバンドウイルカの座礁に対応。沖合へ誘導し放流
- 6月 イルカセラピーを実施(6,7,8,9月)
- 7月 インドシナレオパードバファーが繁殖賞を受賞。海響館で初の繁殖賞受賞(写真④)
- 7月17日 特別企画展「黒潮物語 第一章黒潮のふるさとサンゴの海」開催(7/17~9/26)
- 7月17日 「サマーアクアシアター」開催(7/17~9/30)
- 7月21日 海の日に伴い、「中学生以下、入館無料」を実施
- 9月18日 釜山アクアリウムより職員ら15名が来館。飼育スタッフとの交流会実施
- 10月2日 特別企画展「黒潮物語 第二章黒潮からの冒険者たち」開催(10/2~11/28)
- 10月23日 特別企画展「海響あーとコンテスト」作品展開催(10/23~11/27)
- 10月23日 海響あーとコンテスト授賞式
- 10月28日 オタリア2頭(ウルグ、アイ)を北京海洋館へ搬出
- 11月21日 幻の淡水フグと呼ばれるテトラオドンバイレイ(現 パオバイレイ)初展示
- 12月4日 特別企画展「黒潮物語 第三章遙かなる海原を超えて」開催(12/4~1/30)
- 12月4日 シロナガスクジラ全身骨格標本のすす払いイベント
- 12月12日 「源平合戦にちなんだ生きものたち」コーナーの設置に伴い、大河ドラマ「義経」の関係者を交えたトークショーをアクアシアターにて開催(写真⑤)
- 12月14日 山口県豊浦郡豊浦町(当時)にて救護したタイマイを独立行政法人水産総合研究センター八重山栽培漁業センターへ搬出
- 12月31日 カウントダウンイベント開催



初めてゴマファザラシの繁殖に成功

(平成16年2月22日) お客様にも見守られながら、母親マルが出産と育児に成功。愛称を募集し、ハルと名付けられました。父親はタル



新たな解説イベント開始

(平成16年4月1日) 新たな解説イベントを開始。関門海峡水槽、アザラシ、スナメリ、ペンギンの各水槽にて1日3回開催



国内では珍しいイルカとアシカの共演スタイル

(平成16年4月1日) アクアシアターの演出を「黒潮海賊とゴールデンシーサー」と題した内容に変更。新たな魅力が加わりました



インドシナレオパードバファーの繁殖

(平成16年7月) 社団法人日本動物園水族館協会より繁殖賞を受賞。海響館として初、下関水族館として2種目の受賞となりました



NHK 大河ドラマ義経の出演者トークショー

(平成16年12月12日) NHK大河ドラマ義経の出演者を交えたトークショーがアクアシアターにて開催されました

- ・福岡県西方沖地震発生(3月)
- ・愛知万博「愛・地球博」開幕(3月)
- ・JR福知山線で脱線事故、107人死亡(4月)
- ・知床が世界自然遺産に登録(7月)
- ・郵政民営化法案が成立(10月)

- 1月29日 「節分にちなんだ特大門守」設置(1/29~2/6)
- 2月 9日 フグ100種展示達成を記念したフグの日イベント開催(2/9~13)
- 2月13日 講演会「ツノシマクジラ~新たに発見された鯨の仲間」
講師：大石雅之学芸員
- 2月21日 第3回トロムソ博物館交流記念講演会「野生のノルウェー」
講師：カール・フラフィヨルド氏
- 2月21日 動物園水族館関係者を集めた第1回海獣類トレーニングセミナー開催(2/21~22)
- 3月 9日 和歌山県太地町よりバンドウイルカ2頭を搬入(くりり、パッチ)
(写真①)
- 3月11日 「シャークテイルに登場する魚たち大集合展」開催(3/11~4/10)
- 3月19日 アクアシアター演出変更。「義経と海天狗」
- 3月19日 特別企画展「プルプルッ 冷たい海の生きもの」開催(3/19~4/10)
- 3月22日 新たなイベント開始。「イルカタッチ」
- 4月 瀬戸内海西方海域スナメリ協議会発足
- 4月23日 2階「源平合戦にちなんだ生きものたち」コーナー及び「音響給餌実験水槽」展示変更。「冷たい海の生きもの」コーナーとする(写真②)
- 4月28日 夜の水族館開催(4/28~5/8)。18:00~21:00の特別開館
- 6月 イルカセラピーを実施(6,7,9月)
- 6月25日 長府関見台公園下の三軒屋海岸にてアカウミガメの産卵を確認
- 7月 フグ類2種で繁殖賞を受賞
- 7月11日 種保存委員会・スナメリ繁殖検討委員会を開催
- 7月16日 特別企画展「夏の風物詩 ゆらゆら金魚展」開催(7/16~8/31)
- 7月16日 「サマーアクアシアター」開催(7/16~9/30)
- 7月18日 海の日に伴い、「中学生以下、入館無料」を実施
- 7月18日 「海響館ボランティアフェスタ」開催(写真③)
- 7月25日 エチゼンクラゲを円柱水槽にて初展示(7/25~8/16)
- 7月29日 夜の水族館開催(7/29~8/28)。18:00~21:00の特別開館
- 8月 1日 期間限定イベント「イルカからのスプラッシュプレゼント」開催(8/1~9/2)
- 9月 7日 山口県宇部市西岐波にてバンドウイルカの座礁に対応。沖合へ誘導し放流
- 9月11日 野外観察会「海響館あおぞら観察会・神田川」開催
- 10月29日 特別企画展「海響あーとコンテスト」作品展開催(10/29~11/27)
海響あーとコンテスト授賞式
- 11月 3日 「海響館生まれの赤ちゃんたち展」開催(11/3~6)
- 12月10日 シロナガスクジラ全身骨格標本のすず払いイベント
- 12月15日 マカロニペンギン(6羽)展示開始(写真④)
- 12月17日 特別企画展「まるごと! タコ大図鑑」開催(12/17~1/29)
- 12月31日 カウントダウンイベント開催



バンドウイルカ2頭を搬入
(平成17年3月9日) 和歌山県太地町よりバンドウイルカ2頭を搬入



冷たい海の生きものコーナー
(平成17年4月23日) 2階展示コーナーの一部を改修し、冷たい海の生きものコーナーとしました



海響館ボランティアフェスタ
(平成17年7月18日) 当日限定の催し物も多数準備し、解説ボランティア活動を1日に集約してお客様に楽しんでいただきました



マカロニペンギン
(平成17年12月15日) 新しい仲間マカロニペンギン6羽の展示を開始。日本一のマカロニペンギンコロニーが誕生しました

- ・トリノ冬季五輪開幕、荒川静香が日本フィギュア界初の金メダル(2月)
- ・秋篠宮紀子さまが男児を出産(9月)
- ・教育基本法改正(12月)
- ・シンドラー社製エレベーター事故(6月)

- 1月28日 「節分にちなんだ特大門守」設置(1/28~2/5)
- 2月20日 第2回海獣類トレーニングセミナー開催
- 3月 5日 講演会「マッコウクジラとスナメリ」講師：吉岡基助教
- 3月18日 アクアシアター演出変更。「海の生き物たちの不思議」
- 3月18日 特別企画展「対馬の自然史～ヤマネコの棲む島～」開催(3/18~5/7)
- 4月 1日 海響館開館5周年イベント。佐々部清監督による1日館長、先着500名の方への記念品プレゼント(写真①)
- 4月21日 新たな展示解説「ズームアップ・フグの不思議」開始。初回テーマ「毒」(写真②)
- 4月28日 夜の水族館開催(4/28~5/7)。18:00~21:00の特別開館
- 5月24日 ハゼ類4種で繁殖賞を受賞
- 5月27日 高円宮妃久子殿下、海響館をご視察される
- 6月 イルカセラピーを実施(6,7,9月)
- 6月18日 サンゴ礁水槽リニューアル。(40種,2,000点) (写真③)
- 6月23日 高円宮妃久子殿下より御著書「氷山リの大航海」を御寄贈いただき、キッズコーナーでの活用を開始
- 7月11日 釜山アクアリウムとの姉妹水族館締結3周年記念式典を開催
特別企画展「韓国の淡水魚展」開催(7/11~9/3)
- 7月15日 特別企画展「ふしぎ? ワクワク! 大南極展(第1部)」開催(7/15~9/10)
- 7月15日 「サマーアクアシアター」開催(7/15~9/30)
- 7月17日 海の日に伴い、「中学生以下、入館無料」を実施
- 7月17日 「海響館キッズフェスタ」開催
- 7月28日 夜の水族館開催(7/28~8/29)。18:00~21:00の特別開館
- 8月 1日 アクアシアターにゴマファザラシ「ハル」がデビュー
- 8月14日 ワシントン条約違反のため緊急保護されたタイ産アジアアロワナ1点の預かり飼育に協力
- 9月 社団法人日本動物園水族館協会主催、31回動物愛護に関する標語コンクールで海響館選出作品が金賞受賞
- 9月16日 特別企画展「ふしぎ? ワクワク! 大南極展(第2部)」開催(9/16~11/5)
- 9月18日 野外観察会「神田川生き物観察会」開催
- 9月26日 下関の民話水槽、展示変更。「砂泥底にすむ生き物」
- 10月 2日 環境エンリッチメントとしてスナメリプールに底砂を敷設(写真④)
- 10月 5日 生きている化石水槽展示変更。「海の掃除屋」
- 10月28日 各水槽前での飼育スタッフによる給餌解説を開始
- 10月28日 特別企画展「海響あーとコンテスト」作品展開催(10/28~11/26)
- 11月18日 「いま、日本の淡水魚があぶない! 展」開催(11/18~12/10)
- 12月 2日 シロナガスクジラ全身骨格標本のすず払いイベント
- 12月16日 「関門ダイブ サンタダイブ」開催(12/16~25)
- 12月20日 マリンワールド海の中道よりスナメリ1頭を搬入し展示開始。愛称「サラ」
- 12月21日 キアンコウを円柱水槽にて展示(協力：アクアワールド大洗水族館)
- 12月23日 特別企画展「海にまつわる干支セトラ」開催(12/23~1/28)
- 12月31日 カウントダウンイベント開催



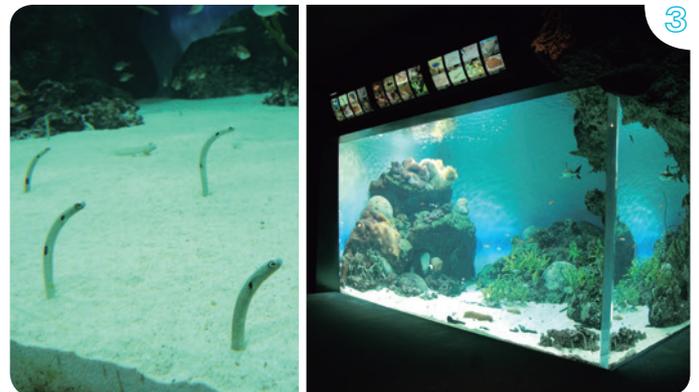
海響館5周年イベントを開催

(平成18年4月1日) 故佐々部清監督に1日館長を勤めていただきました



展示解説「ズームアップ・フグの不思議」開始

(平成18年4月21日) 新たな展示解説、ズームアップ・フグの不思議スタート。初回テーマを「毒」とし、ほぼ1年毎にテーマを変更(歯、うろこ、形など)



サンゴ礁水槽をリニューアル

(平成18年6月18日) スズメダイ類の群れやチンアナゴの生き様を紹介



スナメリプール

(平成18年10月2日) スナメリプールの環境エンリッチメントとして底砂を敷き、活エビなどの給餌を行い、口から水を吹く索餌行動が観察されました

- ・北海道夕張市財政破たん(3月)
- ・43年ぶり全国学力テスト実施(4月)
- ・国民投票法が成立(5月)
- ・新潟県中越沖で最大震度6強の地震発生、柏崎刈羽原発でトラブル多発(7月)

- 1月27日 「節分にちなんだ特大門守」設置(1/27~2/5)
- 2月20日 第3回海獣類トレーニングセミナー開催(2/20~21)
- 2月25日 講演会「ペンギンになった不思議な鳥」講師：上田一生氏
- 2月25日 ゴマフアザラシ「マル」出産(第2仔目)。愛称「ヒカル」
- 3月6日 「ズームアップ・フグの不思議」テーマ変更(フグのうろこ)
- 3月14日 木屋川パネル水槽を新たに設置。サワガニ展示開始
- 3月17日 特別企画展「水の中の恋愛もよう」開催(3/17~5/6)
- 3月21日 「関門ダイブ 花咲ダイブ」開催(3/21~4/1)
- 4月28日 夜の水族館開催(4/28~5/6)。18:00~21:00の特別開館
- 5月2日 入館者累計500万人目イベント開催(写真①)
- 5月3日 スナメリのバブルリング公開開始(写真②)
- 5月25日 フグ類4種など計7種で繁殖賞を受賞
- 5月30日 バンドウイルカ「ダン」をフリーディングローンとしてマリンワールド海の中道へ搬出
- 6月 下関市イルカふれあい体験(イルカセラピー)を実施(6.7,9月)
- 6月12日 海響館初、マカロニペンギンふ化(6/27死亡)(写真③)
- 6月14日 給餌解説として、コロソマへの野菜給餌を開始。毎週日、水、金曜日時間不定期
- 7月14日 特別企画展「海響ずし すしネタの生き物たち」開催(7/14~9/2)
- 7月14日 「サマーアクアシアター」開催(7/14~9/30)
- 7月16日 海の日に伴い、「中学生以下、入館無料」を実施
- 7月16日 「海響館キッズフェスタ」開催
- 8月1日 夜の水族館開催(8/1~31)。18:00~21:00の特別開館
- 8月1日 アクアシアターにて新たな期間限定イベント「イルカ・スブラッシュシャワー」開催(8/1~9/2、日中Aタイムのみ実施)
- 8月1日 特別水槽を設置。シオマネキの行動展示
- 10月9日 ヒゼンクラゲより採卵し、約50個体のポリプを得ることに成功(日本初)
- 10月27日 特別企画展「海響あーとコンテスト」作品展開催(10/27~11/25)
- 11月17日 釜山アクアリウムよりメフグ10点を搬入
- 11月19日 ペンギン新施設建設に伴い、ファンボルトペンギン展示中止(写真④)
- 12月1日 クリスマス装飾、「クリスマスにちなんだ生き物展」開催(12/1~25)
- 12月8日 シロナガスクジラ全身骨格標本のすず払いイベント
- 12月9日 講演会「サメと生態とだれも知らない話〜」講師：仲谷一宏教授
- 12月9日 「巨大ザメの公開解剖」開催
- 12月15日 「関門ダイブ サンタダイブ」開催(12/15~25)
- 12月22日 特別企画展「平成エビカニ合戦」開催(12/22~4/6)
- 12月26日 正月装飾、「干支の生き物たち展」開催(12/26~1/11)
- 12月31日 カウントダウンイベントを開催



入館者500万人達成
(平成19年5月2日) 500万人目の入館者をお迎えするイベントを開催



バブルリング公開開始
(平成19年5月3日) スナメリのプレイングタイムにてバブルリングの公開開始



マカロニペンギンのふ化
(平成19年6月12日) 海響館で初めてマカロニペンギンのヒナがふ化しました



ペンギン新施設工事開始
(平成19年11月19日) ペンギン新施設工事開始に伴い、ペンギンの展示を中止。バックヤードでの飼育を開始しました

・中国産冷凍ギョウザ問題(1月)
・北海道・洞爺湖サミット開催(7月)
・北京五輪開幕(8月)

・米国大手証券リーマン・ブラザーズ経営破たん(9月)
・南部陽一郎氏、益川敏英氏、小林誠氏がノーベル物理学賞、下村脩氏がノーベル化学賞受賞(10月)

- 1月 18日 ゴマフアザラシ「ハル」、鴨川シーワールドに搬出(写真①)
- 1月 25日 「関門ダイブ 鬼さんダイブ」開催(1/25~27、2/1~3)
- 2月 5日 エビスザメの飼育記録680日達成。(日本記録樹立)(写真②)
- 2月 9日 「ズームアップ・フグの不思議」テーマ変更(フグの歯)
- 3月 19日 スロープエスカレーターの演出および機器を更新
- 3月 20日 ペンギンシスターズ結成。認定式開催(13名選出)
- 3月 20日 アクアシアター演出変更。「海のアスリートたち」
- 3月 26日 プリーディングローンの目的を完了し、バンドウイルカ「ダン」がマリンワールド海の中道より戻る
- 3月 26日 館内1階に「ミュージアムショップ」リニューアルオープン。企画展示室オープン。テーマ「飼育員のお仕事用品」
- 3月 28日 「関門ダイブ 魚の世界へ入学」開催(3/28~4/6)
- 4月 23日 新ペンギン施設 Bゾーンにて、フンボルトペンギン(17羽)の試験飼育開始
- 4月 26日 特別企画展「サメ~海の王者の真実~」開催(4/26~11/3) 関連ワークショップ実施
- 4月 26日 夜の水族館開催(4/26~5/6)。18:00~21:00の特別開館
- 5月 3日 ゴマフアザラシ、マルとヒカルのキスビヘイピア公開開始
- 5月 23日 フグ類5種など計8種で繁殖賞を受賞
- 5月 25日 給餌解説「ビラルクのぼっくんタイム」定期開催開始(写真③)
- 6月 下関市イルカふれあい体験(イルカセラピー)を実施(6,7,9月)
- 6月 4日 「関門ダイブ クエの歯磨き」開催(4,8日)
- 7月 4日 下関市主催、海響館大使任命書交付式
- 7月 5日 スナメリのバブルライン、公開開始(写真④)
- 7月 12日 明治学園中学高等学校、水産大学校とのスーパーサイエンスハイスクール(SSH)協定式。第1回講義実施
- 7月 19日 「サマーアクアシアター」開催(7/19~9/30)
- 7月 21日 海の日に伴い、「中学生以下、入館無料」を実施
- 7月 21日 「海響館キッズフェスタ」開催
- 7月 27日 ワークショップ「サメの歯の化石さがし」開催(参加:21名)
- 8月 1日 夜の水族館開催(8/1~31)。18:00~21:00の特別開館
- 8月 1日 アクアシアターにて「イルカ・スプラッシュシャワー」開催(8/1~31、日中Aタイムのみ実施)
- 8月 6日 南極観測船しらせとペンギンの写真ならびに南極の氷寄贈式。折り紙ペンギン1万羽コロニー大作戦の開会式(写真⑤)
- 8月 27日 小型水槽にて「ヒガシナメクジウオ」展示開始
- 10月 9日 ノーベル化学賞受賞を記念し「オワンクラゲ」展示
- 10月 17日 タチウオを円柱水槽にて初展示(10/17~12/30)
- 10月 25日 特別企画展「海響あーとコンテスト」作品展開催(10/25~11/24)
- 10月 29日 中四国野生動物医療・看護勉強会を開催(10/29~30)
- 11月 6日 釜山アクアリウムよりメフグ6点を搬入
- 11月 15日 ペンギンキャラクターの愛称を「ペン太」に決定し、公表
- 11月 24日 「オワンクラゲの発光実験イベント」開催
- 12月 2日 クリスマス装飾、「クリスマスにちなんだ生き物展」開催(12/2~25)
- 12月 3日 小型水槽にて「ハイケガニ」展示再開
- 12月 13日 「関門ダイブ サンタダイブ」開催(12/13~25)
- 12月 13日 シロナガスクジラ全身骨格標本のすず払いイベント
- 12月 26日 正月装飾、「海の中の丑な生き物展」開催(12/26~1/12)
- 12月 31日 カウントダウンイベントを開催



1
ゴマフアザラシ、鴨川シーワールドへ搬出
(平成20年1月18日) ゴマフアザラシ「ハル」を鴨川シーワールドに搬出



2
エビスザメの飼育記録
(平成20年2月5日) エビスザメの飼育記録が680日でストップ。当時の飼育日本記録を樹立しました



3
ビラルクのぼっくんタイム開始
(平成20年5月25日) 給餌解説としてビラルクのぼっくんタイムを開始。週2回実施



4
『バブルライン』の公開
(平成20年7月5日) スナメリのプレイングタイムにて新たに「バブルライン」の公開開始。ひびきが遊びの中で行っていた行動を紹介



5
折り紙ペンギン1万羽コロニー大作戦
(平成20年8月6日) ペンギン村を応援するイベント「折り紙ペンギン1万羽コロニー大作戦」開始。南極観測船しらせとペンギンの写真と南極氷の寄贈式も執り行われました

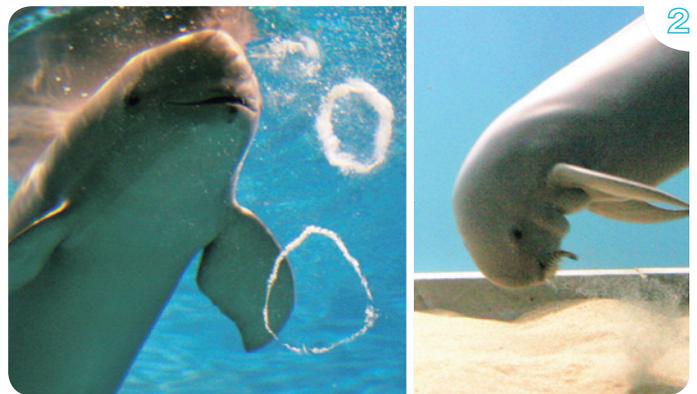
- ・「ETC1000円」でGWの高速道路大混雑(5月)
- ・初の裁判員裁判開廷(8月)
- ・新型インフルエンザウイルス 世界的大流行(6月)
- ・米国・オバマ大統領にノーベル平和賞(10月)

- 1月 1日 香港オーシャンパークと友好関係を締結
- 1月 24日 「節分にちなんだ海の生き物展」開催(1/24~2/8)
- 1月 31日 「関門ダイブ 鬼さんダイブ」開催(1/31~2/8)
- 2月 4日 「ハッピーバレンタイン水槽」設置(2/4~15)
- 2月 8日 第4回トロムソ博物館交流記念講演会「ミズハタネズミを探求して~ノルウェーの小さな島の命~」
講師：カール・フラフィヨルド氏(トロムソ大学付属博物館)
- 2月 9日 「ズームアップ・フグの不思議」テーマ変更(ひれ)
- 3月 「関門ダイブ 魚の世界へ入学」開催
- 3月 6日 「ホワイトデー水槽」設置(3/6~14)
- 3月 8日 講演会「スナメリの不思議に迫る!」講師：吉田英可氏
- 3月 19日 特別企画展「さかな満開! 花見展」開催(3/19~4/5)
- 3月 20日 アクアシアター演出変更。「海のアスリートたち2009」
- 4月 1日 「海響館アシカタッチ」開始
- 4月 19日 飼育の日イベント「海響館バックヤードツアー」開催<写真①>
- 4月 25日 夜の水族館開催(4/25~5/6)。18:00~21:00の特別開館
- 4月 25日 特別企画展「感じるイルカの博物館」開催(4/25~11/3)
- 5月 1日 イルカ出産に備え、アクアシアター演出変更「アシカの学校」
- 5月 8日 スナメリ「ひびき」が第一回日本動物大賞功労動物賞を受賞<写真②>
- 5月 13日 バンドウイルカ「ラナ」が出産。仔獣は、5/23死亡(10日目)
- 5月 30日 ハゼ類3種など計6種で繁殖賞を受賞
- 6月 下関市イルカふれあい体験(イルカセラピー)を実施(6.7.9月)
- 6月 20日 野外観察会「磯の生き物観察会」開催
- 7月 20日 海の日に伴い、「中学生以下、入館無料」を実施
- 7月 20日 「海響館キッズフェスタ」開催
- 7月 26日 バンドウイルカ「ティアラ」が出産し、仔獣の育成に初成功<写真③>
- 8月 1日 夜の水族館開催(8/1~31)。18:00~21:00の特別開館
- 9月 14日 釜山アクアリウムヘインガキフグなど5種44点を搬出
- 9月 16日 市内安岡海岸にてアカウミガメのふ化を確認。47個体を放流
- 9月 17日 釜山アクアリウムよりヤガタムギツクなど4種78点を搬入
- 9月 19日 シルバーウィークイベント(9/19~23)
- 10月 1日 下関市・青島市友好都市締結30周年記念パネル展「海響館と中国の仲間たち」開催<写真④>
- 10月 3日 アクアシアター演出変更「アシカとイルカの学校」
- 10月 10日 下関市環境部主催、海ゴミサミット作品展示(10/10~11/8)
- 10月 10日 特別企画展「海響あーとコンテスト」作品展開催(10/10~11/8)
- 10月 23日 「2009ハロウィン in 海響館」開催(10/23~31)
- 11月 14日 クリスマス装飾、「クリスマスにちなんだ生き物展」開催(11/14~12/25)
- 11月 22日 「ペンギン村」オープンカウントダウンポード除幕式(於:シーモール)
- 11月 23日 講演会「世界の海にペンギン全18種をもとめて」
講師：中村庸夫氏
- 12月 1日 「関門ダイブ サンタダイブ」開催(12/1~25)
- 12月 1日 新たな期間限定イベント開始。「バックヤードであつたか磯の観察会」(12/1~2/28)<写真⑤>
- 12月 6日 特別企画展「支持率一位は誰!? 海響館1日館長指名選挙!!」開催(12/6~1/31)
- 12月 12日 シロナガスクジラ全身骨格標本のすず払いイベント
- 12月 26日 正月装飾、「虎 in KAIKYOKAN、めでたい生き物展」開催(12/26~1/12)
- 12月 31日 カウントダウンイベントを開催



海響館バックヤードツアー開催

(平成21年4月19日)社団法人日本動物園水族館協会が協会創立70周年を記念して定めた飼育の日に、バックヤードを見学できるスペシャルイベントを開催



スナメリ「ひびき」が功労動物賞を受賞

(平成21年5月8日)財団法人日本動物愛護協会が主催する第1回日本動物大賞において、スナメリ「ひびき」が功労動物賞を受賞。口から空気のリングを吐き出すという行動展示で、野生下のスナメリが口から水を吹き出して砂底の生物を追い出し採食するという行動をお客様によりわかりやすく伝えていることが評価されました



バンドウイルカ「ティアラ」がアクアシアターにて出産

(平成21年7月26日)バンドウイルカ「ティアラ」がアクアシアターにて出産。仔獣は体長約120cm、体重約20kgのオスで、市立下関水族館として初めて育成に成功しました



青島市友好都市
締結30周年記念パネル展

(平成21年10月1日)下関市が主催する下関市・青島市友好都市締結30周年記念パネル展をエントランスにて開催



バックヤードで
あつたか磯の観察会

(平成21年12月1日)新たなイベントとして、12月~2月冬期限定で実施

- ・2月27日15時34分頃、チリ地震発生(2月)
- ・宮崎県で口蹄疫、牛豚29万頭を処分(4月)
- ・工学実験探査機「はやぶさ」帰還(6月)
- ・チリ鉱山で落盤事故発生(8月)
- ・尖閣沖で中国漁船が海上保安庁の巡視船に衝突(9月)
- ・根岸英一氏、鈴木章氏がノーベル化学賞受賞(10月)

- 1月23日 「関門ダイブ 鬼さんダイブ」開催(1/23~2/7)
- 1月31日 特別企画展イベント。1日館長スナメリ「ひびき」の公約(バックヤードツアー)を実施
- 2月 1日 「恋に効く!? バレンタインホワイトデー特別展示」開催(2/1~3/14)
- 2月 1日 「ペンギン村」内覧会(2/1~4、対象:報道関係者、旅行エージェント、近隣観光関係事業者)
- 2月 9日 中国・四国ブロック後期園館長会議開催。内覧会を兼ねた施設見学実施(2/9~10)
- 2月13日 「折り紙ペンギン1万羽コロニー大作戦」にて募集した折り紙ペンギンが1万羽に到達
- 2月27日 チリ国立サンチアゴ・メトロポリタン公園付属動物園長、動物福祉・行動課長の市長表敬訪問(於:ペンギン村ダイビングホール)
- 2月28日 ペンギン村オープン記念講演会。演者:マウリシオ動物園長、ギジェルモ動物福祉・行動課長
- 2月28日 歓迎レセプション開催。国内外の動物園、水族館園館長ほか多数のゲストにご参加いただき執り行われた(於:シーモールパレス)
- 3月 1日 ペンギン村オープン
- 3月 1日 ペンギン村オープニング式典開催。〈写真①〉チリ共和国の国立サンチアゴ・メトロポリタン公園と協力協定締結。同公園より「生息域外重要繁殖地」の指定を受ける
- 3月 1日 新たな体験型イベント開始。「ペンギンタッチ」、「ペンギンと一緒に~はいポーズ」、「ペンギンレンジャー」〈写真②〉
- 3月17日 アクアシアター演出変更。「コン・カ・ツ〜プロポーズへの道〜」
- 3月27日 「関門ダイブ 魚の世界へ入学」開催(3/27~4/11)
- 4月 3日 特別水槽にて「海響館生まれの稚サンゴ2種」展示
- 4月15日 バンドウイルカ「ダン」をプリーディングローンとして桂浜水族館に搬出
- 4月17日 飼育の日イベント「海響館なるほどバックヤードツアー」開催(4/17~19)
- 4月23日 「黄金の生き物をさがせ」開催(4/23~5/10)
- 4月29日 夜の水族館開催(4/29~5/9)。18:00~21:00の特別開館
- 5月 9日 入館者累計700万人目イベント
- 5月20日 海響館サポーターズクラブ会員1万人達成
- 5月21日 山口県山陽小野田市にて混獲されたスナメリを救護し、治療飼育を開始
- 5月28日 フグ類3種で繁殖賞を受賞
- 6月 下関市イルカふれあい体験(イルカセラピー)を実施(6.7,9月)
- 6月17日 ゴマフアザラシ「ヒカル」をプリーディングローンとして香港オーシャンパークに搬出
- 7月 1日 「七夕にちなんだ生き物」展示(7/1~11)
- 7月 6日 第14回動物園水族館鯨会議を開催(於:下関グランドホテル)
- 7月13日 宇部市ときわ公園との相互連携協定を締結
- 7月19日 宇部市ときわ公園で移動水族館を実施
- 7月19日 生きている化石水槽を展示変更。ラージスケールアーチャーフィッシュを初展示
- 7月19日 海の日に伴い、「中学生以下、入館無料」を実施
- 7月23日 下関市主催、「しものせき観光支援自動販売機」第1号の設置及びセレモニー
- 7月25日 「海響館キッズフェスタ」開催
- 7月26日 平成21年7月26日に生まれたバンドウイルカ「クラウン」の特別市民認定式



ペンギン村オープニング式典

(平成22年3月1日) ペンギン村オープニング式典が執り行われ、関係者によるテープカットが行われました。式典の中でチリ国立サンチアゴ・メトロポリタン公園との国際協定が調印され、フンボルトペンギン特別保護区が生息域外重要繁殖地に指定されました



新たな体験型イベント

(平成22年3月1日) ペンギンたちを身近に観察できる「ペンギンレンジャー」や、ふれあうことができる「ペンギンタッチ」、一緒に記念写真が撮れる「ペンギンと一緒に~はいポーズ」の三つの新たな体験型イベントを開始

- 7月31日 夜の水族館開催(7/31~8/31)。18:00~21:00の特別開館
- 7月31日 アクアシアターにて「イルカ・スブラッシュシャワー」開催(7/31~8/31、日中Aタイムのみ実施)
- 8月1日 特別企画展「キッズアクアリウム~みんなであそぼうギョロリウム!~」開催(8/1~11/3)
- 8月21日 馬関まつりに協賛し、水産大学校と共同イベント「出前オープンプラボ」開催(於:海峡メッセ下関)
- 9月6日 5月21日に救護したスナメリをスナメリプールに移動する。愛称「うみ」
- 9月11日 野外観察会「神田川の生き物観察会」開催
- 9月12日 宇部市ときわ公園との連携イベント開催(サボテン・彫刻模型の展示など)
- 9月16日 敬老の日にちなみ「不老不死のクラゲ・ベニクラゲ」展示(9/16~26)
- 10月 エンリッチメント大賞2010で「ペンギン村」が大賞を受賞(主催:特定非営利活動法人 市民ZOOネットワーク) [\(写真③\)](#)
- 10月2日 「2010 ハッピー・ハロウィン in 海響館」開催(10/2~31)
- 10月9日 特別企画展「海響あーとコンテスト」作品展開催(10/9~11/7)
- 10月25日 山口県山口市にて混獲されたスナメリを救護し、治療飼育を開始
- 11月 給餌解説「アーチャー Fish のとぼせ! 水でっぼうタイム」定期開催開始(毎週火・木・土11:30~)
- 11月28日 講演会「シャチをめぐる冒険」講師:水口博也氏
- 12月1日 クリスマス装飾、「クリスマスにちなんだ生き物展」開催(12/1~25)
- 12月1日 「関門ダイブ サンタダイブ」開催(12/1~25)
- 12月1日 期間限定イベント「バックヤードであつたか磯の観察会」開催(12/1~2/28)
- 12月10日 釜山アクアリウムより、飼育員ほか6名が技術交流のため来館
- 12月18日 シロナガスクジラ全身骨格標本のすず払いイベント
- 12月26日 正月装飾、「正月にちなんだ生き物展」開催(12/26~1/11)
- 12月27日 高病原性鳥インフルエンザの感染防止策として、ペンギンの体験型イベントを中止し、「ファンボルトペンギンガイドツアー」など期間限定の解説イベントを実施(12/27~3/17)
- 12月31日 カウントダウンイベントを開催



③



ペンギン村が大賞を受賞

(平成22年10月) 特定非営利活動法人市民ZOOネットワークが主催するエンリッチメント大賞2010において、ペンギン村が大賞を受賞



- ・東日本大震災発生（3月）
- ・英国・ウィリアム王子結婚式（4月）
- ・FIFA 女子ワールドカップ 日本代表優勝（7月）
- ・TV アナログ放送からデジタル放送へ（7月）
- ・北朝鮮の金正日総書記が死去（12月）

- 1月18日 「鯨類飼育およびトレーニング研修」として釜山アクアリウムより2名を受け入れる（1/18～22）
- 1月21日 「関門ダイブ 鬼さんダイブ」開催（1/21～2/6）
- 2月 3日 下関市彦島福浦にて漂流していたアカウミガメを救護。予備水槽に収容する
- 2月 4日 「バレンタインホワイトデーにちなむ生き物」展示（2/4～3/14）
- 2月 9日 「ズームアップ・フグの不思議」テーマ変更（かたち）
- 2月23日 平成22年度中国四国ブロック水族館技術者研究会開催（2/23～24）
- 3月 7日 ゴマフアザラシ「マル」出産（第3仔目）。愛称「テル」
- 3月 9日 アクアシアター演出変更。「新コ・ン・カ・ツ～出会いは突然に～」
- 3月 9日 バンドウイルカ「クラウン」、アクアシアターレギュラー出演を開始
- 3月18日 ペンギンの体験型イベント再開。期間限定の解説イベント終了
- 3月18日 「関門ダイブ エビス様ダイブ」開催（3/18～4/10）
- 3月18日 10周年記念イベント「海響館10th フェスティバル」を開催（3/18～4/10）**〈写真①〉**
- 3月18日 ペンギン村キャラクターに新たな4種がデビューする
- 3月25日 下関市長府宮崎町沖にて混獲されたスナメリを救護。問題が無いことから沖合いにて放流
- 4月 1日 海響館10th フェスティバル・スペシャルデー開催（4/1～3）
- 4月14日 マンボウの飼育日数1,523日を達成しストップ（日本飼育記録第9位）**〈写真②〉**
- 4月29日 夜の水族館開催（4/29～5/8）。18:00～21:00の特別開館
- 5月20日 クモギンボなど計2種で繁殖賞を受賞
- 5月20日 救護したアカウミガメを日本海水槽にて展示開始
- 6月 4日 歯の衛生週間にちなみ「生き物の歯解説」開催（6/4～10）
- 6月15日 ジェンツーペンギン初ふ化。愛称「アニー」**〈写真③〉**
- 7月 9日 特別企画展「感じる！キッズアクアリウム サメワールド」開催（7/9～11/3）
- 7月16日 「サマーアクアシアター」開催（7/16～9/30）
- 7月18日 海の日に伴い、「中学生以下、入館無料」を実施
- 7月24日 「海響館キッズフェスタ」開催
- 7月30日 アクアシアターにて「イルカ・スプラッシュシャワー」開催（7/30～8/31、日中Aタイムのみ実施）
- 7月30日 夜の水族館開催（7/30～8/31）。18:00～21:00の特別開館
- 8月14日 入館者累計800万人目イベント
- 9月 1日 新たな期間限定イベント開始。「魚のエサやり体験」（9/1～11/30）
- 9月 1日 アクアシアターにて、期間限定イベント「トレーナーブチ体験」開催（9/1～11/30）
- 9月 5日 平成22年10月25日山口県山口市にて救護したスナメリをスナメリプールに移動する。愛称「きらら」
- 9月 6日 釜山アクアリウムより、KIM 社長ほか3名が来館し情報・技術交流を行う
- 9月10日 野外観察会「磯の観察会」開催
- 9月17日 カピバラの期間限定展示を実施（協力：としくま動物園）（9/17～10/10）
- 9月18日 2月3日に保護したアカウミガメを響灘にて放流
- 10月 1日 「2011 ハッピー・ハロウィン in 海響館」開催（10/1～31）
- 10月 4日 高円宮妃久子殿下が海響館をご視察される**〈写真④〉**
- 10月 8日 特別企画展「海響あーとコンテスト」作品展開催（10/8～11/6）
- 11月 6日 「食べながら魚の骨をとってみよう～家でもできる魚類学～」開催
- 11月12日 クリスマス装飾、「クリスマスにちなんだ生き物展」開催（11/12～12/25）
- 11月20日 講演会「バブルリングのデキカタ」講師：杉本康弘准教授

- 12月 1日 「関門ダイブ サンタダイブ」開催（12/1～25）
- 12月 1日 期間限定イベント「バックヤードであつたか磯の観察会」開催（12/1～2/28）
- 12月10日 特別企画展「フグ ふく 河豚～いつからフグは食べられていたのか～」開催（12/10～2/29）
- 12月17日 シロナガスクジラ全身骨格標本のすず払いイベント
- 12月26日 正月装飾、「正月にちなんだ生き物展」開催（12/26～1/11）
- 12月31日 カウントダウンイベントを開催



「海響館10th フェスティバル開催」（平成23年3月18日～4月10日）



マンボウの飼育記録1,523日達成
（平成23年4月14日）マンボウの飼育記録が1,523日でストップ。日本飼育記録第9位



ジェンツーペンギンの繁殖に成功
海響館で初めてジェンツーペンギンの繁殖に成功。合計3羽のヒナが巣立ちました



高円宮妃久子殿下 海響館をご視察
（平成23年10月4日）興味深く展示をご覧になられ、多くのご質問もいただきました

- ・東京スカイツリー開業(5月)
- ・日本では25年ぶりの金環日食(5月)
- ・ロンドン五輪開催、日本選手史上最多メダル獲得(7-8月)
- ・山中伸弥氏がノーベル生理学・医学賞受賞(10月)
- ・オスプレイ、沖縄に配備(10月)

- 1月 7日 日本産稀少淡水魚繁殖検討委員会20周年記念事業 全国一斉開催企画展示である「明日へとつなぐ日本の自然～よみがえれ、日本の稀少淡水魚」を開催(1/7～5/11)
- 1月 17日 中国山東省臨沂市中学生教育研修団の下関市長表敬面談(於: アクアシアター観覧席)
- 1月 20日 「関門ダイブ 鬼さんダイブ」開催(1/20～2/5)
- 2月 2日 第56回水族館技術者研究会を開催し、ご臨席された秋篠宮殿下が海響館をご視察される(2/2～3) **〈写真①〉**
- 2月 6日 地球温暖化対策の一環として、大屋根の照明器具をLED照明へ改修(2/6～3/19)
- 2月 10日 「バレンタインホワイトデーにちなむ生き物」展示(2/10～3/14)
- 3月 10日 「関門ダイブ 源平壇ノ浦ダイブ」開催(3/10～4/8)
- 3月 14日 アクアシアター演出変更「現代版 巖流島の決闘！」
- 3月 17日 特別企画展「クマノミ城のひみつ〜クマノミとイソギンチャク〜」開催(3/17～5/13)
- 3月 17日 下関市こども課が主催するイベント「パパと一緒に海響館キャンプ」に協力(3/17～18)
- 3月 23日 冷たい海の生き物コーナーを深海の生き物コーナーに変更。有人潜水調査船「しんかい6500」の2分の1モデルを展示(協力: 独立行政法人海洋研究開発機構(JAMSTEC))(3/23～6/17) **〈写真②〉**
- 3月 25日 「キッズフェスタ2012春」開催
- 4月 1日 新公益法人制度の施行に伴い、財団法人下関海洋科学アカデミーより公益財団法人下関海洋科学アカデミーへ移行する
- 4月 22日 山口県柳井市伊保庄地先にて、スナメリの座礁(生存)の情報があり、緊急対応する。体長76cmで生後間もない状況などから予備水槽に収容 5/1死亡
- 4月 28日 独立行政法人海洋研究開発機構(JAMSTEC)と海響館の連携による、学術研究船「白鳳丸」の一般公開
- 4月 28日 夜の水族館開催(4/28～5/6)。18:00～21:00の特別開館
- 5月 8日 石橋館長が中華人民共和国青島市青島水族館で開催された「青島水族館80周年記念式典」、「国際フォーラム」へ出席し、講演を行う。演題「海洋保護及び知識普及と水族館の持続可能な発展と社会責任」(5/8～9)
- 5月 28日 山口県山口市で開催された「第63回全国植樹祭」のため天皇后両陛下が行幸啓になられ、海響館をご視察される。**〈写真③〉**
- 6月 2日 歯の衛生週間にちなみ「生き物の歯解説」「関門ダイブ 歯医者ダイブ」開催(6/2～10)
- 6月 13日 スナメリ1頭の生存混獲情報があり緊急対応を実施、予備水槽に収容する
- 6月 30日 セタにちなみ「関門ダイブ 笹ダイブ」開催(6/30～7/10)
- 6月 30日 ジェンツーペンギンのヒナの公開体重測定開催(6/30～8/10)
- 7月 7日 特別企画展「まねして得とれ～生き物たちの生きる知恵～」開催(7/7～10/28)
- 7月 14日 「サマーアクアシアター」開催(7/14～9/30)
- 7月 16日 海響館移動水族館を開催(於: 宇部市ときわ公園)
- 7月 16日 海の日に伴い、「中学生以下、入館無料」を実施
- 7月 18日 下関鯨類研究室設置
- 7月 28日 夜の水族館開催(7/28～9/2)。18:00～21:00の特別開館
- 7月 28日 アクアシアターにて「イルカ・スプラッシュシャワー」開催(7/28～9/2、日中Aタイムのみ実施)
- 8月 12日 スーパーサイエンスハイスクール(SSH)臨海実習を明治学園、水産大学校と共に実施(8/12～14)
- 9月 1日 期間限定イベント「魚のエサやり体験」開催(9/1～11/25)
- 9月 9日 取材協力したNHK動物番組「ダーウィンが来た」が放映される。「第285回世紀の大発見! 海底のミステリーサークル」
- 9月 16日 記念講演「北ノルウェートロムソでの生活～下関市に展示されているシロナガスクジラの故郷～」講師: マリア・カレン・クリステンセン氏(ノルウェー トロムソ大学博物館)

- 9月 16日 トロムソ博物館ミニミュージアムのコーナーにて、ノルウェーの漁具よりサーミ族のトナカイ毛皮製ブーツに展示を変更
- 10月 1日 「ハッピーハロウィン in 海響館」開催(10/1～31)
- 10月 6日 特別企画展「海響あーとコンテスト」作品展開催(10/6～11/4)
- 11月 10日 クリスマス装飾、「クリスマスにちなんだ生き物展」開催(11/10～12/25)
- 11月 10日 スナメリ2頭の迷入情報があり緊急対応を実施、予備水槽に収容する
- 12月 香港で開催された International Marine Animal Trainers Association (IMATA) 2012年度国際会議にて海響館の発表が部門賞を受賞 **〈写真④〉**
- 12月 1日 「関門ダイブ サンタダイブ」開催(12/1～25)
- 12月 1日 期間限定イベント「バックヤードであつたか磯の観察会」開催(12/1～2/28)
- 12月 15日 シロナガスクジラ全身骨格標本のすす払いイベント
- 12月 26日 正月装飾、「正月にちなんだ生き物展」開催(12/26～1/14)
- 12月 27日 関門ダイブにて干支の交代儀式を開催
- 12月 31日 カウントダウンイベントを開催



1

第56回水族館技術者研究会開催
(平成24年2月2日～3日)
秋篠宮殿下ご臨席の下、下関に動物園水族館協会加盟園館の関係者105名が集まり開催されました



2

有人潜水調査船「しんかい6500」の2分の1モデルを展示開始
(平成24年3月23日～6月17日)
独立行政法人海洋研究開発機構(JAMSTEC)にご協力いただき、深海にすむ生き物を中心に、深海について紹介するコーナーをリニューアル



3

天皇后両陛下が行幸啓になられる
(平成24年5月28日)
天皇后両陛下が海響館をご視察され、展示魚類について多くのご質問をいただきました



4

IMATA 国際会議で部門賞を受賞
(平成24年12月)イルカの行動を多様化する発表内容が評価されました

- ・「アベノミクス」始動(4月)
- ・長嶋茂雄、松井秀喜が国民栄誉賞受賞(5月)
- ・富士山が世界文化遺産に登録(6月)
- ・日本、TPP交渉に参加(7月)
- ・特定秘密保護法が成立(12月)

- 1月 6日 「オリジナルのふく凧を作ろう」開催
- 1月 13日 「食べながら魚の骨をとってみよう～家ででもできる魚類学～」開催
- 1月 18日 「関門ダイブ 鬼さんダイブ」開催(1/18～2/3)
- 1月 19日 「超希少生物! リュウグウノツカイを間近でみてみよう!」開催(1/19～20) **(写真①)**
- 1月 28日 熱帯雨林の川水槽にて、ピラルクを追加展示する
- 2月 1日 「バレンタインホワイトデーにちなむ生き物」展示(2/1～3/14)
- 2月 7日 ゴマフアザラシ「マル」出産(第4仔目)。愛称「タケル」
- 2月 9日 「ズームアップ・フグの不思議」テーマ変更(食文化)
- 3月 1日 新レギュラーイベント「ペンギン大編隊」開始 **(写真②)**
- 3月 13日 アクアシアター演出変更「トレジャーハンター」
- 3月 16日 特別企画展「ナニコレチンアナゴ～誰も知らないチン発見!～」開催(3/16～5/12)
- 3月 16日 スナメリシンポジウム「西日本のスナメリの現状～現状理解とこれからの考える」開催(主催:瀬戸内海西方海域スナメリ協議会)(於:海峡メッセ)
- 3月 23日 「関門ダイブ 源平壇ノ浦ダイブ」開催(3/23～4/7)
- 4月 17日 福岡県北九州市若松区で発見されたゴマフアザラシ幼獣1頭を救護。愛称「ワカ」一般公開(6/14) **(写真③)**
- 4月 27日 夜の水族館開催(4/27～5/6)。18:00～21:00の特別開館
- 5月 21日 スナメリ1頭の混獲情報があり緊急対応を実施、予備水槽に収容する
- 5月 25日 道の駅「北浦街道ほうほく」にてアオウミガメの放流会を実施 **(写真④)**
- 5月 27日 ホールボランティアが公益財団法人日本動物愛護協会が主催する第5回日本動物大賞の動物愛護賞を受賞
- 5月 31日 父の日にちなみトミヨを展示(5/31～6/16)
- 6月 下関市イルカふれあい体験(イルカセラピー)を実施(6,7,9月)
- 6月 1日 歯の健康週間にちなみ「魚の歯の標本を展示」「関門ダイブ 歯医者ダイブ」開催(6/1～10)
- 6月 22日 セタにちなみ「魚の願ひ事解説パネル設置(館内各所)」「関門ダイブ セタダイブ」開催(6/22～7/7)
- 6月 29日 ジェンツーペンギンのヒナの公開体重測定開催(6/29～8/9)
- 7月 6日 特別企画展「かめラブ～カメを守ろう～」開催(7/6～9/23)
- 7月 8日 4月17日に救護したゴマフアザラシに対するお礼訪問として北九州市長が来館
- 7月 13日 「サマーアクアシアター」開催(7/13～9/30)
- 7月 15日 海の日に伴い、「中学生以下、入館無料」を実施
- 7月 27日 夜の水族館開催(7/27～9/1)。18:00～21:00の特別開館
- 7月 27日 アクアシアターにて「イルカ・スプラッシュシャワー」開催(7/27～9/1、日中Aタイムのみ実施)
- 8月 22日 キングペンギン初ふ化。愛称「シャイン」 **(写真⑤)**
- 9月 7日 期間限定イベント「魚のエサやり体験」開催(9/7～11/30)
- 9月 14日 営業延長を実施(9/14～10/27・土日祝日)。20:00まで開館
- 10月 1日 「ハッピーハロウィン in 海響館」開催(10/1～31)
- 10月 1日 ハロウィンにちなみ「関門ダイブ ガイコツダイブ」開催(10/1～31)
- 10月 5日 特別企画展「海響あーとコンテスト」作品展開催(10/5～11/10)
- 10月 20日 海響館特別講演会「夢の水族館で心も体もリフレッシュ」開催
- 11月 2日 講演会「イルカのカラダ～泳ぎの秘密に迫る」講師:和田直己教授
- 11月 9日 クリスマス装飾、「クリスマスにちなんだ生き物展」開催(11/9～12/25)
- 11月 21日 ゴマフアザラシのオス(愛称:テル)をブリーディングローンとして新潟市水族館に搬出
- 12月 1日 「関門ダイブ サンタダイブ」開催(12/1～25)

- 12月 1日 期間限定イベント「バックヤードであったか磯の観察会」開催(12/1～2/28)
- 12月 14日 シロナガスクジラ全身骨格標本のすず払いイベント
- 12月 26日 正月装飾、「正月にちなんだ生き物展」開催(12/26～1/5)
- 12月 28日 関門ダイブにて干支の交代儀式を開催
- 12月 31日 カウントダウンイベントを開催



リュウグウノツカイに触れる特別イベント開催
(平成25年1月19日～20日) 山口県内で発見された希少なリュウグウノツカイを多くの方に間近で見て触れていただきました



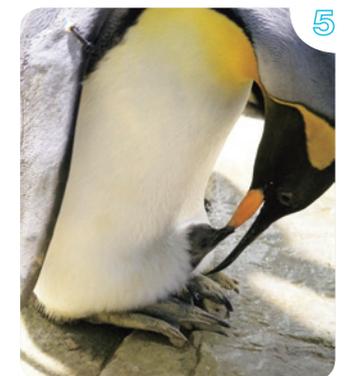
新イベント「ペンギン大編隊」開始
(平成25年3月1日) トレーニングによってペンギンの集団遊泳を条件付けることに成功し、ペンギン村に新たな魅力が加わりました



ゴマフアザラシ「ワカ」一般公開
(平成25年6月14日) 福岡県で衰弱状態で発見されたゴマフアザラシがスタッフの懸命な看護により元気になり、展示水槽にてお披露目



保護したアオウミガメの放流
(平成25年5月25日) 山口県の日本海側で保護したアオウミガメの放流会を実施し、約50名が参加



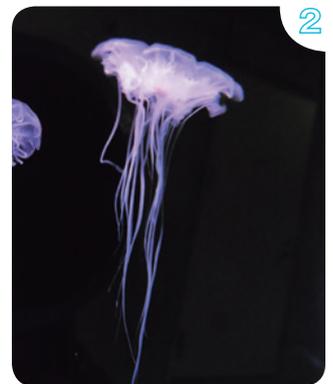
キングペンギンの繁殖に成功
(平成25年8月22日) 海響館で初めてキングペンギンの繁殖に成功

- ・STAP 細胞の論文発表、不正が発覚(1月)
- ・ソチ冬季五輪、フィギュアスケートで羽生結弦が
日本男子初の金メダル(2月)
- ・広島県北部で豪雨に伴う土砂災害発生、74人死亡(8月)
- ・青色発光ダイオード研究で赤崎勇氏、天野浩氏、
中村修二氏がノーベル物理学賞受賞(10月)

- 1月 11日 「受験にちなむ生き物」展示(1/11~26)
- 1月 12日 「オリジナルのふく凧を作ろう」開催
- 1月 13日 「食べながら魚の骨をとってみよう~魚骨を活用した魚食普及~」
開催
- 1月 18日 「関門ダイブ 鬼さんダイブ」開催(1/18~2/3)
- 2月 1日 「バレンタインデーにちなむ生き物」展示(2/1~14)
- 2月 24日 長崎ペンギン水族館とマカロニペンギンの相互フリーディングロー
ンを実施
- 2月 25日 約5万匹のイワシ大群展示(写真①)
- 3月 15日 特別企画展「小さなメダカの大きな世界」開催(3/15~5/11)
- 3月 21日 アクアシアター演出変更「ディープ・アニマル」
- 3月 21日 「関門ダイブ 平安ダイブ」開催(3/21~4/6)
- 3月 21日 ユウレイクラゲ繁殖個体展示(写真②)
- 3月 23日 「キッズフェスタ2014」開催
- 4月 18日 飼育の日にちなみ「水族館で使われている様々な飼育アイテムを
見てみよう!」を実施(4/18~4/20)
- 4月 26日 夜の水族館開催(4/26~5/6)。18:00~21:00の特別開館
- 5月 28日 イワトビペンギン(ミナミイワトビペンギン)初ふ化。(写真③)
- 5月 31日 歯の健康週間にちなみ「生き物の歯の標本を展示」「関門ダイブ
歯医者ダイブ」開催(5/31~6/10)
- 6月 下関市イルカふれあい体験(イルカセラピー)を実施(6.7,9月)
- 6月 1日 山口県山口市にてスナメリ1頭の混獲(生存)の情報があり、現
地にて個体確認し試料採取後、海上にて放流する
- 6月 21日 セタにちなみ特別水槽設置、「関門ダイブ セタダイブ」開催
(6/21~7/7)
- 7月 旅行口コミサイト「トリップアドバイザー」より「2014年エクセレンス
認証(Certificate of Excellence)」を受賞
- 7月 5日 特別企画展「アプナリウム-危険生物から回避せよ!-」開催
(7/5~9/15)
- 7月 5日 ジェンツーペンギンのヒナの公開体重測定開催(7/5~8/5)
- 7月 19日 「サマーアクアシアター」開催(7/19~8/31)
- 7月 21日 海の日に伴い、「中学生以下、入館無料」を実施
- 7月 26日 夜の水族館開催(7/26~8/31)。18:00~21:00の特別開館
- 7月 26日 アクアシアターにて「イルカ・スブラッシュシャワー」開催
(7/26~8/31、日中Aタイムのみ実施)
- 8月 3日 入館者累計1,000万人目記念イベント(写真④)
- 9月 6日 期間限定イベント「魚のエサやり体験」開催(9/6~11/30)
- 9月 20日 野外観察会「神田川の生き物観察会」開催
- 10月 1日 「ハッピーハロウィン in 海響館」開催(10/1~31)
- 10月 1日 「ハロウィンにちなむ生き物を展示」「関門ダイブ ハロウィンダ
イブ」開催(10/1~31)
- 10月 4日 特別企画展「海響あーとコンテスト」作品展開催(10/4~11/9)
- 10月 28日 北京海洋館関係者が来館(10/28~30)
- 11月 3日 講演会「ことばをおぼえたシロイルカ~イルカの知能と言語」
講師:村山司教授
- 11月 22日 クリスマス装飾、「クリスマスにちなんだ生き物展」開催
(11/22~12/25)
- 12月 1日 「関門ダイブ サンタダイブ」開催(12/1~25)
- 12月 1日 期間限定イベント「バックヤードであつたか磯の観察会」開催
(12/1~2/28)
- 12月 7日 「第23回ペンギン会議全国大会」、「第14回ペンギン飼育技術
研究会」が下関市にて開催される(於:海峡メッセ)(12/7~8)
- 12月 11日 フリーディングローンの満了により、バンドウイルカ「ダン」を桂
浜水族館より搬入
- 12月 26日 正月装飾、「正月にちなんだ生き物展」開催(12/26~1/4)
- 12月 28日 関門ダイブにて干支の交代儀式を開催
- 12月 31日 カウントダウンイベントを開催



瀬戸内海水槽にて約5万匹のイワシの大群展示を実現
(平成26年2月25日)5万匹のイワシの大群は大迫力で大人気でした



ユウレイクラゲの繁殖個体展示
(平成26年3月21日)海響館で繁殖したユウ
レイクラゲを初めて展示



ミナミイワトビペンギンの繁殖に成功
(平成26年5月28日)海響館で初めてミナミイワトビペンギンの繁殖に成功



入館者1,000万人
達成
(平成26年8月3日)
1,000万人目の入館者をお
迎えするイベントを開催

・ラグビー Wカップで日本が歴史的勝利(9・10月) ・パリ同時多発テロ発生(11月)
・大村智氏がノーベル生理学・医学賞、梶田隆章氏 ・COP21で「パリ協定」採択(12月)
がノーベル物理学賞受賞(10月)

- 1月 10日 「受験にちなむ生き物」展示(1/10~25)
- 1月 12日 「食べながら魚の骨をとってみよう~魚骨を活用した魚食普及~」開催
- 1月 17日 「関門ダイブ 鬼さんダイブ」開催(1/17~2/3)
- 1月 31日 「バレンタインデーにちなむ生き物」展示(1/31~2/14)
- 2月 9日 「ズームアップ・フグの不思議」テーマ変更「フグのあれこれ」
- 2月 11日 下関市立市民病院の協力によりスナメリに対するCT 検査を実施
- 2月 25日 トロムソ博物館ミニミュージアムのコーナーにて、サーミ民族のトナカイ毛皮製ブーツよりノルウェー産鉱物2種類に展示を変更
- 3月 1日 ペンギン村オープン5周年記念イベント(写真①)
- 3月 1日 ペンギン村オープン5周年記念特別企画展「ペンギンウォッチング~カワイイのその先へ~」開催(3/1~5/10)
- 3月 4日 新イベント「テッポウウオがアリを撃つ」を開始(毎週水・日曜日)(写真②)
- 3月 19日 チリ国立メトロポリタン公園関係者を招聘(3/19~22)
- 3月 21日 アクアシアター演出変更。「ディーブ・アニマルII」
- 3月 21日 「関門ダイブ 平安ダイブ」開催(3/21~4/5)
- 3月 29日 「キッズフェスタ2015」開催
- 4月 15日 プリーディングローンにより、マカロニペンギン2羽を八景島シーパラダイスより搬入
- 4月 25日 夜の水族館開催(4/25~5/6)。18:00~21:00の特別開館
- 5月 23日 スナメリ「かな」が出産し無事成育。愛称「あいす」。スナメリ親仔のライブ映像を館内スナメリプール前のモニターにて公開(5/24~)(写真③)
- 5月 30日 プリーディングローンにより、バンドウイルカ「パール」を神戸市立須磨海浜水族園に搬出
- 5月 30日 歯の健康週間にちなみ「生き物の歯の標本を展示」「関門ダイブ 歯医者ダイブ」開催(5/30~6/10)
- 6月 超音波検査にて、バンドウイルカ5頭の妊娠が確定する。
- 6月 6日 秋篠宮佳子内親王殿下が海響館をご視察される(写真④)
- 6月 20日 セタにちなみ「関門ダイブ セタダイブ」開催(6/20~7/7)
- 7月 旅行口コミサイト「トリップアドバイザー」の「人気の水族館トップ10-日本」にて第3位、「人気の水族館トップ25-アジア」にて第5位に選出される
- 7月 4日 ジェンツーペンギンのヒナの公開体重測定開催(7/4~8/2)
- 7月 4日 特別企画展「奄美の海探検記-ミステリーサークルの謎-」開催(7/4~9/23)(船の科学館 平成27年度海の学びミュージアムサポート(日本財団助成)の支援を受ける)
- 7月 20日 海の日に伴い、「中学生以下、入館無料」を実施
- 7月 25日 アクアシアターにて「イルカ・スプラッシュシャワー」開催(7/25~8/31、日中Aタイムのみ実施)
- 7月 25日 夜の水族館開催(7/25~8/31)。18:00~21:00の特別開館
- 9月 4日 パネル展「関門海峡の潮流を知らう!」を開催(第七管区海上保安本部との共催)(9/4~9/14)
- 9月 5日 期間限定イベント「魚のエサやり体験」開催(9/5~11/29)
- 9月 12日 ワークショップ「海からの贈り物・人からの落とし物2015 in 宇部岬」開催(大阪市立自然史博物館との共催)
- 9月 12日 下関サイエンスフェスティバルに協力し、オープンラボを終日開放(9/12~13)
- 9月 19日 シルバーウィーク夜の水族館を開催(9/19~23)。18:00~21:00の特別開館
- 10月 1日 「ハッピーハロウィン in 海響館」開催(10/1~31)
- 10月 1日 「ハロウィンにちなむ生き物を展示」「関門ダイブ ガイコツダイブ」開催(10/1~31)
- 10月 3日 特別企画展「海響あーとコンテスト」作品展開催(10/3~11/8)
- 11月 21日 クリスマス装飾、「クリスマスにちなんだ生き物展」開催(11/21~12/25)

- 12月 イベント「テッポウウオがアリを撃つ!」がエンリッチメント大賞2015奨励賞を受賞(写真⑤)
- 12月 1日 期間限定イベント「バックヤードであつたか磯の観察会」開催(12/1~2/29)
- 12月 5日 「関門ダイブ サンタダイブ」開催(12/5~25)
- 12月 26日 正月装飾、「正月にちなんだ生き物展」開催(12/26~1/3)
- 12月 27日 関門ダイブにて干支の交代儀式を開催
- 12月 31日 カウントダウンイベントを開催



1

ペンギン村オープン5周年

(平成27年3月1日) かわいいだけでなくペンギンの魅力や5年間の取り組みを特別企画展を通じて発信しました



2

新イベント「テッポウウオがアリを撃つ」開始

(平成27年3月4日) 生きたアリを用いた生き様展示を開始。冷凍エサとは違い、いつ撃つかわからない一瞬の展示を実現



3

スナメリ「かな」が 出産

(平成27年5月23日) 両親ともに救護した個体で、救護個体同士の繁殖は国内初。仔獣は無事に成育し、「あいす」(オス)と名付けられました。



4

秋篠宮佳子内親王殿下がご視察される

(平成27年6月6日) 6月7日に行われる海底広域研究船の命名・進水式出席に際し、ご来館されました



5

イベント「テッポウウオがアリを撃つ!」がエンリッチメント大賞奨励賞を受賞

(平成27年12月) 特定非営利活動法人市民ZOOネットワークが主催するエンリッチメント大賞2015において、イベント「テッポウウオがアリを撃つ!」が奨励賞を受賞

- ・熊本県で最大震度7の地震発生(熊本地震)、死者 200人超え(4月)
- ・リオ五輪、日本選手が過去最多41のメダルを獲得(8月)
- ・大隅良典氏がノーベル生理学・医学賞受賞(10月)
- ・オバマ米大統領が初めて被爆地・広島訪問(5月)
- ・鳥取県で最大震度6弱の地震発生(鳥取県中部地震)(10月)

- 1月 11日 「食べながら魚の骨をとってみよう～魚骨を活用した魚食普及～」開催
- 1月 16日 「関門ダイブ 鬼さんダイブ」開催(1/16～2/3)
- 2月 2日 関門海峡水槽にて、シノメサカタザメを展示
- 2月 23日 プリーディングローンにより、バンドウイルカ「ダン」をアドベンチャーワールドに搬出
- 2月 29日 プリーディングローンにより、バンドウイルカ「クラウン」を横浜・八景島シーパラダイスに搬出
- 3月 5日 オープン15周年記念事業 新水槽「アマモの海」誕生(写真①)
- 3月 12日 オープン15周年記念事業 特別企画展「こんなのいたよ!～やまぐちの川たんけん日記～」開催(3/12～5/8)
- 3月 13日 平成27年5月23日に誕生したスナメリの親子(愛称「かなな」、「あいす」)が公益財団法人日本動物愛護協会が主催する第8回日本動物大賞の功労動物賞を受賞(写真②)
- 3月 19日 オープン15周年記念事業 新展示コーナー「とれとれタンク」誕生(写真③)
- 3月 19日 「関門ダイブ 入学式ダイブ」開催(3/19～4/4)
- 3月 25日 バンドウイルカ「ラナ」が出産し仔獣が無事成育。愛称「ルナ」(写真④)
- 3月 27日 「キッズフェスタ2016」開催
- 3月 31日 プリーディングローンにて搬出中のゴマフアザラシ1頭(愛称「ヒカル」)を寄託先である香港オーシャンパークに譲渡
- 4月 凍結精子を用いた人工授精によりフンボルトペンギン2羽がふ化し無事に成育(4/7、4/10)。世界初となるフンボルトペンギンの人工授精による繁殖に成功(5/20 DNA検査により確定)(写真⑤)
- 4月 10日 バンドウイルカ「アルカ」が出産し仔獣が無事成育。愛称「ポート」(写真④)
- 4月 29日 夜の水族館開催(4/29～5/8)。18:00～21:00の特別開館
- 5月 12日 バンドウイルカ「ティアラ」が出産、仔獣は順調に成育していたが生後4か月で死亡
- 5月 28日 歯の健康週間にちなみ「生き物の歯の標本を展示」「関門ダイブ 歯医者ダイブ」開催(5/28～6/10)
- 5月 30日 スナメリを中心とした鯨類の調査研究ならびに啓発活動に対して、平成28年度山口県瀬戸内海環境保全協会会長表彰を受賞
- 6月 25日 セタにちなみ「関門ダイブ セタダイブ」開催(6/25～7/7)
- 7月 18日 海の日に伴い、「中学生以下、入館無料」を実施
- 7月 23日 海と日本プロジェクト 特別企画展「ガチッ! ヒタッ! ギュッ! くつつく海の生き物展」、海と日本プロジェクト 館内体験型イベント「目指せ! 海響館生き物マスター～くつつく生き物探し～」開催(日本財団「海と日本プロジェクト2016」サポートプログラムを受ける)(7/23～11/23)
- 7月 25日 ジェンツーペンギンのヒナの公開体重測定開催(7/25～8/10)
- 7月 29日 沖合のフグ水槽にて、マンボウからゴマフグに展示変更
- 7月 30日 夜の水族館開催(7/30～8/31)。18:00～21:00の特別開館
- 9月 3日 期間限定イベント「魚のエサやり体験」開催(9/3～11/27)
- 9月 10日 下関サイエンスフェスティバルに協力し、オープンラボを終日開放(9/10～11)
- 10月 1日 「ハッピーハロウィン in 海響館」開催(10/1～31)
- 10月 1日 「ハロウィンにちなむ生き物を展示」「関門ダイブ 魔法使いダイブ」開催(10/1～31)
- 10月 8日 特別企画展「海響あーとコンテスト」作品展開催(10/8～11/6)
- 10月 15日 海と日本プロジェクト ワークショップ「磯の観察会」開催
- 11月 12日 2階エントランスホールにて、アマミホシゾラフグを世界初展示。産卵床(ミステリーサークル)の模型や水中映像なども合わせて展示(写真⑥)
- 11月 15日 スタッフ2名がチリ国立サンチャゴ・メトロポリタン公園・動物園にて野生由来個体の導入について打ち合わせならびにフンボルトペンギン保護プロジェクトの活動を視察(11/15～21)

- 11月 19日 クリスマス装飾、「クリスマスにちなんだ生き物展」開催(11/19～12/25)
- 12月 1日 期間限定イベント「バックヤードであったか磯の観察会」開催(12/1～2/28)
- 12月 3日 「関門ダイブ サンタダイブ」開催(12/3～25)
- 12月 10日 巡回展「イチ押し! 瀬戸内海の自然トピックス」開催(大阪市立自然史博物館との共催)(12/10～1/9)
- 12月 26日 正月装飾、「正月にちなんだ生き物展」開催(12/26～1/3)
- 12月 27日 関門ダイブにて干支の交代儀式を開催
- 12月 31日 カウントダウンイベントを開催



新水槽「アマモの海」



新展示コーナー「とれとれタンク」



スナメリの親子が日本動物大賞の功労動物賞を受賞(平成28年3月13日) 救護したスナメリ同士の繁殖成功事例は国内初



バンドウイルカが出産(平成28年3月～5月)5頭が出産し、「ラナ」と「アルカ」の仔獣が無事に成育



フンボルトペンギンの人工授精に成功(平成28年4月)フンボルトペンギンでは世界初、ペンギン類では世界で2例目となる快挙達成



アマミホシゾラフグを世界初展示(平成28年11月12日)海底に直径約2mの「ミステリーサークル」と呼ばれる産卵床をつくることで有名になった「アマミホシゾラフグ」の生体展示に世界で初めて成功 展示個体は、沖縄県で釣りにより採集された

- ・九州北部豪雨で死者・行方不明者41人(7月)
- ・北朝鮮、核実験・ミサイルの発射実験繰り返す(9月)
- ・国連、核禁止条約採択(7月)
- ・長崎県出身のカズオ・イシグロ氏がノーベル文学賞受賞(10月)
- ・陸上100m、桐生祥秀が日本人初9秒台(9月)

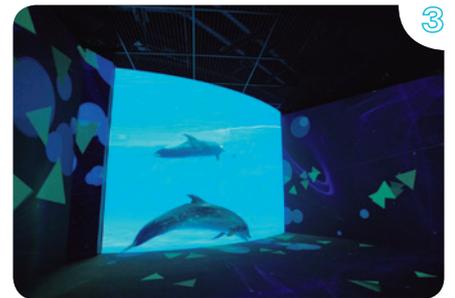
- 1月 9日 「食べながら魚の骨をとってみよう～魚骨を活用した魚食普及～」開催
- 1月 21日 「関門ダイブ 鬼さんダイブ」開催(1/21～2/3)
- 2月 9日 「ズームアップ・フグの不思議」テーマ変更(フグの動き)
- 3月 8日 下関市王喜漁港沖にてスナメリ1頭の生存混獲の情報があり、救護が必要と判断し予備プールに収容する。3/9 同個体をマリンワールド海の中道に搬出する。
- 3月 11日 特別企画展「のんびりな生き物～ゆっくりだけど大丈夫!～」開催(3/11～5/7)
- 3月 18日 アクアシアター演出変更。「ライフ～いのちの玉の秘密」
- 3月 18日 「関門ダイブ 入学式ダイブ」開催(3/18～4/2)
- 3月 26日 「キッズフェスタ2017」開催
- 3月 31日 公益社団法人日本動物園水族館協会を退会(下関市の決定による)
- 4月 11日 人工授精によりファンボルトペンギンのヒナがふ化し、無事に成育。2年連続で人工授精が成功(写真①)
- 4月 15日 沖合のフグ水槽にて、ゴマフグからマンボウに展示変更
- 4月 17日 プリーディングローンにより、バンドウイルカ「クラウン」を横浜・八景島シーパラダイスより太地町立くじらの博物館に搬送(4/17～18)
- 4月 22日 世界ペンギンデーに合わせて特別イベント「ペンギンガイドツアー」開催(4/22～30)
- 4月 29日 夜の水族館開催(4/29～5/7)。18:00～21:00の特別開館
- 5月 11日 ジェンツーペンギン4羽(海響館 繁殖個体)を横浜・八景島シーパラダイスに搬出(譲渡)
- 5月 27日 歯の健康週間にちなみ「生き物の歯の標本を展示」「関門ダイブ 歯医者ダイブ」開催(5/27～6/10)
- 6月 24日 セタにちなみ「関門ダイブ セタダイブ」開催(6/24～7/7)
- 7月 8日 特別企画展「日本上陸50周年 はじめてやってきたシーラカンス」開催(7/8～10/9)(写真②)
- 7月 15日 イルカが音で描くデジタルアート「Draw-phin」開始(写真③)
- 7月 17日 海の日に伴い、「中学生以下、入館無料」を実施
- 7月 28日 ジェンツーペンギンのヒナの公開体重測定開催(7/28～8/10)
- 7月 29日 夜の水族館開催(7/29～8/31)。18:00～21:00の特別開館
- 9月 2日 期間限定イベント「魚のエサやり体験」開催(9/2～11/26)
- 9月 9日 下関サイエンスフェスティバルに協力し、オープンラボを終日開放(9/9～10)
- 9月 10日 海響館サイエンスカフェ「シーラカンスのヒレにはなぜ骨があるのか」開催(写真④)
講師：岡田典弘氏
- 9月 23日 野外観察会「干潟の生き物観察会～カブトガニの幼生を探そう～」開催(写真⑤)
- 10月 1日 「ハッピーハロウィン in 海響館」開催(10/1～31)
- 10月 1日 「ハロウィンにちなむ生き物を展示」「関門ダイブ 魔法使いダイブ」開催(10/1～31)
- 10月 7日 特別企画展「海響あーとコンテスト」作品展開催(10/7～11/5)
- 11月 18日 クリスマス装飾、「クリスマスにちなんだ生き物展」開催(11/18～12/25)
- 12月 1日 期間限定イベント「バックヤードであつたか磯の観察会」開催(12/1～2/28)
- 12月 2日 「関門ダイブ サンタダイブ」開催(12/2～25)
- 12月 26日 正月装飾、「正月にちなんだ生き物展」開催(12/26～1/7)
- 12月 27日 関門ダイブにて干支の交代儀式を開催
- 12月 31日 カウントダウンイベントを開催



1
2年連続でファンボルトペンギンの人工授精に成功(平成29年4月11日) 昨年の世界初の人工授精成功から2年連続成功を収める



2
日本上陸50周年 はじめてやってきたシーラカンス展開始(平成29年7月8日～10月9日) 日本に初めてやってきた貴重なシーラカンスの標本展示を中心に最新の情報を交え展示



3
新イベント「Draw-phin」開始(平成29年7月15日) イルカの鳴音に反応して、水槽前に投影した図形がリアルタイムに変化する新感覚の展示



4
海響館サイエンスカフェの開催(平成29年9月10日) 海響館に併設するレストランで海響館初となるサイエンスカフェを開催



5
干潟をテーマとした観察会(平成29年9月23日) 下関を代表する環境「干潟」で初めて観察会を開催

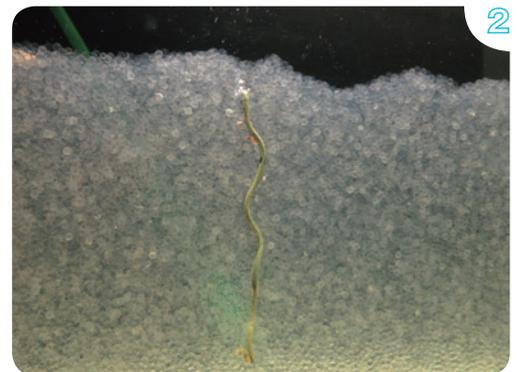
- ・平昌五輪、日本選手が過去最多13のメダルを獲得(2月)
- ・西日本豪雨 死者200人以上(7月)
- ・シンガポールで初の米朝首脳会談実現(6月)
- ・本庶佑氏がノーベル生理学・医学賞受賞(10月)

- 1月 8日 「食べながら魚の骨をとってみよう～魚骨を活用した魚食普及～」開催
- 1月20日 「関門ダイブ 鬼さんダイブ」開催(1/20～2/3)
- 2月 6日 パレンタインデーにちなむ生き物パネルおよび写真撮影コーナーを設置(2/6～14)
- 3月 6日 バンドウイルカ「ダン」の精液凍結保存を実施(於:アドベンチャーワールド(和歌山県))(協力:三重大学 吉岡基教授)(3/6～8) **〈写真①〉**
- 3月10日 特別企画展「食べる!!～生き物たちの食事～」開催(3/10～5/6)
- 3月17日 アクアシアター演出変更「ライフ～いのちの玉の秘密～2018」
- 3月17日 「関門ダイブ 入学式ダイブ」開催(3/17～4/8)
- 3月25日 「キッズフェスタ2018」開催
- 4月10日 林兼産業株式会社との共同により海獣類用人工餌料の開発を開始
- 4月14日 こどもの日にちなむ生き物を展示(4/14～5/6)
- 4月22日 人工授精によりファンボルトペンギンのヒナがふ化し、無事に成育。3年連続で人工授精が成功
- 4月25日 ポリマーを用いたチンアナゴの砂中生態を見せる展示を開始 **〈写真②〉**
- 4月28日 夜の水族館開催(4/28～5/6)。18:00～21:00の特別開館
- 5月 9日 バンドウイルカ「ダン」の精液凍結保存を実施(於:アドベンチャーワールド(和歌山県))(協力:三重大学 吉岡基教授)(5/9～12)
- 5月16日 プリーディングローンとして搬出していたバンドウイルカ「パール」を寄託先の神戸市立須磨海浜水族園より搬入
- 5月25日 海響館ペンギン村初、3世となるジェンツーペンギンのヒナがふ化し、無事に成育。愛称「りぼん」 **〈写真③〉**
- 5月26日 歯の健康週間にちなみ「生き物の歯の標本を展示」「関門ダイブ 歯医者ダイブ」開催(5/26～6/10)
- 6月16日 ジェンツーペンギンのヒナの公開体重測定開催(6/16～7/1)
- 6月23日 セタにちなみ特別水槽設置、「関門ダイブ セタダイブ」開催(6/23～7/7)
- 7月 7日 特別企画展 目黒寄生虫館×国立科学博物館×海響館「寄生して生きていく虫の話～あなたのそばにいるかもね～」開催(7/7～10/28) **〈写真④〉**
- 7月16日 海の日に伴い、「中学生以下、入館無料」を実施
- 7月16日 海の日 解説ボランティアイベント開催
- 7月28日 アクアシアターにて「イルカ・スプラッシュシャワー」開催(7/28～9/2、日中A・Bタイムのみ実施)
- 7月28日 夜の水族館開催(7/28～9/2)。18:00～21:00の特別開館
- 9月 8日 期間限定イベント「魚のエサやり体験」開催(9/8～11/25)
- 9月 8日 特別企画展「寄生して生きていく虫の話～あなたのそばにいるかもね～」の展示の一部をマダニからサナダムシに変更
- 9月 8日 下関サイエンスフェスティバルに協力(9/8～9)
- 9月22日 野外観察会「磯の生き物観察会2018」開催
- 9月29日 海響館サイエンスカフェ「目黒寄生虫館館長による寄生虫のお話」開催
講師:小川和夫館長
- 10月 1日 「ハッピーハロウィン in 海響館」開催(10/1～31)
- 10月 1日 「ハロウィンにちなむ生き物を展示」「関門ダイブ 魔法使いダイブ」開催(10/1～31)
- 10月 6日 特別企画展「海響あーとコンテスト」作品展開催(10/6～11/4)
- 10月30日 アドベンチャーワールドに寄託中のバンドウイルカ「ダン」を、プリーディングローンにより京急油壺マリンパークへ移動(10/30～11/2)
- 11月17日 クリスマス装飾、「クリスマスにちなんだ生き物展」開催(11/17～12/25)
- 12月 1日 「関門ダイブ サンタダイブ」開催(12/1～25)
- 12月 1日 期間限定イベント「バックヤードであつたか磯の観察会」開催(12/1～2/28)

- 12月26日 正月装飾、「正月にちなんだ生き物展」開催(12/26～1/7)
- 12月27日 関門ダイブにて干支の交代儀式を開催
- 12月31日 カウントダウンイベントを開催



バンドウイルカの精液凍結保存
(平成30年3月6日)人工授精を視野に入れ、海響館のオスイルカ「ダン」の精液を凍結保存



チンアナゴのポリマー展示
(平成30年4月25日)大人気生物「チンアナゴ」の普段見ることができない砂中生態の展示を実施



3世のジェンツーペンギン誕生
(平成30年5月25日)父親の「アラレ」と海響館生まれの母親「アニー」の間に産まれたペンギン村初の3世



寄生虫をテーマにした企画展を開催
(平成30年7月7日～10月28日)目黒寄生虫館、国立科学博物館、海響館がコラボレーションした企画展

- ・熊本県で震度6弱の地震発生(熊本地震)(1月)
- ・ラグビーW杯日本大会開催、日本が初の8強入り(10月)
- ・天皇陛下退位、新元号「令和」に決定(4月)
- ・消費税率が10%に引き上げ(10月)
- ・九州北部で大雨被害(8月)
- ・吉野彰氏がノーベル化学賞受賞(10月)

- 1月 8日 「関門ダイブ 特別バージョン(おめでたい生き物や3000にちなんだ生き物を紹介)」開催(1/8~26)
- 1月 8日 下関市立水族館累計入館者数3,000万人達成記念イベント(1/8~26)
- 1月 14日 「食べながら魚の骨をとってみよう~魚骨を活用した魚食普及~」開催
- 1月 19日 「関門ダイブ 鬼さんダイブ」開催(1/19~2/3)
- 1月 26日 旧下関水族館からの累計入館者数3,000万人達成
- 2月 2日 バレンタインデーにちなむ生き物パネルおよび生き物展示(2/2~14)
- 2月 9日 「ズームアップ・フグの不思議」テーマ変更(毒)
- 2月 16日 ひな祭りにちなむ生き物展示(2/16~3/3)
- 3月 1日 新体感イベント「かざす AI 図鑑アプリ「LINNÉ LENS」」開始(写真①)
- 3月 16日 アクアシアター演出変更。「Five rules ~トレーナーの流儀~」
- 3月 16日 「関門ダイブ 入学式ダイブ」開催(3/16~4/7)
- 3月 31日 「キッズフェスタ2019」開催
- 4月 1日 特別展示「陛下の愛したハゼ」開催(4/1~5/6) (写真②)
- 4月 27日 夜の水族館開催(4/27~5/6)。18:00~21:00の特別開館
- 5月 25日 歯の健康週間にちなみ「生き物の歯の標本を展示」「関門ダイブ 歯医者ダイブ」開催(5/25~6/10)
- 6月 15日 福岡県北九州市小倉北区西港町板櫃川河口に迷入したコビレゴンドウ1頭の救護を行う(マリンワールド海の中道との共同実施)。捕獲し、船舶に引き揚げて沖合に移送中に死亡
- 6月 22日 セタにちなみ特別水槽設置、「関門ダイブ セタダイブ」開催(6/22~7/7)
- 7月 6日 特別企画展「みんなの知ってるものがたりの知らない話」開催(7/6~10/27)
- 7月 9日 特別展示「成層圏に到達した『宇宙フグ』」開催(7/9~9/1) (写真③)
- 7月 15日 海の日に伴い、「中学生以下、入館無料」を実施
- 7月 15日 海の日 解説ボランティアイベント開催
- 7月 27日 アクアシアターにて「イルカ・スプラッシュシャワー」開催(7/27~9/1、日中A・Bタイムのみ実施)
- 7月 27日 夜の水族館開催(7/27~9/1)。18:00~21:00の特別開館
- 9月 7日 期間限定イベント「魚のエサやり体験」開催(9/7~11/24)
- 9月 14日 下関サイエンスフェスティバルに協力
- 9月 28日 新たな海洋教育プログラム「海響館と巡る“みすゞ”が見た海の世界」開催(第1回9/28~29)(第2回10/12~13)(第3回11/23~24) (写真④)
- 10月 1日 「ハッピー・ハロウィン in 海響館」開催(10/1~31)
- 10月 1日 「ハロウィンにちなむ生き物を展示」「関門ダイブ 魔法使いダイブ」開催(10/1~31)
- 10月 5日 特別企画展「海響あーとコンテスト」作品展開催(10/5~11/4)
- 10月 26日 野外観察会「磯の生き物観察会」開催 参加者が採集した生物を展示(11/2~12/1)
- 10月 26日 エントランスホールにて、ハロウィンフェイスペインティングイベントを開催(参加者:193名)(10/26、27、31)
- 11月 16日 クリスマス装飾、「クリスマスにちなんだ生き物展」開催(11/16~12/25)
- 11月 22日 一般社団法人日本水族館協会(前日本鯨類研究協議会)設立。海響館は同協会の会員となり、館長の石橋敏章専務理事が同協会の代表理事に就任
- 11月 30日 「関門ダイブ サンタダイブ」開催(11/30~12/25)
- 12月 1日 期間限定イベント「バックヤードであったか磯の観察会」開催(12/1~2/29)
- 12月 7日 海洋教育プログラム連動展示「第1回みすゞアート~海響館と巡る“みすゞ”が見た海の世界~」開催(12/7~1/13) (写真④)

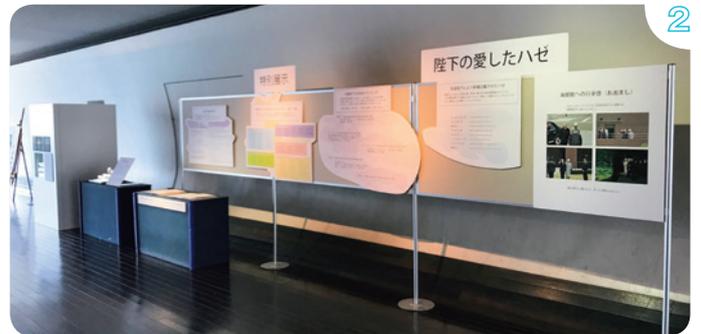
- 12月 27日 正月装飾、「正月にちなんだ生き物展」開催(12/27~1/7)
- 12月 27日 関門ダイブにて干支の交代儀式を開催
- 12月 31日 カウントダウンイベントを開催

新体感イベント開始

(平成31年3月1日) スマートフォンをかざすだけで、AIアプリが瞬時にその生物の名前や生態、飼育スタッフによる解説などの情報を表示してくれる「かざす AI 図鑑アプリ「LINNÉ LENS」」を開始



1



特別展示「陛下の愛したハゼ」開催

(平成31年4月1日~令和元年5月6日) ハゼの仲間の分類の研究を続けてこられた天皇陛下(現上皇陛下)の研究やこれまでに和名をつけられたハゼを展示

2



宇宙フグ展示

(令和元年7月9日~9月1日) 大型風船により宇宙の入り口である成層圏に達し無事に帰還したフグを展示

3



新たな海洋教育プログラム

(令和元年9月28日~) 新しい学習プログラムとして下関市に深い関わりがある童謡詩人の金子みすゞさんの詩から海に関する詩に焦点を当て、海の生き物についての理解を深めました

4

- ・中国・武漢で新型肺炎発生(1月)
- ・新型コロナウイルス 世界各地に広がる(2月)
- ・東京五輪の開催が2021年に延期することが決定(3月)

- 1月13日 「食べながら魚の骨をとってみよう～魚骨を活用した魚食普及～」開催
- 1月18日 「関門ダイブ 鬼さんダイブ」開催(1/18～2/3)
- 2月1日 バレンタインデーにちなむ生き物パネルおよび生き物展示(2/1～14)
- 2月4日 新型コロナウイルスの感染拡大防止の為、体験型イベント中止
- 2月16日 ひな祭りにちなむ生き物展示(2/16～3/1)
- 3月1日 ペンギン村オープン10周年
※新型コロナウイルスの感染拡大防止の為、予定していたイベント、リニューアルエリアの使用は中止
- 3月2日 新型コロナウイルスの感染拡大防止の為、臨時休館(3/2～31、4/4～6/18) **(写真①)**
- 3月10日 鳥根県立しまね海洋館アクアスとキングペンギン1羽同士の生物交換を実施
- 4月21日 バンドウイルカ「ダン」の凍結精子を用い、海響館及び新江ノ島水族館による人工授精共同実施の結果、新江ノ島水族館にてバンドウイルカが産出し、無事に成育 **(写真②)**
- 6月19日 臨時休館が終了し、開館。館内イベント・季節イベントは中止、アクアシアター(イルカとアシカの共演ショー)のみ観覧制限の上、開催(座席及び立ち見エリアの一部利用禁止とする) **(写真③)**
- 7月23日 海の日に伴い、「中学生以下、入館無料」を実施
- 7月23日 夜間営業延長「海響館で夕涼み」開催(7/23～26、8/1～23) **(写真④)**
- 9月19日 アクアシアターの観覧制限を解除
- 10月1日 イベント「ペンギン大編隊」「ペンギンのごっくんタイム」を再開
- 10月3日 特別企画展「海響あーとコンテスト」作品展開催(10/3～11/1)
- 11月21日 クリスマス装飾、「クリスマスにちなんだ生き物展」開催(11/21～12/25)
- 12月15日 下関郵便局主催イベント「イルカさんによる年賀状差出」に協力。市内の保育園、幼稚園児からの年賀状を掲出「園児から生き物たちへ♡ハッピー年賀状展♡」(1/1～31)
- 12月19日 国内にて高病原性鳥インフルエンザの発生が頻発している状況から、感染防止対策を強化し、ペンギン村温帯ゾーンのふれあい広場を閉鎖。「ペンギンのごっくんタイム」を中止
- 12月26日 正月装飾、「正月にちなんだ生き物展」開催(12/26～1/7)
- 12月26日 関門ダイブにて干支の交代儀式を開催
- 2月1日 バレンタインデーにちなむ生き物パネルおよび生き物展示(2/1～14)
- 2月9日 「ズームアップ・フグの不思議」テーマ変更「かわいい!のひ・み・つ♡」
- 2月16日 ひな祭りにちなむ生き物展示(2/16～3/3)
- 3月20日 アクアシアター演出変更。「Five rules～“楽しい”のその先へ～」
- 3月20日 下関市立しものせき水族館「海響館」開館20周年記念イベント **(写真⑤)**



イルカの人工授精による繁殖成功
(令和2年4月21日)
新江ノ島水族館との人工授精共同実施によりバンドウイルカの赤ちゃん誕生。無事に成育し、「ミライ」と名付けられました
写真提供：新江ノ島水族館

2



安全対策を講じて営業再開
(令和2年6月19日)
自動検温、手指消毒、ショーの観覧制限など感染防止策を実施

3



海響館で夕涼み
(令和2年7月、8月)
例年行っていた夜の水族館を中止し、夜間営業延長を実施

4



5



1

約3か月半の臨時休館
(令和2年3月～6月) 新型コロナウイルスの感染拡大防止措置として、長期の臨時休館を余儀なくされました



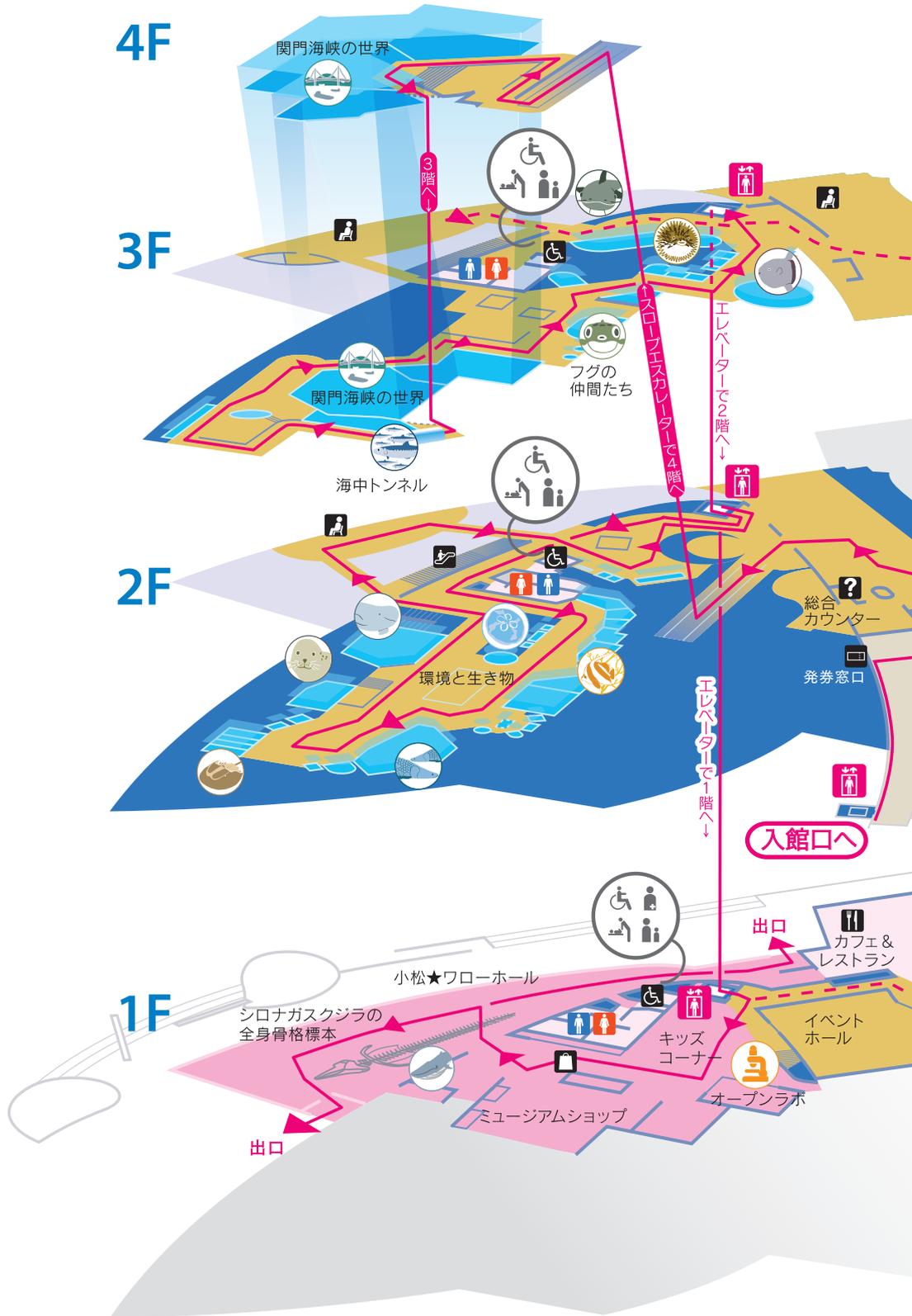
開館20周年記念イベント開始
(令和3年3月20日)
2021年4月1日の開館20周年にむけパネル展や館内装飾がスタート

20th Anniversary
Commemorative
Issue of KAIKYOKAN

資料

館内マップ

-  男子用トイレ
-  女子用トイレ
-  多目的トイレ
-  授乳室
-  インフォメーション
-  発券窓口
-  エスカレーター
-  エレベーター
-  コインロッカー
-  休憩コーナー
-  カフェ&レストラン
-  ミュージアムショップ



順路



エレベーターで
入館口へ



エレベーターで
ペンギン村1Fへ



01 亜南極に生きるペンギン



02 エレベーターで
ペンギン村2Fへ



03 フンボルトペンギン
特別保護区



04 ふれあい広場



05 アクアシアター



スロープ
エスカレーターで
4Fへ



06 関門海峡
潮流水槽上



07 海中トンネル



08 関門海峡
潮流水槽下



10 マンボウ



09 トラフグ



11 ハリセンボン



12 川の生き物



05 アクアシアター



エレベーターで2Fへ



16 熱帯雨林の生き物



15 サンゴ礁の生き物



14 クラゲ



17 干潟の生き物



18 ゴマフアザラシ



19 スナメリ

05 アクアシアター

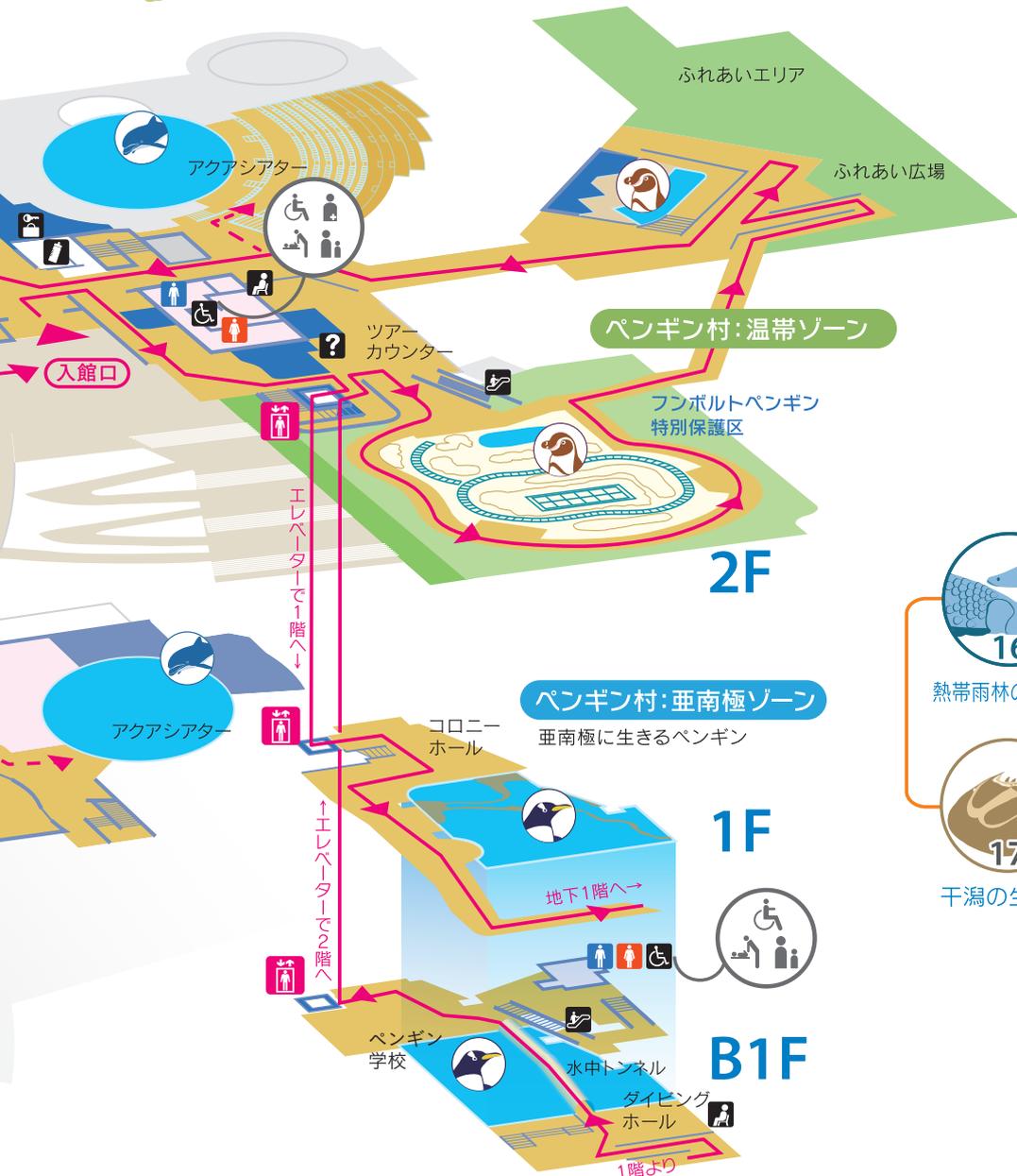
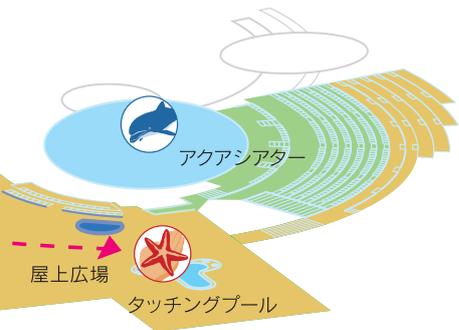
エレベーターで1Fへ



21 小松★ワローホール



20 オープンラボ



■ 展示水槽一覧

水槽 番号	水槽名称	主な展示種	設計水温 (℃)	サイズ(W×D×H)			水量 (㎡)
				幅(m)	奥行(m)	高(m)	
4・3F							
1-A	瀬戸内海	カタクチイワシ・マイワシ・ナルトビエイ・トビエイ・ツバクロエイ・ネンブツダイ・エイラクブカ	18~25	26.2	15	5	900
1-B	関門海峡	イサキ・マダイ・マアジ・クエ・コブダイ・シマフグ・アカメバル・スズキ・ヒラスズキ・ギンガメアジ・アカエイ・ホシエイ					
1-C	日本海	アオウミガメ・イシダイ・インガキダイ・カンバチ・ブリ・ヒラマサ・ドチザメ・ネコザメ・ミノカサゴ・ヒゲダイ					
2-A	ズームアップ・ フグの不思議	アカモンガラ (テーマごとに展示種更新)	18~25		1.0(直径)	1.2	0.9
2-B		メイトイシガキフグ (テーマごとに展示種更新)					
3	トラフグ	トラフグ	18~25	5.5	3	3.5	49
4	暖かい海のフグ	モヨウフグ・サザナミフグ・ハリセンボン・イシガキフグ・ゴマモンガラ・イソモンガラ・ホンソメワケベラ	18~25	4.4	2.3	2.4	16.2
5	冷たい海のフグ	ホウイトバードボックスフィッシュ・オーネイトカウフィッシュ・ウエスタンスムースボックスフィッシュ	18~25	2	3.15	1.3	8.4
6-A	小さなフグ	ハナキンチャクフグ	18~25	0.5	0.7	0.5	0.12
6-B		シマキンチャクフグ					
7-A		アラレキンチャクフグ	18~25	0.5	0.7	0.5	0.12
7-B		スポッテッドビー					
8-A	沿岸のフグ	カワハギ・ウマツラハギ・ソウシハギ・ウスバハギ・ゴマフグ・マフグ	18~25	1.43	1.4	1.5	3
8-B		ヒゲハギ・アミメウマツラハギ・ヨソギ・キタマクラ・アミモンガラ・ハコフグ					
8-C		コモンフグ・ショウサイフグ・クサフグ・ナシフグ					
9	沖合のフグ	マンボウ	18~25	5.6	7.2	2.5	79
10	いろいろな形の フグ	ポーキュバインフィッシュ・イトマキフグ・サザングロフフィッシュ・ブリックリートッドフィッシュ	18~25	1.5	1.5	1.5	3.4
11-A		テングカワハギ・フチドリカワハギ・スダレカワハギ・ハナツノハギ・テングハコフグ・ミナミハコフグ	18~26	0.8	1.2	0.6	0.47
11-B		ミドリフグ・マミズフグ・オキナワフグ・スジモヨウフグ・カスミフグ・ダーウイントードフィッシュ					
12-A		ストライプバーフィッシュ・パッファロートランクフィッシュ・ラクダハコフグ・ピアデッドレザージャケット	18~26	1.65	1	1.5	2.3
12-B		ネズミフグ・ロングスパインバーフィッシュ					
13-A		ミノレフグ・ケショウフグ・タキフグ・コクテンフグ・ショートノーズボックスフィッシュ・ハニーコウムカウフィッシュ	18~26	0.75	1	1.5	1.1
13-B	モンガラカワハギ・インディアントリガーフィッシュ・ブルースポッテッドトリガーフィッシュ・ハクセイハギ						
14	木屋川の生き物 中・下流	オイカワ・カワムツ・ギギ・ギンブナ・コイ・トウヨシノボリ	18~26	3.5	1.7	0.8	4.8
15-A	木屋川の生き物 上・中流	オヤニラミ・イシガメ・クサガメ・ムギツク・タモロコ	18~26	1	1.35	0.8	1.1
15-B		アブラボテ・ヤリタナゴ・イトモロコ・カマツカ					
小型 水槽	木屋川の小さな 生き物	ヤマトシマドジョウ (展示種は随時更新; 過去実績例=コオイムシ・スナヤツメ・ミナミメダカ・アカハライモリ)	10~35	0.68	0.28	0.28	0.05
小型 水槽	淡水フグの世界	アベニーバファー・インドシナレオバードバファー・ゴールドンバファー・テトラオドリネアートゥス・バオスバツ ティー・テトラオドンミウルス・テトラオドンムフ・パオアベイ・バオトゥリギダス・南米淡水フグ (展示種は随時更新)	加熱のみ	0.6	0.3	0.36	0.06
小型 水槽			加熱のみ	0.9	0.44	0.5	0.2
16	タッチングプール	イトマキヒトデ・マナマコ・ケスジャドカリ・メジナ	25	5.5	5	0.35	4.3
2F							
16.5	アマモの海	アマモ・アミメハギ・ボラ・ヒメタツ・ゴンズイ・イシガレイ	18~21	1.7	0.9	0.7	1.071
17-A	沿岸の生き物	キチヌ・コトヒキ・シマイサキ・コノシロ・ヒイラギ・カイワリ	18~25	3	1.74	1.4	9.9
17-B	沿岸砂底の 生き物	シロギス・ネズミゴチ・クロウシノシタ・ヒメハゼ・キンセンガニ・クツワハゼ・サビハゼ					
17-C	沿岸の生き物	コケギンボ・イソギンボ・ホシギンボ・ナベカ・クモハゼ・ニジギンボ・ハオコゼ					
17-D		オヤビッチャ・ガンガゼ・スズメダイ・オキゴンベ・イラ・ナガサキスズメダイ・ダイナンギンボ					

水槽 番号	水槽名称	主な展示種	設計水温 (℃)	サイズ(W×D×H)			水量 (m ³)
				幅(m)	奥行(m)	高(m)	
2F							
18	海藻の世界	チャガラ・キュウセン・ホンササノハベラ・アカモク・アラメ・ツルアラメ・ノコギリモク・ワカメ	18~25	3.5	2.2	2.9	22
19-A	砂泥底にすむ 生き物	オニオコゼ・ムラサキハナギンチャク・テナガゴブシ・ゼンマイヤドカリ	原海水	1.5	1.5	1.3	2,385
19-B		新展示に向け、ニホンアワサンゴの群生の育成中	18~25	2.8	4.05	1.2	10.15
20-A	クラゲの仲間	アマククラゲ(展示種は随時更新;過去実績例=ウリクラゲ・タコクラゲ)	15~26	1	0.3	0.8	0.24
20-B		ビゼンクラゲ(展示種は随時更新;過去実績例=アカクラゲ・ミスクラゲ)	15~26	1.6	0.45	1.2	0.86
20-C		カブトクラゲ(展示種は随時更新;過去実績例=サカサクラゲ・ハナガサクラゲ)	15~26	0.7	0.3	0.7	0.15
21	沖合の環境	ミスクラゲ(展示種は随時更新;過去実績例=エチゼンクラゲ・タチウオ・ヒゼンクラゲ・アオリイカ・ヤリイカ・ユウレイクラゲ)	13~20	2.5(直径)		2.4	13
22	サンゴ礁の 生き物	チンアナゴ・イトヒキテンジクダイ・デバスズメダイ・ヘコアユ・カスミチョウチョウウオ・センジュイソギンチャク・ツマグロ・ニセゴイシツツボ・ハナピラクマノミ・ハマクマノミ・セジロクマノミ	18~26	4.9	4.1	2.4	48.21
23-A	サンゴと 小さな生き物	アオギハゼ・イボヤギ・クロユリハゼ・トゲチョウチョウウオ	18~26	1	1.1	1	1.21
23-B		ハタゴイソギンチャク・カクレクマノミ・ムラサキハナツタ・オオウミヒルモ・シモフリタナバタウオ・ギンユゴイ		1.4	0.8	1.1	1.23
23-C		オオモンカエルアンコウ・イロカエルアンコウ・サラサハタ・ハナミノカサゴ・チョウハン		1	1	1.1	1
24		エンタクミドリイシ・ショウガサンゴ・ハナヤサイサンゴ・キイロサンゴハゼ・マンジュウイシモチ・ヒメシャコ	23~26	1(直径)		1	0.78
25		—	23~26	1.5	0.8	0.4	0.48
26	熱帯雨林の川	ピラルク・レッドコロソマ・ブラックコロソマ・ジャウー・レッドテールキャットフィッシュ・ベンギンテトラ・ボルカドットステイングレイ	23~26	9.45	5.45	1.8	60
27	熱帯雨林の川 と水草	グリーンネオンテトラ・セルフィンプレコ・スカラレエンゼルフィッシュ・ヘッケルディスカス	23~26	2	2	0.9	3.21
28	熱帯雨林の川	リーフフィッシュ・リーフナイフフィッシュ・リーフキャット・ブラックゴースト・ロイヤルファロウエラ	23~26	1	1.2	0.6	1.1
29	干潟の生き物	カブトガニ・トビハゼ・メナダ・マハゼ・ハクセンシオマネキ	23~26	7	2.7	0.7	10.8
30	水辺の生き物	ラーズスケールアーチャーフィッシュ	18~25	1.5	1	0.7	1.05
31	深い海の生き物	アンコウ・エビスダイ・サギフエ・アカザエビ	15~25	1.5	1.2	0.7	1.26
32	アザラシプール	ゴマファザラシ	18~25	7	3.5	3	45.5
33	スナメリプール	スナメリ	18~25	7.1	8.16	3.6	163.29
35-A	とれとれタンク	(展示種は随時更新;過去実績例=クロイシモチ・ウメケムシ・ミスダコ・イイダコ・トビハタ)	16~26	0.9	0.45	0.45	0.18
35-B		(展示種は随時更新;過去実績例=コウイカ幼体・ミミイカ・ユキレンゲウニ・ヒョウモンダコ・ウツカリカサゴ)		0.6	0.45	0.45	0.12
35-C		(展示種は随時更新;過去実績例=カエルウオ・ハナオコゼ・クサウオ・マツバガニ)		0.9	0.45	0.45	0.18
36		(展示種は随時更新;過去実績例=マトウダイ・ナスカザメ・トラザメ・ソウハチ)		15~20	4	1.1	1.4

2・1・BF

37	イルカプール	バンドウイルカ	18~25	18	13	4.5	826.6
38-A	広場プール	フンボルトペンギン	冷却のみ 25℃以下	8.5	2	1.2	23
38-B	広場小プール	フンボルトペンギン		3	2	0.5	3
39	アシカプール	カリフォルニアアシカ・オタリア	18~25	1.5	2.5	1.5	39.4
				2.5	2.5	1.5	
40	ふれあいプール	バンドウイルカ	18~25	10	7.8	3	183.7
41	亜南極	イワトビペンギン・インカアジサシ・キングペンギン・ジェンツーペンギン・マカロニペンギン	冷却のみ 10℃	13.18	13.8	6	720
42	波プール	フンボルトペンギン	冷却のみ 25℃以下	11.4	5.8	1.5	76

*主な展示種：R3.8.1現在の展示種より選出した。

*39アシカプール：直接観覧できないが、アクアシアターに出演するアシカ類を飼育しているため、展示水槽一覧に加えた。

*水槽名称変更：「木屋川ハネル水槽」→「木屋川の小さな生き物」、「淡水フグ水槽」→「淡水フグの世界」、「タッチング」→「タッチングプール」と名称変更した。

■ 公益財団法人 下関海洋科学アカデミー 組織概要

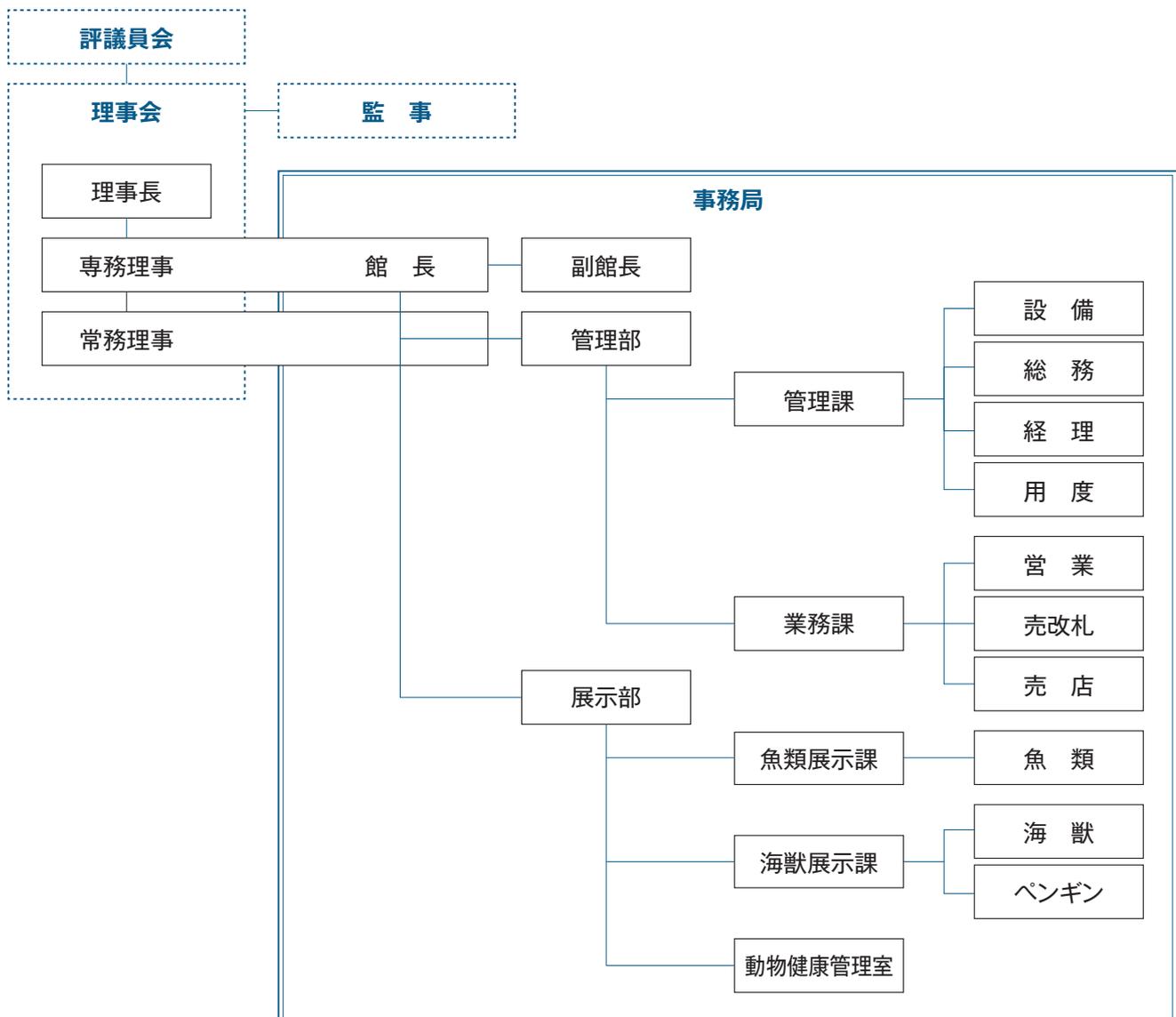
目的

下関市立しものせき水族館を主体として、下関市あるかぼーとを中心としたウォーターフロント地区の観光・レクリエーション事業の振興を図り、併せて水生生物の保護、保全、愛護思想の普及開発に努め、もって地域の活性化と住民の福祉の増進に寄与することを目的とする。

事業内容

- (1) 下関市立しものせき水族館の管理運営事業
- (2) 水生生物及び社会教育に関する調査研究
- (3) 水生生物の保護及び保全に関する調査研究及び普及啓発
- (4) 水生生物の収集、飼育及び展示
- (5) 広報宣伝、観光客誘致、その他観光・レクリエーション事業の振興に関する事業
- (6) 観光資源の開発及び観光事業関係団体等との連携
- (7) 前各号の事業に関連する収益事業
- (8) その他この法人の目的を達成するために必要な事業

■ 組織図



※令和4(2022)年4月1日現在

■ 入館者数の推移

年度	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計(人)	対前年比
平成13 (2001)	190,436	205,987	116,636	119,782	223,110	107,662	106,951	93,094	49,516	71,875	58,767	80,241	1,424,057	—
平成14 (2002)	75,583	128,259	62,422	67,937	165,727	78,226	74,060	69,764	41,747	49,633	41,175	70,512	925,045	64.96%
平成15 (2003)	55,746	85,735	47,298	59,281	158,076	58,994	60,334	63,283	31,364	41,452	36,804	49,427	747,794	80.84%
平成16 (2004)	40,319	96,152	34,626	51,285	121,480	42,928	55,724	42,806	29,652	39,711	32,416	46,823	633,922	84.77%
平成17 (2005)	41,584	86,953	34,005	52,768	126,560	43,122	51,747	40,302	24,484	35,697	29,742	45,635	612,599	96.64%
平成18 (2006)	41,520	88,065	29,893	50,452	125,191	36,434	47,257	41,038	26,518	39,238	36,391	47,218	609,215	99.45%
平成19 (2007)	43,625	82,327	32,865	46,754	128,491	52,511	49,684	40,807	30,822	43,218	36,091	56,051	643,246	105.59%
平成20 (2008)	38,734	81,930	32,254	47,628	139,177	46,344	44,798	44,579	27,870	31,701	27,710	43,743	606,468	94.28%
平成21 (2009)	32,731	78,336	38,368	46,728	119,139	62,938	48,335	38,391	25,857	33,759	33,473	107,429	665,484	109.73%
平成22 (2010)	68,535	119,773	56,443	67,236	176,193	75,000	67,969	46,533	32,907	36,611	33,045	62,551	842,796	126.64%
平成23 (2011)	44,748	93,736	44,196	52,367	135,553	60,753	54,914	42,696	29,639	41,529	38,234	69,783	708,148	84.02%
平成24 (2012)	44,766	73,147	34,849	47,109	124,244	60,951	49,479	37,687	43,771	43,135	44,534	96,985	700,657	98.9%
平成25 (2013)	39,762	73,201	43,278	50,445	132,762	63,060	51,256	38,937	31,959	35,992	40,959	88,089	689,700	98.4%
平成26 (2014)	33,866	68,485	39,267	44,286	135,338	60,266	42,833	42,240	28,375	30,794	40,138	86,525	652,413	94.6%
平成27 (2015)	33,199	80,902	37,596	44,794	118,901	68,043	49,453	38,270	29,144	30,758	40,659	78,434	650,153	99.7%
平成28 (2016)	28,807	69,336	36,018	48,110	117,526	55,033	53,286	37,960	32,652	35,163	41,090	88,098	643,079	98.9%
平成29 (2017)	32,304	65,566	33,283	46,209	119,422	51,850	44,745	33,315	28,519	31,806	39,748	80,848	607,615	94.5%
平成30 (2018)	36,574	62,330	34,829	40,052	112,996	61,390	41,577	33,654	31,288	33,382	41,365	80,768	610,205	100.4%
令和1 (2019)	41,102	66,772	36,419	43,925	105,436	58,919	42,722	36,048	29,283	32,538	26,274	2,376	521,814	85.5%
令和2 (2020)	587	0	9,192	28,099	39,415	35,569	34,717	37,574	22,731	10,734	15,076	33,617	267,311	51.2%

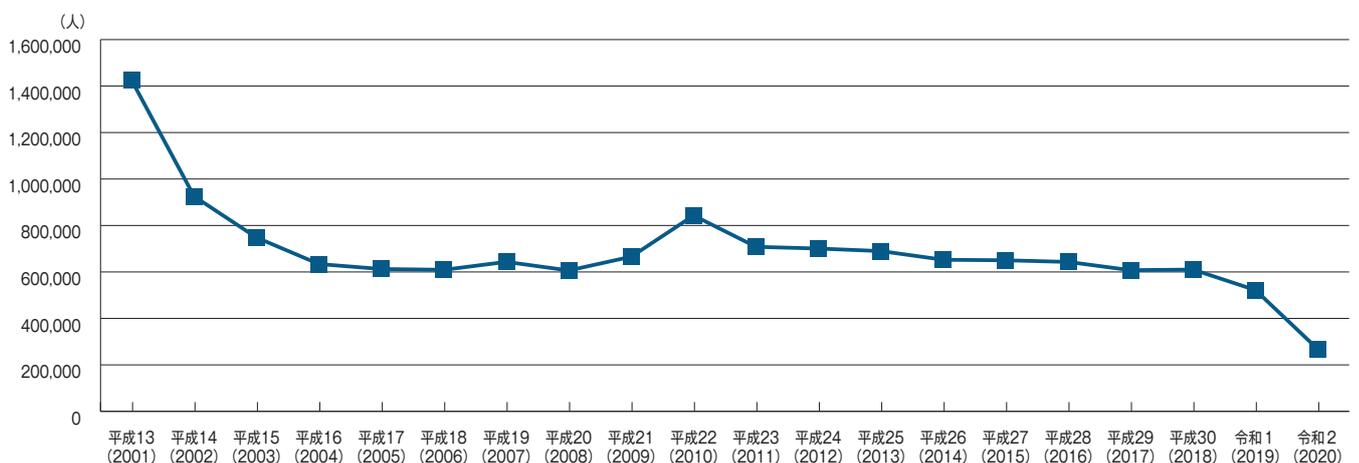
※新型コロナウイルス感染拡大防止対策

令和1(2019)年度：令和2(2020)年3月2日～3月31日 臨時休館

令和2(2020)年度：令和2(2020)年4月4日～6月18日 臨時休館

令和3(2021)年1月21日～2月28日 17時閉館(通常17時30分閉館)

《推移》



■ 下関市海洋環境体験施設の設置等に関する条例

平成17年2月13日

条例第218号

(設置)

第1条 水生生物の保護及び海洋資源の保全並びに海洋環境への意識の啓発を図り、市民が海洋環境を体験・学習できる場を提供することにより市民の余暇の活用に寄与するとともに、本市の観光の振興に資するため、海洋環境体験施設を設置する。

(名称及び位置)

第2条 海洋環境体験施設の名称及び位置は、次のとおりとする。

名称	位置
下関市立しものせき水族館	下関市あるかぼーと6番1号

(休館)

第3条 市長は、下関市立しものせき水族館（以下「施設」という。）の保守その他の事由により必要があると認めるときは、臨時に施設の全部又は一部を休館することができる。

(開館時間)

第4条 施設の開館時間は、午前9時30分から午後5時30分までとする。
2 市長は、特に必要があると認めるときは、前項に規定する開館時間を変更することができる。

(観覧料)

第5条 施設において、魚介類、海獣類等の水生生物及びその標本、文献その他の資料（以下「資料」という。）を観覧しようとする者は、別表第1に定める観覧料（以下「観覧料」という。）を納付しなければならない。
2 観覧料は、観覧券と引換えに前納する。ただし、市長が特に認める場合は、この限りでない。
3 市長が別に定める区域に展示する資料に限り観覧しようとする者は、第1項の規定にかかわらず観覧料の納付を要しないものとする。

(観覧料等の減免)

第6条 市長は、特に必要があると認める場合は、観覧料及び第9条第2項に規定する使用料を減免することができる。

(観覧料の不還付)

第7条 既納の観覧料は、還付しない。ただし、市長が特別の事由があると認めるときは、この限りでない。

(入場の制限)

第8条 市長は、次の各号のいずれかに該当する者に対しては、施設への入場を拒み、又は施設からの退去を命ずることができる。
(1) 公益を害し、又はそのおそれのある者
(2) 建物、設備、器物又は資料等（以下「設備等」という。）を損傷し、又は損傷するおそれのある者
(3) この条例若しくはこの条例に基づく規則に違反し、又はそのおそれのある者
(4) その他管理運営上支障があると認める者

(施設の占有)

第9条 市長は、施設の設置の目的を効果的に達成するために必要があると認めるときは、建物又は敷地の一部の占有を許可することができる。
2 前項の規定により許可を受けた者（以下「使用者」という。）は、別表第2に定める使用料を納めなければならない。ただし、使用者が営利を目的として施設を占有する場合の使用料の額は、別表第2に定める額に当該占有部分に係る売上金額に応じて市長が別に定める額を加算した額とする。

(損害賠償)

第10条 施設への入場者又は使用者がその責めに帰すべき理由により、設備等を損傷し、汚損し、又は滅失したときは、市長の定める額を賠償しなければならない。

(指定管理者による管理)

第11条 市長は、第1条の設置の目的を効果的に達成するため必要があると認めるときは、指定管理者（地方自治法（昭和22年法律第67号）第244条の2第3項に規定する指定管理者をいう。以下同じ。）に施設の管理を行わせることができる。
2 指定管理者は、法令、この条例、この条例に基づく規則その他市長の定めるところに従い、施設の管理を行わなければならない。
3 第1項の規定により指定管理者に管理を行わせる場合において、当該指定管理者が行う業務は、次に掲げるものとする。
(1) 施設の維持管理に関する業務
(2) 資料の観覧に関する業務
(3) 施設の運営企画に関する業務
(4) 前3号に掲げるもののほか、市長が必要と認める業務
4 第1項の規定により指定管理者に管理を行わせる場合においては、第4条及び第8条中「市長」とあるのは「指定管理者」と、第4条中「前項」とあるのは「あらかじめ市長の承認を得て、前項」として、これらの規定を適用する。

(利用料金の収受)

- 第12条 市長は、適当と認めるときは、指定管理者に施設の利用（資料の観覧に限る。）に係る料金（以下「利用料金」という。）を当該指定管理者の収入として収受させることができる。
- 2 利用料金の額は、第5条に定める観覧料の額の範囲内において、あらかじめ市長の承認を得たうえで、指定管理者が定める。この場合において、市長は、当該承認をした利用料金の額について告示するものとする。
 - 3 第5条第3項の規定は、利用料金を指定管理者に収受させる場合において準用する。この場合において、同項中「観覧料」とあるのは「利用料金」と読み替えるものとする。
 - 4 指定管理者は、第2項の承認を受けた利用料金の額を施設の見やすい場所に掲示しておかなければならない。
 - 5 指定管理者は、利用料金の納入方法及び減免について定め、又はこれらを変更しようとするときは、あらかじめ市長の承認を受けなければならない。
 - 6 利用料金を指定管理者に収受させる場合において、指定管理者は、前項に定める減免の基準に該当するときは、利用料金を減免することができる。
 - 7 利用料金の還付については、第7条の規定を準用する。この場合において、同条中「観覧料」とあるのは「利用料金」と、「市長」とあるのは「指定管理者」と読み替えるものとする。
 - 8 市長は、必要があると認めるときは、指定管理者から利用料金の一部を納付金として徴収することができる。

(委任)

第13条 この条例の施行に関し必要な事項は、規則で定める。

附 則

(施行期日)

- 1 この条例は、公布の日から施行する。

(経過措置)

- 2 この条例の施行の日前に、下関市海洋環境体験施設の設置等に関する条例（平成12年下関市条例第43号）の規定によりなされた処分、手続その他の行為は、この条例の相当規定によりなされたものとみなす。

附 則（平成17年9月27日条例第382号）

(施行期日)

- 1 この条例は、公布の日から施行する。

(経過措置)

- 2 この条例の施行の際、改正前の下関市海洋環境体験施設の設置等に関する条例第11条の規定により管理を委託している下関市海洋環境体験施設の管理については、平成18年9月1日（同日前に地方自治法第244条の2第3項の規定に基づき下

関市海洋環境体験施設の管理に係る指定をした場合は、当該指定の日)までの間は、なお従前の例による。

附 則（平成20年10月1日条例第60号）

この条例は、規則で定める日から施行する。

（平成22年規則第9号で平成22年3月1日から施行）

附 則（平成31年3月27日条例第1号）抄

(施行期日)

- 1 この条例は、平成31年10月1日から施行する。

別表第1（第5条関係）

区分	観覧料(1人1回につき)		
	個人	団体(20人以上)	市民
大人	2,090円	1,780円	1,040円
小学生・中学生	940円	730円	470円
幼児	410円	310円	210円

備考

- 1 市民とは、市内に住所を有する者並びに市内に存する学校（学校教育法（昭和22年法律第26号）第1条に規定する学校（大学及び高等専門学校を除く。）及びこれに準ずる学校をいう。）に在籍する児童及び生徒で、規則で定める方法によりこれを証することができるものをいう。
- 2 小学生・中学生とは、小学校の児童及び中学校の生徒並びにこれに準ずる者をいう。
- 3 幼児とは、6歳以下の未就学の者をいう。
- 4 大人とは、小学生・中学生及び幼児以外の者をいう。
- 5 3歳未満の者は、無料とする。
- 6 市民でない小学生・中学生及び幼児を20人以上含む団体が学習目的で利用する場合の当該小学生・中学生及び幼児の観覧料の額は、小学生・中学生は620円、幼児は210円とする。
- 7 市長は、施設の利用の促進を図るため、個人及び団体の観覧料をこの表に定める額の範囲内で別に定めることができる。

別表第2（第9条関係）

区分	使用料(1平方メートルにつき)
建物	月額1,000円以上で市長が別に定める額
敷地	月額210円以上で市長が別に定める額

■ 下関市海洋環境体験施設の設置等に関する条例施行規則

平成17年2月13日

規則第183号

(趣旨)

第1条 この規則は、下関市海洋環境体験施設の設置等に関する条例(平成17年条例第218号。以下「条例」という。)の施行について必要な事項を定めるものとする。

(観覧券)

第2条 条例第5条第2項に規定する観覧券の様式は、市長が別に定める。

2 前項に規定する観覧券に相当するものとして市長があらかじめ認める証票類については、これを観覧券とみなす。

(有料観覧区域への入場)

第3条 条例第5条第3項に規定する区域以外の施設の区域(以下「有料観覧区域」という。)に展示する資料を観覧しようとする者は、観覧券(前条第2項の規定により市長が認めるものを含む。以下同じ。)を指定された場所で係員に提示しなければならない。

2 有料観覧区域から出場した者は、前項の規定により提示した観覧券による再入場はできないものとする。ただし、再入場を希望する者は、市長が別に定める方法によりこれを行うことができる。

3 有料観覧区域への入場は、午後5時までとする。ただし、市長は、施設の管理上必要があると認めた場合は、これを変更することができる。

(観覧料の減免)

第4条 条例第6条の規定により観覧料を減免することができる場合及びその額は、次に定めるところによる。

(1) 観覧しようとする者が、条例別表第1に規定する個人の観覧料の区分に該当し、かつ、次のいずれかの要件を満たす場合 条例別表第1に規定する個人の観覧料の額から同表に規定する市民の観覧料の額を減じた額

ア 療育手帳制度について(昭和48年9月27日付け厚生省発児第156号厚生事務次官通知)に基づく療育手帳の交付を受けている者であること。

イ 精神保健及び精神障害者福祉に関する法律(昭和25年法律第123号)に基づく精神障害者保健福祉手帳の交付を受けている者であること。

ウ 身体障害者福祉法(昭和24年法律第283号)に基づく身体障害者手帳(以下「身障者手帳」という。)の交付を受けている者であること。

エ 戦傷病者特別援護法(昭和38年法律第168号)に基づく戦傷病者手帳(以下「戦傷病者手帳」という。)の交付を受けている者で、当該戦傷病者手帳に記載された障害の程度が項症であること。

(2) 観覧しようとする者が次のいずれかの要件を満たし、かつ、当該観覧しようとする者の介護者が介護のために入場する場合 介護者1人に限り、条例別表第1に規定する個人又は市民の観覧料の全額

ア 前号のア又はイに該当する者であること。

イ 前号のウに該当する者で、当該身障者手帳に記載されている身体障害者等級による級別が1級から4級までのものであること。

ウ 前号のエに該当する者で、当該戦傷病者手帳に記載されている障害の程度が特別項症から第4項症までのものであること。

(3) その他市長が認める場合 市長が定める額

2 観覧料の減免を受けようとする者は、観覧料減免申請書(様式第1号。以下「減免申請書」という。)又は市長が別に認めた書面を提出しなければならない。ただし、前項第1号及び第2号に該当する場合には、当該手帳の提示をもって減免申請書を提出したものとみなす。

(観覧料の還付)

第5条 条例第7条ただし書の規定により観覧料を還付する場合及びその額は、次のとおりとする。

(1) 天災その他不可抗力により、施設が休館した場合 既納の観覧料の全額

(2) 市長が特にやむを得ない事由があると認めた場合 市長がその都度定める額

2 観覧料の還付を申請する者は、未使用の観覧券を添付した観覧料還付申請書(様式第2号)を提出しなければならない。

(入場者の遵守事項)

第6条 施設の入場者(入場しようとする者を含む。)は、施設において次に掲げる事項を遵守しなければならない。

(1) 施設の建物、設備、器物及び条例第5条第1項に規定する資料を損傷し、汚損し、又はそれらのおそれのある行為をしないこと。

(2) 危険物及び動物を持ち込まないこと。ただし、盲導犬及びそれに準ずる動物を除く。

(3) 定められた場所以外の場所に立ち入らないこと。

(4) 許可なく集会又はこれに類する行為をしないこと。

(5) 所定の場所以外で飲食、喫煙又は火気の使用をしないこと。

(6) 他の入場者に危険又は迷惑を生じるおそれのある行為をしないこと。

(7) 許可なくして物品の販売、宣伝、寄附の募集又はこれに類する行為をしないこと。

(8) その他管理の必要上係員が行う指示に従うこと。

(施設の占有許可申請等)

- 第7条 条例第9条第1項に規定する許可を受けようとするものは、占有許可申請書(様式第3号)により申請するものとする。
- 2 条例第9条第2項に規定する使用料(以下「使用料」という。)は、月ごとに納付するものとし、その納付期限は、当該月の翌月20日とする。
- 3 使用料の算定は、別表第1による。
- 4 条例第9条第2項ただし書の規定により市長が別に定める額の算定は、別表第2による。
- 5 条例第6条の規定により使用料を減免することができる場合は、占有の許可を受けた者が地方公共団体又は公共的団体である場合とし、その減免の額は市長が定める。
- 6 使用料の減免を受けようとする者は、使用料減免申請書(様式第4号)により申請するものとする。

(市民)

- 第8条 条例別表第1備考第1項に規定する規則で定める方法は、次に掲げるものの提示とする。ただし、市長が特に認める場合においては、この限りでない。
- (1) 運転免許証、健康保険証、公的機関が発行する証明書等で氏名及び住所の記載があるもの又はこれらに準ずるものとして市長が別に認めるもの
- (2) 条例別表第1備考第1項に規定する学校の生徒手帳若しくは学生証又は当該学校に在学することを証するものとして市長が別に認めるもの
- (3) 市民を証する書面として市長が配布するもの

(その他)

第9条 この規則に定めるもののほか、必要な事項は、別に定める。

附 則

(施行期日)

- 1 この規則は、公布の日から施行する。

(経過措置)

- 2 この規則の施行の日前に、下関市海洋環境体験施設の設置等に関する条例施行規則(平成13年下関市規則第12号)の規定によりなされた手続その他の行為は、この規則の相当規定によりなされたものとみなす。

附 則(平成18年3月23日規則第18号)

この規則は、平成18年4月1日から施行する。

附 則(平成26年2月5日規則第20号)

この規則は、平成26年4月1日から施行する。

附 則(平成31年3月29日規則第30号)

この規則は、平成31年10月1日から施行する。

附 則(令和元年9月6日規則第28号)

この規則は、令和元年10月1日から施行する。

編集後記

21世紀最初の水族館として誕生した海響館は、早いもので2021年4月1日に開館20周年を迎えました。この20年間の取り組みやあゆみを記念誌として残すこととなり、海響館がこだわってきた展示に対する思いや社会教育施設として行ってきた様々な出来事、そしてこれまで生き物に向き合ってきたスタッフの生の声を凝縮した内容となる誌面を目指しました。膨大な情報を一冊にまとめるのは大変な作業で、時には編集漬けの日々になることもありましたが、スタッフ一丸となってコツコツと作業を進め、臨場感のある記念誌に仕上がったと感じています。この20周年記念誌がこれからの海響館のさらなる発展の支えとなってくれることを願っています。

編集作業を行いながら、過去の一つ一つの出来事を振り返っていると、初心を思い出すと共に、この20年間多くのスタッフが海響館の発展のために活動してきたことを思い起こすことができ、非常に有意義な時間となりました。製作に関わってくれたすべてのスタッフ、そして素敵なデザインレイアウトや編集作業をしてくださった瞬報社写真印刷株式会社の皆様に心より感謝いたします。

海響館20周年記念誌編集委員一同

2001—2021

海響館20周年記念誌

発行日

2022年3月31日

発行者

公益財団法人 下関海洋科学アカデミー
〒750-0036 下関市あるかぼーと6番1号
電話：083-228-1100

編集

公益財団法人 下関海洋科学アカデミー

印刷・製本

瞬報社写真印刷株式会社

全景写真

永山 伸一 氏

撮影日：2022年1月28日



SHIMONOSEKI
KAIKYOKAN
海響館