


成果物一覧（その他イベント）

No	成果物	イベント
1	WEBチラシ	大阪湾を知ろう！ ～海と日本PROJECT～
2	WEBチラシ	最新鋭の北大練習船に触れてみよう！ 海と日本PROJECT
3	チラシ、パネル	キラリス・海藻ファクトリー、海洋センター・海藻ファクトリー 海と日本PROJECT
4	チラシ、メモチラシ、ポスター	サメ世界in鹿児島 海と日本PROJECT
5	チラシ、ポスター	海の宝をめぐる人と環境 海と日本PROJECT
6	チラシ	実験に参加！！ 函館海洋センターバックヤード研修 海と日本PROJECT
7	チラシ、ポスター	その“サーモン”どこからきたの？ 海と日本PROJECT
8	パネル、説明用ボード	函館空港・海の宝インフォメーション 海と日本PROJECT
9	WEBチラシ	ジンベエザメに海のことを聞いてみよう！ ～海と日本PROJECT～
10	WEBチラシ	体験講座 磯焼けって何だ？どうすりゃいいんだ？ ～海と日本PROJECT～ 体験講座 知れば知るほどオモロイ昆布 ～海と日本PROJECT～
11	チラシ、ポスター	海の宝わくわくサイエンスツアー 海と日本PROJECT
12	チラシ、ポスター、剥製	海と日本PROJECT エビ・カニをもっと知ろう！
13	チラシ、ポスター	海と日本PROJECT『駿河湾うみフォト』ワークショップ
14	チラシ、ポスター	ジンベエザメを追え！海と日本PROJECT
15	WEBチラシ	海と魚のサイエンス 海と日本PROJECT

No. 1 WEBチラシ




大阪湾を知ろう！ ～海と日本 PROJECT～

海の宝をめぐる学びと体験 マリン・ラーニング


《開催イベント日程》

毎月：大阪湾内の水質調査

- 4月 1日(土) 船による大阪湾視察(スナメリ調査、水質調査、ノリ養殖場)
- 5月 27日(土) 第1回天保山岸壁での付着生物調査
- 6月 10日(土) 南港野鳥園干潟での生物調査(環境学習)
- 7月 8日(土) 南港野鳥園干潟でのカキ礁設置作業(環境改善)
- 7月 29日(土) 大阪湾とれとれ体験(堺出島漁協「とれとれ市」)
- 8月 5日(土) 第2回天保山岸壁での付着生物調査
- 8月 9日(水) 南港野鳥園での水鳥の飛来調査およびカキ礁の生物調査



主催：海遊館
〒552-0022 大阪市港区海岸通 1-1-10 TEL：06-6576-5545
共催：北海道大学大学院水産科学研究院
協力：NPO法人 南港ウェットランドグループ



このイベントは、海と日本 PROJECT の一環で実施しています

No. 2 WEBチラシ

最新鋭の北大練習船に 触れてみよう！ 海と日本PROJECT

海の宝をめぐる学びと体験 マリン・ラーニング



おしよろ丸V世

北大練習船の
見学と海の調査
研究のミニレク
チャーだよ

2017年4月15日(土)
13:00～14:30
神戸港・新港第2突堤(開催場所)

北海道大学水産学部附属練習船「おしよろ丸V世」の
見学と練習船を使った海の調査・研究のミニレクチャー



このイベントは、
海と日本PROJECTの
一環で実施しています

お申込み・お問い合わせ

北海道大学大学院水産科学研究院
マリン・ラーニング事務局 (平日10時～17時)

〒041-8611 北海道函館市港町3-1-1
TEL&FAX:0138-40-8889 TEL:0138-40-5544



No. 3-1 チラシ（表裏）

s e a w e e d f a c t o r y

始育海
め藻を
ます工
す場

海藻ファクトリー

イラスト：イメージマ

海藻ファクトリー 概要

2017年 5.31～水 **海藻ファクトリー展示ブース**
 ■期間：2017年5月31日(水)～7月10日(月)
 ■場所：キラリス函館1Fロビー
 ワークショップのイベント、海藻を育てるための水槽を公開します！

ワークショップ

2017年 7.15土 **種苗育成・海藻育成体験**
 ■時間：13時～15時
 ■場所：函館市国際水産・海洋総合研究センター
 研究者による講演で海藻の基礎知識を学びます。その後、顕微鏡で海藻の根を観察、ロープに面付けし、海藻を育てるための水槽に投入します。

水槽の一部は7/20(木)～9/4(月)の期間、はこだてみらい館に展示されます

2017年 8.5土 **育成観察会・バックヤードツアー**
 ■時間：10時～11時
 ■場所：函館市国際水産・海洋総合研究センター
 前月に水槽に投入した海藻がどのくらい育っているでしょうか？その成長を観察、記録します。普段立ち入れないバックヤードの様子も見学できます。

2017年 9.2土 **ワークショップまとめ**
 ■時間：13時～15時
 ■場所：はこだてみらい館(キラリス函館3階)
 育成観察の記録をまとめます。

ワークショップ申込用紙

海藻ファクトリーは函館市内の2施設を拠点としています。

2016年の海藻水栽培の様子

海洋センター・海藻ファクトリー 海と日本PROJECT

ワークショップ 開催 全3回 参加無料

- 2017年7月15日(土)
「種苗育成・海藻育成体験」/函館市国際水産・海洋総合研究センター
- 2017年8月5日(土)
「育成観察会・バックヤードツアー」/函館市国際水産・海洋総合研究センター
- 2017年9月2日(土)
「ワークショップまとめ」/はこだてみらい館(キラリス函館3階)

参加者募集 対象：函館市並びに近郊の中高校生
定員20名(先着順となりませ)

※裏面の事項を確認の上、7月7日(金)までにお申し込みください。

キラリス・海藻ファクトリー 海と日本PROJECT

関連展示

2017年5月31日(水)～7月10日(月)/キラリス函館1Fロビー
 2017年7月20日(木)～9月4日(月)/はこだてみらい館(キラリス函館3階)

海藻は、太陽光と海の温度で育つ植物です。日本でも優れた海藻の産地の函館には専門の研究機関が多く存在します。このたび、それら研究機関のサポートのもと、種苗から海藻を育てるワークショップを企画しました。2ヶ月間、特注の水槽の中でアマモなどの海藻たちが生長していく様子を観察します。その不思議な生態や海の環境に及ぼす役割を学んでみませんか？

海藻の役割は こんなにあります！

①海の水質浄化！

②二酸化炭素の吸収！

③魚の産卵場所と稚魚の生育場所！

④魚貝類の食料！

⑤人の食物や美容健康製品！

《メール・FAX・郵便・電話のいずれかでお申込み下さい》

学校名	よりが丘	学 年	年 生
氏 名	よりが丘		
ご住所	〒 -		
電話番号	() -	e-mail	
何を見てこのイベントを知りましたか？	ポスター・チラシ・インターネット・知人の紹介・その他()		

この申込書にご記入いただいた事項は、申込者の取りまとめ、ご連絡などに使用するものでそれ以外の目的には使用いたしません。

お申込・お問い合わせ **北海道大学大学院水産科学研究院 マリン・ラーニング事務局 (平日10時～17時)**

〒041-8611 函館市港町3-1-1 ■TEL:0138-40-5544 ■FAX:0138-40-8889 ■MAIL:umicon@fish.hokudai.ac.jp

No. 3-2 パネル



<p>海洋センター・海菜ファクトリー 海と日本PROJECT</p> <p>ワークショップ開催 全3回 参加無料</p> <ul style="list-style-type: none"> ■2017年7月15日(土) 「種苗育成・海藻育成体験」/函館市国楽水産・海洋総合研究センター ■2017年8月5日(土) 「育成観察会・バックヤードツアー」/函館市国楽水産・海洋総合研究センター ■2017年9月2日(土) 「ワークショップまとめ」/はこだてみらい館【キラリス函館3階】 <p>参加者募集 対象：函館市並びに近郊の中高校生 定員20名(先着順となります) ※詳細はチラシをご覧ください。</p>	<p>キラリス・海菜ファクトリー 海と日本PROJECT</p> <p>関連展示</p> <p>2017年5月31日(水)～7月10日(月)/キラリス函館1Fロビー 2017年7月20日(木)～9月4日(月)/はこだてみらい館【キラリス函館3階】</p> <p>海藻は、太陽光と海の恵みで育つ植物です。日本でも産れた海藻の産地の前面には専門の研究機関が多く存在します。このたび、それら研究機関のサポートのもと、稚魚から海藻を育てるワークショップを企画しました。2ヶ月間、特殊の水養の中でアカモクなどの海藻たちが生長していく様子を観察します。その不思議な生態や海の恵みに及ぼす役割を学んでみませんか？</p> <p>海藻の役割は こんなにあります！</p> <ul style="list-style-type: none"> ①海の水质浄化！ ②二酸化炭素の吸収！ ③魚の産卵場所と赤ちゃんの生育場所！ ④魚貝類の食料！ ⑤人の食物や美容健康製品！
--	---

<p>北海道大学 HOKKAIDO UNIVERSITY</p>	<p>宏輝株式会社 共和コンクリート工業株式会社</p>	<p>このイベントは、海と日本PROJECTの一環で実施しています。</p> <p>日本財団 THE NIPPON FOUNDATION 海と日本PROJECT</p>
<p>海菜ファクトリー詳細は チラシをご覧ください！！</p> <p>お申込・お問合せ 北海道大学大学院水産科学研究院 マリン・ラーニング事務局 (平日10時～17時) 〒041-8611 函館市港町3-1-1 ■TEL:0138-40-5544 ■FAX:0138-40-8889 ■MAIL:umicon@fish.hokudai.ac.jp</p>		

No. 4-1 チラシ・ポスター (解剖教室)

サメ世界in鹿児島 海と日本PROJECT

「サメの解剖教室」

講師：仲谷 一宏 博士
(北海道大学名誉教授)

鹿児島県内で捕獲されたサメを使い、種の同定や計測方法、簡単な解剖などの初歩の魚類学を、先生から直接指導をしていただきます。



2017年

7月9日 日 15:00～16:30

定員・対象 16名 中、高校生 (事前応募 超えたら抽選)

申し込み方法：ハガキ、FAX、メール

氏名、年齢、電話番号、あればメールアドレスを記入して申し込み。
水族館ホームページからも応募可。

応募締切： 6月30日(金)

申し込み・問合せ先： 〒892-0814 鹿児島市本港新町3-1
TEL099-226-2233 FAX099-223-7692

E-mail: oubo@ioworld.jp

仲谷 一宏 博士 北海道大学名誉教授
(気仙沼シャークミュージアム名誉館長)

様々なサメ類の形態学、分類学、生態学を中心に研究に従事。近年は機能形態学的な側面からサメ類の摂餌法などの解析を行なっている。

著書：サメ・ウォッチング(平凡社)、サメのおちんちはふたつ(築地書館)サメ/海の王者たち(ブックマン社)、さめ先生が教えるサメのひみつ10(ブックマン社)など著書多数

主催：かごしま水族館 共催：北海道大学大学院水産科学研究院



このイベントは、海と日本PROJECTの一環で実施しています。

No. 4-2 メモチラシ



サメ世界in鹿児島 海と日本PROJECT
講演会「サメと巡り合って」

講師：仲谷 一宏 博士
 日時：平成29年7月9日(日) 11:00~12:00
 場所：ドルフィンポート 1階ドルフィンホール

Memo




講師紹介
 仲谷 一宏 (なかや かずひろ) 博士 北海道大学名誉教授
 (気仙沼シャークミュージアム名誉館長)
 様々なサメ類の形態学、分類学、生態学を中心に研究に従事。近年は機能形態学的な側面からサメ類の摂餌法などの解析を行なっている。
 2016年からは「さめ先生のサメの歌」をYouTubeで公開中。
 作詞さめ先生(仲谷) 作曲・歌: ネネッチ、チヌカザメ、ホホシロザメ、イタチザメ、オナガザメ、シンベエザメなど13種を発表、さらに継続中。
 著書: サメ・ウォッチング(平凡社)、サメのおちんちんはふたつ(築地書館)、サメ~海の王者たち(ブックマン社)、さめ先生が教えるサメのひみつ10(ブックマン社)、など。

さめ先生のサメの歌

主催：かごしま水族館 共催：北海道大学大学院水産科学研究院



このイベントは、海と日本PROJECTの一環で実施しています。

No. 4-3 チラシ・ポスター（講演会）



サメ世界in鹿児島 海と日本PROJECT
講演会「サメと巡り合って」

講師：仲谷 一宏 博士
 (北海道大学名誉教授)

サメ研究の第一人者として知られる先生のこれまでに出会ったサメたちのエピソードや研究への取り組みについてわかりやすくお話していただきます。

2017年
7月9日 11:00-12:00
 開場10:30

場所：ドルフィンポート 1階 ドルフィンホール
 鹿児島市本港新町5番4号

入場無料

定員 100名(定員を超えた場合、入場をお断りすることがあります)




仲谷 一宏 博士 北海道大学名誉教授
 (気仙沼シャークミュージアム名誉館長)
 様々なサメ類の形態学、分類学、生態学を中心に研究に従事。近年は機能形態学的な側面からサメ類の摂餌法などの解析を行なっている。
 著書: サメ・ウォッチング(平凡社)、サメのおちんちんはふたつ(築地書館)、サメ?海の王者たち(ブックマン社)、さめ先生が教えるサメのひみつ10(ブックマン社)など著書多数。

主催：かごしま水族館 共催：北海道大学大学院水産科学研究院

お問い合わせ かがしま水族館 TEL 099-226-2233



このイベントは、海と日本PROJECTの一環で実施しています。

海の不思議を学ぶ夏、始まる

海の宝をめぐる人と環境 海と日本PROJECT



～ 海の北大研究者が中高生に贈る海をめぐる夏の講演会 ～

2017.7.16 SUN 10:00-18:00

定員 50名 (当日先着順)



会場：(株)紀伊屋書店札幌本店1階イベントスペース (札幌市中央区北5条西5丁目7番地sapporo55ビル)

海の宝をめぐる人と環境 海と日本PROJECT 講演会内容

- 11:00～11:45 (申込不要、当日先着順)
山本 潤 先生 北海道大学北方生物圏フィールド科学センター
「イカだつて空を飛ぶ」
- 12:00～12:45
肥田 邦夫 先生 北海道大学名誉教授
「魚のペテン師たち」
- 13:00～13:45
高瀬 亮輔 先生 北海道大学大学院文学研究科
「世界有数の過酷な海と島に生きる ～千島の歴史にまなぶ～」
- 14:00～14:45
芳村 毅 先生 北海道大学大学院水産科学研究科
「海も地球もカゼ気味?! プランクトンを守れ!!」
- 17:00～17:45
鈴木 幸人 先生 北海道大学大学院文学研究科
「海に祈る絵馬」

「海」に関するパネル展示 10:00～18:00

海の不思議な生き物の写真や、北大水産学部の附属練習船「おしよ丸」の紹介をパネルにて展示します。

「海の宝アカデミックコンテスト2017」作品応募募集!

「海の宝アカデミックコンテスト2017」は、電子紙芝居を通して海の素晴らしさを表現するプレゼンテーションコンテストです。
コンテスト部門は、中学・高校別に「マリン・サイエンス部門(海の宝に関する自然科学重視のプレゼンテーション)」、「マリン・カルチャー部門(海の宝に関する人文学重視のプレゼンテーション)」があります。
難しく考えることはありません。海に対する思いを自分なりの形で自由に表現してください。研究発表形式、絵本や写真を使った電子紙芝居などスタイルはみなちがいます。
コンテストの話題や昨年のコンテスト応募作品は、<http://www.umicon.jp/>に掲載しています。ぜひ、景観してみてください!



※講演料・旅費は主催者が負担するものではありません。ご自身でご準備ください。
最新情報は、「海の宝をめぐる人と環境 海と日本PROJECT」Webサイトに掲載
公式サイト <http://umicon.takara.themedia.jp/>

〒060-0810 北海道札幌市中央区南一条西五丁目1-1 TEL: 011-840-5544 FAX: 011-840-5549 MAIL: umicon@hokuidai.ac.jp



このイベントは「海と日本PROJECT」の一環で実施しています。
主催/北海道大学大学院水産科学研究科 後援/北海道、北海道教育委員会、札幌市、札幌市教育委員会、北海道新聞社

お問い合わせ (株)道新デジタルメディア / TEL 011-210-6767 (平日 9:30～17:30) 平 060-8711 札幌市中央区大通西3丁目6 北海道新聞社北1条館7階

海の不思議を 学ぶ夏、始まる

海の宝をめぐる人と環境 海と日本PROJECT



～ 海の北大研究者が中高生に贈る海をめぐる夏の講演会 ～

2017.7.16 SUN 10:00-18:00

定員
50名
(当日先着順)



会場：(株)紀伊屋書店札幌本店1階イベントスペース(札幌市中央区北5条西5丁目7番地 sapporo55ビル)



このイベントは「海と日本PROJECT」の一環で実施しています。

主催/北海道大学大学院水産科学研究院 協賛/北海道、北海道教育委員会、札幌市、札幌市教育委員会、北海道新聞社

海の宝をめぐる人と環境 海と日本PROJECT 講演会内容 (申込不要、当日先着順)



11:00～11:45

山本 潤 先生 北海道大学北方生物圏フィールド科学センター

「イカだって空を飛ぶ」

ある種類のイカは飛ぶことができます。講演ではイカの体や飛ぶ仕組みについてお話しします。



13:00～14:30

尼岡 邦夫 先生 北海道大学名誉教授

「魚のベテシ師たち」

昆虫の擬態(木枝に化けたシャクトリ虫)は有名ですが、魚にも5型の擬態が知られています。それぞれをスライドとビデオで紹介します。



15:00～15:45

高瀬 克範 先生 北海道大学大学院文学研究科

「世界有数の過酷な海と島に生きる ～千島の歴史にまなぶ～」

北海道とカムチャツカのあいだに位置する千島列島の歴史をひもとき、島暮らしの難しさとその克服方法を解き明かします。



16:00～16:45

芳村 毅 先生 北海道大学大学院水産科学研究科

「海も地球もカゼ気味?! プランクトンを守れ!!」

目に見えないくらい小さいけれど、とっても大事な海の宝「プランクトン」。海的环境が変わっても大丈夫?



17:00～17:45

鈴木 幸人 先生 北海道大学大学院文学研究科

「海に祈る絵馬」

海の恵みや航海安全を祈願して国内各地の神社に奉納された船絵馬や大型絵馬から人々の海への願いを探ってみます。

*講師やテーマ、時間については変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。

最新情報は、「海の宝をめぐる人と環境 海と日本PROJECT」Webサイトに掲載
公式サイト <http://uminotakara.themedia.jp/>



「海」に関するパネル展示 10:00～18:00

海の不思議な生き物の写真や、北大水産学部の附属練習船「おしよ丸」の紹介をパネルにて展示します。

「海の宝アカデミックコンテスト2017」作品応募募集!

「海の宝アカデミックコンテスト2017」は、電子紙芝居を通して海の素晴らしさを表現するプレゼンテーションコンテストです。コンテスト部門は、中学・高校別に「マリン・サイエンス部門(海の宝に関する自然科学重視のプレゼンテーション)」、「マリン・カルチャー部門(海の宝に関する人文系重視のプレゼンテーション)」があります。難しく考えることはありません。海に対する思いを自分なりの形で自由に表現してください。研究発表形式、絵本や写真を使った電子紙芝居などスタイルはあなた次第です。コンテストの詳細や昨年のコンテスト応募作品は、<http://www.umicon.jp/>に掲載しています。ぜひ、挑戦してみてください!



お申込み・お問合せ 北海道大学大学院水産科学研究院 マリン・ラーニング事務局
〒041-8611 北海道函館市港町3-1-1 TEL 0138-40-5544 (平日10:00～17:00)
FAX 0138-40-8888 MAIL: umicon@fish.hokudai.ac.jp



北海道大学
HOKKAIDO UNIVERSITY

お問合せ (株)道新デジタルメディア / TEL 011-210-6767 (平日 9:30～17:30)
〒060-8711 札幌市中央区大通西3丁目6 北海道新聞社 北1条館7階

No. 6-1 チラシ① (表裏)



環境DNAって、何？

～水から魚の種類を見分けよう！～



実験に参加！！ 函館海洋センターバックヤード研修 海と日本PROJECT



講師：荒木仁志

- ◆北海道大学大学院農学研究院教授
- ◆専門：生物進化・環境適応・人為改変・遺伝子・魚類
- ◆研究テーマ：魚類など、動物を中心とした適応進化のメカニズムの解明
- ◆趣味：釣り、ワイン

《実習内容》

- 環境DNAに関する講義
- 環境DNA分析体験
- 幻の魚、イトウの研究紹介
- まとめ

- 日時：平成29年7月22日(土)～23日(日)
- 場所：函館市国際水産・海洋総合研究センター
- 定員：10名程度
(グループ単位での参加可能)
- 対象：渡島檜山近郊在住の中高校生

お申し込み方法

裏面の申込用紙にご記入の上、メール・FAX・郵便・電話のいずれかでお申し込みください。

北海道大学大学院水産科学研究院
マリン・ラーニング事務局 (平日10時～17時)
〒041-8611 北海道函館市港町3-1-1
Tel : 0138-40-5544
Fax : 0138-40-8889
e-mail : umicon@fish.hokudai.ac.jp

お問い合わせ先

北海道大学
北方生物圏フィールド科学センター
生態系変動解析分野
〒040-0051 北海道函館市弁天町20-5
函館市国際水産・海洋総合研究センター(分室)
Tel & Fax : 0138-85-6625
e-mail : lamecasummer2017@fsc.hokudai.ac.jp



このイベントは、海と日本PROJECTの一環で実施しています

【スケジュール】

- 7/22 (土) 10:00 函館市国際水産・海洋総合研究センター集合
- ◆環境DNAに関する講義
 - ◆採水体験
 - ◆環境DNA分析体験
- 16:00 解散
- 7/23 (日) 10:00 函館市国際水産・海洋総合研究センター集合
- ◆分析データの確認
 - ◆イトウの研究紹介
 - ◆まとめ
- 16:00 解散

【注意事項】

- ✓ 会場付近に飲食店はありません。昼食は各自用意して持ってきてください。
- ✓ 1日目は、ジャージや運動靴等の、少し濡れたり汚れたりしても良い服装・靴で来てください。

函館市国際水産・海洋総合研究センター

住所：函館市弁天町20-5
市電『函館どつく前』電停から
徒歩で約15分

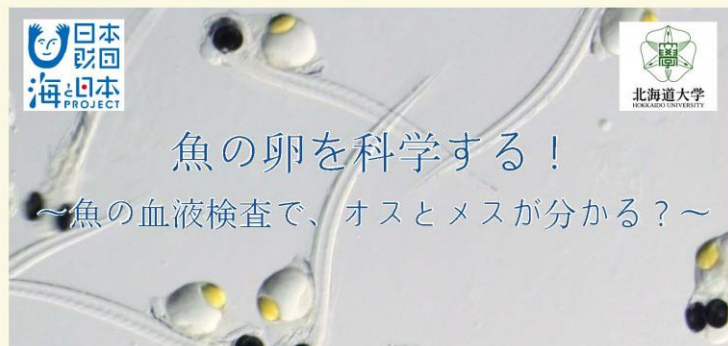
申込用紙

学校名： _____ 学年： _____
氏名： _____
ご住所： _____
電話番号： _____
e-mail： _____
何を見てこのイベントを知りましたか？
ポスター・チラシ・インターネット・知人の紹介・その他
(_____)



この申込書にご記入いただいた事項は、申込者の取りまとめ、ご連絡などに使用するものでそれ以外の目的には使用しません。

No. 6-2 チラシ② (表裏)



実験に参加！！ 函館海洋センターバックヤード研修 海と日本PROJECT



講師：平松尚志

- ◆ 北海道大学大学院水産科学研究院准教授
- ◆ 専門：魚類繁殖生理学・免疫生化学・分子生物学
- ◆ 「魚の産婦人科医」

様々な魚類を対象に繁殖に関わる基礎研究を行う傍ら、北海道の水産業などへの応用を目指す。釣った魚を飼育することが好き。魚料理も大好き。



《実習内容》

- 魚卵の科学に関する講義
- 飼育水槽の見学
- 魚の血液採取・解剖
- 血液検査によるオスメス判定

日時：平成29年7月29日(土)～30日(日)
 場所：函館市国際水産・海洋総合研究センター
 (函館市弁天町20-5)
 定員：10名程度
 ※グループ単位での参加も可能
 対象：渡島檜山近郊在住の中高生

お申し込み方法

裏面の申込用紙にご記入の上、メール・FAX・郵便・電話のいずれかで申し込みください。

北海道大学大学院水産科学研究院
 マリン・ラーニング事務局(平日10時～17時)
 〒041-8611 北海道函館市港町3-1-1
 Tel: 0138-40-5544
 Fax: 0138-40-8889
 e-mail: umicon@fish.hokudai.ac.jp

お問い合わせ先

北海道大学
 北方生物圏フィールド科学センター
 生態系変動解析分野
 〒040-0051 北海道函館市弁天町20-5
 函館市国際水産・海洋総合研究センター(分室)
 Tel & Fax: 0138-85-6625
 e-mail: lamecasummer2017@fsc.hokudai.ac.jp



このイベントは、海と日本PROJECTの一環で実施しています

【スケジュール】

7/29(土) 10:00 函館市国際水産・海洋総合研究センター集合

- ◆ 『魚卵の科学』に関する講義
- ◆ 魚の飼育水槽見学
- ◆ 魚からの血液採取
- ◆ 魚の解剖

16:00 解散

7/30(日) 10:00 函館市国際水産・海洋総合研究センター集合

- ◆ 血液検査でオスメス判定
- ◆ 実験結果のまとめ

16:00 解散

【注意事項】

- ✓ 会場付近に飲食店はありません。昼食は各自用意して持ってきてください。
- ✓ 1日目は、ジャージや運動靴等の、少し濡れたり汚れたりしても良い服装・靴で来てください。

函館市国際水産・海洋総合研究センター

住所：函館市弁天町20-5
 市電『函館どつく前』電停から
 徒歩で約15分

申込用紙

学校名： 学年：

氏名：

ご住所：

電話番号：

e-mail：

何を見てこのイベントを知りましたか？
 ポスター・チラシ・インターネット・知人の紹介・その他
 ()



この申込書にご記入いただいた事項は、申込者の取りまとめ、ご連絡などに使用するものでそれ以外の目的には使用しません。

No. 6-3 チラシ③

実験に参加!! 函館海洋センター バックヤード研修 海と日本PROJECT

北海道大学 北方生物圏フィールド科学センター FSC
 北海道大学 水産総合研究センター

環境DNAって、何？

魚のことは、水に聞け!

サイエンスカフェ in 函館

環境DNAとは、水中に溶け込んでいる魚などの生物が分泌している排泄物や体液に含まれるDNAのことです。

環境DNAを利用した研究により、分かってきたこと、応用事例などについて皆さんと考える場になることを楽しみにしています!



講師 北海道大学大学院農学研究院
 あらき ひとし
荒木 仁志 教授
 (理学博士)

国内外で川や海の水を採集して、水中にどのような生き物がいるのか調べている。魚を中心に、動物の生態や適応について明らかにすることを目標としている。また、科学の力で得られた知識を野生生物の保全に応用することも大きな目標のひとつである。

どなたでも
 ご参加いただけます (参加無料)



➡ 日程：平成29年7月22日(土) 10:00 ~ 12:00

➡ 場所：函館市国際水産・海洋総合研究センター

(〒040-0051 北海道函館市弁天町20-5)

問い合わせ先

北海道大学
 北方生物圏フィールド科学センター
 生態系変動解析分野

〒040-0051 北海道函館市弁天町20-5
 函館市国際・水産海洋総合研究センター217

Tel&Fax: 0138-85-6625

E-mail: lamecasummer2017@fsc.hokudai.ac.jp



会場へのアクセス

函館駅から
 ・市電&徒歩で約30分
 (函館どつく行き、
 函館どつく前下車 徒歩15分)
 ・タクシーで約15分

お車で越しの方

※車 函館どつく前、より左側の側道でお車をください。
 駐車場 (無料)
 一般来館者用 110台

このイベントは、海と日本PROJECTの一環で実施しています

No. 6-4 チラシ④

実験に参加!! 函館海洋センター バックヤード研修 海と日本PROJECT

北海道大学 北方生物圏フィールド科学センター FSC
 北海道大学 水産総合研究センター

魚の卵を科学する!

サイエンスカフェ in 函館

今回の講義では、主に魚の繁殖生理(卵のつくり方)に関する話とその応用について、サイエンスカフェ形式で皆さんとこれからの水産業について考えるきっかけを提供します。北方性メバル類の増養殖について他、血液検査や遺伝子組み換え、ゲノム編集魚についてわかりやすくお話しします。

また、実際にバックヤードで飼育されている魚たちの様子も見学していただきます!

講師 北海道大学大学院水産科学研究院



ひらまつ なおし
平松 尚志 准教授
 (水産学博士)

1971年生まれ。専門は、魚類繁殖生理学・免疫生化学・分子生物学。幼少のころから魚に興味をもち、北海道大学水産学部に入学。魚の卵の蛋白質、遺伝子の研究で学位取得後、7年間アメリカの大海原で様々な魚とふれあう。現在「魚の卵を科学する!」をテーマとして、様々な魚類の繁殖について研究する傍ら、北海道の水産業への応用を目指す。

どなたでも
 ご参加いただけます (参加無料)



➡ 日程：平成29年7月29日(土) 10:00 ~ 12:00

➡ 場所：函館市国際水産・海洋総合研究センター

(〒040-0051 北海道函館市弁天町20-5)

問い合わせ先

北海道大学
 北方生物圏フィールド科学センター
 生態系変動解析分野

〒040-0051 北海道函館市弁天町20-5
 函館市国際・水産海洋総合研究センター217

Tel&Fax: 0138-85-6625

E-mail: lamecasummer2017@fsc.hokudai.ac.jp



会場へのアクセス

函館駅から
 ・市電&徒歩で約30分
 (函館どつく行き、
 函館どつく前下車 徒歩15分)
 ・タクシーで約15分

お車で越しの方

※車 函館どつく前、より左側の側道でお車をください。
 駐車場 (無料)
 一般来館者用 110台

このイベントは、海と日本PROJECTの一環で実施しています

No. 7 チラシ・ポスター

No. 8-1 パネル①

サケふるセミナー2017

北々亭 THE NIPPON FOUNDATION 海と日本PROJECT

その“サーモン”どこからきたの?

～海と日本PROJECT～

回転寿司でも大人気のサケ。でも、今食べた「サケ」が、何という種類でどこで育ったのか、皆さんはご存じでしょうか。北海道大学の清水宗敬准教授によるサケのお話とともに、握り寿司体験や食べ比べなどを通して、食材としてのサケの魅力に迫ります。

開催日時 2017年 7月 23日 (日) 13時～15時

会場・参加費 千歳水族館 2階学習室 ・ 参加費無料

対象・定員 小学校4年生～高校3年生 ・ 60名 (事前申込必要 応募者多数の場合抽選)

申込期間 2017年 7月 1日 (土) ～7月16日 (日)

申込方法 期間中午前9時から17時に電話 0123-42-3001
またはメール salmon@chitose-aq.jp に件名「サーモンどこから」でお申込みください。
メールには、お名前、学校学年、電話番号のご記入をお願いします。後日抽選結果をご連絡します。

このイベントは、海と日本PROJECTの一環で実施しています
共催：北海道大学大学院水産科学研究院 協力：株式会社ダブリューポレーション / 北々亭 千歳店

〒066-0028 千歳市花園2丁目312番地 サーマンパーク千歳内 TEL 0123-42-3001 FAX 0123-42-2310
E-mail: info@chitose-aq.jp, http://www.chitose-aq.jp/

入館料 (個人団体10人以上) 大人 800円/600円 高校生 500円/400円 小・中学生 300円/200円 幼児 無料
観覧 営業時間 9:00～17:00 休館日: 企画展開催期間中 無休

サケのふるさと 千歳水族館

函館空港・海の宝
インフォメーション
海と日本PROJECT

函館昆布漁
いまむかし。

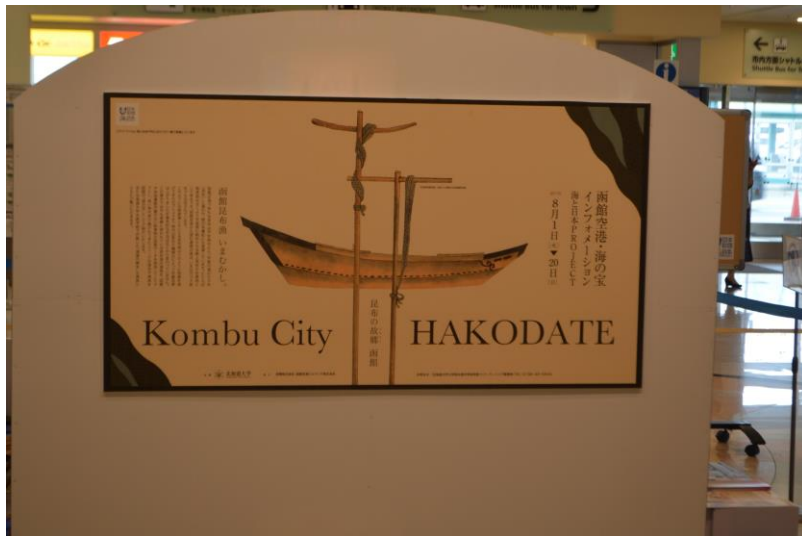
「海漁の根本・漁具の展示」

8月1日 [火] 20日 [日]

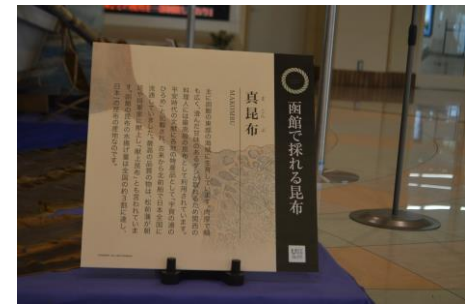
函館空港ビル

北海道大学 函館市立総合文化センター 函館市立総合文化センター 函館市立総合文化センター

No. 8-2 パネル② (表裏)



No. 8-3 説明ボード





ジンベエザメに 海のことを聞いてみよう!

★ ~海と日本 PROJECT~ ★



最新のジンベエザメ研究についてお話しします!



午前の部

シンポジウム

10:00 ~ 12:45 受付開始9:30 ~
 場所: 海遊館2F 海遊館ホール
 入場無料(定員200名※事前応募者にはジンベエグッズプレゼント!)
 ※内容は高校生以上対象となります

1. サメの仲間とジンベエザメ~その姿と暮らし~ / 仲谷一宏 (北海道大学 名誉教授)
ジンベエザメを中心にしたサメの体の特徴と食草法をお話しします
2. バイオリギングでジンベエザメを追う / 宮下和士 (北海道大学 教授)
バイオリギングの紹介とジンベエザメのバイオリギング調査について紹介します
3. DNAで見るジンベエザメと私たちの関わり / 工樂樹洋 (理化学研究所 ユニットリーダー)
最先端のDNA研究を通して、私たちとジンベエザメの間で、何が同じで何が違っているのか紹介します
 (進行役 西田清徳 (海遊館 館長))

午後の部

サイエンスカフェ

8月6日(日) 14:00~17:00
 各先生方のさらに深〜いお話を海遊館職員と一緒に聞く事ができます。
※海遊館生まきサロン、会員限定のイベントです。詳しくは海遊館WEBサイトへ!


応募方法

下記メールアドレスに名前・住所・電話番号・参加者全員(5名まで)の名前を記入して送信!
jinbee_sympo@kaiyukan.com 詳しくは海遊館webサイトへ!

株式会社 海遊館 〒552-0022 大阪市港区海岸通 1-1-10 TEL:06-6576-5501



北海道大学
HOKKAIDO UNIVERSITY

主催:サイエンス・サポート函館
 共催:北海道大学大学院水産科学研究院

共催: 北海道大学大学院水産科学研究院 ※このイベントは、海と日本 PROJECT の一環で実施しています



体験講座 磯焼けって何だ? どうすりゃいいんだ? ~海と日本PROJECT~

「磯焼け」の原理や環境変化との関係、どう防いでいくかを扱うワークショップです。磯焼け現象を模式化したゲームを体験し、単純ではない問題を楽しみながら考えます。

講師: 塩見浩二 (Poseidonリーダー)

■ はこだてみらい館 / 10:30 - 12:30

対象 : 中学生以上
 参加費 : 施設入館料
 定員 : 25名(先着順)
 申込方法 : 右コードよりウェブで申し込み、
 空席がある場合、当日会場でも受け付けます。



問合せ : サイエンス・サポート函館事務局
 ■ TEL: 0138-34-6527 (平日9:00-17:00) ■ Mail: info@sciencefestival.jp



主催:サイエンス・サポート函館
 共催:北海道大学大学院水産科学研究院



このイベントは、海と日本PROJECTの一環で実施しています。

体験講座 知れば知るほどオモロイ昆布 ～海と日本PROJECT～

昆布を学ぶワークショップです。生育する海と昆布の特徴について、観察やダシの味比べなどを通して理解を深めます。

講師：佐藤隆博（Poseidonリーダー）

■ はこだてみらい館 / 14:00 - 16:00

対象 : 中高生以上
参加費 : 施設入館料
定員 : 25名（先着順）
申込方法 : 右コードよりウェブで申し込み。
空席がある場合、当日会場でも受け付けます。



問合せ : サイエンス・サポート函館事務局
■ TEL: 0138-34-6527 (平日9:00-17:00) ■ Mail: info@sciencefestival.jp



主催：サイエンス・サポート函館
共催：北海道大学大学院水産科学研究院

海の宝わくわくサイエンスツアー ～海と日本PROJECT～



第1部 科学実験講座

講師：立命館宇治高等学校理科コース主任
渡辺 儀輝 教諭
時間：10:00～12:00
場所：北海道立工業技術センター会議室
(函館市桔梗町379番地)



講師：渡辺儀輝先生

海の上に浮かぶ大型船。その大重量を支える浮力のちからについて、お馴染みナベ先生の面白科学実験と、わかりやすい解説で理解をすすめ、海の魅力を体験しましょう！

講師略歴

1966年北海道美幌町生まれ。市立函館高等学校教諭を経て、現在は立命館宇治高等学校理科コース主任を務める。はこだて国際科学祭「青少年のための科学の祭典函館大会」事務局長。日本物理教育学会大塚賞、文部科学大臣表彰科学技術賞

船を支える浮力のちから

第2部 ものづくり工場見学

時間：13:30～15:00
場所：函館どつく(株)函館造船所 (函館市弁天町20番3号)

※ 北海道立工業技術センターから大型バスで移動します。



函館どつく(株)函館造船所で船ができるまでの製造工程を見学しながら学びます。
大きな船体がどのように製造されるのか？
科学のチカラを体感しましょう！

申込締切
7/26

開催日時：平成29年8月8日(火) 10～16時
対象・定員：中学1～3年生・40名
参加費：無料 (お弁当代実費)
※ 裏面の応募用紙に必要事項記載のうえお申込みください。

(申込先)
(公財) 函館地域産業振興財団 産業支援課
TEL: 0138-34-2600 FAX: 0138-34-2601
Mail: staff_17@techakodate.or.jp

このイベントは、海と日本PROJECT
の一環で実施しています。

主 催：(公財)函館地域産業振興財団
共 催：北海道大学大学院水産科学研究院

海の宝をめぐる学びと体験 マリン・ラーニング

CHIBA 北海道大学 日本 海と日本 PROJECT

海と日本 PROJECT

エビ・カニをもっと知ろう!

野外観察+展示室+実験室でエビ・カニ・ヤドカリを学ぼう!



平成 29年 8月 9日(水)

午前 10:00~午後 3:30 当日が雨天の場合、8月21日(水) 午前 9:00~午後 3:00 に延期

参加者募集中

千葉県立中央博物館 分館 海の博物館

対象・定員 中学生・高校生、40名
開催場所 千葉県勝浦市吉尾 千葉県立中央博物館分館海の博物館
参加費 無料 (ただし昼食費として、おひとり 50 円が必要です)

共催：北海道大学大学院水産科学研究院
※このイベントは、海と日本 PROJECT の一環で実施しています

詳しくは 裏面へ

夏休みの1日をエビ・カニ・ヤドカリと過ごそう!

「海と日本PROJECT エビ・カニをもっと知ろう!」は、夏休みの1日を使って、エビやカニ、ヤドカリなど、「十脚甲殻類」を楽しく学ぶためのイベントです。自然豊かな房総半島の海で、甲殻類の専門家と一緒にエビやカニの面白さを体験しましょう!

その1 千葉県勝浦の磯でエビやカニを観察しよう!

千葉県の海は北上する暖かい黒潮と南下する冷たい親潮がぶつかり合う海域です。そのため、千葉県の沿岸には南方の生きもの、北方の生きもの、それらの中間である温帯域の生きものが分布しています。夏の勝浦の磯では、温帯性のエビやカニに混じって、遠く沖縄や東南アジアから黒潮によってはこぼれてきた熱帯・亜熱帯性の種類を観ることが出来ます。さまざまな種類のエビやカニを手にすることで、「生物多様性」を体験できること間違いなし!



その2 展示室でエビの世界を満喫しよう!

開催日には、会場となる千葉県立中央博物館分館海の博物館で、企画展示「夏休み海の学びスペシャル エビざんまい」を実施しています。世界最大のエビってどんな種類?エビとシヤコはどこで見分けるの?イソギンチャクの毒に守られているエビがいるって本当?などなど、展示を観ながら、さまざまな角度からエビについて学びます。



その3 実験室でヤドカリについてくわしく学ぼう!

ヤドカリは、別の動物の体の一部である貝殻を利用することがよく知られています。しかし、貝殻の中のヤドカリの体がどうなっているのかを観察する機会はなかなかありません。実験室でヤドカリを貝殻から出して、体のつくりを観察しましょう。また、ヤドカリにとって貝殻がどれほど大切なものなのか、簡単な実験をおして学びます。



申込方法

- ①学校・部活で参加する場合：学校名、代表者(引率教員)名、連絡先、参加する生徒の学年と人数
 - ②個人で参加する場合：参加者名、学年、連絡先、学校名
- を明記の上、ハガキ、ファックス、電子メールのいずれかでお申し込みください。
〒299-5242 千葉県勝浦市吉尾123 千葉県立中央博物館分館海の博物館
ファックス 0470-76-1821 電子メールアドレス umihaku@chiba-muse.or.jp
申込締切：平成29年7月25日(必着) (申込多数の場合は抽選となります。)

講師紹介

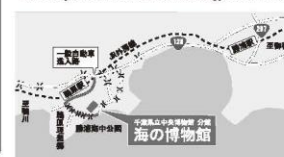
和田 哲
1969年、群馬県生まれ。大阪府育ち。北海道大学大学院水産科学研究院、教授。博士(水産学)。大学は北大、最初の就職先は 高知大学、次が熊本大学で、現在は北大。ということで、本州、四国、九州、北海道の4局全てに住んだことがあります。趣味はテニス、好きな動物は犬です。ヤドカリには研究対象として興味を持っています。

奥野 淳児

1969年、東京都生まれ。千葉県立中央博物館分館海の博物館、主任上席研究員。博士(理学)。甲殻類とのファーストコンタクトは、幼少の折、家族旅行で千葉県御宿を訪れた際に民宿の庭で見つけたアカテガニ。そんなカニが千葉県で絶滅を心配されるようになったことに心を痛め、研究テーマであるエビの分類学と同時に、博物館行事をおして千葉県の自然の大切さを伝えています。

お問い合わせ・交通案内

千葉県立中央博物館分館 海の博物館
〒299-5242 千葉県勝浦市吉尾 123
電話 0470-76-1133
URL <http://www.chiba-muse.or.jp/UMIHAKU>



No. 12-2 ポスター

海の宝をめぐる学びと体験 マリン・ラーニング

CHIBA 北海道大学 日本財団 海と日本 PROJECT

海と日本 PROJECT

エビ・カニをもっと知ろう!

野外観察+展示室+実験室で
エビ・カニ・ヤドカリを
学ぼう!

平成 29年 8月 9日(水)

午前 10:00~午後 3:30 当日が荒天の場合、8月21日(月) 午前 9:00~午後 3:00 に延期

参加者募集中

千葉県立中央博物館 分館
海の博物館

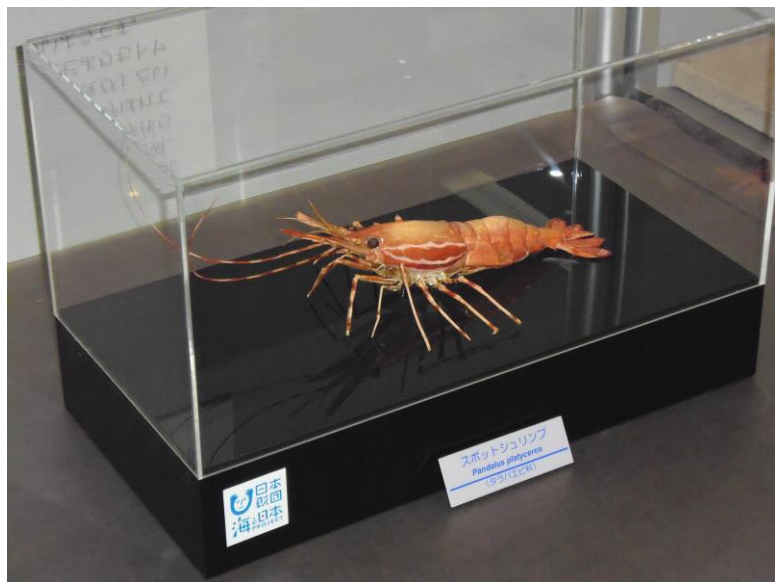
共催：北海道大学大学院水産科学研究院
※このイベントは、海と日本 PROJECT の一環で実施しています

対象・定員 中学生・高校生、40名
開催場所 千葉県勝浦市吉尾
千葉県立中央博物館分館海の博物館
参加費 無料 (ただし傷害保険料として、おひとり 50 円が必要です)
詳しくは海の博物館まで
電話：0470-76-1133
URL：http://www.chiba-muse.or.jp/UMIHAKU

No. 12-3 剥製①、②



No. 12-4 剥製③、④



No. 13 チラシ・ポスター



海と日本PROJECT




「駿河湾うみフォト」ワークショップ

日時：8月11日（金） 9：00～12：00（午前の部） 13：00～16：00（午後の部）

場所：東海大学清水校舎 3号館 階 3228教室

対象：静岡市内に住む中学生・高校生

担当：海洋フロンティア教育センター 鉄 多加志・合志 明倫

内容：海の画像を使ったスライドトークショーとワークショップ
（午前・午後に随時開催）

ワークショップでは、海の宝アカデミックコンテストに応募する「海絵本」の作成を行います。今回のワークショップは、中高生を対象とした内容になります。スライドトークショーに関しては、どなたでもご覧になれる内容になっております。



<交通アクセス>
JR東海道線 清水駅下車
清水駅西口バス停 3番乗り場から、三保山手線「東海大学三保水族館行き」、「三保車庫行き」、「世界遺産三保松原神の道入り行き」または「折戸車庫行き」バス（約20分）『東海大学・海技短大前』下車 徒歩7分です。

















このイベントは、海と日本PROJECTの一環で実施しています

主催：東海大学海洋学部
共催：北海道大学大学院水産科学研究院

お問合せ：東海大学海洋学部
海洋フロンティア教育センター
電話（054）334-0411

No. 14 チラシ・ポスター

ジンベエザメを追え！海と日本PROJECT 「バイオリギング教室」

講師 北海道大学大学院水産科学研究院 助教
米山 和良 博士

「バイオリギング」とは、生きものにカメラや記録計等の小型のセンサーを取り付け、自然下での行動や生態を調査する手法です。「バイオリギング教室」では、かごしま水族館で飼育したジンベエザメを海に帰す際に取り付けた記録計から得られたデータの解析や、行動記録計を使った実験等バイオリギング研究の最新情報を体験していただきます。

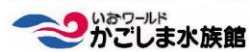


日時 平成29年8月20日(日) 13:00~14:30
会場 かごしま水族館 1階 レクチャールーム
定員・対象 24名 高校生 事前応募(超えたら抽選)
応募締切 8月15日(火) 必着
参加料 入館料(または年間パスポート)

申込方法 氏名(ふりがな)、住所、年齢、電話番号を記入して、はがき、メールにより申込み下さい。抽選結果の発表は8月16日に当選者のみにメール又は、電話にてお知らせします。

お問合せ・お申込み 〒892-0814 鹿児島市本港新町3-1
かごしま水族館「バイオリギング係」
Tel:099-226-2233
E-mail:oubo@ioworld.jp
@ioworld.jpのドメインを受信可能な設定にしてください

主催：かごしま水族館 共催：北海道大学大学院水産科学研究院



このイベントは、海と日本PROJECTの一環で実施しています。

No. 15 WEBチラシ



海と魚のサイエンス 海と日本PROJECT

—海のリソース「魚」の性質—

日時:2017年9月7日(木) 13:25 - 17:00

場所:北海道紋別高等学校(紋別市)

第1部(講義)

13:25 - 14:15

1.海のリソース学入門「魚の成長と年齢」 / 安間洋樹

(北海道大学大学院水産科学研究院 准教授)

14:25 - 15:15

2.魚の行動学入門「刺激と魚の行動」 / 藤森康澄

(北海道大学大学院水産科学研究院 教授)

第2部(体験実験)

16:00 - 17:00

(予定課題) 魚の年齢はどうやって調べるの？

魚は流れの中でどう泳ぐ？



スケトウダラの耳石に見られる輪紋



集魚実験：光に集まるエゾメバル
(紋別市オホーツクタワー海底階)

○主催・北海道大学大学院水産科学研究院

○共催・実施協力 紋別市オホーツク海洋研究室 / 片倉靖次・岩本勉之

(紋別市 / 北海道大学大学院水産科学研究院 客員准教授)

○お問合わせ

北海道大学大学院水産科学研究院 マリンラーニング事務局

〒041-8611 北海道函館市港町3-1-1 Tel. 0138-40-5554 Fax 0138-40-8889

このイベントは、海と日本PROJECTの一環で実施しています