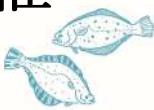


日本財団助成事業 札幌市環境プラザ主催



# 漁業体験塾

## 魚とつくる

## 海のミライ

## パネル展



漁業体験塾 魚とつくる海のミライは、(公財)日本財団 海と日本 PROJECT より助成いただき、札幌市環境プラザが運営している事業です。

「漁業体験塾 魚とつくる海のミライ」は、北海道内の子どもたちを対象に、「栽培漁業」の卵から稚魚になるまでの一番弱い時期を人の手で守り、その後放流し、成長したものを受け、頂く一連のプログラムの体験事業です。これらをとおし、栽培漁業への理解や、海および魚に対する愛着を醸成し、海洋保全を意識するきっかけを提供することに加え、水産資源の大切さを学ぶことを目的に実施しました。

栽培漁業の一環である、魚を「育てる」「放流する」プログラムを軸に、子どもたちが取り組んできたことや、その成果を是非ご覧ください。

入場料：無料

会場：札幌市環境プラザ  
(札幌市北区北8条西3丁目札幌エルプラザ公共4施設2階)

主催  
および  
お問合せ

札幌市環境プラザ  
(指定管理者:公益財団法人さっぽろ青少年女性活動協会)  
電話:011-728-1667 (9:00 ~ 18:00) メール: ecoplaza@kankyo.sl-plaza.jp

# 日本財団助成事業 札幌市環境プラザ主催

## 「漁業体験塾 魚とつくる海のミライ」とは？

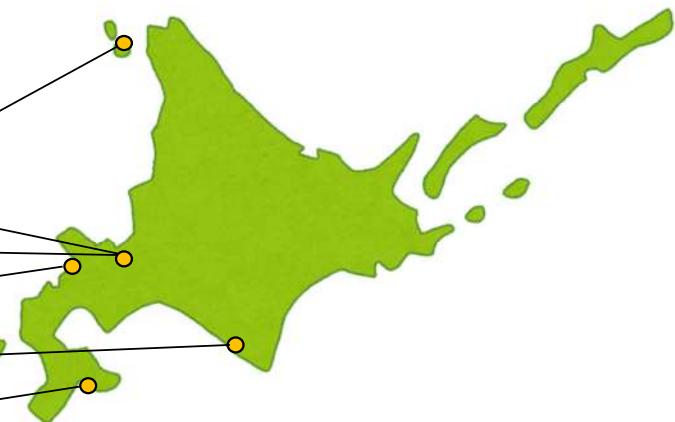
「公益財団法人日本財団 海と日本PROJECT」より助成いただき、札幌市環境プラザが運営している「栽培漁業」を軸にした体験型プログラムです。

この「栽培漁業」のプログラム体験をとおし、海や、その海で生きる魚に対して愛着を醸成し、水産資源の大切さと海洋保全について学ぶ事業です。

本助成事業の参加団体および対象者は、北海道内の小学校と札幌市の児童会館の子どもたちです。

### 【参加団体一覧】

- ・利尻富士町立鴛泊小学校（宗谷地方）
- ・札幌市金山児童会館（札幌市）
- ・札幌市富丘児童会館（札幌市）
- ・泊村立泊小学校（後志地方）
- ・浦河町立浦河小学校（日高地方）
- ・函館市立万年橋小学校（渡島地方）



本助成事業のプログラムの軸となる「栽培漁業」とは・・・

「卵から稚魚になるまでの1番弱い時期を人の手で守り、その後、自然の海に稚魚を放流し、成長したものを見つける漁業です。

養殖魚は、稚魚をいけすなどで飼育し、食べられる大きさまで育てています。」

本助成事業では、この栽培漁業の「育てる」「放流する」というプロセスに、魚の「喫食体験」や「成果発表」を加え、子どもたちの体験型プログラムとして実施しました。

また、海洋保全について更に楽しく学びを深めるため、「ビーチコーミング」等の取り組みも行ってきました。

2025年3月、4月の札幌市環境プラザ特集コーナーの展示では、

「漁業体験塾 魚とつくる海のミライ」での事業プログラムや参加団体の取り組み、成果物等を紹介します。

是非、ご覧ください。

# 漁業体験塾 魚とつくる海のミライ

## ～①生育体験～

生育体験では、参加団体である北海道内の小学校と札幌市の児童会館に水槽を設置し、地域別でヒラメとマツカワガレイの稚魚を育てました。そして、日々の餌やりや水槽管理を行うことと併せて、稚魚の観察日記を作りました。

この生育体験では、自らの手で稚魚を育てることにより水産資源をつくることへの理解や、海で生きる魚に対し愛着を醸成し、海洋保全へのきっかけを提供することを目的として実施しました。

### 【ヒラメの稚魚を育てた団体】

- ・利尻富士町立鴛泊小学校（宗谷地方）
- ・泊村立泊小学校（後志地方）
- ・函館市立万年橋小学校（渡島地方）
- ・札幌市金山児童会館（札幌市）
- ・札幌市富丘児童会館（札幌市）

### 【マツカワガレイの稚魚を育てた団体】

- ・浦河町立浦河小学校（日高地方）



お迎えした時のヒラメとマツカワガレイの稚魚の大きさは、全長約 5cm 程で、とても小さな体をしていました！

なぜ、生育する稚魚が地域によってヒラメとマツカワガレイに分けられているのか。それはヒラメとマツカワガレイの生息域が異なるからです。

主にヒラメは北海道日本海と津軽海峡を中心に、マツカワガレイは北海道太平洋沿岸に生息していると言われています。

生育するにあたって、まずは各団体の施設に水槽を設置しました。水槽の組み立てを終えると、今度は稚魚が生活できる環境をつくるために、海水をつくり塩分濃度を調整し、砂を敷き、バクテリアを定着させる作業を行いました。この状態で待つこと二週間・・・水槽の環境が整ったら、稚魚をお迎えし、いよいよ水槽に入れていきます。

生育体験では、順調に育つ稚魚もいれば、弱ってしまう稚魚もいて、水産資源をつくる難しさと生命の大切さを認識する機会となりました。

子どもたちが稚魚のお世話をした期間は、およそ一ヶ月から二ヶ月程の期間で、少しづつ大きくなる稚魚の成長とともに、着実に愛着を深めている様子がうかがえました。



生育環境が整った水槽へ、丁寧にヒラメの稚魚を入れていく子どもたち。



水槽に入ったヒラメを観察する大勢の子どもたち。とても興味津々な様子。

# 漁業体験塾 魚とつくる海のミライ

## ～②放流体験とビーチコーミング～

放流体験では、子どもたちが日々手塩にかけて育ててきたヒラメ（全長約15cm）とマツカワガレイ（全長約12cm）の稚魚を、各地域で放流するプログラムを行いました。

自らの手で育てた稚魚を海へ放流することで、水産資源として海の豊かさへと繋がる重要性と、海や魚に対し更に愛着を感じてもらうことを目的として実施しました。

放流当日、稚魚と共に海へやってきた子どもたちは様々な感情を抱いていたようです。稚魚を放流する際には、子どもたちから「寂しい・・・」と別れを惜しむ声や、「大きくなって帰ってきてね！」と元気に送り出す声等、様々な声が聞かれました。

ヒラメとマツカワガレイの稚魚は、子どもたちに応援されながら、波に押し返されないよう力強く海へと旅立って行きました。

札幌市の金山児童会館と富丘児童会館は、銭函浜で稚魚の放流後に合同でビーチコーミングとビーチクリーンを実施しました。

ビーチコーミングとは、海岸（beach）をクシでとく（combing）ように、細かく見るという意味を合わせた言葉で、漂着物を拾い集め、集めた物を分類し、それについて考えを深める活動です。

漂着物は綺麗なものや、不思議なもの、人工物等の様々なものがあり、参加した子どもたちは、まるで宝物を探すように目を輝かせていました。

拾ったものの中には、海外から日本に流れ着いたペットボトルや、昔は北海道に生息していなかったけれど、温暖化と共に北海道へ移動してきた貝がら等があり、ビーチコーミングをとおし、楽しみながらも地球温暖化や海洋保全について考えを深める機会となりました。最後は海や魚に感謝を込めてビーチクリーンを行いました。

「海が汚れていたら魚がかわいそう」と、これらの活動をきっかけに、子どもたちが水産資源と海洋保全の重要性を感じ取る様子がうかがえました。



泊小学校の放流の様子。放流体験をとおし、限りある水産資源の大切さや栽培漁業への関心を深めた子どもたち。



札幌市金山児童会館、富丘児童会館の放流の様子。最後の1尾の放流を参加者全員で見守るシーン。このあとヒラメの稚魚は、無事に海へ返った。

# 漁業体験塾 魚とつくる海のミライ

## ～③喫食体験～

泊小学校と札幌市の児童会館で、ヒラメの喫食体験を実施しました。札幌市の児童会館は、金山児童会館と富丘児童会館の二館合同での実施です。

今回は稚魚を「育てる」「放流する」というプロセスを経て、大きくなった魚を「食べる」というプログラムで、栽培漁業で生育した魚が私たちのもとに届くまでの一連の流れとして、ヒラメの喫食体験を行いました。

栽培漁業の理解を深め、魚介の消費拡大やフードロス削減の観点からも、海や魚の大切さを学ぶことを目的としています。

札幌市の児童会館の子どもたちは大きなヒラメ（全長約45cm）を見て「大きい」「真っ黒だ」「歯が尖っている」と生育していた稚魚との違いを観察していました。なかにはヒラメの稚魚を生育した経験から「かわいそう」という声もあり、「命をいただく」という認識が芽生えた様子もうかがえました。

今回のメインメニューはヒラメのムニエルです。子どもたちは張り切って調理に挑み、苦戦しつつも楽しみながら料理を完成させていきました。

子どもたちからは「美味しい」「柔らかい」「（普段は）あまり魚を食べないけど美味しいと思った」といった感想が聞かれ、おかわり分も全て完食し、栽培漁業の学びと併せて、今後の魚介の消費拡大やフードロス削減にもつながる喫食体験となりました。



慎重にヒラメを捌く子どもの様子。徐々に慣れてきて、調理終盤は見事な包丁捌きを見せてくれた。別のグループでは、ヒラメを捌くと中から丸飲みされたと思われるイカが飛び出してくるシーンも。



自分たちで作ったヒラメ料理をみんなで食べている様子。食べた感想を聞くと「美味しい！」と大好評で、おかわり分まで残さず完食。

# 漁業体験塾 魚とつくる海のミライ

## ～④成果発表～

これまでに取り組んできた稚魚の生育体験・放流体験・喫食体験の活動をおして「学んだこと」や「気づいたこと」を、学校内や地域の方々に知つてもらうために各参加団体で成果発表会を実施しました。

札幌市の金山児童会館と富丘児童会館は、札幌市で開催された「さっぽろこども環境コンテスト」に出場をしました。

各地域の成果発表では、海や魚に愛着が湧いたことや栽培漁業への理解が深まつたこと。稚魚を生育するうえで大変だったことや、水産資源を自分たちの手で増やした感動等が発表されました。

さっぽろこども環境コンテストでは、金山児童会館の子どもたちはステージに登壇し、富丘児童会館の子どもたちは事前収録した映像での発表を行いました。

生育体験から海の生き物を大切にしたいと思ったこと、放流体験の際に見た海岸の様子から、ヒラメが元気に育つていけるよう海をきれいにしていきたいこと等を発表しました。

各地域の成果発表をとおし、水産資源の大切さや海洋問題について、子どもたちの口から直接、学びや気づきをたくさんの方々に届けられる機会となりました。



札幌市環境局主催「さっぽろこども環境コンテスト」の様子。札幌エルプラザのホールに詰めかけた、大勢の市民に向けて成果を発表した。  
舞台に登壇し、緊張感が伝わる場面。



舞台の上で、成果発表をする札幌市金山児童会館の子どもたち。  
発表直前の緊張している姿からは一転して、プログラムをとおしての「学び」や「気づき」を堂々と発表した。

# どっちがヒラメ？どっちがマツカワガレイ？

札幌市環境プラザ助成事業「漁業体験塾 魚とつくる海のミライ」では、各参加団体がヒラメとマツカワガレイを生育してきました。その「ヒラメ」と「マツカワガレイ」はすこし似た姿をしていますが、それぞれの特徴を知ることで、見分けることができます。

下の解説を見て「ヒラメ」の特徴を覚えたら、クイズに挑戦してみてください！

## ヒラメの特徴

向き：ヒラメは腹側を下にした時、目が左側にきます。

口の形：ヒラメの口はとても大きく、上あごの骨の端は目の下あたりまで達して大きく開きます。両あごの歯は犬歯状で強く、成長すると魚、イカ、甲殻類も食べるようになります。

色：目がある体の表面の色は茶色の暗褐色をしていて、その中に黒褐色や乳白色の大きさが不規則な小さい斑点が散在しています。

## マツカワガレイの特徴

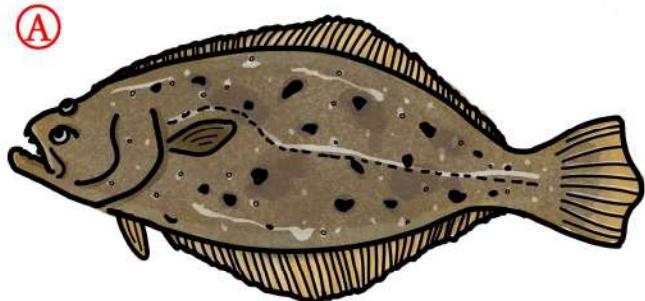
向き：カレイは腹側を下にした時、目が右側にきます。

口の形：カレイの口はとても小さく、あまり開きません。魚は食べず、ゴカイなどを追いかけて捕食します。

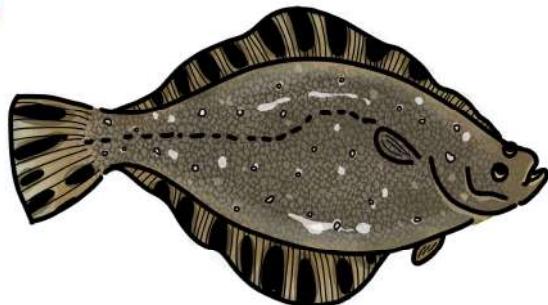
色：黒色の幅広いしま模様が背びれと尻びれにあります。皮膚の表面が松の皮に似ていることから、マツカワの名がついたとされています。

Q さて、ここでクイズ！ A と B どちらが「ヒラメ」か当ててみてね。

Ⓐ



Ⓑ



展示の際は答えを隠す

正解は・・・ここをめくってね➡ Ⓢがヒラメでした！

## ～座学の様子～

各地区で「漁業体験塾 魚とつくる海のミライ」を開始するにあたって、まずは栽培漁業とはどのような漁業なのか、子どもたちは座学をとおして学びました。

栽培漁業の座学ではクイズ形式で進行する場面もあり、子どもたちは楽しみながら学びを深めていました。また、これから始まる漁業体験塾に向けて期待を弾ませている様子がうかがえました。



座学に積極的に参加し、クイズに答える万年橋小学校の子どもたち。



座学を聞き、真剣にメモを取る浦河小学校の子どもの様子。



ヒラメやマツカワガレイの生態解説に耳を傾ける、泊小学校の子どもたち。



座学後にヒラメの生育を開始する鴛泊小学校の子どもたち。準備の間、生育開始を待ち望む声があった。

## 日高地区 浦河町立浦河小学校 ～放流体験の様子～

本助成事業で、浦河小学校の子どもたちは「マツカワガレイ」を生育してきました。その大切に育ててきたマツカワガレイの放流体験の様子です。

まずは、子どもたちは生育した15尾のマツカワガレイの放流を行いました。中にはマツカワガレイに名前を付ける子どもたちもいて、生育をとおし愛着が醸成されていることが実感できました。

その15尾の放流が終わると、日高の漁協組合のご協力もあり、追加で2000尾の放流を行いました。大規模な放流体験をとおし栽培漁業の理解がさらに深まる体験となったようです。



地元浦河港で放流体験開会の挨拶の様子。



生育した15尾の放流の様子。マツカワガレイにつけた名前を呼びながら「がんばってね」と海へ見送った。



2000尾放流の様子。子どもたちは、マツカワガレイの着ぐるみを着用し、流しそうめんのように豪快に放流を行った。

# ～ビーチコーミング～

ビーチコーミングとは「海岸で、打ち上げられた漂着物を拾って楽しむこと。コーミング (combing)」とは、くしで髪の毛をとかす、という意味。浜辺には貝殻、死んだ海の生物やその残がい、海藻、流木、また海外で捨てられたごみなど、さまざまなものが漂着する。こうしたものを観察したり拾って調べたりすると、いろいろなことがわかりおもしろい。※1」

漂着物を拾う



観察・調べる



札幌市の金山児童会館、富丘児童会館の合同で実施された銭函浜でのビーチコーミングとビーチクリーンの様子。様々な貝殻やメノウ、イルカと思われる骨片、海外から流れ着いたペットボトルや漁具のロープ等多種多様なものを子どもたちは拾い集めた。拾い集めたものを調べ観察することで、楽しみながら海の現状を理解し、海洋保全への意識が高まった様子がうかがえた。拾ったごみ類は種類ごとに分類し、一般社団法人 J E A N のクリーンアップキャンペーンにデータを提出し、銭函浜の実態をお伝えした。

※1 引用 学研キッズネット <https://kids.gakken.co.jp/iiiten/dictionary06200233/>

## 後志地区 泊村立泊小学校 ～ヒラメの喫食体験の様子～

泊小学校では、「ヒラメの揚げびたし（煮びたし）」を調理しました。栽培漁業を体験したうえで調理および喫食を行うことで、参加した泊小学校の子どもたちは、豊かな海がある大切さについて学べた様子でした。



完成間近、丁寧に料理の仕上げを行う子どもたちの様子。



完成したヒラメの揚げびたし（煮びたし）。  
とても美味しかったようです。