

令和4年 11月24日 歯舞学園第9学年

# 水産学習報告会

# 報告会の概要

- 過去の水産学習について
- 私たちが行った水産学習について
- 水産学習 個人の振り返り

A faint, light gray illustration of a fish is centered in the background. The fish is shown in profile, facing right, with its tail on the left and its head on the right. The illustration is simple and lacks fine details, serving as a subtle backdrop for the text.

過去の水産学習について

# 昔あった中学水産

昭和40年代から今までにかけて形  
を変えながらも残っていった。

どんな学習をしていたかなどを紹介  
していきます。

# 過去の水産の教科書

昔の教科には操縦法というのがありました。  
エンジンの点火方法などが書いてあります。

# 食品加工について

加工の仕方、味付けのやり方  
などが書いてあります。

# 感想

教科書は技術と家庭科、理科の基本の  
ようなものが書いてあり、それに合わせ  
て漁船のことなどがありました。自分も  
やってみたいと思いました。



# 水産生物教科書

# 第1章 水産動物の実験

第1. 脊椎動物



外部形態と解剖実験  
うろこの観察  
魚類の採集と観察

第2. 棘皮動物



外部形態と解剖実験  
飼育観察  
発生実験

第3. 節足動物



外部形態と解剖実験  
発生と変態

第4. 軟体動物



外部形態と解剖実験  
海岸における野外観察



## 第2章 水産植物の実験

第1. 形態の観察



かつそう類  
紅そう類  
緑そう類

第2. 海藻類の発生

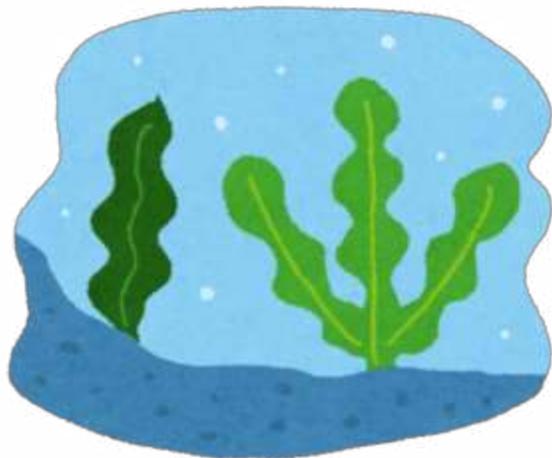


アオサの発生  
昆布、ワカメ、アラム  
の発生

第3. 野外観察



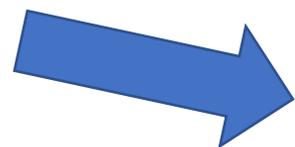
野外観察と採集  
標本の作り方



アラムは、コンブ目コンブ科アラム属

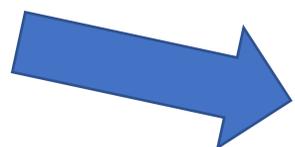
# 第3章 プラנקトンの実験

第1. 採集法と実験法



プラנקトンの採集器具

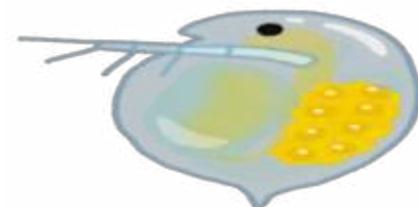
第2. 形態と分類



プラנקトンの観察

動物プラנקトン

植物プラנקトン



# 中学校第1学年の水産の授業

昔の中1では水液調査という単元がありました。

水液調査とは水質、水温、海流、塩分、水色、透明度などを調べる単元です。

水質によっている生物が変わることなどを調べました。  
水質の良さは主に4つに分かれています。

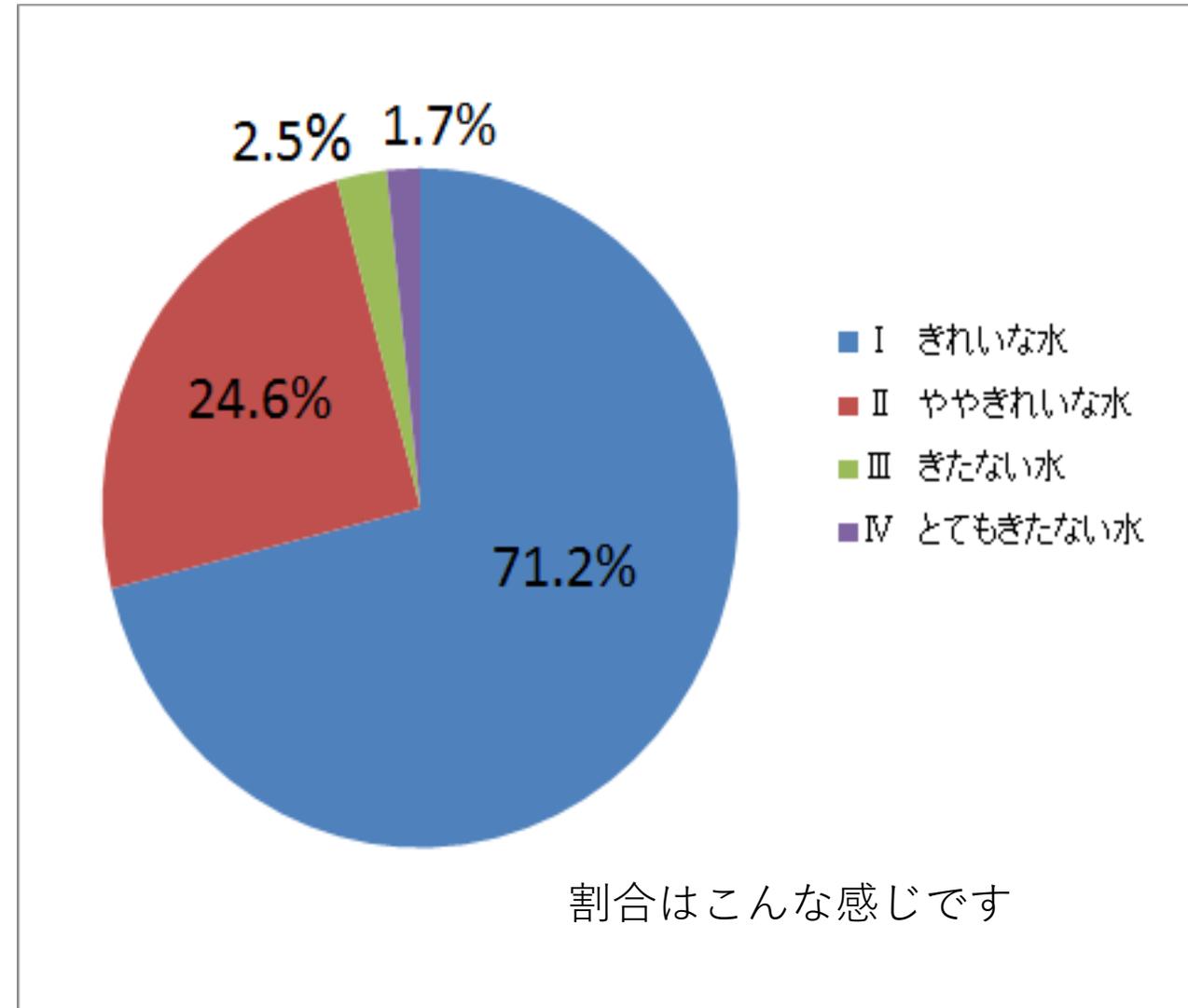
階級Ⅰ 綺麗な水

階級Ⅱ ちょっと綺麗な水

階級Ⅲ 汚い水

階級Ⅳ とてもきたない水

1番汚い水にはアメリカザリガニがいます。なのでアメリカザリガニを水で見かけたらその水は汚いと思ってください。



# 中学校第2学年の水産の授業

## 海洋訓練の目標

- ・ 海上での生活に親しみ慣れる
  - ・ きびきびした態度を養う



# 海洋訓練

→ 単元名：海上生活（4時間）

→ 単元名：実習・カッター訓練  
（3時間×3）

## 海上生活の授業内容

- ・海上での遵守事項の確認
- ・整列、体形、報告訓練

# 実習：カッター訓練

- ・整列、番号、乗艇、「かい立て」「かいそなえ」  
「かい用意」「前へ」「かい組め」「番かえ」「かい収め」  
などの号令とともに素早く行動できるようにする。

# 栽培漁業について

## 1. サケのふ化管理・観察

〈餌付け～放流まで〉

管理方法や餌のやり方について学ぶ



実習…成長度合いにより稚魚の分離をする



実習…稚魚の観察をし、放流

## 2. サケ採卵

〈採卵するまで〉

サケ科魚類の特徴・分類について学ぶ



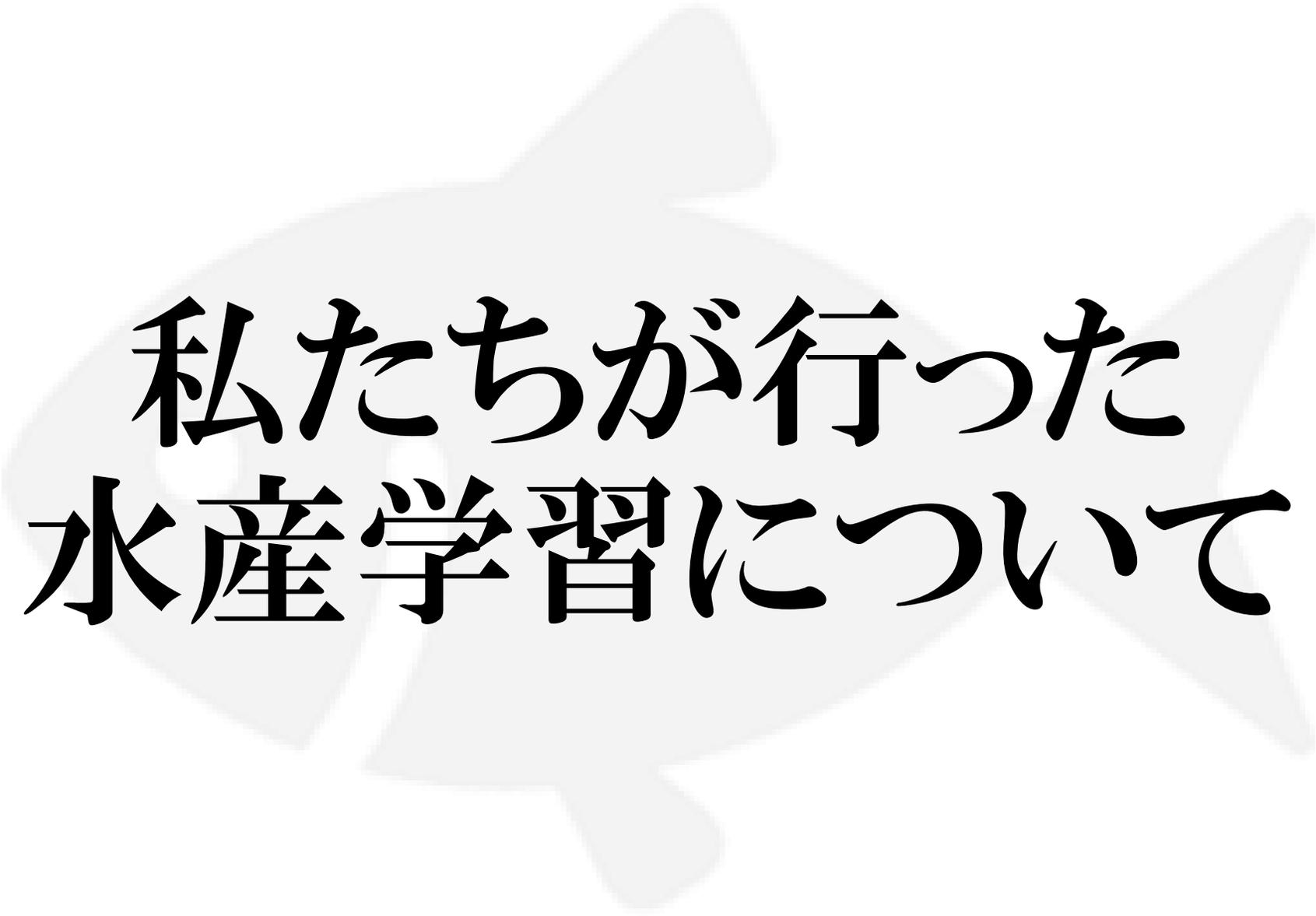
漁業の歴史について学ぶ



雄雌の区別や採卵方法を学ぶ



実習…採卵する



私たちが行った  
水産学習について

# ～あさり堀り体験・学んだこと～

1. あさりがいるところには穴があいていること。

こんな感じだった →



2. あさりも呼吸をすること。

3. あさり堀りの場所ではあさり以外にカニなどがいたこと。



# あさり堀りの様子

石かな？あさりかな？



いっぱいとれたよ



# かんそう

- あさりやカニがいた
- バケツいっぱいにとれてたのしかった
- おおきいあさりやちいさいあさりもあった
- ながぐつがうまるくらいふかかった

# 3・4年生 地引き網

やったこと



みんなで息を  
合わせて引っ張る



引きあげた魚をみんなで採る！

# 3・4年生地引網感想

掛け声をみんなです掛け合いながら楽しく引いた  
この時、マツカワガレイが網に入っていて大き  
くて凄かった



# ～昆布の調理の内容～

1. まずは**こんぶ**についての講義を受けました！

- **こんぶ**の**歴史**について講義を受けました。
- **縄文時代**から食べられていたことが分かりました。
- 1624年後半まで**ニシン**と並び  
最大の**交易品**だったそうです。



## 2.次に調理を始めました！

北海チャンプルーを作りました。

- 北海チャンプルーは教えてもらいながら  
ジャガイモや豚肉を切っていました！
- そして焼いて完成しました！
- おいしかったです！



# ～様子～

- ・しっかりと組合の人の講義を聞いていました！



- ・調理実習の時は女性部の皆さんの話をしっかりと聞いてけがをしないように調理をしていました。



# ～感想～

- **昆布の歴史が学べて嬉しかった！**



- **調理実習で作ったチャンプルーが  
おいしかったからまた食べたい！**



# 鮭とば

漁師のお父さん方に  
鮭のさばき方を教えて  
もらいながら作りました。



# 6年生 鮭とば学習 様子

- ・最初は緊張していましたが最後のほうには鮭の頭を解剖し始めたりみんな楽しんでいました。



- ・普段魚をさばくことがないので難しかったです、みんな上手にさばいていました。

# 鮭とば学習 感想

- 魚をさばいたことがなかったので楽しかった。
- 血がたくさんあってびっくりした。
- 教えてくれたお父さんたちが優しくかった。
- 完成した鮭とばおいしかった。



# 7年生 あさりの漁場整理

# ～アサリの漁場整理の目的～

- 水産業に関する知識と理解を深める。
- アサリ養殖の現状と課題を学ぶ。

# ～アサリの事前学習～

- アサリの事前学習では、アサリの種類や、アサリの外敵などについて漁協の方のお話を聞きました。



# ～アサリの漁場整理の様子～

- みんな一生懸命アサリを掘りました!!!



楽しかったー!!

箱いっぱいのアサリ!!



# アサリ以外に採れた生き物たち



# ～感想～

- 水産学習ができて楽しかった。
- アサリについて知れて勉強になった。
- アサリ以外の生き物も採れて面白かった！
- アサリがいっぱいあった。





# 8年生 鮭フレーク



# ～当時の様子～

## ① 鮭をさばく



## ② 切り身を焼く



フライパン  
で焼く

### ③ほぐして小骨をとる



# ④味付け



味付けは班  
それぞれ！



## ⑤瓶に詰めて煮沸消毒



そして...

# 完



# 成

# サケフレークの感想

調理の仕方や、さばき方などを覚えました。





9年生 さんまの創作料理

# ～サンマーク（サンマのハンバーグ）～

## 材料

- サンマ 二匹
- 木綿豆腐 1/2丁(約200g)
- ニンニク 一斤
- ショウガ 一斤
- 片栗粉 大さじ3～
- 塩 小さじ1程度
- ブラックペッパー 少々
- サラダ油 大さじ1
- ケチャップ 大さじ5
- ソース 大さじ5
- バター 20g
- 砂糖 小さじ1

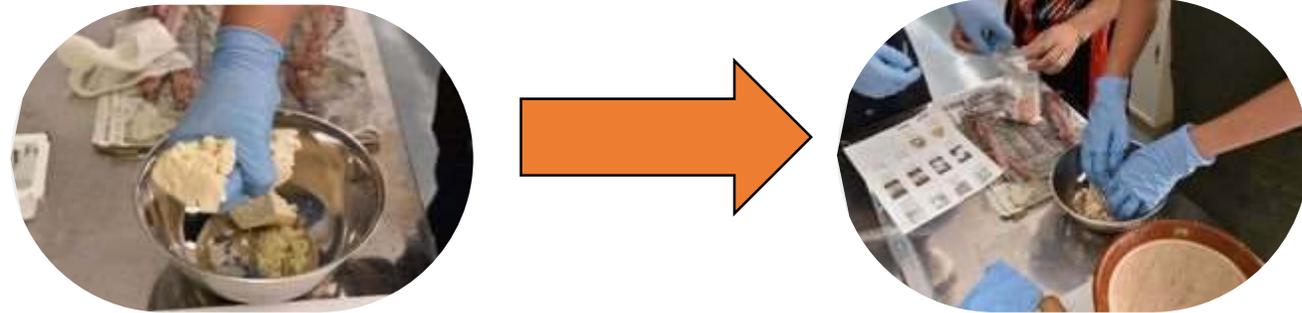
# 作り方

1. 豆腐の水をよく切る

2. さんまとしょうがをよくたたく



3. 豆腐、塩コショウ、片栗粉を入れてよく混ぜる



4. 油の敷いたフライパンで強火で焼く

5. 2～3分で焼き色がついたらひっくり返す



6. またひっくり返す



7. いい色になったら完成！



(8. ソースを作って盛り付け)



# 感想

## 1. サンマーク

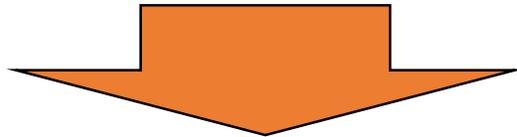
サンマークを作ってみて思ったことはテーマは骨まで食べるということもあり骨が少し気になった。味は普通においしかった。



## ～改善点～

- 骨まで食べようとしたけど

食べたときに骨が結構気になった



- 次作るとしたら骨が気にならないように  
もう少し工夫する

---

## ～楽しかったところ～

- すり鉢で魚をつぶすところが面白かった！

# サンマの アクアパッツァ

# 1. あさを**砂抜き**する

- ・ボウルなどに**水500ml**と**塩大さじ1**を入れて均一に混ぜ、**あさを**入れて**砂抜き**します。
- ※今回はあさりの水煮缶で代用

## 2.さんまを**下処理**する

- さんまの**表面のうろこ**をとり、**えらと内臓**を**とり除きます**。
- 流水できれいに洗い、水気を**ペーパータオル**などで拭きとります。  
この際に、ブラックペッパーや塩で下味をつけます。



### 3. さんまに下味をつける

・さんまに塩とブラックペッパーをふり、  
10分ほどおきます。

・**表面だけでなく、**内臓が入っていた部分にも  
下味をつけます。



# 4. トマトとニンニクを切る

- トマトはへたをとり、一口大に切ります。ニンニクは皮をむき粗みじん切りにします。



## 5. フライパンでさんまを焼く

フライパンにオリーブオイルとニンニクを入れて弱火で加熱します。

香りが立ってきたら、フライパンの面に接するさんまの皮目が薄いきつね色になるまで焼きます。



# 焼く時のポイント！

**強火**で調理すると、**ニンニク**が焦げて風味が悪くなります。

また**さんま**の皮も、フライパンにくっつき、はがれてしまいます。**弱火でじっくり**加熱しましょう。



## 6. さんまを返し、調味用の材料とあさりを入れて蒸し焼きにする

- 魚をひっくり返し、調味用の材料とあさりを入れてふたをし、火を少し強くして7～8分ほど蒸し焼きにします。

※水気がなくなってきたら、水を足して調節してください。



# 7. ふたをあけて、1分ほどさらに 加熱します

・この時、スプーンを使って  
スープをさんまにかけ  
ていくと、よく味が染みます。



## 8. オリーブオイルかける



- ・オリーブオイルを**全体**にかけます！！

# 調理・試食の感想



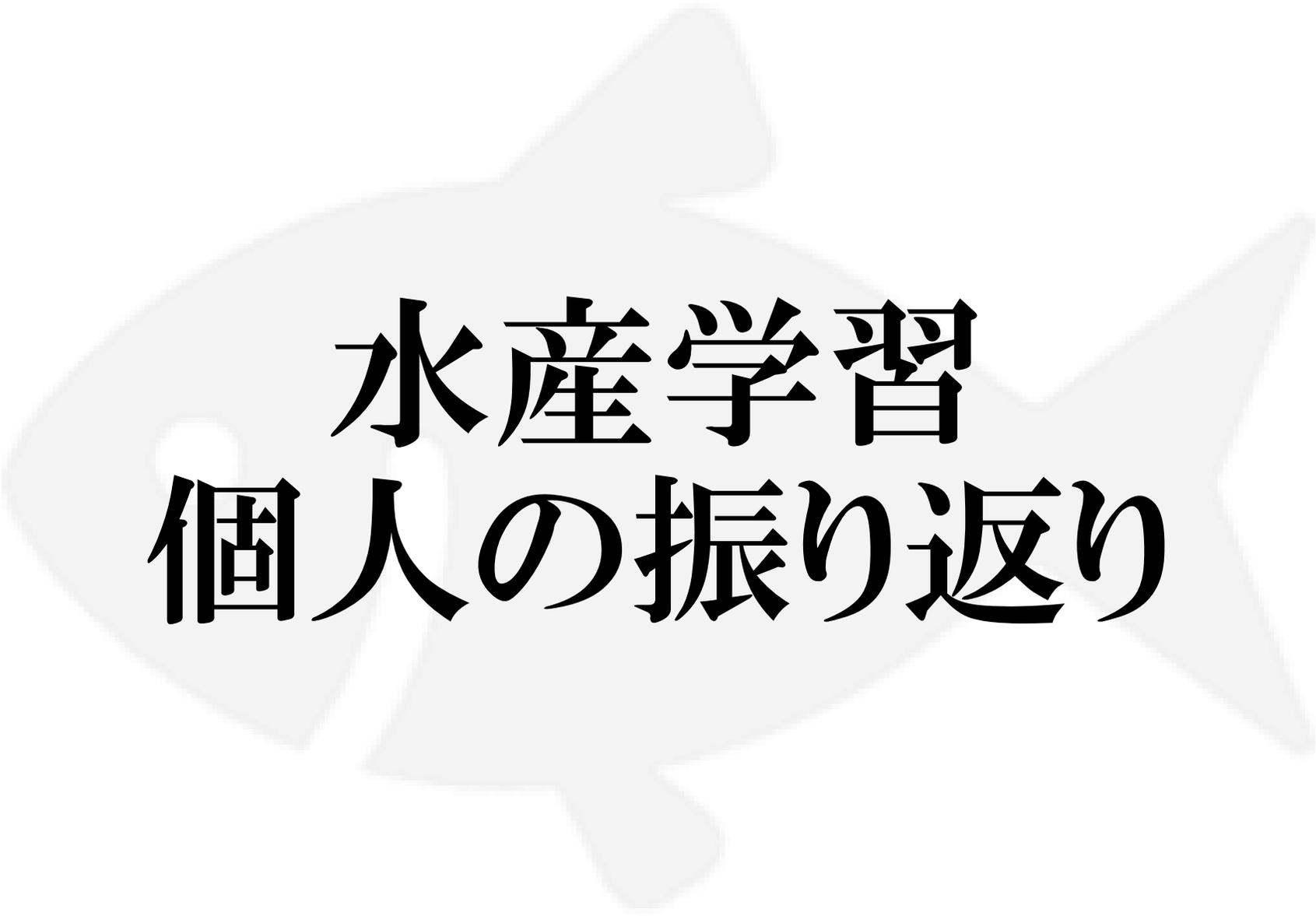
## よかったところ

- 洋風な感じが意外とマッチしていた。
- 調理過程も、そこまで多くなく簡単だった。

## 改善点

- 骨が多かったため、食べるときに苦戦した
- 汁気が少し多かった





水産学習  
個人の振り返り

## 水産学習で 学んだこと

- 他の学校では学べない水産のこと
- 魚をさばく難しさ



## 地域のよさ

地域の人たちが  
学校の水産学習に  
協力してくれる所  
(鮭とば、地引網など)



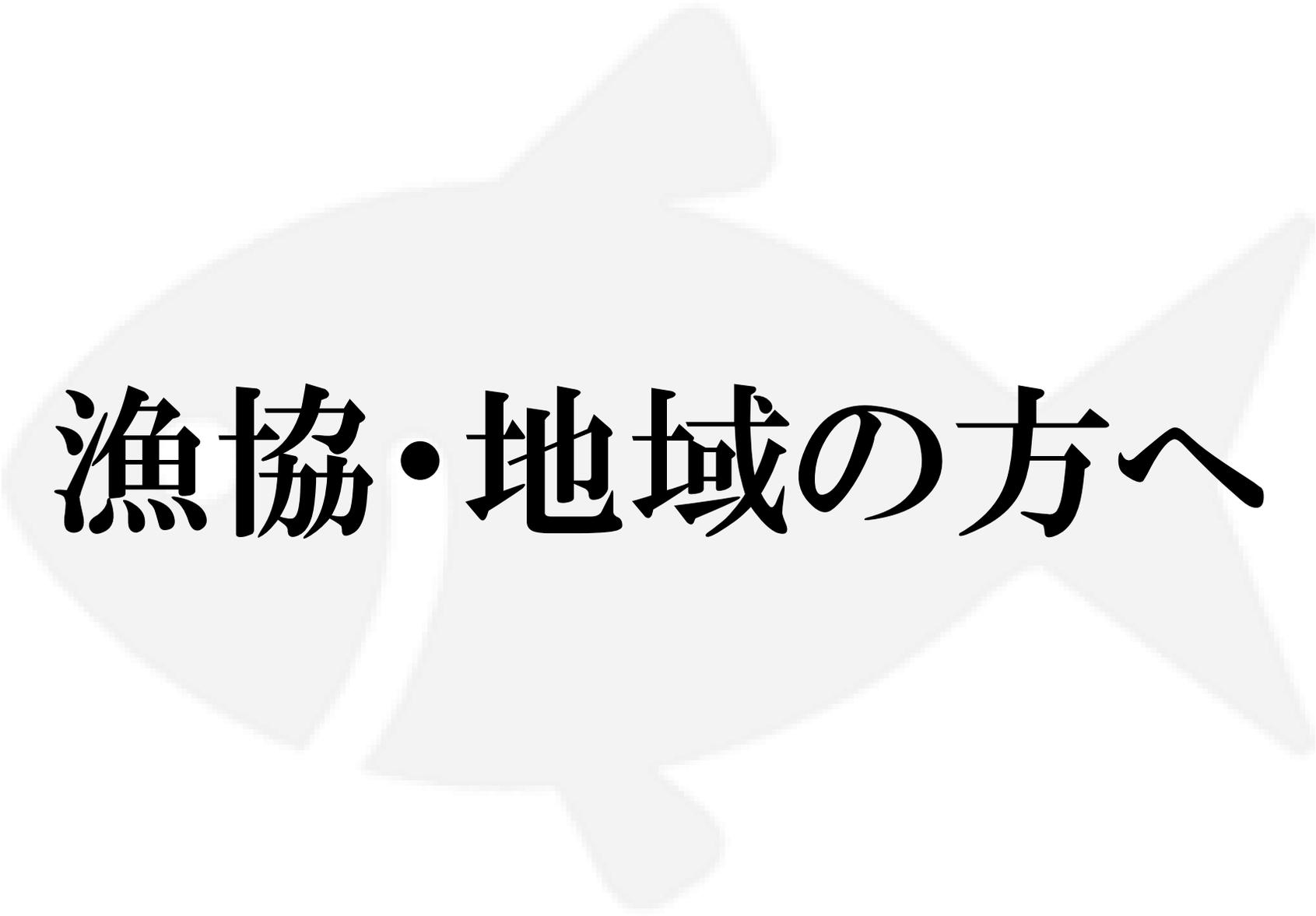
# この地域の魅力・良さ

地域ならではの学習があるところ（水産学習）  
地区祭典などのお祭りがある。  
漁のつながりで地域の人々が仲良し

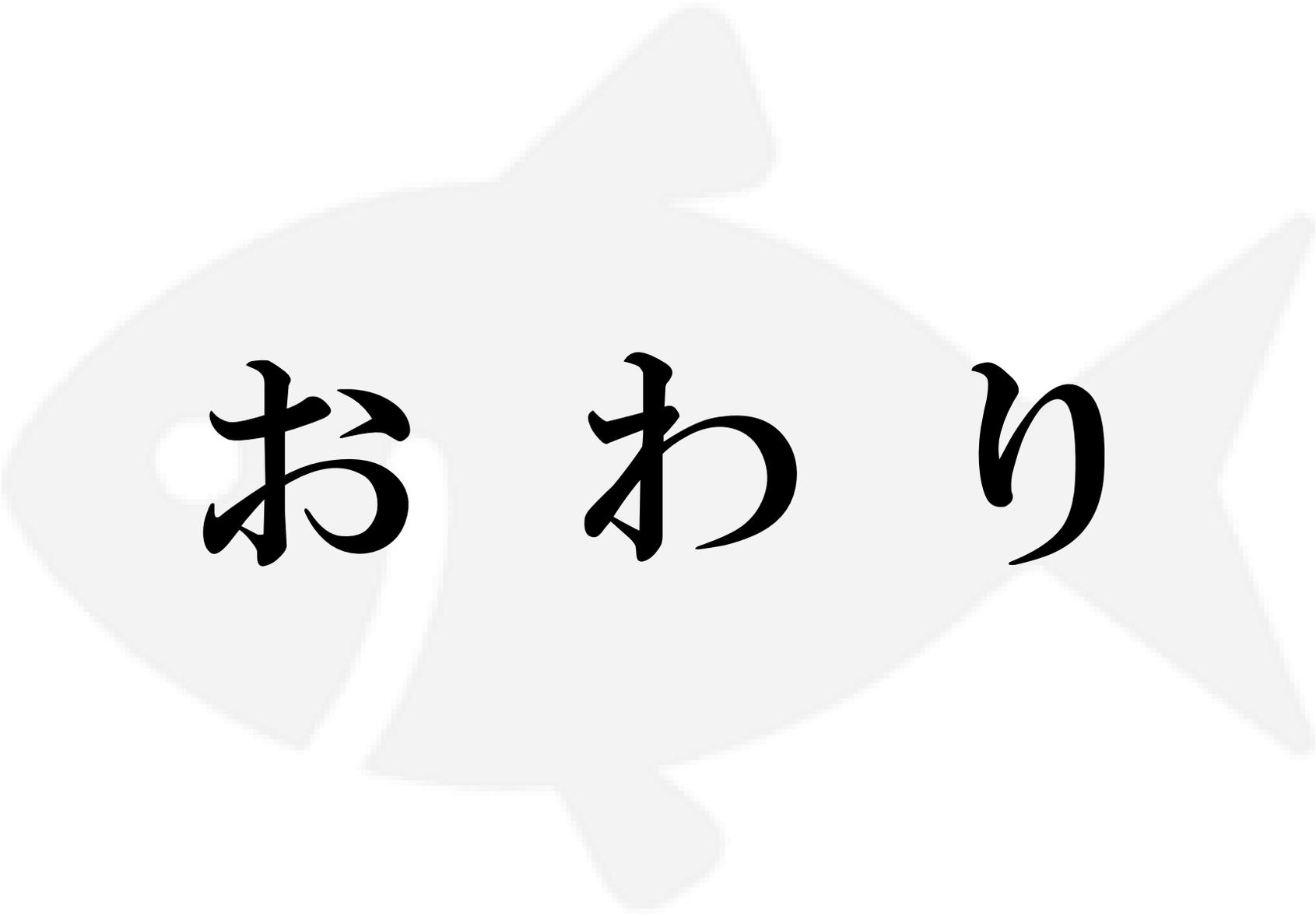




質問コーナー



**漁協・地域の方へ**



おわり