

夏休み！お楽しみ企画！！
自由研究用資料

富山県の栽培漁業について

目次



栽培漁業の概要



富山県の栽培漁業の歴史

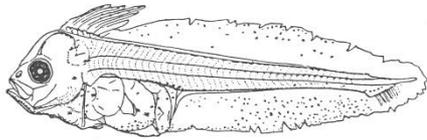
新たな栽培漁業対象種

資源の持続的な利用を目指して

栽培漁業とは

「つくり育てる漁業」

仔魚・稚魚期



環境の変化・飢餓・被食 etc...

生残率が低い期間

生き残る能力がつくまで人間が飼育

海に放流



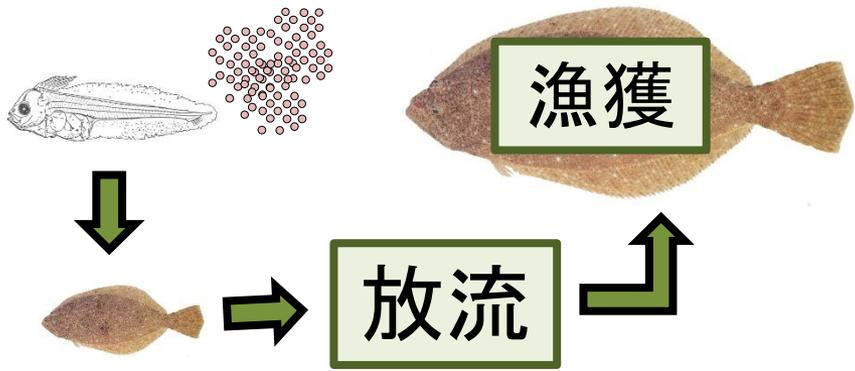
成長してから漁獲



資源・漁獲量の維持・増大

栽培漁業？養殖？

栽培漁業



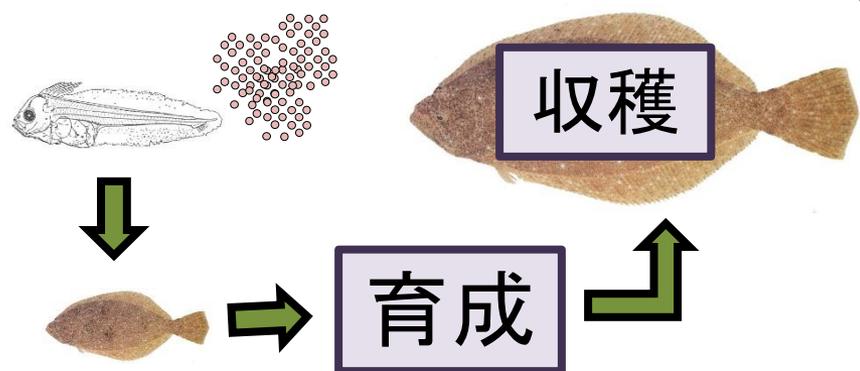
稚魚を天然に放流

➡ 漁業により再捕

+ 天然資源の維持・増大

受益者は漁業者

養殖



成魚になるまで育成

➡ 収穫

受益者は養殖事業者

栽培漁業は天然資源に直接インパクトを与える方策

栽培漁業と養殖の特徴

栽培漁業

- 稚魚を天然に放流
→ 漁業により再捕
- ・天然に混じり漁獲・流通
 - ・出荷管理は困難
 - ・天然と同じ味

養殖

- 成魚になるまで育成し収穫
- ・出荷調整が可能
 - ・コスト・手間が多い
 - ・養殖業者間で味が異なる
 - ・天然より美味しいものも

どちらも一長一短

富山県では海面養殖業が少ないことから
栽培漁業を重視

日本の栽培漁業の歴史

昭和38年 社団法人瀬戸内海栽培漁業協会 設立

→ 瀬戸内海で栽培漁業事業が始まる

人工種苗の生産技術がない → 天然種苗に依存

→ 生産量は安定せず

昭和45年 人工種苗のみに切り替え

1970年代 200海里水域の漁獲規制

沿岸漁業の重要性が改めて認識

昭和54年 瀬裁協 日本栽培漁業協会(日裁協)に

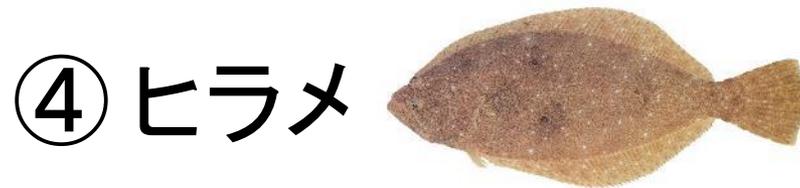
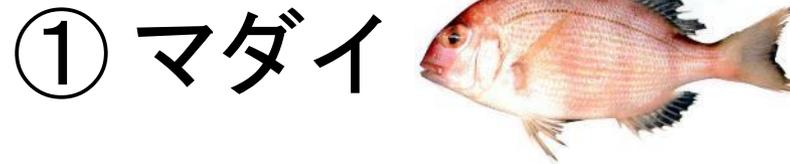
昭和50年代 全国都道府県に栽培漁業センターが設立

昭和50年代 国営栽培漁業センターが全国に展開

平成15年 日裁協が(独)水産総合研究センターに統合

現在 日本中で栽培漁業による資源の維持・管理が実施

日本で初めて栽培漁業の対象種(海面)
として取り組まれたのは？



答え: ② クルマエビ



- 🦞 昭和38年から種苗生産開始
- 🦞 現在も青森～九州の幅広い地域で放流
- 🦞 6,500万尾の種苗が日本で放流される

現在日本で一番放流されている魚は？

① マダイ



② ヒラメ



③ ブリ



④ トラフグ



答え：② ヒラメ



- 🐟 昭和53年から種苗生産に着手
- 🐟 全国ほぼ全ての地域で放流
- 🐟 ピーク時は2,500万尾もの種苗が放流
- 🐟 現在も約1,500万尾が放流される

令和5年度には、日本で何種類の
種苗が放流されているか？

① 11種

② 31種

③ 71種

④ 131種

答え：③ 71種類

 魚類：30種

 甲殻類：10種

 貝類：22種

 その他：9種

地域に合った多様な種苗放流が実施

目次

栽培漁業の概要

富山県の栽培漁業の歴史

新たな栽培漁業対象種

資源の持続的な利用を目指して

富山県の栽培漁業

昭和16年 富山県水産試験場(現水産研究所)開設

昭和53年 富山県栽培漁業センター(氷見市姿)整備

種苗生産業務が開始

昭和59年 滑川栽培漁業センター整備

(現 公益社団法人富山県農林水産公社が管轄)

平成10年 県栽培漁業センターの種苗生産・運營業務を
(公社)富山県農林水産公社に全面委託

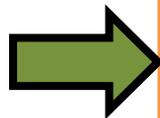
富山県水産研究所

種苗生産技術の開発

放流技術の開発

放流効果の検証

放流効果の向上



(公社)富山県農林水産公社
富山県栽培漁業センター

種苗の大量生産・放流

種苗の放流効果の検証

現在の主な富山県の栽培漁業対象種

ヒラメ

昭和54年～



約15～30万尾

アワビ

昭和55年～



約1～11万個

クロダイ

平成4年～



約10～17万尾

クルマエビ

昭和50年～



約89～148万尾

栽培漁業の対象種となる条件は？

栽培漁業の対象種になるには

① 要望がある

- ・地域の漁業者の生活を支えている
- ・地域の名産となっている



京都：アカアマダイ(グジ)



瀬戸内海：キジハタ(アコウ)

② 1尾あたりの単価が高い

- ・種苗は有償配布(例：富山県のヒラメ種苗は1尾41円)
- ・1尾あたりの単価が高いほど放流の効果が出やすい

➡ ホタルイカやシラエビ等は放流対象種になりにくい

栽培漁業の対象種になるには

③ 高い回収率が期待される

 天然での生残率が良い

➡ [・被食されにくい
・飢餓耐性が強い]

 成長が早い

例: ヒラメ(北部日本海)

メスの成長・・・1歳:27cm、2歳:38cm、3歳:50cm

 移動が少ない

➡ [・多くの対象種が県の事業で放流
・県間移動が少ない魚種の方が良い]

これらの要因を総合的に判断して事業化を決定

目次

栽培漁業の概要

富山県の栽培漁業の歴史



新たな栽培漁業対象種



資源の持続的な利用を目指して

新たな栽培漁業対象種



キジハタ



アカムツ

キジハタ Epinephelus akaara



- 🐟 概要・分布・・・最大60cmのハタ類、日本近海、韓国に分布
- 🐟 漁獲量・・・約13t～40t(平成18年～27年)
- 🐟 漁法・・・主に刺網・定置・釣りなど
- 🐟 漁期・・・9～11月頃の海が荒れた後に多獲される
- 🐟 産地・・・瀬戸内海が有名だが、特に北陸で漁獲が多そう
富山ではそこまで知られていないですが・・・

世の魚好きたちの食味レビュー

岸から釣れる魚では 一番美味しい！！

「夏のフグ」と呼ばれ、薄造りはポン酢をつけて食べる。
どんな魚の煮付けが美味しいと聞かれたら断トツでキジハタです。だれも異論はなさそうです。(魚殿)

どんな料理にしても美味しい魚。(個人ブログ)



身はカサゴよりぷりっぷり。臭みが全くない。皮が皮と思えない食感で美味しい。(個人ブログ)

食感はモチモチ、コリコリ。このような奥深い味の魚を食べたことはありません。(個人ブログ)

身は繊維質で甘みがある。上品でいながらうま味豊か。あらについての皮、身も実にうまい。(市場魚貝類図鑑)

さっぱりとした白身には、深みのある味わいの良さが魅力的で美味しい！残ったアラを使った潮(うしお)汁は、味わい深く極上の一品。(個人ブログ)

キジハタのおすすめ料理①

①富山といえばやはり・・・「刺身」



- 🐟 28cm位(約300g)からとても美味しい。
- 🐟 25cm以下は食感がいいが脂ののりはイマイチ
- 🐟 2、3日寝かせると旨味が抜群にアップ

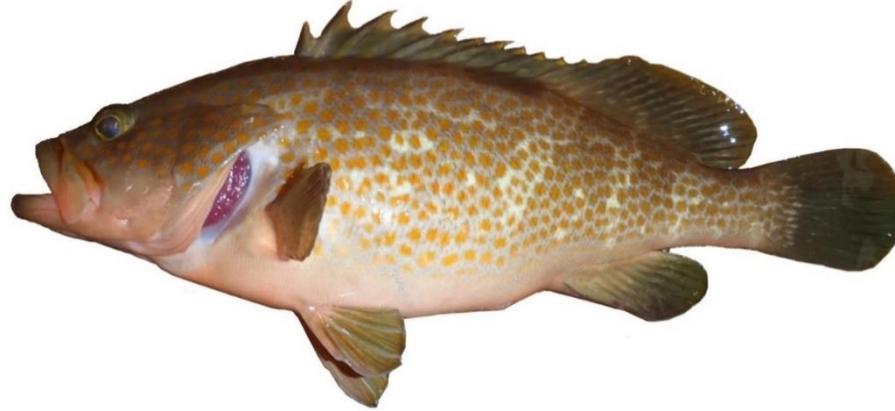
キジハタのおすすめ料理②

②おしゃれに・・・「清蒸全魚（姿蒸し）」



- 🐟 小さくてもとても美味しい、塩焼きより断然美味しい！
- 🐟 キジハタ特有のキシキシした食感が楽しめる
- 🐟 作るのが楽
- 🐟 残り汁がまた美味しい

まとめ: キジハタのうまさ



- 脂の乗り(★★★★☆☆)・・・30cm(400g)以上なら★×4~5
- 食感(★★★★★★)・・・歯ごたえは最上級、加熱して極めて美味
- 身の味(★★★★★★)・・・ふんわりと甘みがあり、上品
- 皮(★★★★★★)・・・湯引きでプルプル・コリコリになり、極めて美味
- 香り(★★★★★★)・・・臭みがほとんどなく、甘い香り

白身の高級魚の条件を全て満たしたような魚

アカムツ *Doederleinia berycoides*



🐟 通称:「ノグロ」 富山の浜では「ギョウシン」

🐟 漁法:主に刺網(定置網、釣りでも漁獲)

🐟 県内の漁獲量:10~20 t

🐟 分布:日本近海

🐟 全国の漁獲:東シナ海や山陰沖が多い

アカムツの主な料理



- 🐟 皮目が特に美味しい
- 🐟 炙りは究極の美味
- 🐟 身は加熱してもふっくら
- 🐟 脂が甘く、臭みがない

(値段を無視すれば)

どんな料理でも美味しい！

世の魚好きたちの食味レビュー

なんとも表現できない旨味、甘み、脂、風味、食感...。あぁいつまでも噛んでいたい
(個人ブログHP)

浜値で1万円！

まるで「**白身のトロ**」

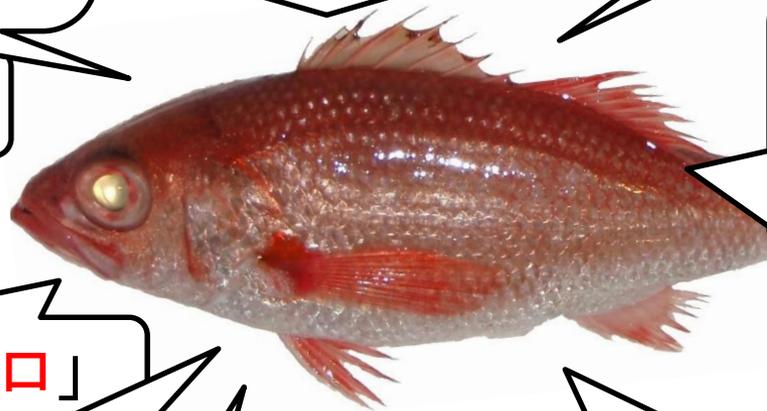
刺身は脂が身に混在していて、まるで**ダイヤモンドダスト**(市場魚貝類図鑑HP)

その美しい魚体は、**海の赤いダイヤモンド**
(八面六臂HP)

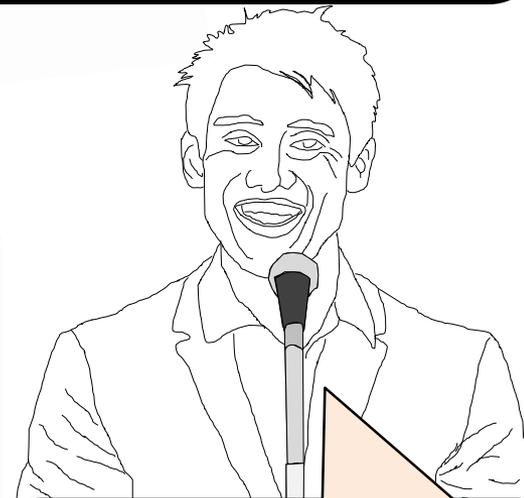
脂といっても、さらりというか...あっさりしていて**マグロのトロのようなしつこさが全くありません**
(個人ブログHP)

一口食べれば誰しも唸ってしまうほどの美味しさ
(八面六臂HP)

普段魚をあまり食べない家族が、**アカムツならむさぼり喰う**
(WEB魚図鑑食味レビュー)



極限まで細い練り絹のように白く、橋でつまんだ身に光沢がある。口に入れるとふんわりとろけて消えるのだが、**味は名状しがたい**。
(市場魚貝類図鑑HP)



**日本に帰ったら
ボグロが食べたい！**

まとめ：ノドグロのうまさ



脂の乗り(★★★★★★)・・・白身ではこの上ない脂のうま味
食感(★★★★☆)・・・程よい食感。加熱しても硬くならない
身の味(★★★★★★)・・・実に甘み・うま味が強い
皮(★★★★★★)・・・炙り・湯引きで皮の脂が溶け出し、極めて美味
香り(★★★★★★)・・・臭みがほとんどなく、甘い香り

何度でも食べたくなる白身の最高級魚

目次

栽培漁業の概要

富山県の栽培漁業の歴史

新たな栽培漁業対象種

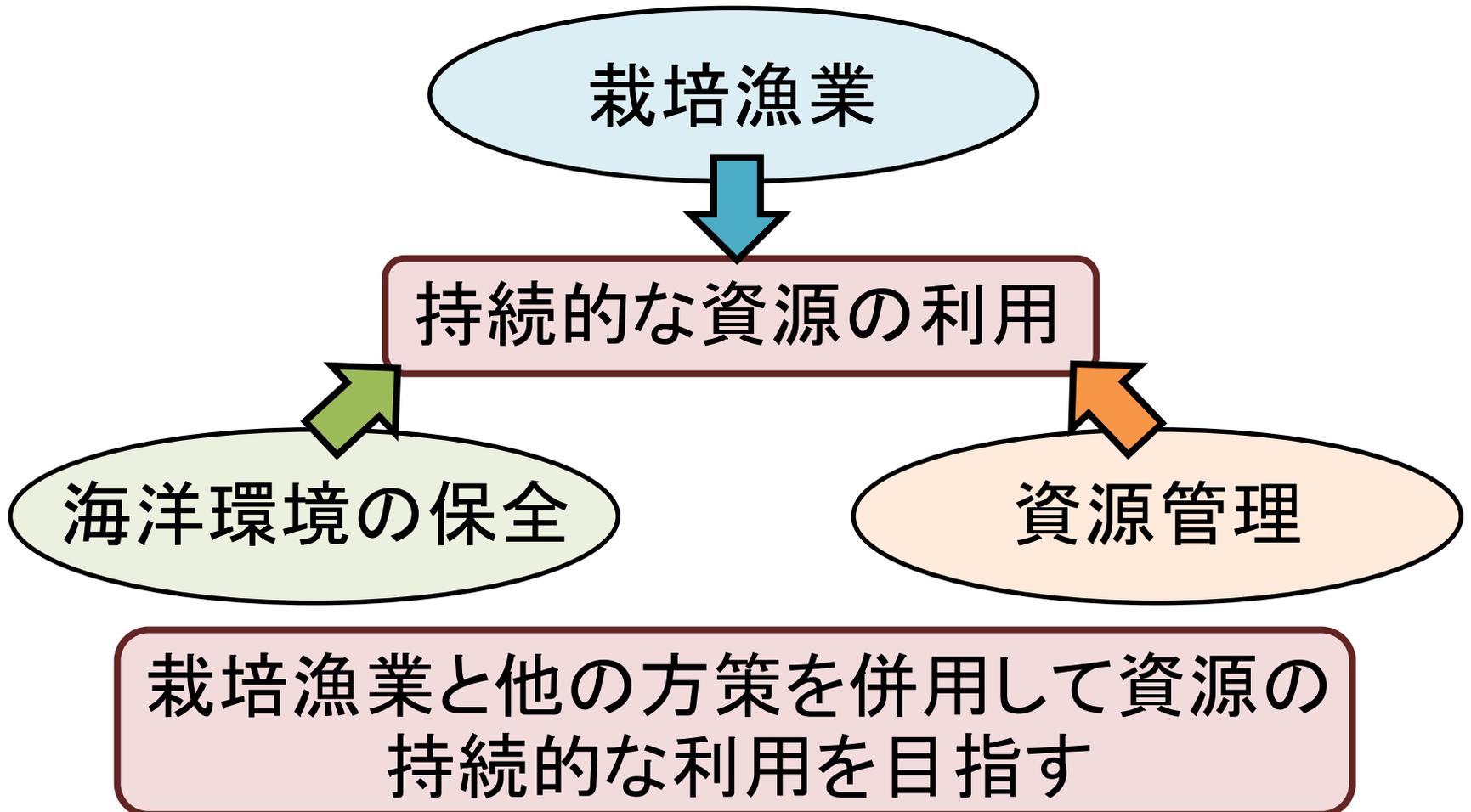


資源の持続的な利用を目指して



栽培漁業の今後

栽培漁業 = 「つくり育てる漁業」
あくまで資源の維持・増大手法の1つ



資源の持続的な利用を目指して

栽培漁業

持続的な資源の利用

県民の皆様の
意識や関心

海洋環境の保全

資源管理

富山県ではどんな魚を獲っているか

富山県ではどんな方法で資源を管理しているか

富山県ではどんな魚をPRしているか etc...

県民の皆様を知っていただくことが第一

皆様に興味を持っていただけるような魅力ある
富山の水産業づくりを目指しています！