

# 大分県漁業協同組合津久見支店 における藻場保全の取組について



# 本日の内容

- 津久見支店の概要
- 植食性魚類対策と活用
- カジメ藻場の造成
- ヒジキ漁期の短縮
- 対策効果（ヒジキ、磯根資源の漁獲状況）

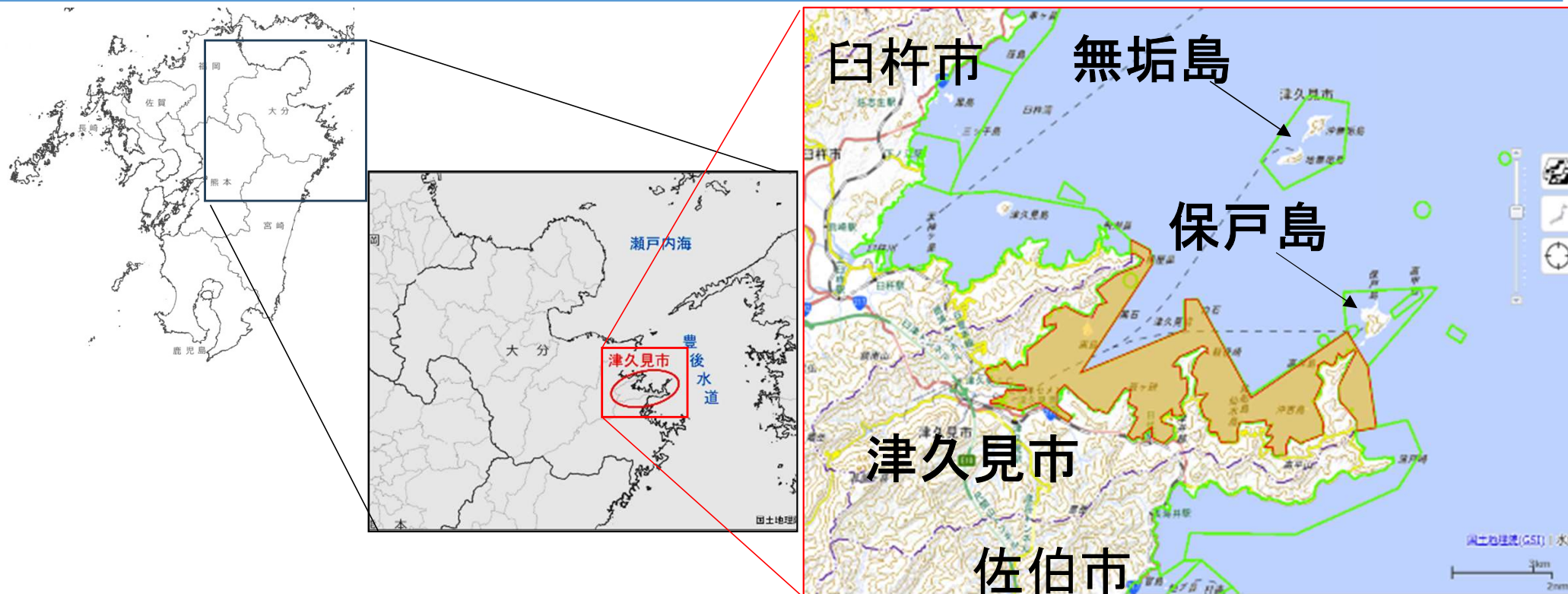
# 大分県漁協津久見支店の概要

組合員数;440名(正組合員:166名 准組合員:274名)

令和7年3月末時点

主な漁業種類;

まき網漁業、釣り漁業、はえ縄漁業、小型定置網漁業、刺網漁業、潜水漁業、魚類・真珠養殖漁業、船びき網漁業、かご等



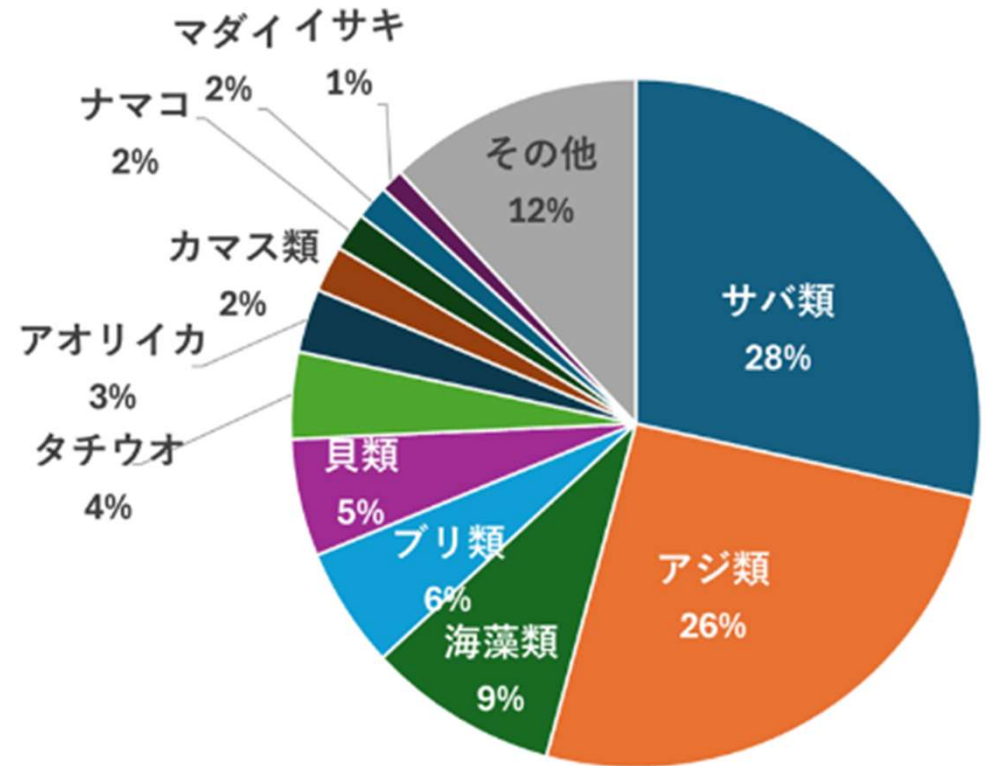


# 大分県漁協津久見支店の概要

まき網によるアジサバを中心に、船びき網漁業(バッテリー漁業)など特色ある漁法による漁船漁業の他、魚類養殖、真珠養殖もおこなわれている



津久見で養殖されている魚種

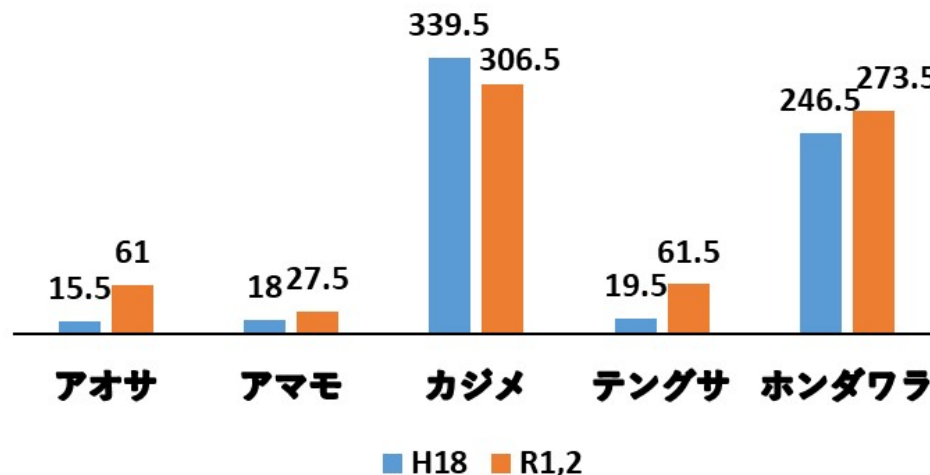


大分県漁協津久見支店の漁船漁業で漁獲される魚種の割合 (重量比%)

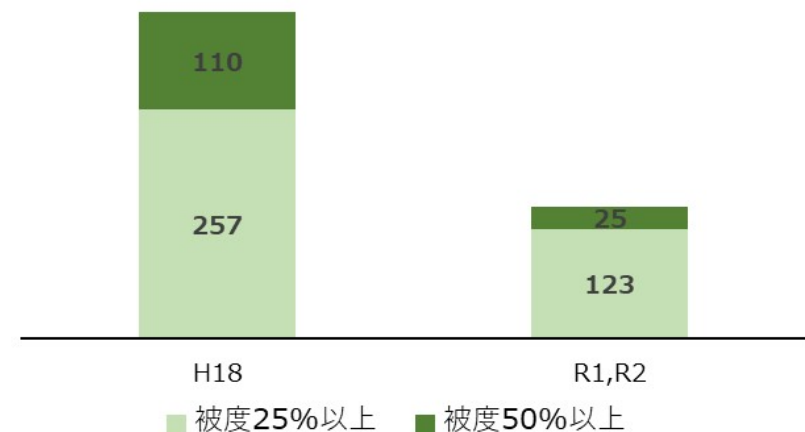
R4年度津久見漁協販売システムデータから推定

# 藻場の状況と課題

- ✓大分県では県下の藻場を定期的に調査（水産振興課による委託事業）
- ✓20年間で藻場は減少傾向にあり、特に豊後水道でホンダワラ類、カジメ類が減少
- ✓大分県漁協津久見支店管内はH18年に96地点、R1、R2年に同点数を調査し比較→被度の高い藻場は減少傾向



大分県漁協津久見支店管内藻場面積比較



大分県漁協津久見支店管内被度別藻場面積比較

# 藻場の現況と課題：普及員や県試験研究機関による調査

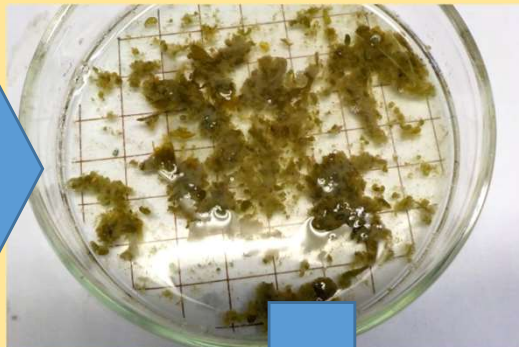
- ✓ブダイ胃内容物調査や、カジメ種苗の設置、タイムラプスカメラによる観察を実施
- ✓ブダイが藻場衰退の一因である可能性を示唆
- ✓結果を報告会等で漁協支店、漁業者と共有

## ➡ 対策方向性：植食性魚類対策＋増殖活動・漁期短縮

R3年度調査結果から抜粋 ＜消化管内容物の一例＞



水洗い



紅藻類・・・マクサ、  
トサカノリ等



褐藻類・・・  
カジメ（くろめ）、ヒジキ、  
アカモク、ノコギリモク等





# 植食性魚類対策と活用

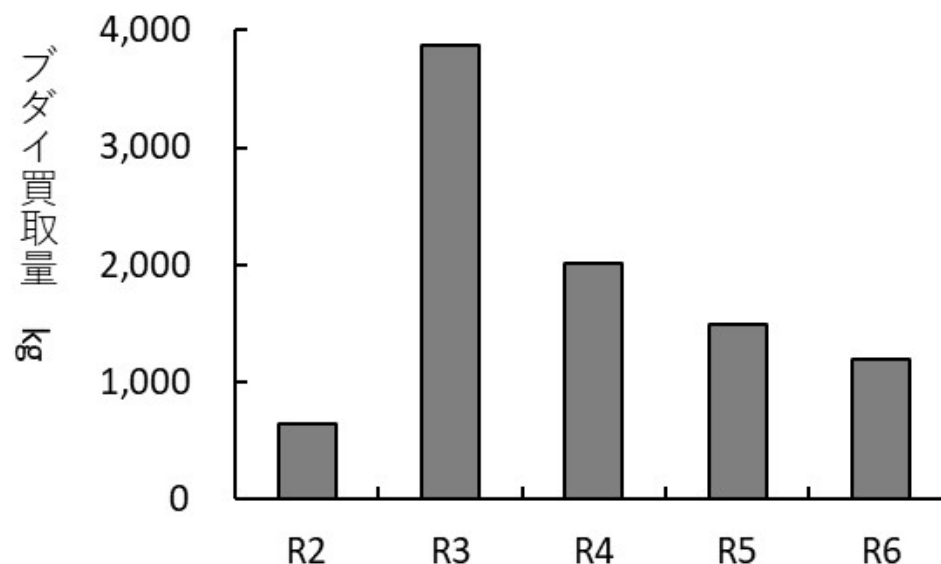
✓ 大分県水産研究部、水産普及指導員の調査などから  
ブダイも藻場衰退の一因と示唆

→ 効率的な除去のため、R2年から支店での買取に取り組む（県内唯一）

日々の操業（刺網など）でかかったブダイを支店に買取。  
継続的に取り組める形を目指す。



大分県漁協津久見支店にて買取ったブダイ



津久見支店ブダイ買取実績

# 植食性魚類対策と活用

✓ 買取ったブダイ・・・単なる廃棄にはしたくないとの支店長の思い

ブダイもアイゴももともと分布。海藻増殖とのバランスが崩れたのを少しでも元にもどしたい・・・

✓ 近隣の水産加工施設と連携し肥料・魚粉等として再利用  
→さらなる活用も模索：大分県海洋科学高校との連携



津久見市ふるさと納税に採用されたブダイ缶詰



大分県漁協津久見支店から提供されたブダイ



# 植食性魚類対策と活用

- ✓水産高校と連携して、ブダイの活用検討→ローカルフッシュ缶缶グランプリにて3年連続受賞
- ✓優秀賞を受賞したブダイの味噌煮は、市のふるさと納税返礼品に採用、地元イベントでも販売
- ✓アイゴについても水産加工会社と連携し、アイゴジャーキーなど活用を模索→R7年度から買い取りも開始



津久見市のイベント(軽トラ市)での販売の様子



# 大分県立海洋科学高等学校と連携したブダイ利用の取り組み紹介



未利用魚の**ブダイ**を美味しく、そして無駄なく活用！

大分県立海洋科学高等学校 食品コース

## 1 背景

大分県津久見市では、水温の上昇に伴ってブダイが増加している。これに伴ってクロメ(カジメ)海藻が減少し、カサゴやメバルなどの有用水産物も減少し漁業者の収入減につながっている。



- R3年：ローカルフィッシュ缶グランプリに参加
- マリンサポーターズ：部活動の一環
- 題材を探して、漁協津久見支店に先生が相談。ブダイに決定
- ブダイの生態、藻場については、水産普及指導員が講義

### 3 ブダイの加工・調理の取り組み

1年目

臭みの攻略



においの軽減

ブダイ缶詰完成



Local Fish Canグランプリ  
優秀賞 受賞

2年目

捌き方の改善・保存方法の確立



まとめて加工して、  
長期保存が可能

加工の時短  
流通させやすい



Local Fish Canグランプリ  
優秀賞 受賞

3年目

味と食感の改善



臭みなし、食感向上

歴代1番の  
美味しい缶詰



Local Fish Canグランプリ  
加工スキル賞 受賞

鮮度が良い状態で、一旦凍結。半解凍でさばく  
のが臭みを抑えるコツ



# 学生の取り組みで見えてきたブダイの特徴

## 悪い点

身の臭いがとにかくきつい

皮にぬめりが多い

市場に全く出回らない未  
利用魚

利用された料理や加工品  
(工業品含む)がない

## 良い点

身が熱で崩れにくい

白身魚で淡白な味

味が染みやすい

凍結保存できる

加工しやすい

- ブダイの加工方法・保存方法の考案
- LocalFish Canグランプリ(LFCG) 3年連続入賞
- 軽トラ市での販売、ふるさと納税返礼品採用
- テレビなど各種媒体で紹介、ブダイの認知度UP
- 2023年: 約200kgのブダイを加工

県魚漁協津久見支店と海洋科学高校の連携を評価

- ✓ 浜プラン農林中央金庫理事長賞
- ✓ 豊かな海づくり大会 農林水産大臣賞

新たな取り組みを模索中...

- 作りやすいレシピ、利用しやすい製品→つみれ汁など...
- 廃棄部位を使った堆肥づくり



# カジメ藻場の造成

- ✓ 漁業者の協力のもとカジメ藻場の造成にも取り組む
- ✓ 大分県水産研究部・北部水産グループで生産したカジメ種苗を基質につけ、漁港内に設置。
- ✓ R6年には豊かな海づくり大会の関連行事として記念移植も実施。核藻場としての機能を期待



海づくり大会記念行事でのカジメ種苗の移植



漁協青年部によるカジメ種苗の設置作業



漁港内に設置したカジメ種苗の約1年後の様子



# ヒジキ漁期の短縮

- ✓ H22年から多面的による藻場保全活動開始。四浦半島の一部や保戸島では磯焼け状態。
  - ウニ駆除、母藻設置、モニタリングに取り組む
- ✓ ヒジキは近年単価が上昇。漁獲対象として魅力が上昇
  - 藻場としても重要
- ✓ 漁業者で話し合い漁期短縮、令和元年 35日→令和7年 20日と 15日間短縮

表1 津久見支店ヒジキ漁期推移

開始日	終了日	日
平成31年4月19日	～ 令和1年5月23日	35 日
令和2年4月20日	～ 令和2年5月24日	35 日
令和3年4月22日	～ 令和3年5月19日	28 日
令和4年4月25日	～ 令和4年5月16日	22 日
令和5年4月29日	～ 令和5年5月19日	21 日
令和6年4月27日	～ 令和6年5月17日	21 日
令和7年4月24日	～ 令和7年5月13日	20 日



漁協青年部によるヒジキの食害防除試験



2015年3月23日撮影

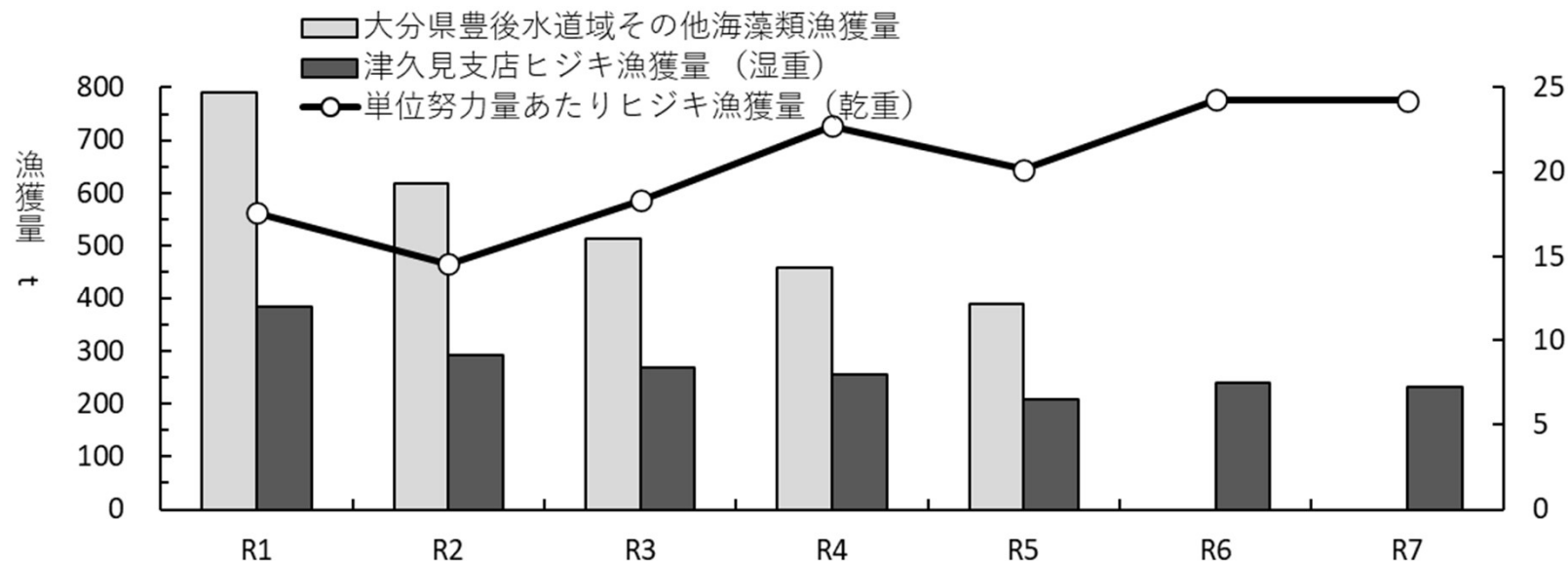


2023年3月22日撮影

大分県漁協津久見支店の共同漁業権の範囲(赤色)  
各地区から選出された17名の漁場管理委員によって漁期  
前に話し合いによってヒジキ漁期が設定される

# ヒジキの漁獲状況

- ✓ ヒジキ漁期短縮→直近年は湿重量200t程度(乾重量30t前後)の漁獲量を維持
- ✓ 大分県豊後水道域の海藻類漁獲量は減少傾向。一方、津久見支店のヒジキは比較的安定。
- ✓ 一人・1日あたりのヒジキ漁獲量  
令和元年: 17.6<sub>kg</sub>/人/日 → 令和7年: 24.2<sub>kg</sub>/人/日と増加傾向



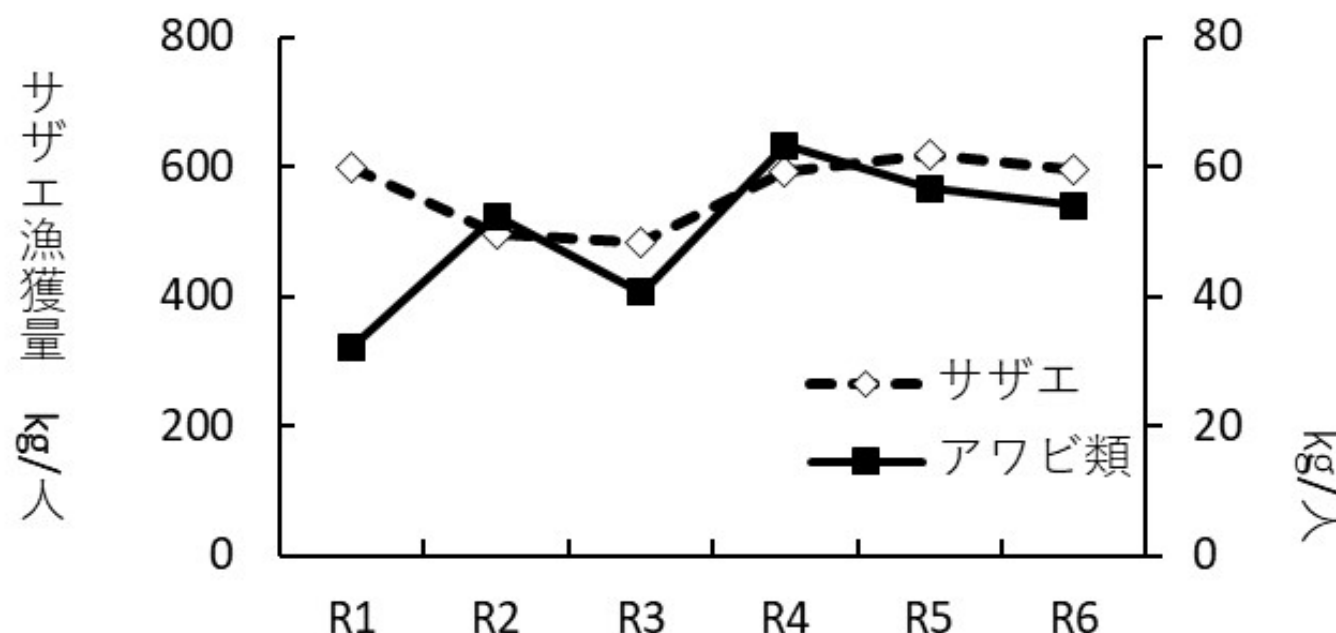
漁業・養殖業生産統計における大分県豊後水道域の「その他の海藻類」漁獲量、大分県漁協津久見支店のヒジキ漁獲量推移及び単位努力量あたり漁獲量

\* 漁業・養殖業生産統計はR5が最新。その他海藻類の種類はヒジキの他テングサ、カジメ、フノリ等



# 磯根資源の漁獲状況

- ✓ 潜水漁業者1人あたり年間漁獲量：サザエ 令和元年599kg/人→令和5年は618kg/人と横ばいアワビ類 令和元年32kg/人→令和5年は54kg/人と直近年はやや増加傾向。
- ✓ 種苗放流と併せて良好な漁場を維持できていると推察



津久見支店における漁業者1人あたりのサザエ及びアワビ類漁獲量推移

# まとめ

- 大分県漁協津久見支店では、藻場保全のため、ブダイ買取、カジメ増殖、ヒジキ漁期短縮などに取り組んでいる
- ブダイ買取は、日々の操業でかかったものを買い取り。単に廃棄せずに魚粉などに再利用。
- 海洋科学高校との連携で、缶詰などの活用方法も模索。LFCGで3年連続入賞など評価。
- 入賞作品がふるさと納税に採用されるなど、地域との連携も広がる
- 理想はブダイが市場で流通するような状態になること

# まとめ2

- 試験研究機関と連携した、カジメ藻場の造成も実施
- ヒジキ漁期は直近で15日短縮。干重量で30t前後の漁獲量を維持。単価上昇もあり、漁期短縮しても漁獲金額は増加。
- 磯根資源の単位努力量あたりの漁獲量も比較的安定（放流などの資源造成も併せて実施）。
- R7年からはアイゴの買取も開始。引き続き藻場保全に取り組んでいく
- 駆除せずとも、食植性魚類と海藻増殖のバランスがとれるのが理想・・・