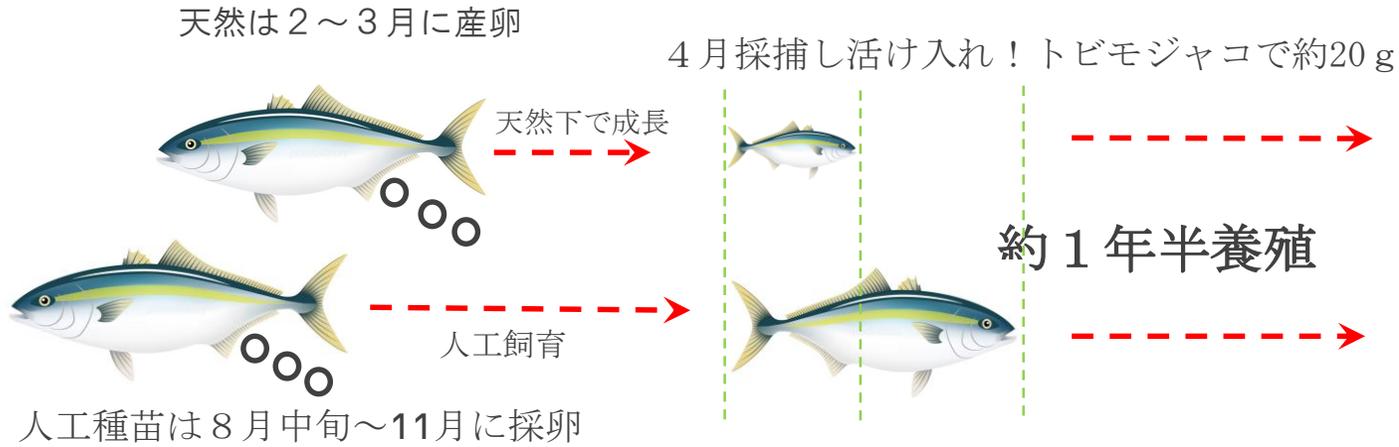


優良系統の取組について  
東町漁業協同組合様における取組

2022年9月9日

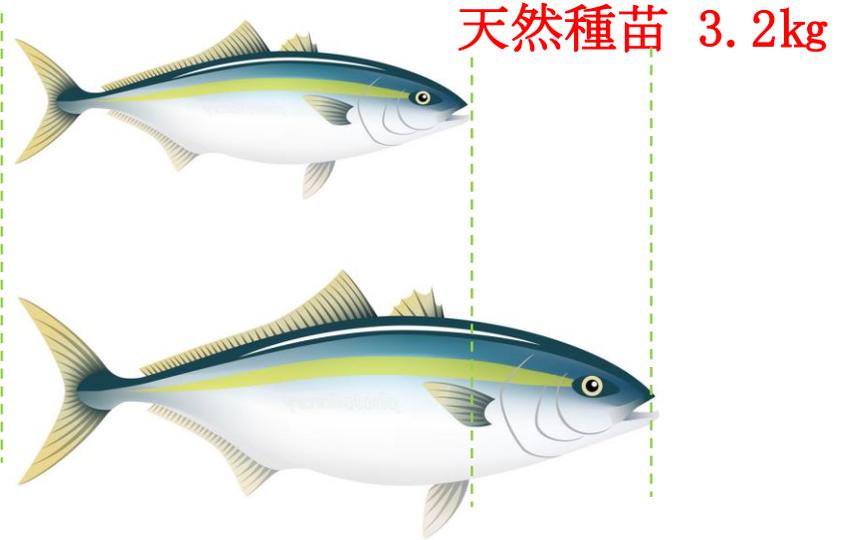
# 東町漁協様における優良系統に関する取組の状況

## ブリ人工種苗～ブリ人工種苗安定供給に向けた取組み



採卵後約2ヶ月陸上生簀で中間育成 ⇒ 南種子町島間港に池入れし、中間育成  
 翌年3月～4月に管内養殖業者へ引き渡す 約300g (3月池入れの人工種苗は、  
 4月下旬で約600g～700g)

翌年6月期のサイズ



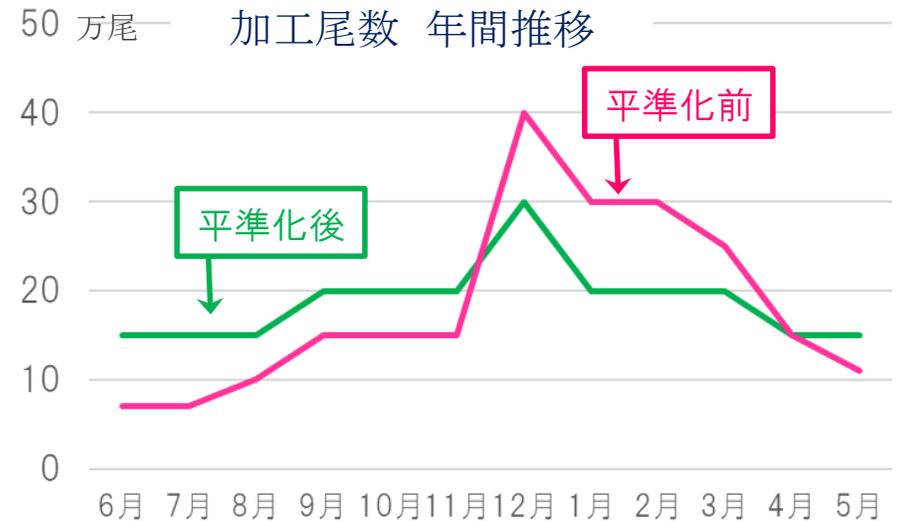
現在約40万尾のブリ人工種苗を池入れ！

⇒ 今後秋種苗を中心としたブリ人工種苗80万尾体制に向けて推進！  
 種苗生産会社と連携した育種に挑戦！

◎人工種苗のメリット(効果・影響)

完全養殖「鯨王」

- (1) 夏季の出荷魚体サイズが小さい約3kg前後 ⇒ 4kgupで出荷出！
  - (2) 夏季の出荷尾数の増加！
  - (3) 周年出荷の平準化
- 「早生鯨王」の安定供給  
 冬季(旬)に偏る出荷尾数(12月以降で約50%出荷)を平準化



# 東町漁協様における優良系統に関する取組の状況

## ブリ人工種苗～ブリ人工種苗安定供給に向けた取組み

### (1) 養殖の形態

#### ① 人工種苗の購入

10～1月にかけて、複数の人工種苗生産業者（かごしま豊かな海づくり協会を含む。）から、約5～7cm（約2～5g）サイズの人工種苗を購入

#### ② 海面での中間育成

購入した人工種苗を活魚トラックまたは活魚運搬船等により、長島町より水温の高い種子島の漁場に運搬し、4～6ヶ月中間育成し魚体の増量を図る。

#### ③ 東町漁協の漁場へ運搬と組合員への配布

3～5月ごろ、長島町の東町漁協の漁場へ運搬し、各組合員へ配布する。

#### ④ 養殖

配布を受けた組合員は、出荷まで約1年3～6ヶ月ほどかけて1尾当たりの体重を約4kg以上に養殖し、6月ごろから出荷を始める。なお、養殖の際は、人工種苗の生産者ごとに分けて別々の生簀で飼育管理し、天然種苗由来の群とも分けて飼育する。

### (2) 出荷の形態

① 出荷の際は、9割以上を海上や漁協の市場で活締め（即殺）し、漁協の加工場へ運ばれラウンド（丸のまま）やドレス（頭部や内臓を除く）、フィレー（さく状の切り身）などに加工される。また、一部（2～3%）は、活魚のまま漁協市場の浮棧橋の生簀等に蓄養される。

#### ② 出荷先

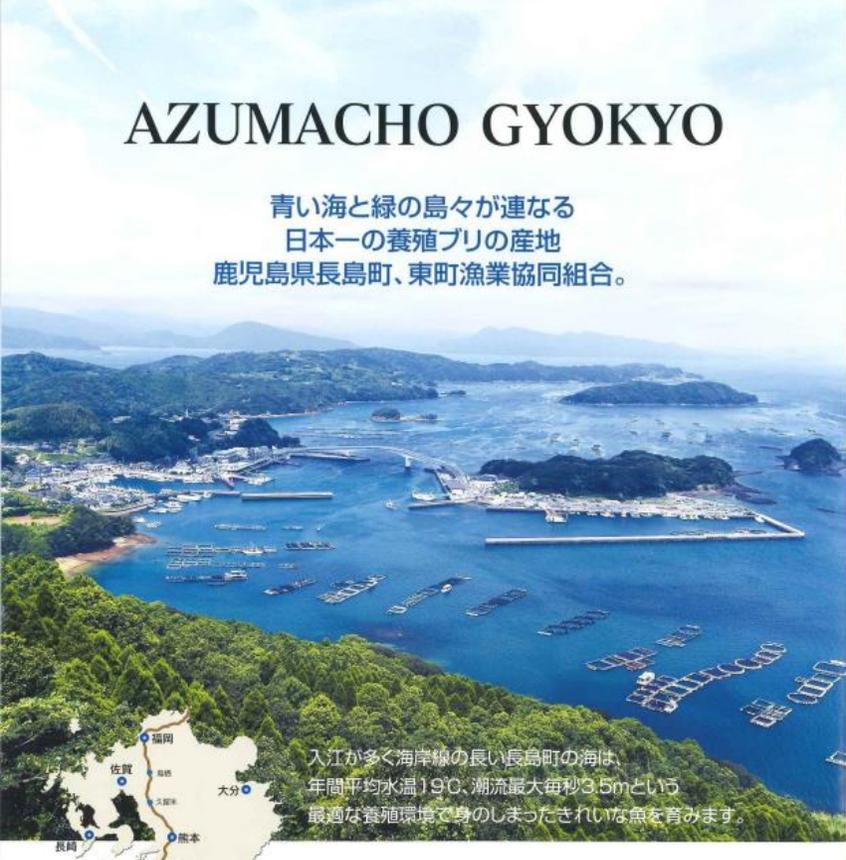
出荷先は、全国の魚類市場や量販店、仲買業者など

※ なお、東町漁協で養殖されたブリの出荷、流通については、全て漁協が管理している。

# 【参考】東町漁協様における養殖の取組み概要

## AZUMACHO GYOKYO

青い海と緑の島々が連なる  
日本一の養殖ブリの産地  
鹿児島県長島町、東町漁業協同組合。



入江が多く海岸線の長い長島町の海は、年間平均水温19℃、潮流最大毎秒3.5mという最適な養殖環境で身のしまったきれいな魚を育みます。

### 養殖に最適な天与の海域

「個」と「協」のバランスが産む日本一のブランド  
恵まれた漁場と共に、この立地条件を活かした養殖漁業が盛んで、魚類養殖漁業は稚魚から出荷、品質管理まで一貫生産です。家族運営で各々のいけすで育てる養殖ですから、愛情はひとしおです。「個」のきめ細やかさと「協」の合理化や安全性が、日本一のブランド理由です。



私共東町漁協は、昭和24年(1949年)水産業協同組合法施行とともに設立いたしました。  
昭和41年(1966年)からブリの試験養殖に着手し、昭和43年(1968年)には東町漁協のブリ養殖漁業を開始いたしました。また、漁船漁業においては、1本釣り、磯建網、ゴチ網、巻網などの漁を行い、青オサ(ヒトエグサ)の養殖にも取り組んでおります。  
同時に、放流事業と露場造成等による資源管理型漁業を推進し水産資源の繁殖保護を計るために、地域全体を巻き込んだグローバルな環境保全活動を推し進めています。  
特に養殖漁業においては、品質の均一を目的とし、漁協オリジナル養殖魚用飼料を導入し、良品質の養殖魚作りに取り組んでおります。また近年では、HACCPの導入など、良質で安心・安全なものが求められと共に地球環境にもやさしい食品づくりが求められています。東町漁協も、品質管理室を中心に、トレーサビリティシステムを構築し、生産者の顔の見える安心・安全な商品を届けてまいります。



# 鯨王

鹿児島、東町漁協のブリは黒潮育ち。  
この恵まれた自然環境とそこで培った漁師の知恵が  
こだわりの「鯨王」を育てています。

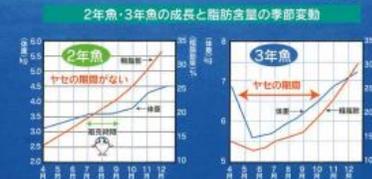
商標「鯨王」【ぶりおう】

「鯨王」の商標は、「養殖ブリの王様、業界で頂点を目指そう!」という、生産者の強い思いや目標が込められた商品名です。  
私たちはこれからも、「鯨王」の名に恥じない美味しいブリを育てるための研究や取組みを続けてまいります。



商標「早生鯨王」【わせぶりおう】

大きいサイズの一番仔(いちばんこ)だけを集めて飼付けし、早期出荷用に育て上げたのが「早生鯨王」です。通常、新物(2年魚)の出荷は9月から始まりますが、7月出荷を実現しました。  
早生鯨王は未産卵の2年魚のため、小振りながら脂肪含量が多く、豊潤な美味しい肉質となっています。



出所：東町漁協資料

# 【参考】東町漁協様における養殖の取組み概要



Made in 東町漁協の一貫養殖

産地は1年中「東町漁協」の前浜。

## Vision

ビジョン

### 家族経営で愛着と責任ある養殖

養殖は、組合員が小規模な家族経営で行なっています。魚の成長や病気、赤潮や台風などの影響は、すぐ家計にも影響する重大事です。だから魚の管理には万全を配し、きめ細やかな作業に努めます。美味しい評価をもらえるように、子供の頃から家族みんなで仕事を手伝い、愛着と責任のある養殖を手がけています。

### 稚魚

稚魚(モジャコ)は毎年4月に漁協の組合員が、種子島・屋久島沖まで漁に行き採捕してきます。採れたモジャコは生産管理のため、漁協のいけすで一括集荷→稚魚選別→養殖組合員へ販売します。また2012年からは人工種苗の導入も試みています。

## Quality

クオリティ

### オリジナル飼料

東町漁協では、配合された餌を小さく練り固めた粒状の飼料、EP(エクストールデットペレット)と、生餌と魚粉などを混合したモイストペレットを使用しています。EPやモイストペレットは、ブリの栄養価を安定させ、肉質のばらつきを無くし、鮮度を保つ役割を果たしています。これらのえさは東町漁協が独自に定めた基準の高い「ブリ養殖管理基準書」で厳しく管理され、飼料安全証明書を取得し、安全性の検証も可能となっています。

#### 鯽王オリジナル飼料EP (エクストールデットペレット)

- 主原料であるミールのグレードが高い
- 細かい成分まで規格化(栄養素量が明確)
- 残さミールや再生魚油は不使用



年間生産量は  
全国一の10,000t超!

## Safety

セーフティ

### 養殖魚において世界初のHACCP認証

東町漁協は、1998年2月19日付けで、養殖ブリの加工に於いては全国で初めてHACCPの認証を受けることができました。さらに2003年には鹿児島県から対EU輸出水産食品取り扱い施設として認定され、養殖魚としては日本初のEU産国への輸出も始まりました。「鯽王ブランド」は市場でも別格扱いされ、そのおいしさと安全性から全国各地、さらにはアメリカやヨーロッパなどの海外市場からも好評を得ています。

### Traceability System

【トレーサビリティシステム】

「ブリ養殖管理基準書」にそって、生産者が自らの飼育情報を養殖日誌に記録します。品質管理室でその情報を蓄積してトレーサビリティシステムに反映させます。食品としての安全性に関わる漁場環境・餌・製品の記録や検査データはいつでも開示できるように、品質管理室に保管されています。



## Challenge

チャレンジ

### Sustainability

【サステナビリティ】

2012年から試験的に人工種苗を導入して、完全養殖への期待も膨らみました。さらには低魚粉飼料による飼育試験も開始し、資源保護も考えた持続可能な養殖を目指しています。

### 赤潮対策用生簀

エアリー制御により養殖生簀を自由に沈下・浮上させるシステムです。表層赤潮から魚を守り、台風や季節風による波浪の影響を緩和し、養殖生簀へのダメージを軽減します。



出所：東町漁協資料

# 【参考】東町漁協様における養殖の取組み概要

## 加工場 養殖魚において 世界初のHACCP認証を取得

### 生産地の鮮度と味をそのまま食卓へお届け

水揚げされた鱈王は一匹ずつ丁寧に計量され、「鮮魚(ラウンド)」はそのまま水詰めして出荷。水揚げ場に隣接した加工場で内臓や頭を取ったり、三枚におろした「フィレ」に加工。このスピーディさが鮮度をのびません。  
東町漁協が誇る加工場の生産能力は1時間あたり約1,000本、1日あたり最高2ラインにて20,000本の生産が可能です。



① 陸揚げ後、加工工場に速やかに搬送

② 作業中の温度管理

③ 真空包装機(1000本/1時間)

④ 水車で冷却後、作業台へ

⑤ フィレマシーンで3枚におろします

⑥ 鮮魚フィレ(F)

⑦ 頭・内臓の除去

⑧ 洗浄

⑨ 自動計量され印字シールを貼る

⑩ 減菌海水により1尾ずつ洗浄

⑪ 余分な水分を丁寧に拭き取り

⑫ 保冷をして出荷先へ

## 製品紹介

一本を丸ごと出荷する「鮮魚(ラウンド)」と、「内臓や頭を取った(ドレス)」、「三枚におろした(フィレ)」があります。



鱈王ラウンド(RD)

鱈王フィレ(F)

鱈王セミドレス(SD)  
エラと内臓内臓を除去してあります。

鱈王ドレス(D)  
北米輸出向けの主力商品

## 輸出

### 世界で認められた「鱈王」



### 養殖魚としては日本初のEU諸国へ輸出

- 対米輸出HACCP認証(1998年・養殖魚で国内初)  
[R](ラウンド) …… 生鮮養殖プリ・生鮮養殖カンパチ・生鮮養殖マダイ  
[F](フィレ) …… 生鮮養殖プリ・生鮮養殖カンパチ・生鮮養殖マダイ  
[D](ドレス) …… 生鮮養殖プリ・生鮮養殖カンパチ  
[SD](セミドレス) 生鮮養殖プリ・生鮮養殖カンパチ・生鮮養殖マダイ
- 対EU輸出水産食品施設認定(2003年・養殖魚で国内初)  
[R](ラウンド) …… 生鮮養殖プリ・生鮮養殖カンパチ・生鮮養殖マダイ  
[F](フィレ) …… 生鮮養殖プリ・生鮮養殖カンパチ・生鮮養殖マダイ  
[D](ドレス) …… 生鮮養殖プリ  
[SD](セミドレス) 生鮮養殖プリ・生鮮養殖マダイ
- 対中国輸出水産食品施設登録(2005年)
- 対ロシア輸出水産食品施設登録(2007年)

| 国名      | プリ   |      |     |     | マダイ  |      |      | カンパチ |     |     |      |
|---------|------|------|-----|-----|------|------|------|------|-----|-----|------|
|         | 生鮮RD | 冷凍RD | 生鮮F | 冷凍F | 生鮮SD | 生鮮RD | 生鮮SD | 生鮮RO | 生鮮F | 生鮮D | 生鮮SD |
| アメリカ    | 魚    | 魚    | 魚   | 魚   |      | 魚    | 魚    |      |     |     |      |
| カナダ     |      |      | 魚   |     |      |      |      |      |     |     |      |
| イギリス    |      |      | 魚   |     |      |      |      |      |     |     |      |
| スイス     |      |      | 魚   |     |      |      |      |      |     |     |      |
| ドイツ     |      |      | 魚   |     | 魚    |      |      |      |     |     |      |
| スペイン    |      |      | 魚   |     |      |      |      |      |     |     |      |
| フランス    |      |      | 魚   |     | 魚    |      |      |      |     |     |      |
| ノルウェー   | 魚    |      |     |     |      |      |      |      |     |     |      |
| オランダ    | 魚    |      | 魚   |     |      |      |      |      |     |     |      |
| デンマーク   |      |      | 魚   |     |      |      |      |      |     |     |      |
| 香港      | 魚    |      | 魚   |     |      |      |      |      |     |     |      |
| 台湾      | 魚    |      | 魚   |     |      |      |      |      |     |     |      |
| シンガポール  |      | 魚    | 魚   |     |      |      |      |      |     |     |      |
| マレーシア   |      | 魚    | 魚   |     |      |      |      |      |     |     |      |
| タイ      | 魚    |      | 魚   |     |      |      |      |      |     |     |      |
| オーストラリア |      |      |     | 魚   |      |      |      |      |     |     |      |
| 中 業     |      |      |     | 魚   |      |      |      |      |     |     |      |

出所：東町漁協資料

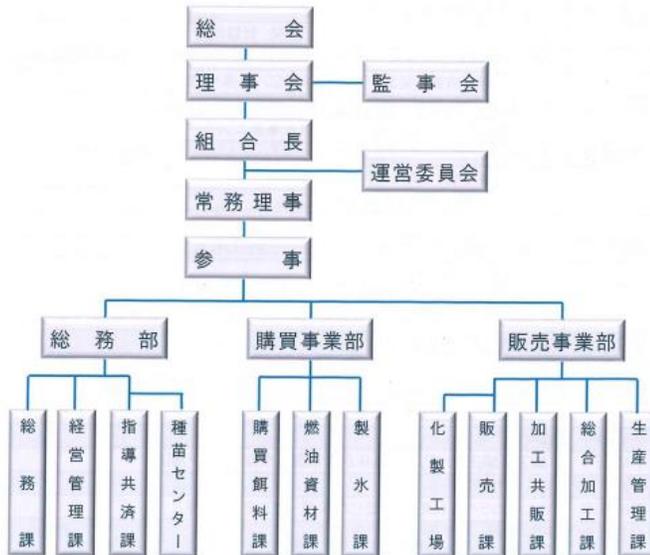
# 【参考】東町漁協様における養殖の取組み概要

## II 組織

☆プロフィール [ 令和 4年 4月 1日現在 ]

|      |  |
|------|--|
| 商号   | 東町漁業協同組合 ( J F 東町 )                        |
| 代表役員 | 代表理事組合長 長元信男                               |
| 設立   | 昭和24年 ( 登記 : 昭和26年 7月20日 )                 |
| 出資金  | 663, 253千円                                 |
| 決算期  | 3月31日                                      |
| 事業内容 | 共済事業、購買事業、販売事業、製氷事業、化製事業<br>加工事業、利用事業、指導事業 |
| 本所   | 鹿児島県出水郡長島町鷹巣1769-1                         |
| 組合員  | 正 364名 ・ 准 238名 ・ 合計 602名                  |
| 役員   | 理事 9名 ( うち常勤 1名 )、監事 3名                    |
| 従業員数 | 職員83名 ( うち嘱託11名 )<br>限定職員17名、パート49名        |

☆組合機構図



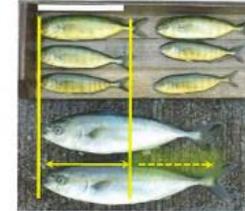
2

## (4)持続可能な漁業へ ～SUSTAINABLE～

天然資源に依存しない持続可能な養殖業の確立

### 天然種苗依存型 ⇒ 人工種苗！

- ・ 不漁による安定供給への不安解消
- ・ 早期採卵による優位性
- ・ より履歴のはっきりした種苗へ
- ・ 種苗の生産コスト
- ・ 採苗技術の向上



### 7人人工種苗生産計画

- ・ 8月・9月早期採卵 ( 秋種苗 ) 400, 000尾 ( 自主生産体制 )
- ・ 10月～12月採卵 400, 000尾 ( その他 )



マリンエコラベルの認証取得 2019年 2月

日本発の認証スキームであるMEL(マリン・エコラベル・ジャパン)による、水産資源の持続的利用や生態系の保全等、責任ある漁業・養殖の認証取得。養殖新規格になって国内第1号で取得しました。

「養殖」認証証書 ( 国内第1号 )

「流通加工」認証証書



13

出所 : 東町漁協資料



**NTT DATA**

Trusted Global Innovator