

# 焼津のかつお利用開発協議会

## ■取組の背景

- 焼津港は遠洋かつお・まぐろが主体の漁港で、水揚げ金額は日本一であるが、鹿児島県の枕崎港や山川港との差が縮まっている。加えて、遠洋かつお・まぐろを使う加工業者も減少しており、特にかつお節製造は枕崎や山川に抜かれてしまっている。焼津港でなければ作ることのできないかつおの新商品を複数開発して、差別化を図る必要がある。
- 国内で流通しているかつお節は、製造時の焙乾工程により燻煙に由来するPAHが付着し、特にEU圏内に輸出することができず、日本食に不可欠な食材にもかかわらずニーズに対応できていない。
- 静岡県水産・海洋技術研究所が中心となって、奈良時代焼津で作られていた、燻さない古代のかつお節を再現した。

## ■取組目的/解決する課題

- マーケットニーズに即した商品供給・開発

## ■協議会の構成員と役割

	段階	名称	役割
事業実施者	原料供給・販路拡大	株式会社いちまる	焼津港で水揚げされるかつお・まぐろの買付、市場調査・商談活動・プロモーション
	指導	静岡県水産・海洋技術研究所	衛生管理向上に関する研究・指導
	新商品開発・製造	株式会社新丸正	古代のかつお節の新商品開発・製造

## ■取組内容

### 連携協議会の取組

#### ◆連携協議会の開催

- ✓ **事業計画内容の検討・調査**▶古代のかつお節を再現し**安全性を担保**・文化庁「食文化ストーリー」に申請するための資料作成

#### ◆コンサルティング契約の実施

- ✓ **総合的なブランディング**▶古代のかつお節と**遺跡や文化的資料**を活用
- ✓ **コンサルティング**▶再現した古代のかつお節を使った**新商品開発**・開発した新商品を拡販するための**販路開拓**

### スタートアップ支援

#### ◆展示商談会に参加

- ✓ **商談会出展**▶開発した商品を宣伝
- ✓ **プロモーション資材等の作成**▶展示する**ポスター**や配布する**チラシ**のデザイン

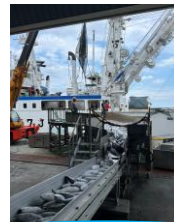
#### ◆ECサイトの活用

- ✓ **特集ページを制作**▶いちまるのECサイトで新商品をPR

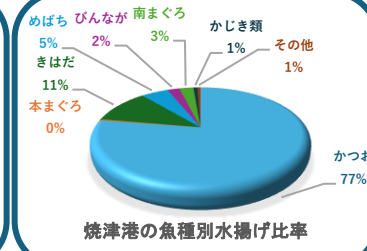
# 顧客ニーズに対応した新商品化による付加価値向上等

## ■取組実施前の状況

### 焼津は遠洋漁船主体の港



凍結品の拠点港



カツオの動向に大きく影響を受けやすい

・経節の取扱減少  
・人手不足と処理能力低下

## ■本取組実施後

### 古代のかつお節の復活



ニーズに即した新商品開発



食文化の継承



## ■取組の現状と今後の展望

- ▶ 商談会や講演会等に出展し、古代のかつおぶしの認知度向上に取り組んだ。またメディアでも取り上げられる機会が増えたことで、幅広い年齢層へのアピールが期待できる。
- ▶ アンケート調査の結果、新商品候補として好評だったふりかけタイプの商品に成功。加えて、削り節についても外食業務用や輸出等の販路も期待できることから、合わせて商品化及び販路開拓を目指す。

### ★本取組の成果★

商品開発

古代のかつお節を使用したふりかけと削り節の商品化に成功

認知度向上

商談会出展や講演会、メディア等でのPRにより商品の認知度向上

労働生産性

労働生産性指数は経年変化をフォロー中

# 節類・煮干類加工品供給安定協議会

## ■取組の背景

- 大容量のだしパックは既存の包装機では生産することができず、製袋された不織布に手作業で計量、充填、密封の作業を行っているため、人手を要し非効率な状態で生産している。
- 近年この大容量のだしパックが外食チェーンの商品採用により受注量が増えており、さらに従業員の高齢化し募集しても人員が集まりにくく、商品の安定的・持続的な供給に不安を残す状況となっている。
- 加えて、人手不足と手作業による非効率な生産工程のため、納期遅れや供給不能等の問題が生じており、新商品開発も見送らざるを得ない不安定な状況である。

## ■取組目的/解決する課題

- マーケットニーズに即した商品供給・開発
- 機器導入による省人化の実現
- 大容量パックの販売による新規販路開拓

## ■協議会の構成員と役割

	段階	名称	役割
事業実施者	新商品開発・営業	株式会社五十嵐経節	削り節・だし関連商材の開発、人手不足等で供給状態に問題のある水産食品加工業者や流通・販売会社からの取次
	加工	株式会社御前崎フーズ	だしパックの製造

## ■取組内容

連携協議会の取組

- ◆株式会社五十嵐経節の営業力を生かした販路開拓。
- ◆株式会社御前崎フーズは機器導入によるライン整備に取組み、省人化及び作業効率の向上に取組む。
- ◆他の食品事業者の受注生産を請け負うことで、工場稼働率及び供給体制の向上を図るとともに、安定的なサプライチェーンの構築に寄与する。

スタートアップ支援

- ◆自動包装システムの導入
- ✓ **だしパック用自動包装システムの導入**➢現在手作業で行っている大容量だしパックの計量・充填・密封のラインに導入し、**自動化、効率化**を図る。

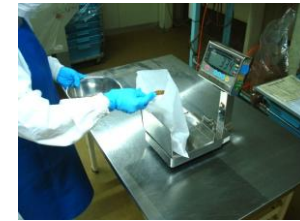
# 顧客ニーズに対応した新商品化による付加価値向上等

## ■取組実施前の状況

ニーズが高まっている業務用サイズ対応できていない



大容量パックは手作業



安定供給が難しい

- ・人手不足
- ・処理能力低下
- ・工場稼働率低下

## ■本取組実施後

機器の導入



大容量パックの自動包装

大容量パック



500g以上の容量に対応

セントラルキッチンへの対応



## ■取組の現状と今後の展望

- 既存取引先からサンプルや見積もり依頼が増加。新規商品の製造計画も進んでいる。
- 1ロットの製造に有する時間が大幅に短縮され、生産性が向上(**生産効率が2.7%上昇**)
- 余剰人員を他の作業に従事させることで、クレームも減少
- 同業他社から製造委託の問い合わせ増加。まただしパックへの切り替えを検討している飲食店からのサンプル依頼が増加。

### ★本取組の成果★

作業効率化

機器導入による生産性の向上

新規需要開拓

同業他社の製造委託や飲食店のだしパック切替等新規需要開拓

労働生産性

具体的な数値は検証中

# 水産加工連携プラン支援事業協議会

## ■取組の背景

- 代表機関である株式会社岡崎水産は、養殖サーモンや天然鮭の加工をメインに行っているが、北海道水産物資源の加工に取り組みしていない状況である。
- そこで、北海道内で近年水揚げ量が増加しているブリやタラを高品質な状態で販売できるよう加工場の整備を行うと共に、構成員である日東製網株式会社が仕入れを行っている生産事業者等とのサプライチェーン全体の活性化に取り組み、魚価向上及び流通量拡大を図る。

## ■取組目的/解決する課題

- 機器導入による省人化の実現
- 新商品開発及び付加価値向上に取り組み、北海道産水産物の有効利用を図る
- 生産者や水揚げ漁港から提供される情報を踏まえ、スムーズな原料確保と高品質な製品製造を図る。

## ■協議会の構成員と役割

	段階	名称	役割
事業実施者	加工	株式会社岡崎水産	日東製網株式会社を通じて調達したブリ・タラ等を、フィレやドレスの状態に加工及び凍結を行う
	生産	日東製網株式会社	定置網漁業者等から魚を仕入れ、株式会社岡崎水産に加工原料として供給するとともに、水揚げ状況等も提供

## ■取組内容

### 連携協議会の取組

- ◆日東製網株式会社は地域漁業者から北海道産ブリやタラの水揚げ情報等を得て、株式会社岡崎水産へ提供。
- ◆株式会社岡崎水産は機器導入によるライン整備に取組み、省人化及び作業効率の向上を図ることで、従来のサーモン加工に加え、北海道で水揚げされるブリやタラの加工に着手する。
- ◆株式会社岡崎水産は導入した加工機器を利用し、フィレやスキンレス等の高次加工かつ高品質な製品製造を行う。

### スタートアップ支援

- ◆ブリ、タラの加工機器の導入
- ✓ **皮取り機の導入** > フィレ等への加工で、顧客によっては皮なしでの要望もあることから、これらのニーズに対応する。
- ✓ **真空包装機の導入** >、製品化されたフィレ等加工品を劣化させないための、**真空状態での包装**に対応。
- ✓ **急速プレハブ冷凍庫の導入** > 製造した水産加工品の**品質保持**のために、急速冷凍して保管する。

# 顧客ニーズに対応した新商品化による付加価値向上等

## ■取組実施前の状況

### 北海道でブリやタラが増加傾向



ラウンド出荷中心のため安価に取引される



ブリ漁獲量の増加

・価格低迷  
・人手不足により新規事業の展開が難しい

## ■本取組実施後

### 加工能力の強化

### 高品質な加工品



付加価値向上



### 導入機器類



## ■取組の現状と今後の展望

- 日東製網株式会社からの情報提供により高品質な製品の大量生産に成功。これによりブリ加工品について「北海道産天然ブリ」と謳うことも可能になった。
- 包装デザインにも工夫を凝らすことによって、一般消費者の認知度向上に寄与すると共に、高次加工品の製造が可能になったことで、昆布締商品等の新たなニーズへの対応が可能になった。

### ★本取組の成果★

#### 成果目標

製品品質向上等により売上高が17%増加

#### 作業効率化

機器導入で5名→1名の省人化に加え、日産も約3tの増産に成功

#### 労働生産性

労働生産性指数は経年変化をフォロー中

# 石狩湾主要魚種加工流通連携協議会

## ■取組の背景

- 近年漁獲量が増加傾向にあるニシンは、石狩地区の漁業者にとって、地域における漁獲のおよ半数を占めるサケ漁が落ち着く冬場の貴重な収入源であるものの、鮮魚での販売が主体であり、集中水揚げ時には、作業が追いつかず、ミールに仕向けられることで極端に価格が下落する傾向にある。特に卵(数の子)を持つ雌に比べて、雄についてはミール向けとなることが多い。
- 石狩地区は近隣への企業参入等により人材を十分に確保することが困難な状況であることから、サケ等一時的に集中して水揚げされる魚種に対する必要な加工作業の人員を十分にできず、これまで随意契約で行われてきた加工事業者による全量買付の持続性が危ぶまれている。

## ■取組目的/解決する課題

- マーケットニーズの把握のための調査
- マーケットニーズに即した商品供給・開発
- 機器導入による省人化の実現

## ■協議会の構成員と役割

	段階	名称	役割
事業実施者	生産	石狩湾漁業協同組合	組合員による原料ニシンの生産
	加工	株式会社佐藤水産	新商品の企画調査・開発・製造・販売
	販売	株式会社魚力	新商品の販売・プロモーション
	その他	株式会社グリーンパワーインベストメント	地域の漁業振興策の検討

## ■取組内容

連携協議会の取組

### ◆連携協議会の開催

- ✓ 取組内容に関わる協議➢マーケティング調査、調査結果を踏まえた商品開発の方向性協議、ニシン加工品(ピクルス、みりん干し)の開発
- ✓ ニシンのマーケティング調査➢首都圏での試食調査とアンケート調査・分析
- ✓ 鮮魚専門店にてフェアの開催➢協議会で作成した販促資材(B2ポスター、ミニのぼり、スイングポップ)を活用した首都圏での販促催事(ニシンフェア)の実施

### ◆コンサルティング契約の実施

- ✓ 協議会運営支援、マーケティング調査の実施・分析、販促資材試作、フェア企画等

スタートアップ支援

### ◆ニシンの加工機器の導入

- ✓ 三枚卸機の導入➢ニシンのフィレ加工を効率的に行い、短時間かつ少人数での加工体制の整備
- ✓ 骨切り機の導入➢消費者が嫌う小骨が多い特性をもつニシンに対し、課題を解決するための機器を導入。刺身商材を含めた需要拡大を目指す。
- ◆サケ加工機器の導入
- ✓ ヘッドカット・ガッターマシンの導入➢作業の効率化により集中水揚げに対応。全量買い取りが継続されることで安定供給体制を構築され、漁業者所得の安定にもつながる。

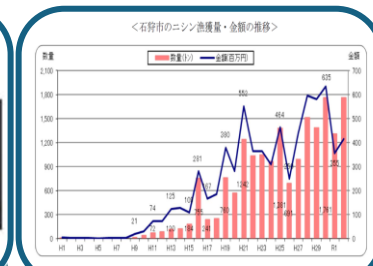
# 顧客ニーズに対応した新商品化による付加価値向上等

## ■取組実施前の状況

集中水揚げによって、ミール向けとなってしまいうニシン雄



集中水揚げで低利用



ニシン漁獲量の増加

・価格低迷  
・人手不足と処理能力低下

## ■本取組実施後

産地と加工の連携



ニーズに即した新商品開発

＜事業活用によるニシン オス単価推移のイメージ＞



消費者ニーズ



## ■取組の現状と今後の展望

- ニシンマーケットの可能性について、大いに期待できることがわかり、今後の首都圏等での販売拡大が期待できる。
- 消費者ニーズに即した商品開発を持続し、消費地において一般的な魚として定着させていくことが今後の課題となる。

★本取組の成果★

原料転換と商品開発

作業効率化

労働生産性

ニシン雄の買付量(実施前)4,252kg→(実施後)13,336kg(314%)

機器導入で5名→1名対応とし、配置転換によって作業を効率化。

労働生産性指数は経年変化をフォロー中

# 宗像市水産物加工推進連携協議会

## ■取組の背景

- ▶ 豊かな海洋資源を誇る宗像市だが、水揚げのほとんどが福岡市の市場に運ばれ、宗像市内の流通量が少ないことに加え、低利用魚が餌用として安価に取引されているため、漁業者の所得向上に繋がっていない。
- ▶ コロナ禍で飲食店向けを中心とした地元産水産物加工品の売上げが激減。
- ▶ 地産地消の取り組みの一環として、学校給食への食材使用を強化したいが、加工施設の人手と機材不足で対応が困難。

## ■取組目的/解決する課題

- ▶ 機器導入による省人化及び生産量拡大
- ▶ 低利用魚活用のための簡易冷凍庫の導入。
- ▶ 外部コンサルティングによる、生産から加工・流通までの持続的な体制の確立

## ■協議会の構成員と役割

	段階	名称	役割
事業実施者	生産・加工・流通	宗像漁業協同組合	原料の生産および持続的な加工・供給体制の確立
	支援	宗像市	問題解決への支援
	流通	宗像農業協同組合	農水連携による新たな流通を検討
	販売	宗像市教育委員会	学校給食での地産地消を推進

## ■取組内容

### 連携協議会の取組

#### ◆コンサルティング契約の実施

- ✓ 水産加工・流通に関する指導助言▶水産加工・流通の持続性確立
- ✓ 生産計画や流通戦略の策定などのノウハウ▶水産加工・流通の生産力向上

### スタートアップ支援

#### ◆学校給食の加工・包装・検査機器の導入

- ✓ 真空パック機・電動ウロコ取り・フィレマシンの導入▶人手不足を解消し生産量を上げることで、市内全小中学校の給食へ必要な加工供給数を実現する。
- ✓ X線異物混入探知機の導入▶安全・安心な加工食材の提供を行う。
- ◆低利用魚の貯蔵機器の導入
- ✓ 簡易凍結庫の導入▶原料仕入れ価格抑制も踏まえ、新たに低利用魚を活用。大量の原料を仕入れ保管する。

# 顧客ニーズに対応した新商品化による付加価値向上等

## ■取組実施前の状況

### 低利用魚が安価に取引されている



水産加工品の売上減少

### 学校給食等への新規販路開拓

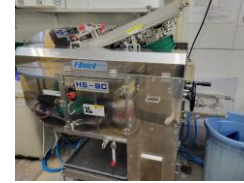


人手付属及び設備面で対応できていない

・価格低迷  
・人手不足と処理能力の面から対応できない

## ■本取組実施後

### 生産から流通までの持続的な体制確立



### 低利用魚を原料とした新商品開発



### 導入機器類



安心安全



## ■取組の現状と今後の展望

- ▶ 宗像農業協同組合や宗像市教育委員会と連携し、直売所での販売や学校給食への納品体制を整備した。
- ▶ 宗像農業協同組合保有の保冷車を活用し、約1万食の学校給食を宗像市内の小中学校21校へ7回提供。
- ▶ 加工機器導入により生産能力が向上されたことに加え、X線異物混入探知機を導入したことで、より安心安全な水産物を供給できるようになった。

### ★本取組の成果★

新規販路開拓

学校給食への納品回数及び数量増加。

作業効率化

機械導入で加工能力が向上し、安全面も強化。

労働生産性

労働生産性指数は経年変化をフォロー中

# 徳島水産物販路推進協議会

## ■取組の背景

- ▶ 全国トップシェアである徳島県のハモだが、季節性が高い魚種のため、旬の時期以外はほとんど原料として安価で取引されている。
- ▶ 徳島県では安定的に水揚げされる小型の魚(ボウゼ・カマス・アジ)があるが、スーパーのバックヤードでは下処理に手間がかかるため、現在は流通が大変少ない状況にある。
- ▶ 深刻な人材不足と人員の高齢化に面しており、機械化された衛生的な加工場の作業に興味を持って働いてくれる若手の担い手づくりが喫緊の課題である。

## ■取組目的/解決する課題

- ▶ マーケットニーズに即した商品供給・開発
- ▶ 機器導入による省人化と安定供給の実現
- ▶ 漁業者の所得向上

## ■協議会の構成員と役割

段階	名称	役割
原料調達・販売	徳島魚市場株式会社	産地市場における荷受け、漁業者からの原料調達、加工製品の卸売販売
加工・販路拡大	株式会社トクスイ	新商品の販売・プロモーション

## ■取組内容

連携協議会の取組

### ◆連携協議会の開催

- ✓ **打ち合わせ・会議の実施**▶ 担当間の打ち合わせや、情報共有のための会議を開催

### ◆調査の実施

- ✓ **市場調査**▶ 関西エリアの量販店を調査し、バイヤーへのヒアリングと情報共有を実施

### ◆ハモおよび小型の魚の加工機器の導入

- ✓ **スライサーの導入**▶ ハモや小型魚の販路拡大のため下処理を施す。小型魚(ボウゼ・カマス・アジ)のおろし機械としても兼用
- ✓ **骨切り機の導入**▶ ハモの販路拡大のため骨切り加工を施す

### ◆商品発送に対応する機器の導入

- ✓ **真空包装機の導入**▶ ハモや小型魚の消費地への商品発送に対応
- ✓ **急速液体冷凍機の導入**▶ ハモや小型魚の消費地への商品発送に対応

### ◆鮮度維持機器の導入

- ✓ **冷水チラーの導入**▶ 鮮魚の鮮度維持

### ◆衛生度向上機器の導入

- ✓ **微酸性電解水生成装置の導入**▶ 加工場の衛生度向上

スタートアップ支援

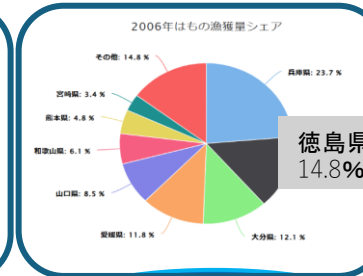
# 顧客ニーズに対応した新商品化による付加価値向上等

## ■取組実施前の状況

ハモは旬を過ぎると極端に安価になる



ハモの普及も伸び悩み



・旬以外のハモの利活用  
・ハモ以外の魚種への対応

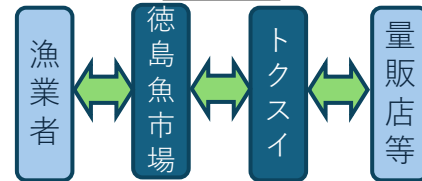
ハモの漁獲量は全国トップクラス

## ■本取組実施後



イボダイ等の活用

地域連携



地魚の活用促進

消費者ニーズ



## ■取組の現状と今後の展望

- ▶ 加工体制の構築により地魚の活用手段が増加。ハモの加工作業の効率化で、旬を逃さない供給が可能
- ▶ 液体凍結機の導入でヒラメやスズキのスキンレスなども高評価。徳島では一般的だが流通しづらいイボダイや、足赤エビなどの今後の展開が期待される。

### ★本取組の成果★

原料転換と商品開発

ハモの取扱量(実施前)3,800kg→(実施後)9,000kg(2倍増)

作業効率化

加工作業が2倍の速さに増加

労働生産性

労働生産性指数は経年変化をフォロー中

# 国産アジフライ連携協議会

# 資源の有効利用及び原料の品質安定化による付加価値向上

## 背景・課題

国産アジフライを量販店に納品し、店内バックヤードで小分け作業を行い販売しているが、人手不足や食品衛生法改正等により、バックヤードでの作業を行えない量販店が増加傾向にある。

これまで松浦市内の加工場で魚価の安かったアジをアジフライに加工し、付加価値を向上させて全国の量販店・外食チェーンに販売する取組は、新たな雇用の創出のみならず地域経済に貢献してきたが、近年は安価な中国産の競合商品が台頭し、国産アジフライの売上が減少している。

## 取組のポイント

- ・長崎県松浦市において、水産加工・流通の生産力向上と持続性の両立を図るため、生産・加工・流通・販売を含むサプライチェーン上の関係者だけでなく松浦市も参画した連携協議会を開催し、現状の課題の共有や今後の展開に向けた協議を行う。
- ・加工場において手作業で行っていた印字作業や梱包作業等を機械化することで作業効率向上と生産効率の向上を図る。
- ・量販店の要望を踏まえたアウトパック商品の開発を行う。
- ・展示会に出展し、長崎県松浦市で生産される国産アジフライの一層の消費拡大と知名度向上を図る。

## 取組の成果

- ・機械導入により印字作業や梱包作業等がスムーズになったことで作業効率が向上し、生産効率が向上しただけでなく、省人化・省力化も図られた。
- ・量販店の要望を踏まえたアウトパック商品については本格的な導入に向けて調整中。
- ・展示会に出展し、長崎県松浦市で生産される国産アジフライの一層の消費拡大と知名度向上が図られた。

## プロジェクトフロー

### 生産者・加工者

- ・人手不足
- ・コスト削減
- ・作業効率向上

作業工程を機械化することで生産効率の向上や作業が軽減  
地域水産業の発展に寄与

### 販売者

- ・安価な中国産アジフライの大量販売
- ・売上げの低下

国産アジフライの認知度向上及び新規販路開拓

## 展示会出展



## 封函機



## インクジェットプリンター



### ★本取組の成果★

生産効率向上

作業軽減

労働生産性

作業工程を機械化することで生産効率が向上

作業工程を機械化することでの作業軽減

労働生産性指数は経年変化をフォロー中

# いいオサカナ推進協議会

## ■取組の背景

- 温暖化等の影響で漁場・漁獲状況が変化するなか、新たな加工原料として低未利用魚が注目されているものの、数量確保及び調理や加工に手間を要する、サイズ・味・品質が安定しないという課題に加え、丸魚のままでは既存流通・小売に乗りづらい状況のため、有効活用できていない。
- 三重県浦村町の生浦湾ではカキの生育がここ数年不漁で、カキ養殖以外の商品開発や規格外の有効活用、販路開拓も進んでいない。
- 生産者と加工業者が連携し地域の低未利用資源を活用した新商品開発、量販店や飲食店等と一体になった販売促進等により、水産資源の付加価値向上や資源の持続的利用、サプライチェーン全体の収益向上を求められている。

## ■取組目的/解決する課題

- 規格外のカキ、アイゴを素材とした新商品開発。
- 展示商談会に出展し商品紹介や商品の課題解決のヒントを得る。
- 機器導入・技術導入により新商品開発、付加価値向上を図る

## ■協議会の構成員と役割

段階	名称	役割
コーディネーター	株式会社NKB	産地市場における荷受け、漁業者からの原料調達、加工製品の卸売販売
加工・販売	有限会社丸善水産	低・未利用魚の加工、新商品製造販売

## ■取組内容

- ◆自動加熱調理機器の導入**
- ✓ **スチームコンベクションの導入**➢カキ・アイゴ加熱加工を効率的に行い、操作性も楽で誰でも使いやすい点を活かし、新商品開発を図ると共に協議会メンバー間での横展開にも取り組む。
- ◆展示商談会**
- ✓ **展示商談会への参加**➢低・未利用魚を加工した新商品を小売店等で展開してもらうため、西日本のバイヤーが集まるフードストアソリューションズフェア、東日本のバイヤーが集まるスーパーマーケットトレードショーに出展し、販売機会を創出する。またフードストアソリューションズフェアでは**試作品販売**を行うとともに、商品の課題や改善点、商品のアピールポイントを整理する。

スタートアップ支援

# 顧客ニーズに対応した新商品化による付加価値向上等

## ■取組実施前の状況

### 低未利用となっているアイゴ



加工に手間がかかる  
数量や品質が揃わない



主要水産資源減少  
・低未利用魚は加工に手間がかかる

## ■本取組実施後

### 導入機器



スチームコンベクション

### アイゴや小型カキの新商品開発



アイゴ切身



アイゴ漬



カキ西京漬

## ■取組の現状と今後の展望

- 各種商談会に出展し、開発したアイゴ・カキ商品の試食等を実施。名刺交換のみならず、効果的な販売に向けてのサンプル送付やヒアリング等を行い、商談機会が増加した。
- スチームコンベクション導入により、従来商品よりも柔らかく仕上がりが操作も簡易なため、安定的な製造体制が構築できた。今後はZEROCOの冷凍技術と合わせて商品開発や新規販路開拓を行うこととしている。

### ★本取組の成果★

原料転換と  
商品開発

アイゴの買付量(実施前) 250kg→(実施後) 1268kg(約507%)

作業効率化

機械導入により3名→2名で対応可能となり作業を効率化できた

労働生産性

労働生産性指数は経年変化をフォロー中

# 日本未利用魚活用協議会

## ■取組の背景

- 蒲鉾やすり身等の魚肉練り製品の原料は約9割が輸入冷凍すり身で、近年の物価高騰や円安により原料コストが大幅に上昇していることに加え、世界的な魚食人気により、原料確保が困難になりつつある。
- 富山県内に限らず各地の漁港では、小型シイラや脂が乗っていない夏ブリ等、そのまま食する事も調理する事も難しい魚が多く獲れるが、多くの水産加工業者は人的リソースや加工のノウハウを持っていない。
- 魚を捌き、加工を行う専門会社は漁の繁忙期と閑散期で仕事量にばらつきがあるため、安定的な雇用確保に苦労している。

## ■取組目的/解決する課題

- **いとう商店**の技術力を活用し、未利用魚を効率よく捌き、加工原料を安定的に供給する。またイワシ以外の加工業務にも事業を拡大し、年間を通じた業務の平準化を目指す。
- **富山ねるものコーポレーション**はいとう商店から供給される未利用魚の加工原料を用いて、これまでのノウハウを活かして新たな蒲鉾や調理すり身を開発・製造する。
- **富山県食品研究所**が、未利用魚に関するデータ分析と分析結果に基づいてアドバイスを行い新製品開発を支援し、**富山県農林水産部**と共に地域資源としてブランド化を図る。

## ■協議会の構成員と役割

	段階	名称	役割
事業実施者	加工	株式会社いとう商店	未利用魚の加工(魚肉練り製品の原料向け)
	製造	株式会社富山ねるものコーポレーション	魚肉練り製品の製造・流通及び、未利用魚を活用した魚肉練り製品の試作・開発
	その他	富山県農林水産食品研究所	未利用魚に関するデータ分析とアドバイス
	その他	富山県農林水産部	地域資源としてブランド化支援

## ■取組内容

連携協議会の取組

### ◆連携協議会の開催

- ✓ **協議会運営**➢お互いの製造・生産体制の確認や打合せ等を実施。全国の国内水産資源を活用し、独自性のある先進事業の視察や調査を実施し、共同で試作開発。

### ◆コンサルティング契約の実施

- ✓ **評議会の運営支援**➢協議会の設立と運営に係る指導や連携体制の構築、市場調査とテストマーケティングに関する支援等。

スタートアップ支援

### ◆未利用魚加工機器の導入

- ✓ **重量検査機の導入**➢品質向上と不良品の自動排除により生産効率向上を図る。
- ◆**原材料費・加工費・入出庫料・保管経費**
- ✓ **製造・開発に係る経費**➢未利用魚の買付、製造経費、生魚及び加工原料の冷凍保管を実施するにあたり必要となる経費。
- ◆**食品展示会出展・プロモーション**
- ✓ **展示会出展・情報発信**➢展示会で新商品発表や試食を実施し、新規販路開拓や販促戦略に活かす。また未利用魚を活用した新商品を消費者に広く周知するため、SNS等の情報発信や商談会で認識を深めてもらう為、チラシの作成及び配布を行う。

# 顧客ニーズに対応した新商品化による付加価値向上等

## ■取組実施前の状況

水揚げされるも安価で取引される低未利用魚

冷凍すり身が輸入原料主体  
練り製品の原料確保が難しい



シイラ



夏ブリ



ホウボウ

加工に手間がかかる

ノウハウを持っていない

## ■本取組実施後

様々な試作品製造

練り製品に適した原料探し



様々な新商品開発



美味しい練り製品



## ■取組の現状と今後の展望

- 低未利用魚のシイラ、トビウオの加工を従来の手作業から構成員の株式会社いとう商店に委託することで、作業効率の及び工場稼働率が向上。
- 地域資源のブランド化及び市場開拓を推進するため、無添加で栄養価の高いかまぼこ商品であることをPRしつつ、パッケージデザインも工夫し、無添加食品スーパーや高級スーパーでの販売を目指す。

### ★本取組の成果★

原料転換と商品開発

低未利用魚を原料とした新商品の試作及び試食検証⇒年間113回

作業効率化

分業作業で効率化に成功したことで、低未利用魚の使用比率向上

労働生産性

労働生産性指数は経年変化をフォロー中

# 大和・樽水協連携協議会

## ■取組の背景

- 大ワ大和水産株式会社が使用するすり身原料は、価格が比較的安定していた米国産スケソウダラが主であったが、近年の物価高や円安の影響により仕入れ価格が高騰し、収益を圧迫している状況が続いている。
- 一方、小樽市の漁業は江戸時代よりニシン漁で栄え、最盛期には20隻を超える漁船が小樽港で水揚げしていたが、現在は4隻まで激減している。
- 加えて、水揚げされても少量多品種で他地区の相場の影響を受け価格変動が大きいことから、小樽水産加工業協同組合員（樽水協）17社の大部分は、比較的安定している海外産の冷凍すり身を使用しており、地元資源が有効活用されていない。

## ■取組目的/解決する課題

- 大ワ大和水産株式会社が樽水協の組合員からホッケすり身を仕入れることで、従来の輸入すり身への依存から脱却及び、国産すり身の利用促進により原料確保のリスクを減らし、地産地消を目指すと共に「北海道産ブランド発信」を強調していく。
- 新商品としてホッケすり身を用いた野焼きちくわ磯部揚げを開発し、自社ブランド品として販売に取り組み。
- 現状の機器ではホッケのゲル化特性により、火ぶくれが生じやすくロス率が高いことから、新たに竹輪製造機器を導入し、高品質な商品製造と業務効率化を図る。

## ■協議会の構成員と役割

高品質な商品製造

	段階	名称	役割
事業実施者	加工販売	大ワ大和水産株式会社	野焼き竹輪磯部揚げの加工製造・販売
	調達保管	小樽水産加工業協同組合	国産ホッケすり身調達・野焼きちくわ磯部揚げ保管・輸販売

## ■取組内容

スタートアップ支援

### ◆加工機器の導入

- 竹輪製造機器導入>大ワ大和水産株式会社は主に海外産すり身を原料に焼きちくわや揚げかまぼこを製造しているが、国産すり身の取扱いを増やすには新たな製造ライン導入が必要。従来機に比べロスも少なく、国産ホッケすり身の商品化が可能となる。

# 資源の有効利用及び原料の品質安定化による付加価値向上

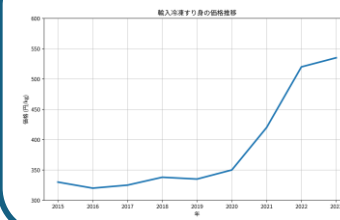
## ■取組実施前の状況

### 有効活用されていない地元資源



ホッケの水揚げ

### 価格が高騰する冷凍すり身



冷凍すり身の価格推移

- 加工原料不足
- コスト高
- 地元水産物の有効活用

## ■本取組実施後

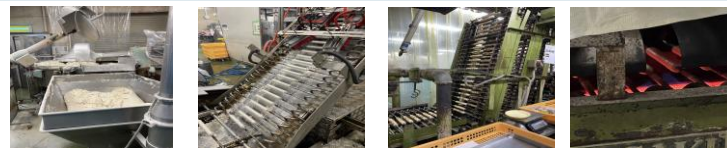
### 竹輪新商品



地産地消



### 導入機器類製造風景



## ■取組の現状と今後の展望

- 地元漁港の水揚げ状況や生産体制を活かし、ホッケのみならずニシンやカスベ等の他魚種についてもすり身原料として活用できないか検討中。
- 機器導入により製造ラインが追加になったことで生産量が増加し品質も安定していることから、新たに包装機等を導入し本確な増産体制の整備に取り組むこととしている。
- 樽水協主導のもと、組合員同士の商品コラボや共同販売に取り組み、ビジネスマッチングの活性化を図る。

### ★本取組の成果★

作業効率の向上

機器導入により従来の作業時間から1時間短縮し休日も増加

製品ロスの削減

歩留まりの向上や火ぶくれによるロスも改善され生産量も拡大

労働生産性

労働生産性指数は経年変化をフォロー中

# いわし加工推進連携協議会

## ■取組の背景

- 例年だと春漁・秋漁に獲れるはずのイワシが、近年は真夏・真冬の時期に最盛期が来ることも珍しくなく、先の読めない漁獲量の不安定さから相場が乱高下している。
- イワシ製品は一次加工品が多いことから付加価値を付与する過程がほぼ無く、製品の評価基準は原料段階で色・サイズ・鮮度などが一定基準を超え、且つ最も安いものがバイヤーに選ばれる安売り合戦となっており、イワシ加工業者の利益率を圧迫している。

## ■取組目的/解決する課題

- 付加価値の高い新商品開発
- 専門技術(加工・解凍・乾燥など)の共有し、高品質な製品製造体制の整備
- 外部コンサルティングによる、開発指導を受ける

## ■協議会の構成員と役割

	段階	名称	役割
事業実施者	開発・営業	株式会社中辰	原料確保および技術研修実施。新規販路開拓、新商品開発を担う
	加工	有限会社井上商店	原料保管、加工作業

## ■取組内容

### ◆連携協議会の開催

- ✓ **マーケット調査**➢各エリアの商品調査を実施し、商品構成の革新や既存商談先とのバイヤーに他部門のバイヤー紹介を頂き、新規取引先開拓を進める。
- ✓ **ネット販売サイトの新規開設**➢直売店での販売や楽天市場等で存在力ある企業へのアプローチに加え、協議会運営の直営サイトを立ち上げ、**ネット販売を強化する。**

### ◆コンサルティング契約の実施

- ✓ **新商品開発に関する指導助言**➢「農林水産大臣賞受賞「しらす製品」」の開発実績を持つ管理栄養士から商品開発の**助言**
- ✓ **輸出販売や販売強化などのノウハウ**➢事業実施者である株式会社中辰、有限会社井上商店とコンサルタントが持つノウハウを共有し、量販店や通信販売、宅配事業等の**販売力を強化**することに加え、輸出販売の可能性も広げていく。

## スタートアップ支援

### ◆加工・製造機器の導入

- ✓ **色彩選別機・プレス機・簡易選別ラインの導入**➢常温販売可能で付加価値も付与できるせんべい加工に使用。また**労働生産力の向上**にも繋がる。

### ◆原材料・加工経費

- ✓ **試作用・新商品開発原材料**➢「釜揚げしらす」「生しらす」を原料とした**常温流通が可能**なせんべい加工を行うにあたり、工程の洗い出しや仕上がりの確認等を実施しながら試作品製造に取り組む。同様に釜揚げしらすを原料とした「たたみいわし」の試作品製造も行う。

# 顧客ニーズに対応した新商品化による付加価値向上等

## ■取組実施前の状況

### 漁期や漁獲量が不安定なイワシ



価格も高騰傾向

### 釜揚げしらす等のイワシ製品



一次加工品が多く  
高付加価値化が難しい

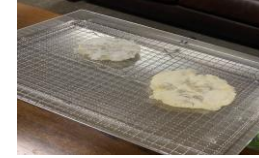
・利益率圧迫  
・高次加工品が  
乏しい

## ■本取組実施後



うす焼きせんべい焼き機

### いわしせんべい等の新商品



美味しい  
新商品

### その他 加工機器



## ■取組の現状と今後の展望

- 管理栄養士の指導と大学との産学連携により、想定以上の商品アイデアが挙げられた。今後は商品化に向けて試作品製造等に取り組む予定。
- 釜揚げしらすや上乾ちりめん等からさらに高付加価値化を目指す商品として、しらすせんべいを開発中。現在おつまみ需要や幼児向け、健康食品の三方向での販売に向けて商品化を進めている。

## ★本取組の成果★

商品開発

高次加工品として2種類の商品化に成功。販売に向けて整備中。

作業効率化

機器導入及び原料供給体制が整備されたことで生産力が向上。

労働生産性

労働生産性指数は経年変化をフォロー中

# 房総産原料魚身質改善利用協議会

## ■取組の背景

- 加工原料となる冷凍魚の身質は同一ロット内でも差があり、身質に格差のある原料魚を同一の加工ラインで処理すると不良品の発生や歩留まりの低下につながることも、不良品の排除に手間を要し原料が不足する一因となっている。
- イワシやサバ等は元々鮮度低下が早く、漁船の同一船倉内でも表層と船底で鮮度差が生じるが、零度以下の海水に一晚漬けこむと鮮魚・冷凍魚共に身質が引き締まり、多様な身質の均一化を図ることができる。そこで下物の身質を改善し上物とともに効率よく加工することで、原料確保状況の改善や品質の安定化が見込まれる。

## ■取組目的/解決する課題

- 機器導入による原料確保状況の改善、品質の安定化、作業の効率化
- 機器導入による省人化の実現

## ■協議会の構成員と役割

	段階	名称	役割
事業実施者	生産	有限会社大福商店	船橋～銚子エリアの魚介類の仕入、冷凍保管
	加工	有限会社スズ市水産	加工品の製造・販売

## ■取組内容

### 連携協議会の取組

#### ◆連携協議会の開催

- 意見交換の実施及び生産体制の整備>鮮度低下した加工原料の取扱いに関して、有限会社大福商店の原料確保網と有限会社スズ市水産の加工技術を生かし、安全で信頼性の高い商品製造及び販売に取り組む。

#### ◆販売戦略

- 既存取引先への販売>有限会社スズ市水産が有している南房総市・内房・外房の学校給食センターやコープデリやヨーカ堂、イオン等への量販店へ販売。

### スタートアップ支援

#### ◆加工機器の導入

- 製氷機用リモートコンデンサーの更新>加工原料の冷却に十分な碎氷を作る体制の整備。

#### ◆海水を利用した加工原料の品質安定化

- 海水電解殺菌装置の導入>水道水と塩で人工的に生成する海水はコストと手間が掛かることから、漁港内海水を利用した海水殺菌装置を導入し殺菌力のある衛生的な海水を作成して碎氷で0℃以下に冷却し、これに一晚漬け込むことで、加工原料魚の身割れを防ぎ、品質安定化を図る。

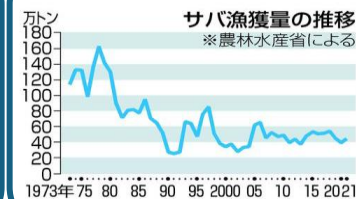
# 資源の有効利用及び原料の品質安定化による付加価値向上

## ■取組実施前の状況

### 漁獲時の船倉内でも表層と船底で温度・品質差が生じる



品質のばらつき

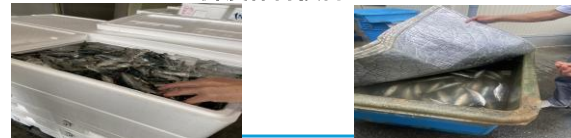


加工原料魚の減少

- 加工原料不足
- 人手不足
- コスト高

## ■本取組実施後

### 鮮度保持技術の向上



品質が安定した加工原料

安心安全な商品



## ■取組の現状と今後の展望

- 電解殺菌海水を鮮魚出荷に利用することで身質を改善。鮮魚の1～2日の鮮度保持延長を実感。
- 冷凍加工原料においても、身が締まり、ぬめりがなくなることで、三枚カットの作業性が向上。廃棄ロス等の減少にも貢献。
- 販売先からは一定の評価を得ているものの、取引価格の向上には繋がられていないため、継続的な取引による信用や品質面の担保に取り組み、販売価格に反映させることが課題である。

### ★本取組の成果★

残滓や廃棄ロスの減少

歩留まり向上、廃棄ロス減少、作業効率向上を実現

他魚種への応用

海水の殺菌能力を調整でき、活魚を含む様々な魚種に応用可能

労働生産性

労働生産性指数は経年変化をフォロー中