

伊予蒲鉾株式会社

ミートチョッパーの導入によるハランボの耳石の除去 及び粉碎と魚残渣の有効活用

- ①ミートチョッパーを使い、ハランボを丸ごと投入し耳石を除去及び粉碎し手作業での調理手間を省く。
- ②ミートチョッパーを使い、大型魚（エソ等）の残渣（骨・皮・鱗）を、できるだけ細かくペースト状にし、じゃこ天（一般普及品）もしくは新製品の原料の一部として甦らせる。

事業取り組みの経緯

●伊予蒲鉾株式会社の特徴

昭和47年、伊予蒲鉾協業組合として八幡浜市で創業、昭和62年9月伊予蒲鉾株式会社を設立、地元宇和海の恵みを生かした伝統の味と技を継承、水産練製品（じゃこ天、蒲鉾、竹輪）の製造を展開してきた。

昭和63年、西予市（旧・宇和町）に事務所・工場を移転し業務を拡大、各種製造商品は各種品評会での受賞や、愛媛県の「愛あるブランド」に認定されるなど外部より高い評価を得ており、また工場はISO9001を取得し品質マネジメントシステムにも力を注いでいる。季節によって製造商品の構成は変化するが、通年では天ぷら類（揚げ物）50%、蒲鉾類30%、竹輪類20%の売上構成となっている。

当社商品の特徴としては、ハランボ（ホテルジャコ）など愛媛県産魚100%で製造する「愛あるブランド」認定の『無添加うす塩手押しじゃこ天』、八幡浜港に水揚げされるエソの皮を使用した『エソの皮ちくわ』、愛媛県が全国トップの出荷量を誇る養殖鯛を使用した『鯛の皮ちくわ』など、地元の魚を使用した練り製品をこだわりを持って製造してきた。

●設備投資の経緯

しかし、近年は海外の原料（冷凍すり身）を使用した大手メーカーの練り製品が安売りを展開、市場において価格破壊を引き起こし、加えて水産資源の減少から魚価が高値で推移し年次利益の縮小を強いられてきた。

「じゃこ天」類の原料で製造業者が使用する魚にハランボ（ホテルジャコ）があり、成魚で6～8cm、稚魚で3～4cmのものが水揚げされる。原料として使用する際に、頭・内臓・鱗を手作業で除去しミンチ（ミートチョッパー）にかけ、骨・皮は丸ごと利用。特に、ハランボ（ホテルジャコ）には頭部に平衡感覚を維持するために耳石（じせき）と云う米粒の様な形をした器官があり、これが混入した「じゃこ天」は嘔むと砂を嘔むような嫌悪感がある。この頭部を除去する下処理作業に時間を要するため、小さな稚魚は業者に敬遠されがちで、成魚と比べ比較的安値で取引されている。成魚はトロ箱1杯5,000～15,000円、稚魚はトロ箱1杯1,000～5,000円。また、稚魚の下処理作業はトロ箱1杯で1人・1～2時間の時間が必要である。

このハランボ（ホテルジャコ）の耳石を機械で粉碎及び除去出来れば、安価な原料を使用することによるコストダウンに加え、原料の有効活用、また手作業の時間短縮による作業効率アップが出来ると考え、高性能ミートチョッパーの導入を計画した。



【ハランボ（ホテルジャコ）の耳石（じせき）】

実施内容

●高性能ミートチョッパーを導入

今回導入したミートチョッパーは、従来難しいとされてきた大きな骨や皮などを、特殊構造のプレート（目皿）によりチョッピングが可能となった。また、目詰まりのトラブルを回避するため穴をテーパ形状（円錐型）に加工、加えてインバータ（変速機）装備により、原料に応じて最適な回転速度に制御、金属摩擦で発生する熱を抑え原料の鮮度低下を防ぐことも可能となり、異物混入防止のため錆（さび）の出ないステンレス製とした（従来品は鋳物製であった）。



【導入した高性能ミートチョッパー】
ステンレス製・72型

●高性能ミートチョッパーによる試験

高性能ミートチョッパーを導入後、ハランボ（ホテルジャコ）を丸ごと機械に投入、耳石の粉碎・除去の実験を行った。プレート（目皿）を1ミリ単位で調整すると同時に、チョッパー作業の回数を変化させ、ペースト（原料）を製造した。出来上がったペースト（原料）で、じゃこ天を製造したところ、大変評判が良く、今後販売可能と確信出来た。



【ペースト（原料）の製造】



【試作完成品】

事業取り組みの成果

●新商品の完成

今回の高性能ミートチョッパー導入により、ハランボ（ホタルジャコ）の下処理作業に伴う時間短縮が可能となり、また、従来より約20～30%の原料有効活用の実現化にも至った。

この状況下、出来上がった試作品は、魚の骨が豊富に含まれ、従来品と比べカルシウムやコラーゲンの含有量が大幅に増加していることが判明した。

そこで専門機関にて検査してもらったところ、特にカルシウムに至っては従来品と比べ約3倍もの含有量があることが判明、栄養機能食品に認定され、商品名「健康じゃこ天・骨力（こつりょく）」として新商品の完成に至った。



【健康じゃこ天・骨力】

今後の活動予定

●今後の活動予定

これまでの味を維持し、既存商品の製造は維持しながら、高性能ミートチョッパー導入により更なる新商品の開発を継続していく。

また、世界規模で年次漁獲高の減少が聞かれており、限られた水産資源の状況下の中において、更に原料の有効活用を促進し環境問題にも対応していきたい。

●今後の課題

従来は食品スーパー、食品問屋を対象とした販売形態であった。新商品「健康じゃこ天・骨力」が栄養機能食品として認定されたことから、今後は発育盛りの子供を対象とした学校給食やカルシウムなどの摂取量が少ない老人を対象とした介護食などに対する営業を展開、これまでと異なった新たな市場を開拓することが課題である。同業他社との商品差別化を図り、競合に負けない商品作りに徹する方針である。



【伊予蒲鉾株式会社 本社・看板】

伊予蒲鉾株式会社

- 代表者／代表取締役 三好 一臣
- 本社住所／西予市宇和町瀬戸390-1
- URL／<http://www.iyakamaboko.co.jp/>
- TEL／0894-66-0334 ■FAX／0894-66-0660
- 設立年月日／昭和62年9月3日
- 資本金額／3,800万円
- 従業員数／33名
- 業 種／天ぷら類（揚げ物）、蒲鉾類、竹輪類など
水産練製品の製造
- 工 場／本社工場

企業概要

水産練製品・冷凍食品の製造及び販売業として、良い素材を厳選し、安全で安心な製法で、お客様に美味しいと言って頂ける製品を作ることが当社の社会的責任と考えます。その為に、法とモラルを厳守し、技術を日々研鑽し、継続的な改善を実施することで、お客様の満足を達成致します。

主要取引先

株式会社Aコープ西日本、旭食品株式会社、宇和海・ユーエフ商事有限公司、チムニー株式会社

主力商品



●無添加うす塩手押しじゃこ天

原材料には風味・弾力を兼ね備えたハランボ（ホタルジャコ）を主に使用し、味の決め手である塩は、天日塩を使用して、魚の風味を引き立てています。



●鯛皮ちくわ

1本に3尾分の鯛の皮を使用、皮のうろこ処理から竹への巻きつけ、焼き上げまで全て手作業で製造しています。



●特上あげ巻

栄養大賞受賞商品。無澱粉で最高のすり身を油揚げで巻き蒸しあげ、美味しいだけでなく、姿形もお楽しみいただけます。

主な設備

- ・ミートチョッパー（72型）・ミートチョッパー（52型）
- ・かまぼライン・ちくわライン・天ぷらライン
- ・ステファンカッター

担当者	代表取締役 三好 一臣
連絡先	0894-66-0334
連絡先E-mail	miyoshi@iyokamaboko.co.jp