

色彩選別機導入によるシラス選別の高精度化及び生産性向上

漁獲高の減少、人件費等経費の上昇が今後も続くと予想され、水産加工の生産性向上が喫緊の課題である。そこで、カメラ方式の色彩選別機を導入し、シラス選別技術の高度化と生産性向上に挑戦する。



取り組みの背景

海洋汚染が進みマイクロプラスチック(微細なプラスチック片)などが海産物に混じることがある。マイクロプラスチックに限らず、食品に異物が混じることは許されない。当社のシラス加工においても、5人体制で目視による異物発見・除去を徹底して行ってきた。しかし、微細な異物を発見するには一定の経験とセンスが必要となる。また、担当者によるバラツキが生じる。異物混入の可能性がゼ

ロでないことから、販売価格も抑えられがちであった。さらに、シラスの加工量が増えると検査工程がボトルネックとなり、加工時間全体が長くなってしまい、鮮度も落ちていく。そこで、異物混入を未然に防止し安全・安心な商品を提供するため、また、加工量が増えても検査工程がボトルネックにならないようにするため、検査工程の自動化が課題であった。

取り組みの内容



【導入した色彩選別機】

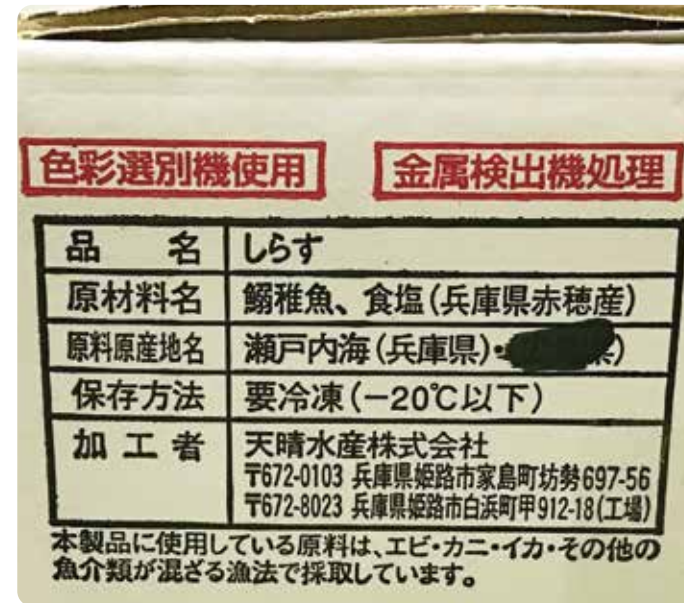
シラス等のウェット食品の異物発見・除去に適した色彩選別機を導入し、異物検査の省力化を図った。高速ベルトコンベアで加速させ

た原料(異物検査前のシラス)をフルカラーCCDカメラで上下両方向から同時に検査し、最小50マイクロメートルの異物を検出し、検出された異物はイジェクター(空気銃)から噴射される圧縮空気ですべて排除される仕組みである。従来から利用する風力選別機や金属探知機に加え、色彩選別機の導入によって、「より安心・安全」なシラスの提供が可能になった。また、従来の5人体制で実施していた検査を、色彩選別機の導入によって2人体制にした。検査体制の変更で生じた余力を、小分け包装商品の強化に振り向けた。

当社の強み

- 1 社長が坊勢島出身で、地元漁師とのネットワークを持つ
- 2 水揚げ場に隣接し、鮮度抜群の魚介類が入手できる
- 3 温度管理・工程管理された加工場を持つ

事業の成果



【シラスの化粧箱にも「色彩選別機使用」を記載】

「より安心・安全」な食品を提供し、販売単価もアップ
本補助金事業により色彩選別機を導入したことで、最小50マイクロメートルまでの異物を検出・排除できるようになった。シラスの化粧箱にも「色彩選別機使用」と記載している。異物混入の可能性を限りなくゼロにできたことで、お客様に「より安心・安全」なシラスの提供が可能になった。また、当社の販売先である卸売市場や仲卸業者・小売店は、購入後の不純物の確認・除去作業がなくなった。「より安心・安全」なシラスという価値に加え、卸売市場等の手間を省くという価値を加えることで、販売単価を上げて販売することができるようになった。



【特選シラス】

小分け包装した「特選シラス」の開発

当社シラスの主な販売先である卸売市場から、小分け包装したシラスの提供を求められてきていたが、当社の人員不足からその要望に十分な対応ができていなかった。しかし、本補助金事業で色彩選別機を導入したことで、検査要員を5人から2人に変更できた。変更により生じた人員を、小分け包装商品の生産にあてることができた。具体的には、色彩選別機や風力選別機・金属探知機を使って検査したシラスを、200グラム単位に小分けし、「特選シラス」と命名して販売できる体制が整った。また、小分けした商品が十分供給できなかったため、以前は十分な対応ができなかった小売業者・仲卸業者へも販売することが可能になった。

企業概要

天晴水産株式会社

- 事業内容: 鮮魚・ちりめん・干しえび・水産加工品の卸小売、飲食店
- 主要生産設備: 色彩選別機・金属探知機・風力選別機

設 立 : 平成8年10月22日
代 表 者 : 代表取締役 森 一成
所 在 地 : 兵庫県姫路市白浜町万代新開甲912-18
T E L : 079-247-1137
E - m a i l : info.apparesuisan.co.jp
H P : http://www.apparesuisan.co.jp/
従業員数: 15人(令和2年12月現在)
資 本 金 : 1,800万円

社長の声



代表取締役 森 一成氏

鮮度抜群の家島群島の海産物を食べてもらいたい

当社で扱う海産物は、主に家島群島近海で捕れたものです。家島群島近海は、明石海峡・鳴門海峡・備讃瀬戸の荒潮の真ん中にあるため、魚質が良いことで知られています。どうして、こんなに美味しい魚があるのに、島に食べに来ないのだろうか。いつもそう思っていました。島の人が食べて美味しいものは、きっと島外の人が食べても美味しいに違いない。多くの方にこの美味しい魚を食べてもらいたいと思います。