

異物除去ラインの生産性向上と検品作業の 省人化による、異物ゼロ製品の量産化



背景・目的

当社は、陸奥湾産帆立貝を原料とした「冷凍ベビーほたて」を製造しているが、異物（貝殻片）の混入が課題となっていた。これまでもX線異物検査装置を導入して対応してきたが、性能の限界や検出感度（大きい貝殻は検知できなかった）に比例した誤検出の増加もあった。更に、ウロ除去工程中に貝殻除去も行うという兼務作業のため、

仕掛品の滞留といった生産性の低下や作業員による品質のバラツキ等、異物ゼロの量産化は不可能であった。

そこで、本事業にて新型のX線異物検査装置を導入し、“貝殻除去ライン”を構築することとした。



実施内容

これまでのX線異物検査装置では検出することができなかった異物（貝殻片）も、検出できるようになった。誤検出が減り、ほぼ100%に近い確率で貝殻片を排除できていることが実証された。

更に、作業員を丁寧に指導することで、異物除去率の一層の向上を目指した。



成 果

1. 検品作業の専任化

これまでのウロ取り作業との兼務作業から、ウロ取り作業者を専任にすることで、貝殻除去作業は異物除去ラインのみで対応、作業効率が大幅に改善された。

2. 貝殻片混入率の大幅な減少

《補助事業開始前後での、異物混入率の比較》

X線異物検査装置通過品(弊社製品)を一粒ずつ検品した結果、旧型X線装置使用時には、異物平均混入率が多少あったが、本事業によりおおよそ0に近い数値まで向上した。

3. まとめ

本事業の成果として、異物混入率がこれまでよりも大幅に改善され、ほぼゼロに近くなった。また、これまで検出できなかった異物も検出できるようになり、誤検出も激減した。ウロ取り作業者を専任化することで、異物除去作業に係る省人化と作業効率の向上、異物ゼロ製品の量産体制が整った。



有限会社 渡辺水産

代表者 / 代表取締役 渡辺 浩一

創 立 / 平成 10 年 10 月

資本金 / 1,000 万円

従業員数 / 32 名

〒039-4401

青森県むつ市大畑町水木沢 34

TEL 0175-34-4137 FAX 0175-34-3295

《事業内容》 陸奥湾産帆立貝を原料とした「冷凍ベビーほたて」の製造・販売や、イカの塩辛・焼きあたりめなどの水産加工品の製造・販売をしている。

部長のお話

ホタテの水揚げは毎日あるので、従業員が交代で土日関係なく仕事をしています。積極的に技能実習生を採用しており、現在はベトナムに直接面接に行き15名を受け入れています。言葉はあらかじめこちらに来る前に基本を覚えてもらっています。

【今後の展望】

商品価値の向上としては、異物混入がない(貝殻が付着していない)という付加価値をアピールすることで、貝殻片の問題から、「冷凍ベビーほたて」を使用していないユーザーへの市場拡大につながると思います。また、これまで貝殻片でご迷惑をおかけしてきた既存ユーザーへの信頼回復を図ります。

そして、自社アイテムの製造では貝殻片のない当社製品を使用した2次加工品の生産体制の強化を想定しています。これまで2次加工品製造時には、改めて貝殻検品工程を設けてから生産していましたが、今後は本事業による成果により、当社ほたてを使用することでコストが下がり、生産性があがる等の成果が期待されます。

海外輸出への挑戦ですが、海外における帆立需要は高まっており、訪日観光客による帆立加工品の需要も高く、当社2次加工品の輸出についても、水産商社等と協力して取り組んでいきます。

さらに地域への波及効果を考え、異物除去ラインの構築が、最終的には作業者の負担軽減や、省人化による人材有効活用からの新たな加工品の開発等が期待されると思われます。量産拡販の為の新規採用や新たな設備投資、ライン改修等、地域経済への効果も期待しています。



取締役部長 渡辺 大起