

ものづくり技術

一般型

株式会社カスガ水産

最新瞬間冷凍機導入と山椒一次加工専用機械開発による品質向上と作業の効率化



マイナス50度Cの冷凍庫を完備



設備投入で鮮度を保持したまま冷凍保存できる



津久見市では5年前からマグロ養殖が始まり
県内流通量が増えた



事前に真空パック処理を施し瞬間冷凍する

会社概要

会社名 株式会社カスガ水産
代表者 代表取締役社長 三木 繁
所在地 〒879-2401 大分県津久見市大字千怒6130の1
TEL 0972-82-8100 FAX 0972-82-8102
U R L <http://kasugasuisan.com>
事業内容 冷凍マグロの加工、販売など
資本金 2000万円
設立 平成4年9月
社員数 23名



代表取締役
三木 繁



事業計画概要

生マグロの鮮度を維持する最新の瞬間冷凍機を導入して商品付加価値を高める。山椒(さんしょう)の一次加工専用機を開発して作業効率アップを目指す。これら二つの津久見産食材を使ったコラボ商品を開発し地元振興に貢献する。

背景・経緯

地元貢献の思い強く、商品開発見据える

大分県津久見市の四浦半島の先、豊後水道に浮かぶ小さな島が保戸島。明治時代から遠洋漁業によるマグロ漁が盛んで、漁船の一大基地となっていた。保戸島の漁師は過酷な暑さの中でも短時間で栄養補給できるよう「ひゅうが丼」と呼ぶ漁師飯を好んで食べた。まぐろの切り身をしょうゆや砂糖など特製調味料をあえた「ひゅうが丼」は、今では大分県を代表するグルメとして知られる。

保戸島はマグロ漁船の拠点となっていたが、津久見の港で水揚げされることはなく、県内流通はまれだった。だが、約5年前から大手企業によるマグロ養殖が津久見市で開始。カスガ水産が仕入れ加工するようになり、県内に新鮮なマグロ商品が普及し始めた。もともと同社の創業者は保戸島の漁師で「地元津久見と共に発展したい」という強い信念を持っていた。

瞬間冷凍機を導入したのは生マグロの鮮度を保持したまま冷凍保存するためだ。マグロの冷凍保存で最も気をつけるべきは温度。氷結形成温度帯と呼ばれ細胞破壊が起きる0℃から-18℃をいかに早く通過できるかがカギとなる。

同社は地元貢献の思いが強く、マグロと地元食材をかけ合わせた商品開発を見据えた。候補となったのが、津久見市が平成20年度から栽培を始め、24年度に初収穫した山椒。同市はビタミンCを豊富に含んだみかんが特産品。かんきつ類が生育する条件は山椒の生育にも適した。だが、コラボ商品の開発にあたりネックとなったのが山椒の実と房を分離する作業。そこで自動で分離できる機械をメーカーと共同開発した。

事業内容

最も時間とコストがかかる 分離作業を効率化

瞬間冷凍機と大型真空包装機を現場に導入した。瞬間冷凍の方法はアルコールのような液体に漬け、

回流させることで冷やすムラをなくす。真空パックを事前に施すことで、身が直接液体に触れることなく冷凍できる。

山椒の実と房を分離する一次加工専用装置も設置。最も時間とコストがかかる分離作業の効率化を図った。

成果

専用機械の開発で4～5倍の 作業効率を実現

瞬間冷凍機(リキッドフリーズー凍眠)の導入はマグロ加工現場に大きな成果をもたらした。特筆すべきは細胞破壊が起き、うまみが流出する氷結形成温度帯の通過時間。エアーによる冷凍は部位や形状によって30分から1時間程度を要したが、導入機械の場合は10分程度で完了。鮮度を最良に保ったまま-50℃の倉庫に保存できる。導入前は類似した機能を持つ機械を持っておらずマグロの取扱量が少なかったが、現在は年間6トン程まで取扱量が増えている。

山椒の実と房を分離する一次加工は手作業の場合、5キログラムを4人で処理するのに2～3時間を要する。専用機械の開発で、手作業に対し4～5倍の作業効率を実現した。「津久見産山椒醤油漬け本マグロ」や「津久見産本マグロの山椒塩ポン酢カルパッチョ」などコラボ商品を試作。山椒単独でもしょうゆやポン酢と混合した風味豊かな調味料を開発販売している。

展望

新商品開発に意欲。 認知度高めシーズンに備える

津久見市でのマグロ養殖開始から約5年。津久見産マグロブランドの一層の形成を図っていく。カスガ水産を通じた県産本マグロの仕入れ、加工、販売まで県内外への流通体制を強固にしていく。

まとめ

設備投資で鮮度を落とさずマグロの冷凍保存が可能に。
地元食材の普及に取り組む。