

Case

霞ヶ浦のシラウオを AI 活用しブランド商品化

AI Sirauo

ブランディング

マーケティング

プロセスイノベーション

事業創造

組織改革

Issue

AI 〰️ 一次産業（漁業）

細くて透明な体を持つ魚「シラウオ」。茨城県南東部に位置する霞ヶ浦は、シラウオの漁獲量全国2位を誇り、霞ヶ浦で獲れるシラウオは「霞ヶ浦のダイヤモンド」と呼ばれています。またシラウオは、かつては江戸内湾域に多く生息し、徳川家康への献上魚として主軍の御前に供えられ珍重されていました。

しかし現在、国内市場の減少や価格低迷の常態化、漁業者の高齢化や担い手不足による漁業者の減少などを背景に、水産資源の有効利用を持続的に行っていくことが難しい現状にあります。また、行方市周辺のエリアには魚市場がなく販路が限定されて価格の変動が少ないため、漁獲量頼みの経営をする漁業者が大半で、水産資源の枯渇、環境への負担も心配されている状況でした

Solution

「鮮度」を客観評価する AI を開発。 新鮮なシラウオをブランド化し、高付加価値化を実現



ご支援にあたり、何度も現場を訪問し、毎週シラウオ漁にも同行しました。おいしいシラウオをたくさんの人に届けたいという漁師さんたちの想いを聞かせていただくと共に、シラウオ漁業の現状を「中の人」となって実感。その中で見えてきたのが、「鮮度」というシラウオの高付加価値化のためのポイントです。

シラウオは非常にデリケートで、水中で生きているうちは透明な体をしていますが、網にかかった時から身が白くなり鮮度が落ちていきます。漁師さんは網をひく時間や水揚げ後の処理など鮮度保持のための処理を行いますが、現状はその鮮度を評価する客観的な指標もなく価格にも反映されていません。この漁師さんの技術を評価できれば、鮮度という指標で差別化、価値向上、ひいては水産資源の保護にもつながると考え、AIを用いてシラウオの鮮度を客観的に評価するシステムの開発を開始。

これまで取得した画像データは約5000枚。地元の漁師様に協力いただきながら、AIに学習させ、精度判定システムを構築いたしました。

Results

ミシュラン店など高級飲食店にも採用され、販売単価は5倍に

鮮度判定システムを通し、シラウオの鮮度をS~Cの4段階で評価。S評価されたものには認定シールを付与するなど、ブランド化を行いました。

一大消費地である都内において、高級飲食店への販路開拓を行った結果、多くの飲食店にて採用が決まりました。販売価格はこれまでの5倍以上。これまでの量に頼らざるをえない経営からの脱却が現実的になっています。

Date Apr, 2021 -

Industry Fishery

Keywords 現場理解、情報発信、AIシステム開発、流通支援、自動化