

日本卸売市場、漁場・漁獲予測にAI導入へ

公立はこだて未来大学などと共同研究

全国の魚群探知機や水揚げ等を人工知能(AI)とIoTで分析

～水揚げ20年分のデータを活用、2018年3月に精度80%、実用化を目指す～

株式会社いずみホールディングス(本社：北海道札幌市)傘下の日本卸売市場株式会社(本社：北海道札幌市、代表取締役社長：泉卓真)は、公益財団法人 北海道科学技術総合振興センター(ノーステック財団)より、「地域産学官 AI/IoT 実証モデル委託事業」を受託した公立大学法人公立はこだて未来大学(理事長：片桐 恭弘)などとともに、人工知能(AI)やIoTの活用により、明日の漁場・漁獲を予測するシステムの共同研究を開始します。

【共同研究の背景】

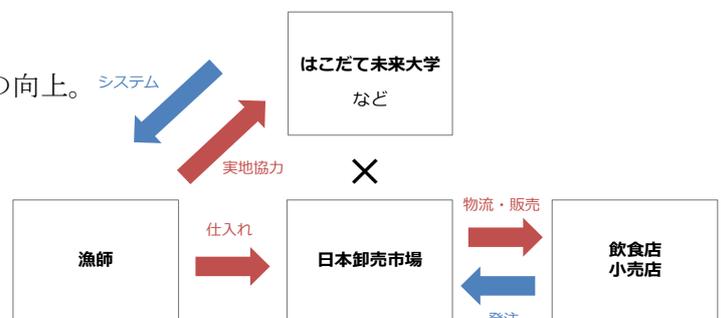
北海道において水産業は基幹産業の1つであり、2014年度の漁業・養殖業生産額は3,000億円、水産加工業出荷額は6,600億円規模に達しています。しかし、漁獲量の減少や魚価の低迷など漁業経営環境は厳しくなっています。現在、漁業では網を揚げるまで漁獲がわからず、漁業者や流通事業者は、出漁、仕入れ・販売を計画的に行うことができず、経営の最適化が困難という課題があります。

【具体的な共同研究の内容】

地域産学官 AI/IoT 実証モデル委託事業の取り組みでは、具体的に「漁場予測システム(※1)」と「漁獲予測システム(※2)」の研究を行います。日本卸売市場は、いずみホールディングス傘下の水産卸業の持つノウハウをとりまとめ、公立はこだて未来大学などに対し研究をおこなう為に必要な情報や物流システムを提供して、水揚げされた商品などを販売します。そして、システムで用いられるデータのうち、「定置網に設置した魚群探知機の音響データ」を元にした「漁獲予測システム」に関しては、2018年3月に精度80%、実用化を目指します。

【システム実現によるメリット】

- ① 漁業者の効率的な出漁計画立案、
流通事業者の計画的な仕入れ・販売による利益率の向上。
- ② 小型クロマグロなどの保護対象魚種の
漁獲回避による資源保護。
- ③ 漁業者・流通事業者の経営の最適化。
- ④ 飲食店・量販店に対し、これまでより
最大24時間早く出漁・仕入情報の提供が可能。



- ※1 「漁場予測システム」…過去から現在に至る全国の水揚げデータをAIで分析することにより漁場を予測するシステム。
 ※2 「漁獲予測システム」…IoTを活用し、定置網用の魚群探知機から得たデータをAIで分析、漁獲を予測するシステム。

【地域産学官 AI/IoT 実証モデル委託事業】

公立大学法人公立はこだて未来大学が、国立大学法人北海道大学大学院情報科学研究科、国立大学法人室蘭工業大学、株式会社日立製作所と共同で、公益財団法人 北海道科学技術総合振興センター(ノーステック財団)より、「地域産学官 AI/IoT 実証モデル委託事業」として受託した事業です。2017年6月から2018年3月まで、人工知能(AI)やIoTの活用により、明日の漁場と漁獲を予測するシステムの共同研究を進めます。本事業を通じて生産者である漁業者と流通事業者の経営の最適化を支援することにより、北海道における水産業の振興に貢献していきます。

いずみホールディングス / 「日本卸売市場」概要

いずみホールディングスは、水産・畜産・農産の事業会社からなる生鮮食品卸売グループとして、全国約600の生産者や産地を中心とした仕入先から直接仕入れ、全国70箇所以上の中央卸売市場と全国約10,000店舗の飲食店や量販店との取引を行っています。また「日本卸売市場」は、インターネット上に仮想の市場を開設しており、日々更新される約3,000アイテムにも上る食材をいつでも好きなときに注文する事が出来ます。

「産直 LIVE」 動画によるトレーサビリティ / 産地・鮮度・生産者の見える化 (付加価値) を提供

日本卸売市場のサービスである「産直 Live」では、専門スタッフが毎朝各産地へ赴き、「船の上から魚の水揚げ」や、「畑の中から野菜の収穫」を生中継しています。生産者が話す商品の状態やこだわりを動画で確認しながら入札や仕入が出来、自社の物流で直接お客様のところへお届けすることで、水揚げや収穫から「最短5時間」という圧倒的なスピードを実現しています。また、「産直 Live」で販売された商品には、「トレーサビリティカード」が付属しており、毎朝、生中継をしている「魚の水揚げ状況」や、「野菜の収穫の状況」の動画をはじめ、「漁師と農家の顔」や水揚げや収穫の「場所」がわかるようになっています。



今まさに水揚げされた食材を、毎日沖から生中継します。
 トレーサビリティ動画で、“今どれ”の鮮魚をセリで購入可能。

会社概要

- 社名 : 株式会社いずみホールディングス
 代表取締役社長 : 泉卓真
 所在地 : 北海道本社 〒063-0801 北海道札幌市西区二十四軒1条1丁目3番5号
 東京オフィス 〒104-0045 東京都中央区築地2丁目7番12号 11階
 連絡先 : TEL 011-633-0777(代) FAX 011-633-0778
 事業内容 : テクノロジーを活用した食関連の流通プラットフォーム事業