

発表要旨

1. ODAの実施経験を活かした国内事業展開の可能性について

ODAコンサルタントの経験（国内における研修実施、途上国の漁業コミュニティ開発のための調査、計画策定、実施）は、国内における漁業や観光振興にも活用できると考える。事業の収益性はODA事業に及ばないが、将来性やニーズで判断すればポテンシャルは大きい。具体的な切り口はこれから詰めていく必要があるが、地方創生、渚泊、インバウンド観光、体験型観光、都市住民との交流促進、技能実習生などがキーワード/切り口になりうると考える。

2. アーク・リソース株式会社の水産事業への取り組みについて

弊社では、「魚類ホルモン」「検査キット」「魚類研究用試薬」等を製造販売している。

特に、ウナギ催熟用ホルモンは、近年多くの公的研究機関や一般企業で利用されており、本製品によって飼育下で性成熟が困難であったウナギの受精卵が安定的に獲得可能となった。

また、自社で開発した検査キット（*Kudoa septempunctata* 検出用のイムノクロマトキット）や研究用試薬（Aromatase）等も、国内外の水産関連の現場で広く使用されている。

本発表では、こうした水産事業への取り組みを紹介する。

3. 岡部株式会社の応用藻類学研究所の活動

1989年にハワイでの深層水による陸上養殖事業の投資から海洋関連事業を始め、1994年には島根県隠岐島（島後）に研究施設を開設した。水産有用種の生物研究、藻場礁開発、磯焼け対策での大型褐藻類の培養や移植技術を開発した。2008年には海洋事業部を発足し、更に2012年には隠岐島（島前）海士町に「応用藻類学研究所」を開設した。海藻培養施設や研究機器類を多数配備し、これらを用いた海藻に特化した応用研究、目前の海域での礁体開発に取り組んでおり、これらの紹介をする。

4. アイデアをビジネスに！

～現場技術者のアイデアから生まれた2つのアイテム（新技術）の紹介～

弊社では社員の日常の業務の中から生まれるアイデアをビジネスにつなげる取り組みを行っている。今回は海洋調査現場での技術者のアイデアから生まれた2つの新技術（商品）を紹介する。

ひとつは軽く使い勝手を良くした採泥器について、もうひとつは篩（ふるい）でふるった後の試料をこぼさずに素早く収容できる容器（生物採取用の袋とスタンド）について紹介する。採泥器は平成25年の開発以降、水産関連の研究所はじめ調査会社等に多数納入させて頂いている。容器はこの秋以降の提供を目指しているところである。

5. I o T技術を活用した養殖管理システムの紹介

近年、ITや通信技術は目覚ましい進歩を遂げており、水産分野においてもその応用が求められている。そこで福伸電機ではI o T技術を活用し、養殖事業者へ給餌効率向上と省力化の効果を提供する自動給餌システムを開発した。

このシステムは、遠隔地でカメラ画像を確認しながらの給餌機の操作やプログラミングが行える。また、給餌実績や摂餌状況、養殖環境などの自動記録が可能で、ユーザーの給餌管理を高精度にアシストすることが出来る。

次の段階では、AIを活用した自動給餌や養殖作業の管理、資産管理の機能を開発し、さらなる効率化が可能なサービスを提供する。

6. ユビキタス魚探の導入による定置網漁業の効率化

漁業の現場では、ICTの活用による「スマート水産業」を推進する取り組みが活発化している。ユビキタス魚探は「定置網内の魚群を陸上からリアルタイムで確認したい」という漁業者のニーズに応えた機器で、すでに多くの漁場でご利用いただいている。持ち運び可能なタブレットによる定置網の「見える化」は、勘や経験に加えてデータに基づいた判断材料を提供し、漁業の効率化に貢献している。

今後、全国で利用者がさらに増えてデータの共有・蓄積が進めば、AIによる漁獲量予測や魚種判別といった高度な機能の追加や、クロマグロ等の資源管理への応用も期待される。