

地域発／現場検証シリーズ

地域活性化

函館市国際水産・海洋総合研究センター

産業構造の変化や人口減少の打撃を受け、かつては隆盛を誇った地方都市も、新たな地域活性化策を見出すことが必要とされている。時代の大きな波に打ち克つためには、地域資源を見直し、そうした資源に基づいてほかの地域とは異なる個性を打ち出す構想力と実行力が求められる。こうした課題に挑戦している地方都市の一つが北海道函館市である。

函館市の挑戦は2002(平成14)年、産学官民の有志が水産・海洋研究による新産業の創成を志し、「函館海洋科学創成研究会」を設立し、翌年、「函館国際水産・海洋都市構想」を策定したことに端を発する。この構想の実現に向けて2009年、函館市が地域経済界と一緒になって、一般財団法人函館国際水産・海洋都市推進機構を立ち上げ、2014年に学術研究の拠点として「函館市国際水産・海洋総合研究センター」を開設している。

地域資源を生かす

「この研究センターは市が整備したのですが、その管理運営は函館国際水産・海洋都市推進機構が指定管理者として担っています。函館の地域資源を活用して、水産海洋都市の実現に貢献しようとしています」(藤田秀樹・函館国際水産・海洋都市推進機構事務局長)。

函館の歴史を紐解くと、江戸時代には高田屋嘉兵衛が北前船の拠点をここに設け、港町としての繁栄の礎を築いた。また、黒船来航を受けて、日本では国際貿易の拠点として、いち早く開港している。こうした歴史もあって、その後、造船業の町、北洋漁業の拠点として発展を遂げてきた。そのため、自動イカリ釣り機などの水産向け機械や水産加工業といった水産関連の産業も集積され、水産業基盤が構築された。

こうして発展してきた函館市は、1980(昭和55)年の32万人をピークに、人口はその後、減少に転じ、

水産海洋都市めざす

サーモン、コンブ完全養殖へ



藤田秀樹・函館国際水産・海洋都市推進機構事務局長



福田洋・北海道大学地域水産業共創センター教授

現在は24万人まで減少して、めるための潜在的な基盤も整っている。

産業集積は縮小したものの、一方では学術的な都市としての発展を遂げている。津軽海峡に面したこの

資産を生かすことができる水産・海洋都市構想に合致している。

水産科学などを学ぶ学部・大学院の学生が養殖現場で卒業研究や修士・博士研究に向けて学ぶことを通じて、その地域の水産資源を、新たな水産養殖産業として確立して再構築しようとするものである。

推進機構が核となって、海洋総合研究センターを活用したさまざまな施策をすでに展開してきた。こうした施策は水産・海洋に関する学術研究機関の集積、地域と学術研究機関の連携、観光と学術研究の融合、水産・海洋と市民生活の調和といった四つの領域にわたっている。例えば、研究機関の集積としてはセンター内に研究室を用意し、函館水産試験場をはじめとして北海道大学、はこだて未来

築を目指す。主力であるイカ、コンブの水揚げが激減し、それに伴って漁業経営も激減している地域の水産資源を、新たな水産養殖産業として確立して再構築しようとするものである。

具体的にはキングサーモンの完全養殖技術を確立するとともに、養殖コンブを母藻とするマコンブを完全養殖し、高水温耐性を加え、ローカーボン型の乾燥システムを開発するなどの省力化・生産性向上なども目指す。キングサーモンもコンブの養殖も、ともに地域の水産ビジネスとして産業化することまでを計画に入れている。

加えて、サーモン養殖によって排出されるCO₂を海藻養殖などによって吸収することでオフセットして、地域カーボンニュートラル(RCN:Regional Carbon Neutral)を達成し、ブルーカーボンにも対応しようというものである。

「RCN養殖技術の確立と並行して、ビジネスとして産業を確立するために、マーケティングや事業化といったテーマも研究部会を立ち上げて、進めていきたいと考えています」(藤田事務局長)。

このプロジェクトでは、こうしたRCN養殖産業を支え、地域の活性化を担う人材の育成も射程に入れていく。人材基盤の構築は、2022年10月に設置された北海道大学地域水産共創センターが担うことになっている。

る。水産科学系の北海道大学大学院水産科学研究院や情報科学系のはこだて未来大学、工学系の函館工業高等専門学校、そして函館大学をはじめとした人文社会科学系と広い学問領域にわたり高等教育機関が集まっている。さらに水産試験場や工業技術センターの存在など、広い分野から成る知識を集めた産学官連携を進

地域は北太平洋、日本海といった海域に接している。しかも、寒流である千島海流とリマン海流、暖流である対馬海流といった三つの異なる海流が流れ、多様な水産資源が存在している。函館は水産・海洋関連産業の集積、学術・研究機関の集積、そして優良な漁場と地理的自然条件という地域資産に恵まれ、こうした

水産科学などを学ぶ学部・大学院の学生が養殖現場で卒業研究や修士・博士研究に向けて学ぶことを通じて、その地域の水産資源を、新たな水産養殖産業として確立して再構築しようとするものである。

具体的にはキングサーモンの完全養殖技術を確立するとともに、養殖コンブを母藻とするマコンブを完全養殖し、高水温耐性を加え、ローカーボン型の乾燥システムを開発するなどの省力化・生産性向上なども目指す。キングサーモンもコンブの養殖も、ともに地域の水産ビジネスとして産業化することまでを計画に入れている。

加えて、サーモン養殖によって排出されるCO₂を海藻養殖などによって吸収することでオフセットして、地域カーボンニュートラル(RCN:Regional Carbon Neutral)を達成し、ブルーカーボンにも対応しようというものである。

「RCN養殖技術の確立と並行して、ビジネスとして産業を確立するために、マーケティングや事業化といったテーマも研究部会を立ち上げて、進めていきたいと考えています」(藤田事務局長)。

このプロジェクトでは、こうしたRCN養殖産業を支え、地域の活性化を担う人材の育成も射程に入れていく。人材基盤の構築は、2022年10月に設置された北海道大学地域水産共創センターが担うことになっている。

「共創センターは研究、教育、社会実装という三つを支援するという役割を担っており、この地域の大学などを中心とした教育研究機関、函館市、さらには地域企業などの連携によって、地域水産業へ貢献できるような力になりたいと考えています。もちろん、多くの課題を解決していかなければならないかもしれませんが、函館10年、青森8年、産学官金連携に従事した私自身の経験も生かしていきたいと考えています」(福田覚・北海道大学地域水産共創センター教授)。

地域の中核産業である水産業の再活性化に向けて、新たな一歩を踏み出している。(聞き手 神田良・明治学院大学名誉教授)

HAKODATE MARICULTURE PROJECT
函館マリカルチャープロジェクト
 内閣府「地方大学・地域産業創生交付金事業」

魚介藻類養殖を核とした持続可能な水産・海洋都市の構築
 ～地域カーボンニュートラルに貢献する水産養殖の確立に向けて～

キングサーモン・マコンブの完全養殖技術とこれらを支える人材育成により、地域で養殖産業を形成するとともに企業と若者を集め地域に定着させ、持続可能な水産・海洋都市の実現を目指す取り組みです。

https://mariculture.marine-hakodate.jp/
 (E-mail) project@marine-hakodate.jp

公式YouTubeチャンネル
 公式Xアカウント

CRFC
 Regional Fisheries Co-Creation Center

北海道大学地域水産共創センターとは
 2022年10月に北海道大学函館キャンパス内に発足した、地域の学生・研究者・教育機関・企業・行政を繋ぐ「ハブ」となる機関です。
 産学官金が協働して研究開発を行うことにより、地域産業の発展、イノベーション創出、それらを支える人材の育成を目指します。

国立大学法人北海道大学
地域水産共創センター
 Regional Fisheries Co-Creation Center

〒041-8611 北海道函館市港町3-1-1 北海道大学 函館キャンパス
 TEL: 0138-40-5039 E-mail: kyousou@fish.hokudai.ac.jp
 https://www2.fish.hokudai.ac.jp/rfc/