

報 告

## 水産分野に関する社会科学教育「水産社会学」の教学ポリシーと効果 － 地域ステークホルダー（金融機関）による特別講義を事例として－

若 林 良 和\*（産業イノベーション学科）  
高 田 名 奈（株式会社日本政策投資銀行）  
倉 本 賢 士（株式会社日本経済研究所）  
岡 田 脩太郎（株式会社日本経済研究所）

\* 責任著者

Teaching Policy and Effects of Social Science Education in Fisheries:  
A Case Study of Special Lectures by Regional Stakeholders  
(Financial Institutions)

Yoshikazu WAKABAYASHI \* (Industrial Innovation)  
Nana TAKATA (Development Bank of Japan Inc.)  
Kenji KURAMOTO (Japan Economic Research Institute Inc.)  
Shutarō OKADA (Japan Economic Research Institute Inc.)

\* Corresponding author

キーワード：水産業 社会科学、教学ポリシー、効果、ステークホルダー  
Keywords: Fisheries、Social Science、Teaching Policy、Effect、Stakeholders

【原稿受付：2026年1月19日 受理・採録決定：2026年1月30日】

### 要旨

社会共創学部専門力育成科目群の授業「水産社会学」において実施した、地域ステークホルダー（金融機関）による特別講義を事例として、水産分野に関する社会科学教育の教学ポリシーと効果について検討した。受講学生のレポートやアンケート結果から、社会共創学部のディプロマ・ポリシーやカリキュラム・ポリシーを踏まえた教育効果が達成されていることが判明し、引き続き、地域ステークホルダーとの協働による多面的な特別講義の重要性も明らかになった。

### 1. はじめに

本報告は、社会共創学部専門力育成科目群の履修コース科目「水産社会学」（産業イノベーション学科海洋生産科学コース必修科目、および、地域資源マネジメント学科選択必修科目）において実施した、地域ステークホルダー（金融機関）による特別講義を事例として、水産分野に関する社会科学教育の教学ポリシーと効果について検討したものである。具体的には、社会共創学部の教学ポリシーとしては、社会共創学部

における学部レベルと学科レベルでの、ディプロマ・ポリシー（卒業認定・学位授与の方針）、カリキュラム・ポリシー（教育課程編成・実施の方針）がある。本報告では、授業「水産社会学」受講学生の評価分析を通して、教学ポリシーとその効果の関係について検討する。

この特別講義は、(株)日本政策投資銀行(Development Bank of Japan Inc.、以下、DBJ と略す)と愛媛大学社会共創学部産業イノベーション学科水産社会学（若

林) 研究室の協働で実施された。<sup>1)</sup> 特別講義は、2025年4月に公表された報告書(以下、本報告書と略す) DBJ 松山事務所・DBJ 日本経済研究所産業戦略本部産業調査企画部『養殖業の新たなフードチェーン構築に向けた基礎調査 ～愛媛県のマダイ養殖を例に～』をベースに行われた。<sup>2)</sup>

## 2. 授業「水産社会学」の概要

「水産社会学」は、社会共創学部専門力育成科目群に位置付けられ、単位数2単位で、2年次配当の前学期開講(90分、15回)となっている。<sup>3)</sup>

授業のテーマは「水産業・漁村地域に関する社会的アプローチ」であり、その目的が水産業・漁村地域の現状と課題を社会的に分析し、これからの地域水産業のあり方を展望することである。特に、日本における水産物のフードシステム「生産(漁撈)～加工～流通(販売)～消費」の現状と課題について、7つの「ぎょしょく」の観点から把握する。さらに、水産業・漁村地域が持つ多面的機能を念頭に置きながら、新たな価値創造を目指して、水産振興や漁村地域活性化に関する方途を社会的な視点で論理的に考察できることに比重が置かれた。

授業の到達目標は次の2つある。第1に、受講学生は、7つの「ぎょしょく」の観点から、水産業と漁村地域の展開過程を認識した上で、社会学の視点から水産振興と地域活性化のあり方を検討できるようになることである。第2に、受講学生は、7つの「ぎょしょく」の観点から、フードシステムや多面的機能の把握や分析方法に理解を深め、水産イノベーションの必要性を具体的に説明できるようになることである。

授業の具体的な内容は5つのユニットで進める。具体的には、第1ユニット「概説」では、①プロローグ(授業の内容と進め方)、②7つの「ぎょしょく」と地域水産業、③水産業とは何か(学校教育教材をもとに)、④日本の水産業に関する概観の4回の授業である。第2ユニット「生産」は、①水産資源の保護と管理(1)、②水産資源の保護と管理(2)、③つくり育てる漁業(栽培漁業と養殖業)の3回の授業となる。第3ユニット「加工」において、①水産物の加工と利用、②水産加工(ねり製品)、③水産物の有効利用・高度利用の3回である。第4ユニット「流通(販売)・消費」では、①水産物の流通、②水産物消費(食育推進と魚食普及)と2回の授業となる。第5ユニット「水産業・漁村地域の方途」に関しては、①漁村・水産業の多面的機能、②漁村地域活性化と水産振興、③エピローグ(全体のまとめ)である。受講学生は、水産事情解説やドキュメンタリーなどの映像ソフトを視聴することで、リアリティをもって実態に接近できるようになり、

水産業・漁村地域の現状と課題について理解を深められる。

## 3. DBJ関係者による特別講義の概要

特別講義は、2025(令和7)年7月29日の5時限(16時20分～17時50分の90分間)に、愛媛大学城北キャンパスの本学部CRI-3教室で、通常授業の第14回分として実施された。特別講義は、DBJの高田名奈副調査役が講師を担当した。授業の冒頭5分ほど、授業担当の筆者(若林)が改めて、この講義の趣旨・目的を説明し、担当講師の高田副調査役を紹介した後、残り80分あまり、高田副調査役が講述した。(写真1参照) 講義内容は、本報告書をベースにし、DBJの概要、Introduction、Executive Summary、第0章から第4章、Conclusionで構成される。(写真2参照)

### (1) DBJの概要

DBJのプロフィールと特徴、会社情報(本店、10支店、8事業所、4海外拠点)、松山事務所の役割(調査レポート発出などの情報発信、実証プロジェクト企画・推進などのビジネス仲介)が概説され、高田副調査役の自己紹介もなされた。



写真1 講述するDBJ高田名奈副調査役



写真2 授業「水産社会学」の特別講義DBJ版(全体風景)

## (2) Introduction : はじめに ～調査の目的・概要～

調査の目的とレポートの概要が示されている。政府系金融機関としてDBJは「インフラ」・「産業」・「地域」の3分野について、「潜在力を活かした地域創生」を経営上の重点課題の一つに位置付け、ナレッジ・ネットワークを総合的に活用した取組みの一環に位置付けられる。そして、DBJ 松山事務所においても、観光や工芸分野でレポートを発行してきたが、2025年度から養殖業（海面魚類養殖業）に関する調査を開始した。特に、トップシェアを持つマダイ養殖に着目し、その成長に向けた方策を検討するもので、本報告書は一連の調査のうち基礎段階にあたるものである。レポートの概要は後述のとおりで、示唆的な内容となっている。

## (3) Executive Summary

本報告書の要約、特別講義のポイントとして、以下の5点が指摘された。第1に、世界の養殖業と日本・愛媛のポジションは、世界的な需要が増大するなか、日本の養殖生産量は世界5位であり、愛媛県のマダイは6割のシェアを占める。第2に、世界の養殖業を取り巻く環境変化を6つの視点（経済、社会、政策、環境、法規制、技術）からみると、養殖業は成長産業と目され、技術革新が顕著である。第3に、日本の養殖業界の動向としては、生産者数が減少するなか、海外需要を背景に大手・中堅業者の動きが活発化してきている。第4に、愛媛県マダイ養殖のフードチェーンは「宇和島モデル」が中心となり、他にも多くのプレイヤーが展開している。第5に、愛媛県マダイ養殖業の課題と方向性としては、海外市場獲得に向けたグローバル戦略の策定が重要である。

## (4) 第0章 世界の養殖業と日本・愛媛のポジション

世界的に水産物への需要が高まる現況になり、養殖業は成長を続けている。そして、日本の産出額は横ばいながらも、世界第5位へと減少傾向にある。そうした日本の海面魚類養殖業において、愛媛県はトップの産出額を誇り、とりわけ、マダイ養殖では国内随一の生産地となっている。

## (5) 第1章 世界の養殖業を取り巻く環境変化

水産物への需要は高まり、養殖業は成長産業に位置づけられる。そのために、環境リスクへの対応や政策等の環境変化が大きな影響力を持つことになる。6つの視点から、養殖業の取り巻く環境には変化がみられる。

具体的には、経済面では、世界の水産物需要は伸びる一方であり、その供給を担う養殖業への期待も高

まっている。社会面においては、食の社会トレンドや和食の流行が水産物の需要増を後押ししており、エシカルな生産を証明する認証も注目される。政策面でみると、水産物の国際取引は活発化し、貿易パターンも変化してきている。そして、世界の養殖業は国際情勢や貿易政策の影響が強まっている。環境面からは、養殖業が環境負荷・依存の高い産業であり、生産の各段階において多くの環境リスクが存在している。法規制・規範面では、養殖業・漁業に対する環境面からの規制は強まっており、供給制約は高まることが予想される。それで、技術面において、生産の効率化や環境負荷を低減する技術が導入され、生命科学技術による品種改良も加速化される。

## (6) 第2章 日本の養殖業界の動向

日本国内の動向をみると、国内市場が縮小するなか、成長する海外市場も視野に入れたフードチェーン構造の改革が求められている。その養殖のフードチェーン構造の特徴として、生産（養殖）から加工・流通・販売に多くのプレイヤーが関与するが、養殖経営体は減少が続いていること、コスト（飼料代等）と流通経費の高さにより、養殖経営の利益率が低いことがあげられる。

養殖業の供給サイドの変化としては、飼料／エネルギー価格・人件費高騰などにより、養殖業はコスト上昇圧力に直面し、人手不足も深刻化している。そして、その需要サイドの変化として、国内需要が人口減少などの要因から減少傾向にある一方で、高まる海外需要を受けて、養殖魚の輸出は伸びている。政策の変化では、養殖業に関する成長産業化総合戦略が策定され、マーケット・イン型養殖業への転換が推進されている。そして、新規参入・技術の動向において、水産商社をはじめ養殖業への参入が増加し、新技術の開発・導入も進んでいる。

## (7) 第3章 愛媛県マダイ養殖のフードチェーン

マダイ養殖は、完全養殖の技術が確立され、1980～2000年にかけて成長し、国内流通の8割を養殖マダイが占めている。そのフードチェーン展開の特徴としては、宇和島市などでの商社中心のインテグレーション、愛南町などでの大規模養殖という2つがみられる。

フードチェーンの具体的な実情をみると、まず、生産面においては、①養殖マダイの生産量は6～7万トンで推移し、そのうちの6割が愛媛県のシェアであり、単価上昇により産出額は増加傾向になること、②生産コストの7～8割を占める飼料代が高騰し、養殖経営を圧迫しており、特に個人経営体が厳しい状況にある

こと、③経営体数は個人経営体を中心に著しく減少するなか、経営体の大規模化が進んでいることが指摘できる。次に、加工・流通面では、地元水産商社がフードチェーンの中心を担っており、この他にも多くのプレーヤーが新たな事業を展開している。そして、販売・消費面に関しては、①国内の市場流通は需要回復を受け、活魚が好調であり、フィレ・スライスなどの市場外流通も堅調に推移していること、②養殖魚の輸出では、2022年のピークから減少したが回復傾向にあり、活魚・生鮮および冷蔵いずれも単価は上昇していること、③日本食の人気上昇や健康志向を背景に、米国や韓国、台湾、香港向けの輸出が伸びていることがあげられる。

#### (8) 第4章 愛媛県マダイ養殖業の課題と方向性

SWOT分析をもとにした今後の方向性としては、愛媛県の養殖業は国内最大産地として多くの強みを持つものの、構造的な問題も抱えており、成長産業化に向けた革新が求められる。そして、今後のシナリオとして、愛媛県の養殖業は、国内市場では優位なポジションを維持しつつ、海外向けのフードチェーンを構築することで成長を遂げることができよう。

#### (9) Conclusion：おわりに～今後の検討課題～

以上のことから、提言として、世界的に優れた養殖産地である愛媛県は養殖業のグローバル戦略を策定し、それを着実に実践・展開していくことが求められる。また、マダイ輸出拡大のための市場調査とフードチェーン構築に関する検討をさらに深化させていく必要がある。

### 4. 受講学生レポート、受講学生アンケートをもとにした評価分析

今回の特別講義に関する評価分析を、受講学生レポート（7月29日実施）、受講学生アンケート（8月5日実施）から検討した。受講学生レポートでは「授業担当講師に対する一言・コメント」、受講学生アンケートでは「実施内容」、「実施時期」、「今後、とりあげてほしい内容・テーマ」の3項目を自由記述とした。<sup>4)</sup>

今回の評価分析に関しては、ケース数が限られていたこと、自由記述のみであったことなどの制約があった。以下では、受講学生からのコメントや回答を筆者（若林）のほうでポイントを押さえて要約し取りまとめた。

#### (1) 金融機関 DBJ の存在と社会的役割

DBJ の存在を初めて知った受講学生も多かったよ

うで、金融機関の多様性、銀行の機能の多角化を初めて理解したことは有意義であった。銀行の機能を限定的に捉えていた受講学生のコメントを列挙すると、「地域産業への貢献を考えていることに感銘した」「地域の未来に責任を持つとする姿勢に感動し、多くの気づきがあった」「養殖業の課題と展望について金融機関だからこそ見えるものがあり、新鮮であった」「自分の職業観が限られた狭い視野によることを実感した」などがあげられる。金融機関が持つ社会的な役割を実感し、受講学生の視野が拡大したことが如実に裏付けられた。

#### (2) データの活用

まず、報告に利用されたデータの収集～整理～分析に対する評価が高かった。とりわけ、オープンデータの活用の仕方に感銘する受講学生が多かった。昨今、各種各様のデータが氾濫しているなかで、適切なデータ収集場の取捨選択、さらに、オープンデータのみで詳細で分かりやすく、クオリティの高い分析に感銘や驚き、学問的な刺激を受けたようだ。

それから、こうした多様なデータを用いた比較検討は客観的で説得的であり、受講学生自身のレポートや論文の作成時に参考としたいという受講学生も複数いた。

さらに、水産分野で数多くのデータがオープン化にされていること実感する受講学生もいた。

#### (3) モデル化による分析

養殖経営モデル化の紹介において、「宇和島モデル」と「愛南モデル」として例示され、それらを比較検討し、それぞれの特徴について知ることができ、理解しやすかったことに評価が高かった。それで、「宇和島モデル」のメリットとデメリットを個人的にさらに調べてみたいとする受講学生も複数、存在した。フードチェーンにおいて、受講学生は大規模な企業経営体のビジネスモデルの可能性、さらに、「宇和島モデル」など企業による経営の重要性を実感したようだ。また、愛媛県以外の経営モデルについても学びたいという受講学生もいたのである。

#### (4) 現状と課題の把握

養殖業全般にわたる現状と課題の把握にあたって、世界～日本～愛媛県という流れ、つまり、グローバルからローカルまで広い視野による全体的な動向が把握できたことも高評価された。つまり、包括的に深化された把握が重要であり、今回、最終的には、愛媛県に焦点を絞り込んでいく論理的なプロセスも可視化されたことが、さらに専門的な探求の参考になったと思わ

れる。また、SWOT分析やモデル化、パターン化の分析整理も、受講学生の理解の深化に貢献した。

#### (5) 海外市場戦略の有効性

グローバルな視点から養殖業において今後の成長の鍵となる海外市場戦略の展開は、これまでの授業内容を踏まえた場合、その重要性を明解に受け取った受講学生も多くいた。これまでの市場販売をシフトチェンジさせる面を持たせつつ、海外における消費ニーズや需要開拓を対応していく視点は、地域水産業の振興上、貴重だという実感したようだ。

#### (6) フードチェーンとしての把握

これからの水産業においても、フードチェーンの視点から分析していくことは、これまでの授業でも力説してきたが、それを可視化、さらには、実在化した内容であったとする受講学生もみられた。その流れのなかで、地域水産物に付加価値を付けて、地域ブランド化していくことで、水産振興につながり、日本独自の魚食文化を維持できることに結びつけられると理解した受講学生も多かった。

### 5. おわりに

授業「水産社会学」の概要、DBJ関係者による特別講義の概要、特別講義に対する受講学生レポートや受講学生アンケートの結果をもとに、本学部の教学ポリシーに即して、その評価分析を概括しておく。具体的な指摘事項として、以下の3点があげられる。

第1に、専門力育成科目群に位置付けられる「水産社会学」は、学部・学科ディプロマ・ポリシーの知識・実技、思考・判断、興味・関心・意欲・協働を身に付けるために特に必要な科目である。地域の課題解決に対する興味や関心、意欲、協働の高まりに連動させるために、多様、かつ、体系的に配置し、効果的に専門的な知識及び実技力を身に付けること、とりわけ、特に、3年次以降に専門性を高めることが目的となっている。したがって、受講学生のコメントからすると、受講学生にとって、示唆的な内容であったことが十分に裏付けられ、上記に示された教育効果は十二分にあったものと判断できる。授業「水産社会学」は、2年次の専門力育成科目群として、3年次の更なる水産専門分野への橋渡し役ができ、受講学生の興味や関心、意欲を維持増進できる機会となったものを推定できよう。<sup>5)</sup> また、そして、私が教育や研究における思潮としている「三現主義」が極めて、重要であり、今後も、この思潮を基本方針とする必要性が一定、例証できたものと判断する。

第2に、産業イノベーション創出人材育成という

観点からすれば、人と地域と産業を有機的に結びつけ、新たな価値創造を生み出す素養を持つ人材、換言すると、地域産業の持続可能な発展に貢献する人材がもとめられる。そのためには、産業技術開発に必要な基礎理論と技術に加えて、新技術の普及に不可欠なマネジメントの基礎理論を修得し、多様な視点から水産分野の持続可能な取組に貢献できる必要がある。そして、専門的な知識、実践的な活動、そして、地域・経営マネジメントの基礎理論の習得が不可欠である。その上で、技術力にとどまらず、諸課題に対する設定力や実行力、マネジメント力など総合的な力を持って、地域ステークホルダーと協働して新たな付加価値を生み出す人材が求められる。専門力育成科目群である授業「水産社会学」の学習効果は、これらに資するものであることが裏付けられよう。そして、水産振興と漁村地域活性化のために、諸課題の解決に向けて体系的に取り組めるには、学際的思考による把握、水産業の特徴・強み・課題に対する積極的な関心を持ち続けることが重要である。そのために、その基盤形成に授業「水産社会学」は貢献できる専門力育成科目群の一つに位置付けられる。

第3に、産業イノベーションによる諸課題解決に必要な情報を収集して整理し分析するための適切な方法を理解し、地域産業を俯瞰的で総合的に把握する能力も不可欠である。地域産業の諸課題の抽出と解決のためのアプローチ方法の修得、とりわけ、数的根拠に基づいた論理的思考力を専門的な学術的な視点から体系的に学ぶ機会も重要である。地域産業の諸課題解決に導くために、地域ステークホルダーとの協働の場に主体的に参画し、その現状と課題を的確に把握し、実践力を育成するための知識・技術・態度を涵養するためのステップとして、授業「水産社会学」の存在は看過できないものと考えられる。

最後になるが、次年度以降も、今回の評価・実績を考慮し、地域ステークホルダーによる特別講義を実施する予定である。その際に、筆者（若林）は、実施目的に応じて、実施内容（取り上げるテーマ・内容、登壇いただく地域ステークホルダー）と実施方法（修学目的に応じた実施時期）を適切に判断し、特別講義を開催したいと考えている。

## 付記

今回の特別講義実施に関しては、DBJ 松山事務所の伊藤聡所長をはじめ関係各位のご理解とご協力により実現する運びとなった。とりわけ、登壇されたDBJの高田名奈副調査役の積極的な尽力に対して深謝するとともに、本報告書作成に関わられた(株)日本経済研究所産業戦略本部産業調査企画部の倉本主任研究員と岡田研究員にも御礼を申し上げたい。

## 注

- 1) 特別講義の実施に至った経緯を略述すると、以前より旧交のあった筆者(若林)に、高田名奈副調査役から、後述する本報告書に対するコメント、さらに、今後の調査活動に関するアドバイスを求められたことが、きっかけである。両者が本報告書に関連する情報交換と意見交換を進めていくなかで、筆者(若林)は本報告書がオープンデータを的確に活用し、現在の世界・日本・愛媛県の養殖業に関する現状と課題を俯瞰的に把握したものと判断した。筆者(若林)は特別講義の実施を提案し、それを高田副調査役がDBJ内で協議し受諾したことで実現する運びとなった。
- 2) 本報告書はDBJ松山事務所、DBJ日本経済研究所産業戦略本部産業調査企画部により公表されたもので、以下のWebで見ることができる。  
[https://www.dbj.jp/topics/investigate/2025/html/20250416\\_205926.html](https://www.dbj.jp/topics/investigate/2025/html/20250416_205926.html) (2025/01/07 検索)
- 3) シラバスの詳細は、以下のWebで見ることができる。この授業の受講生(単位認定可能者)31名(産業イノベーション学科6名、地域資源マネジメント学科25名)であった。  
<https://campus.ehime-u.ac.jp/Portal/Public/Syllabus/DetailMain.aspx> (2025/01/07 検索)
- 4) なお、受講学生アンケートでは、「実施内容」と「実施時期」については5段階評価を問い、その評価は実施内容4.6、実施方法4.7と高評価であった。
- 5) 実際に登壇した高田副調査役からは、受講学生レポートを受領し、それに対するコメントが寄せられた。それは「どの学生もびっしりと、学びと感想を書いてくれて、大変、うれしく思います。考察はどの受講学生も今後の課題を読み取って、整理し今後の必要な取り組みを書き出しているので受講学生の関心が高いポイントがよくわかりました。また機会があれば、受講学生と議論してみたいです」との高い評価を得た。さらに、筆者(若林)が講義風景の写真を送った際にも、「学生がメモを取りながら、しっかり受講してくれたことに感動しております」というコメントもあった。