



公益社団法人

# 日本水産資源保護協会

## 季報

2026年 **春** 通巻586

第19巻 第1号

### CONTENTS

- ◆**燈火** ..... 3  
 経済学から見るノルウェーサーモン養殖業(その2)  
 慶應義塾大学教授 阿部景太 氏
  - ◆**事業の紹介** ..... 11  
 令和7年度 魚類防疫士技術認定事業  
 令和7年度 魚類防疫士技術認定試験実施 概要  
 令和8年度 水産業復興販売加速化支援事業消費地商談会開催予定  
 水産加工連携プラン支援事業 アドバイザー派遣について
  - ◆**保護協会イニシャルトーク** ..... 13
  - ◆**保護協会からのお知らせ** ..... 14  
 認証審査のご案内  
 受託検査のご案内
- 
- 消費地商談会 in シーフードショー大阪 ..... 2
  - 令和8年度水産資源保護啓発研究事業 ..... 15
  - 「さかなの日」賛同メンバー交流会 ..... 16



令和8年2月25～26日、西日本最大級の食材見本市・第23回シーフードショー大阪が、大阪市ATCホールにて開催されました。(詳細は次頁)

# 消費地商談会 in シーフードショー大阪

## 「第23回シーフードショー大阪」に 復興水産加工業販路回復促進センターとして出展しました。

令和7年度復興水産加工業等販路回復促進指導事業として、シーフードをテーマとした西日本最大級の見本市である「シーフードショー大阪」に復興ブースを設け、東日本大震災被災地域の水産加工業者28社が出展しました。

今回出展者には、水産物の安全性や近畿地区の特徴と次世代戦略に関する講習会を受講していただき、その学んだ内容を「展示商談会」において、実践していただきました。



会場入口



会場の様子



復興ブースの様子



会場(セミナー)の様子



出展者参加の講習会の様子

復興水産加工業販路回復促進センターでは、東日本大震災の被災地における水産加工業等の復興を支援し、販路回復を望む水産加工業者等の皆様をサポートいたします。



# 経済学から見る ノルウェーサーモン養殖業 (その2)



慶應義塾大学教授 (前・武蔵大学)

阿部 景太

## II 環境問題・資源レント税・新たな養殖フロンティア

### 1. はじめに

今回は、ノルウェーのサーモン養殖業が約半世紀をかけて小規模分散型から大規模寡占型へと変貌を遂げた歴史を辿った。試行錯誤の末に確立した海面養殖が、ライセンス制度と技術革新によって急成長を遂げ、倒産の連鎖と業界再編を経て、グローバルな大規模企業群が形成されていく過程である。

しかし、大きく成長してノルウェーを代表する産業にまでなったサーモン養殖業は、現在、成熟産業ならではの別の課題に直面している。それが環境問題と資源レントをめぐる議論、そして次の成長余地を探る新たな養殖フロンティアへの挑戦である。

本稿では、近年最大の課題となっているサケジラミ問題の構造と規制手法、高収益ゆえに浮上した資源レント税をめぐる政治経済学、そして陸上・沖合養殖が注目される経済的背景を論じ、日本の養殖業への示唆を提示する。

### 2. 拡大の代償 —— サケジラミ問題の構造

#### 外部不経済としてのサケジラミ

抗生物質や感染症への対策が進んだ現在、ノルウェーのサーモン養殖業が直面する最大の環境問題は寄生虫、とりわけサケジラミ (*Lepeophtheirus salmonis*) の蔓延である。

サケジラミは水中に卵を放ち、幼虫に成長した後、潮流に乗ってサーモンに付着し、魚の粘液や皮膚細胞を食べて成長する。高密度で魚が養殖されている養殖ケージは、サケジラミにとって格好の繁殖環境であり、感染したサーモンは成長が遅れ、塩分バランスが崩れて他の病気にも罹りやすくなる。

養殖業者自身への被害にとどまる問題であれば、各業者が自発的に対処するものとして社会的な規制は不要かもしれない。しかし問題の核心は、養殖場で繁殖したサケジラミが養殖場の外に流出し、野生サーモンにも被害を及ぼす点にある。各業者は、外部に流出したサケジラミによる被害に関しては直接的なコストを負うわけではない。これは経済学でいう外部不経済の典型例である。個々の業者が自社の損害だけを考慮して行動すると、

社会全体として最適な防除水準よりも対策が過少になるという市場の失敗が生じる。

野生サーモンへの影響は深刻で、特に稚魚（スマルト）にとっては致命的となりうる。養殖場が多く設置されている川では、そうでない川に比べて12～29%少ない母川回帰量であったとの報告もある。2024年のノルウェーアトランティックサーモン科学諮問委員会のレポートでも、サケジラミはその進行度と影響の両方が大きい問題として最上位にランクされている。

### 信号機システム

この外部不経済に対し、ノルウェー政府は段階的に規制を強化してきた。2013年からは各養殖場において、サーモン1尾あたりのサケジラミ寄生数を年間平均0.5個体以下に抑えることが義務付けられ、野生のスマルトが移動するシーズンにはさらに厳しい0.2個体以下という基準が適用されている。養殖業者は毎週、感染数を報告する義務も負う。

さらに2017年からは「信号機システム」と呼ばれる規制方式が導入された。ノルウェーの沿岸を13の養殖エリアに分割し、各エリアの野生サーモンに対するサケジラミの影響度合いに応じて青・黄・赤に分類する。評価は隔年で、直近2年間のデータを基に行われる。サケジラミによる野生サーモンの推定死亡率が10%未満の「青」エリアでは生産バイオマス容量を6%まで増加させることができる一方、30%を超えた「赤」エリアでは容量が削減される。個々の養殖場ではなく地域単位での管理を義務付けることで、「自分の場所さえきれいにしていれば問題ない」というただ乗りを防ぐ設計となっている。

この仕組みは、許可量そのものを環境規制の道具として使うという点で革新的である。環境収容力と連動して生産上限を増減させることで、業者に環境対策のインセンティブを与えようとしている。一方で、推定モデルの不確実性や集団責任的な規制という観点から、この規制システムに対する批判があり、規制方法については現在も議論が続いている。

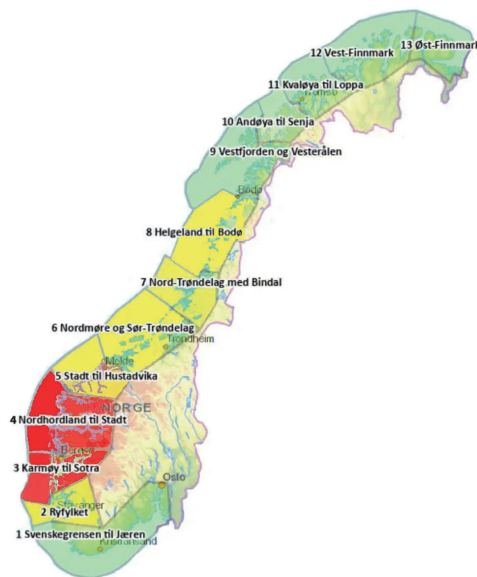


図1 2024年の13の養殖エリアと信号機システムに基づくカテゴリー分類 (ノルウェー通商産業水産省)

### 高騰するサケジラミ対策コスト

かつてはサケジラミに対して化学薬品が多用されたが、薬剤耐性化の問題や、薬剤を使用したサーモン製品への消費者の忌避や反対運動などを背景に、現在は非薬剤的な物理的除去法が主流となっている。30秒ほど30度前後の温水にサーモンを漬けてサケジラミを落とす温水処理、チューブ内でブラシや水流によって物理的に除去する機械的処理、淡水に適応していないサケジラミの性質を利用する淡水処理、そして養殖場内に遮蔽物や電灯を設置してサケジラミの侵入そのものを防ぐ対策などが組み合わせて使われてきた。近年は、AIカメラでサケジラミを検知し、自動でピンポイントにレーザーを照射して焼却するシステムや、サケジラミが水面近くを泳ぐ性質を逆手に取り、サーモンのいる生簀自体を水深15mに沈めることでサケジラミの繁殖を抑えるというアプローチもある。さらに、半閉鎖型システムと呼ばれる、海中にありながら、物理的な障壁で外部と仕切られたタンクの中でサーモンを飼育し、サケジラミのいない水深の深い場所からポンプで海水を汲み上げることで、侵入をほぼ完全に防ぐというシステムも使われている。

これらのサケジラミ対策は、近年のノルウェーサーモン養殖のコスト上昇の主な原因とされている。図2は2008年からのサーモン生産1kgあたりの平均コストとその内訳が載っている。2008年から2020年ごろにかけて、サーモン1kg当たりのコストは20NOK/kg前後から40NOK/kg程度に増加していったが、この増加の主な要因がその他操業費であり、その内訳としては魚の健康管理費、すなわちサケジラミの対策費用が中心であった。2022年以降は世界的なインフレーションにより飼料価格が高騰し、さらに後述する資源レント税に対する反応によってその他操業費が増加している。

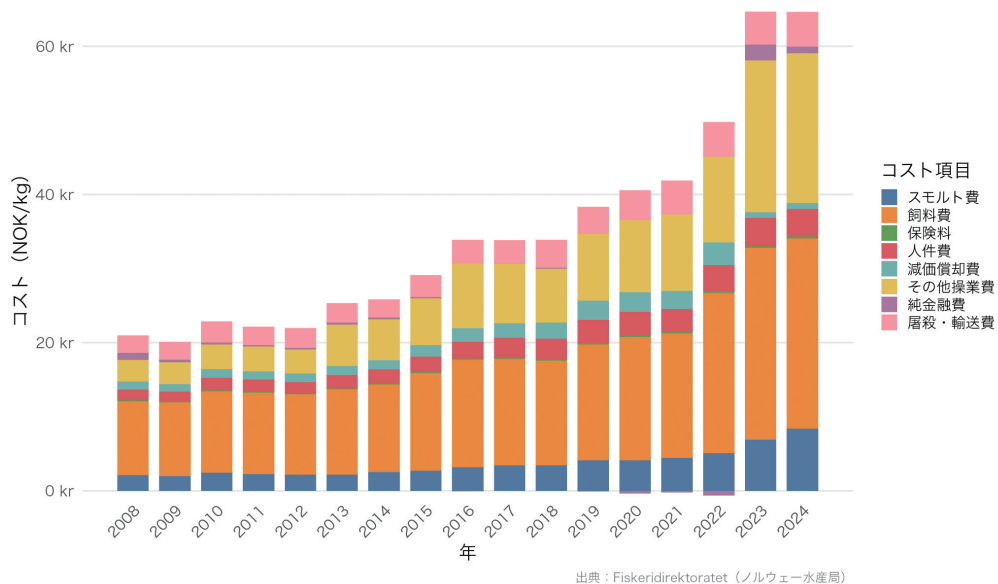


図2 2008～2024年における1社あたり平均のノルウェーのサーモン養殖コスト内訳 (kgあたり生産コスト)

### 3. 高収益産業への課税 —— 資源レント税の政治経済学

#### 資源レントとは何か

ノルウェーサーモン養殖業が稼ぎ出す高い利益は、単なる企業努力の成果だけではない。その一部は、フィヨルドという地理的条件、清澄な海水という自然資源、そして政府が付与するライセンスという制度的な希少性から生まれている。こうした、生産要素の希少性や制度によって供給が制限されることで生じる超過利潤を経済学では資源レント (resource rent) と呼ぶ。

石油の例が分かりやすい。原油の市場価格が採掘コストを大幅に上回る場合、その差額は埋蔵資源の希少性から生じる部分が多い。資源は有限であるため、需要が大きくてもその需要に応じて生産を大きく増やすことが難しかったり、合理的に考えて全ての石油を一気に掘削して売却することはしない。そのため、価格がコストと比較して高止まりするため、利潤が大きくなる。普通の産業であれば、そのように供給を抑えたところで、他の供給者がより低い価格で供給されると価格を下げたり供給を増やしたりせざるを得なくなるだろう。いわゆる競争が働く状態になるわけだが、資源が有限であるために供給が増えず、価格が高くなることで得られる超過利潤が資源レントと呼ばれるものである。「産油国はお金持ち」のイメージがあるのは、資源レントによる割合が大きいと言えるだろう。

この資源レントは誰のものか、という疑問は重要な点であり世界を見渡してもその配分方法は様々である。開発を行う民間企業のものとする考え方もあるが、それは企業努力ではなく資源そのものから発生する利潤なので、資源の所有者である国や国民に配分されるべきとする立場もある。例えば、ノルウェーはこの考え方を石油産業に早くから適用し、通常の法人税 22% に加えて資源レント税の 56% を課すという水準を維持してきた。この石油収入が世界最大級の政府系ファンドである政府年金基金グローバルの原資となっている。同様の課税は水力発電 (45%) や陸上風力発電 (25%) にも適用されており、「天然資源は社会全体に属する」という原則がノルウェーの税制設計を一貫して貫いている。

#### なぜ養殖業に資源レントが発生するか

では、サーモン養殖業における「資源」とは何か。それはサーモンそのものではなく、養殖生産に適した沿岸の海である。外洋から守られ、メキシコ湾から北東に向かって北大西洋に流れる暖流であるガルフストリームによって安定した水温が保たれるフィヨルドという条件は、地球上で限られた場所にしか存在しない。この希少な公共財を、養殖業者はライセンスを通じて占用的に使っているのである。

レントが実際に発生していることを示す証拠がライセンス価格の高騰である。かつては無償、または固定価格で配分されていたライセンスは、2002 年以降有償化が進み、2018 年に初めてオークション方式が導入されると 1 ライセンスあたり 1 億 7,000 万クローネ、2024 年には 2 億 7,000 万クローネという価格がついた。これだけ高いライセンスを購入しても採算が取れる算段がつく——それ自体が、この産業に大きなレントが存在することの証左となっている。

#### 3つの対立する立場

養殖業に対して資源レント税を導入するという議論は以上のような背景から出てきた。しかし、当然ながら新たな税の導入には反対する立場もある。資源レント税をめぐる、大きく分けて 3つの立場が交錯した。

第一は中央政府・有識者の立場である。2018 年に設置された財務省の有識者委員会は、2019 年の報告書においてサーモン養殖業に 40% の資源レント税を導入することを提言した。委員会は 2016～2018 年の期間だけで年間 200 億クローネを超えるレントが発生していると推定しており、この利益は企業努力だけでなく社会全体の資源によるものであるから、国民に還元すべきだという立場だ。



支出は、陸上養殖 155.9NOK/kg に対して海面養殖 138.2NOK/kg と大きな差はない。その理由は海面養殖の内訳にある。海面養殖の資本支出の実に 88% がライセンス取得費用（約 10 億クローネ）であり、施設そのものへの投資は小さい。新規に海面養殖を始めようとするれば、まず巨額のライセンスをオークションで競り落とさなければならない。海面ライセンスが不要な陸上養殖は、この点で競争力を持ち始めているのである。

また、ノルウェー企業のアトランティックサファイア社がフロリダを拠点に北米展開を進め、プロキシマーシーフード社が富士山麓の静岡県小山町に工場を建設して生産を開始しているのは、「生産場所が制限されない」という陸上養殖の特性を活かして消費市場に近い場所で高鮮度・低輸送コストを実現しようとする戦略である。フィヨルドという地理的優位性を持つノルウェーが、逆にその外で陸上養殖をリードしているという逆説は、海面養殖で培った技術蓄積と、その産業に通じた投資家が集積しているという資本環境という別の優位性によって説明できる。

陸上養殖には、大きく分けて完全閉鎖循環式（RAS）とハイブリッド方式（フロースルー式）という二つのアプローチがある。両者の特性と現状を整理しておくことは、日本の政策議論にとっても有益である。

完全 RAS は水を循環・浄化して再利用する方式であり、海洋環境から完全に切り離されるため立地の自由度が高く、消費地近くへの展開も可能となる。しかしその分、ポンプ・フィルター・UV 処理などに要するエネルギーコストと初期設備投資が大きく、生産コストは依然として海面養殖を上回ることが多い。さらに、水質管理の複雑さや大量死亡リスクという生物学的な課題も残っており、完全 RAS による出荷サイズまでのサーモン大規模生産は、商業ベースではまだ発展途上にあるというのが業界の現状認識である。アトランティックサファイア社はフロリダで大規模 RAS 施設を運営しているが、2024 年には収穫量が前年比約 3 倍に増加し運営面での改善が進んだ一方で、財務面では損失が続いており、大規模商業化の難しさを示している。

一方、ハイブリッド方式（フロースルー式）は、海水を外部から大量に汲み上げて利用する方式であり、RAS より運営コストが低く、生物学的な成績も良好な結果が報告されている。ノルウェーのサーモンエボリュション社はハイブリッド・フロースルー方式を採用しており、2024 年第 1 四半期には純粋 RAS 施設を上回るパフォーマンスを達成し、上場の海面養殖企業の多くをも凌ぐ結果を示した。同様のフロースルー方式はノルウェーのアンフィヨルドサーモン社やアイスランドの企業でも建設が進んでいる。ただしこの方式には明確な制約がある。十分な水量と適切な水温、そして排水処理が可能な立地条件が不可欠であり、清澄な海水を安定して汲み上げられる場所に立地が限定される。ノルウェーやアイスランドのように漁業インフラと自然条件が整った国以外への展開は容易ではないという見方もある。

こうした陸上養殖の急速な展開を受け、ノルウェー政府は規制の整備にも取り組んできた。2022 年 12 月、政府は陸上養殖ライセンスの新規申請受付を一時停止した。背景には、海水を大量に利用するハイブリッド型施設が陸上養殖として申請・許可されるケースが増加し、海面養殖と実質的に同等の環境・疾病リスクをもたらしているにもかかわらず、無償でライセンスが付与されるという制度上の矛盾があった。当初は 6 ヶ月の予定だったこの停止措置は、規制の定義整理と制度設計の見直しに時間を要したため、実質的に 30 ヶ月以上にわたって続いた。その後、2025 年 7 月、政府は陸上養殖と海面養殖の区分を明確化する規制改正を行うとともに、陸上施設への取水の消毒義務を導入し、申請受付を再開した。この経緯は、陸上養殖が既存の海面養殖の制度的枠組みを前提として設計された規制の想定を超えて発展したことを示しており、技術の進展に制度が追いつく難しさを象徴している。

### 沖合養殖の可能性

沖合養殖は、フィヨルド外の外洋域に設置される大型構造物による生産を指す。サルマール社が 2015 年頃から開発を開始した「オーシャンファーム」はその代表例で、2017 年から操業している。外洋の荒波・強潮流に耐える設計が必要で、従来の養殖技術の延長線上では対応が難しいが、既存の施設では従来の養殖に比べて成長が良好で死亡率が低いとの報告もある。石油掘削事業や船舶産業で培われた海洋工学の技術と知識が活きる分野でもある。

表1 10,000トン規模の陸上RAS施設と海面養殖施設の資本支出比較（百万NOK）

陸上養殖	百万 NOK	海面養殖	百万 NOK
土地	45.0	フローティングリング	33.0
建物	347.9	網	7.2
電気設備	69.0	技術システム	3.8
その他設備	48.4	飼料バージ	40.0
RAS 装置	537.9	小規模作業船	0.9
コンクリート工事	237.6	大規模作業船	3.0
その他	23.7	オフィスビル等	15.0
		土地と埠頭	20.0
		電気設備	20.0
		ライセンス	1,018.2
合計	1,309.4	合計	1,161.1
kg 当たり資本支出	155.9 NOK	kg 当たり資本支出	138.2 NOK

出典：Bjørndal et al. (2018)；ノルウェー水産局 (2019a)；Solheim & Trovatn (2019) より作成

ノルウェーは 2050 年までに持続可能な水産物生産量を現在の 3～4 倍にあたる 500 万トンに増やすという野心的な目標を掲げており、試算では 30 年以内に年間 180 万トンが沖合養殖で生産可能になるとも予測されている。2026 年 1 月にノルウェー政府は新たな規制を発表し、沖合養殖については沿岸で行われている地点ごとの許可証ではなく数キロメートル単位のエリアに対しての許可を出すエリアベースの許可制を行うとした。これは、一事業者に広大なエリアの利用権限を与えることで、柔軟に養殖施設等の配置ができると同時に、エリア全体の環境や疾病管理に責任をもたせる狙いがある。

## 5. 日本の養殖業への示唆

以上のノルウェーの経験を踏まえ、日本の養殖業政策への示唆を提示したい。

第一は、効率性向上と多面的機能のバランスを意識した制度環境の整備である。養殖業もビジネスである以上、規模の経済が働く産業特性を無視した制度設計は、長期的な競争力を損なう。ノルウェーの経験が示すように、技術革新と規模拡大による生産コストの低下が高収益産業への道を開いた。日本においても、意欲ある事業者が漁場へのアクセスや許可手続きにおいて不必要な障壁に阻まれず、経営統合や事業承継を円滑に進められる制度の透明性と予見可能性を高めることは、産業としての基盤強化に不可欠である。

一方で、日本の水産業は食料供給にとどまらない多面的な機能を担っている。沿岸コミュニティの維持、排他的経済水域の実効的な管理、藻場・干潟といった沿岸生態系の保全といった機能は、市場価格に反映されにくい社会的に重要な価値を持つ。こうした機能と経済効率性のバランスをどう取るかは、日本の養殖政策が避けて通れない論点である。

しかしここで重要なのは、この二つが必ずしもトレードオフではないという点だ。ノルウェーの沿岸では、伝統的漁業の担い手が減少する中で、養殖業が雇用の受け皿となり、沿岸コミュニティを経済的に支える役割を果たしてきた。養殖業が十分な経済力を持つことは、地域に雇用と所得をもたらし、結果として沿岸の人的基盤を維持することにつながりうる。多面的機能を守ることと、養殖業を収益性の高い産業として育てることは、対立する政策目標というよりも、相互に支え合う関係として設計できる可能性がある。

第二は、環境規制と生産量規制の連動設計である。ノルウェーの信号機システムは、環境収容力に基づいて許可量を増減させる仕組みであり、「増やす」だけでなく「維持する・削減する」という規制ツールを平時から制度に組み込んでいる。日本では区画漁業権に基づく規制が行われているが、制度的な枠組みが十分に整備されているとは言えない面もある。これから養殖業への期待が高まる中では、環境の状態を定期的にモニタリングし、それと連動して許可量を動的に管理する枠組みは議論を本格化させる時機にある。

第三は、技術革新への公的投資の役割である。ノルウェーでは Nofima 等の政府系研究機関が大学・企業と連携して RAS 技術や疾病対策を開発してきた。試験段階のリスクを公共投資で引き受けることで民間投資を誘発するこのモデルは、日本の陸上養殖振興においても有効な政策オプションとなりうる。日本でもすでに政策的な機運は高まっている。現政権は成長戦略の一環として陸上養殖を位置づけており、2026年3月に開催された第3回日本成長戦略会議では、国産の閉鎖循環式陸上養殖システム（RAS）およびその生産物の海外展開を通じて「2040年までに世界シェア3割を目指す」という意欲的な目標が掲げられた。

もっとも、公的支援の効果を高めるためには、単に先進技術への資金投入にとどまらない戦略的な官民連携が求められる。具体的には、生産プロセスのどの段階に技術的なボトルネックが存在するかを特定したうえで、公共部門がリスクを担うべき領域と民間主導で推進すべき領域を明確に区分し、その認識を官民間で共有することが重要である。

## 6. まとめ

前回論じた「いかに大きく育てるか」という段階から、ノルウェーのサーモン養殖業は「いかに持続可能に管理するか」「いかに社会全体で受益を共有するか」という段階に入っている。環境規制の進化、資源レント税の導入、そして陸上・沖合養殖への展開は、いずれもこの転換を示す動きである。

日本の水産業は、生産量・産出額の長期的な停滞と担い手の高齢化・減少という構造的な課題を抱えている。養殖業もその例外ではなく、単純な規模拡大による成長を描きにくい状況にある。ノルウェーが直面した資源レント課税の議論は、現在の日本には射程外の話題かもしれない。しかしそれは裏を返せば、資源レントが生まれるほどの収益性を養殖業が実現できていないことを意味する。環境収容力の把握、外部不経済の制度的管理、資源の公共性という視点を政策設計に織り込むことは、単に次の危機を防ぐためだけでなく、養殖業を真に豊かな利潤を生み出す産業へと育てるための条件整備でもある。成功と失敗の両面を含むノルウェー半世紀の経験は、表面的な結果や事実ではなく、その経済的な構造を理解することで日本の水産業への示唆をもたらすことができる。

# 事業の紹介

## 令和7年度 魚類防疫士技術認定事業

当協会では、増養殖業の健全な発展、安全な養殖水産物の供給、養殖環境の保全を図る上で必要な水産防疫および養殖衛生管理に関する専門的知識、技術を有する者を対象として魚類防疫士技術認定試験を実施し、合格者を「魚類防疫士」として認定しています。

### 令和7年度魚類防疫士技術認定試験実施 概要

開催日時：令和7年11月18日(火) 13:30～16:30

場 所：公益社団法人日本水産資源保護協会 会議室

(東京都中央区入船3-10-9 新富町ビル5階)

令和7年度魚類防疫士技術認定委員会（令和7年11月28日実施）において、魚類防疫士技術認定試験に合格と判定された29名を、同日付で魚類防疫士に認定しました。

認定番号	氏名	所属
1072	岡田 のぞみ	地方独立行政法人北海道立総合研究機構 水産研究本部 中央水産試験場
1073	中山 凌	地方独立行政法人青森県産業技術センター 水産総合研究所
1074	松川 広樹	岩手県内水面水産技術センター
1075	加藤 雄平	秋田県水産振興センター
1076	三田村 学歩	秋田県水産振興センター
1077	瓜生 純也	福島県水産資源研究所
1078	村井 涼佑	栃木県水産試験場
1079	齋藤 駿介	群馬県水産試験場
1080	小山 知洋	埼玉県水産研究所
1081	渡邊 知博	千葉県水産総合研究センター
1082	館小路 紗礼	千葉県水産総合研究センター
1083	野中 彩羽	千葉県水産総合研究センター 内水面水産研究所
1084	野中 太緒	千葉県水産総合研究センター 種苗生産研究所
1085	根本 早登	東京都産業労働局島しょ農林水産総合センター大島事業所
1086	浅見 優斗	公益財団法人東京都農林水産振興財団奥多摩さかな養殖センター
1087	齋藤 亨一朗	石川県水産総合センター生産部 志賀事業所
1088	竹内 一貴	福井県水産試験場内水面総合センター
1089	市川 稜	静岡県水産・海洋技術研究所 浜名湖分場
1090	小島 諒也	愛知県水産試験場 内水面漁業研究所
1091	井分 達郎	三重県水産研究所 尾鷲水産研究室
1092	淵 隼斗	京都府水産事務所
1093	松尾 怜	和歌山県水産試験場 内水面試験地
1094	寺戸 稔貴	島根県水産技術センター内水面浅海部内水面科
1095	福井 天基	高知県宿毛漁業指導所
1096	高村 一成	高知県内水面漁業センター
1097	中武 邦博	宮崎県農政水産部水産局水産政策課
1098	岩尾 豊	宮崎県水産試験場
1099	田代 正義	公益財団法人かごしま豊かな海づくり協会
1100	内山 藍	共立製薬株式会社

(敬称略)

令和8年度  
水産業復興販売加速化支援事業における  
復興水産加工業販路開拓事業に係る被災地水産物  
流通利用促進事業の消費地商談会実施予定

1. 消費地商談会 IN ジャパン・インターナショナル・シーフードショー  
期間：2026年08月18日(火)～ 21日(金) 会場：東京ビッグサイト
2. 消費地商談会 IN FOOD STYLE JAPAN 2026 <九州>  
期間：2026年11月17日(火)～ 19日(木) 会場：マリンメッセ福岡
3. 消費地商談会 IN スーパーマーケット・トレードショー  
期間：2027年02月16日(火)～ 19日(金) 会場：幕張メッセ
4. 消費地商談会 IN 大阪会場(自主開催、シーフードショー大阪との併催)  
期間：2027年02月24日(水)～ 26日(金) 会場：ATCホール

※上記はあくまで予定です。変更が生じる場合もございます。

水産加工連携プラン支援事業 アドバイザー派遣について

水産加工・水産流通業を営む事業者・組合の皆様へ

派遣  
無料

水産加工流通分野のアドバイザーに相談してみませんか？  
相談内容に応じた専門アドバイザーに  
無料相談できます！

水産加工・流通分野の原材料・人手不足・経営体力の不足等の課題の解決に向けて、専門アドバイザーが相談に応じて、水産加工連携プラン支援事業の活用等を助言致します。

主なアドバイザー

大学教授等経験者、専門コンサルタント、県庁等行政経験者、  
水産機器メーカー、水産会社、水産団体、MEL審査員、量販店水産バイヤー等

申込の流れ

運営事務局にアドバイザー派遣を申請

相談内容に応じたアドバイザーとの派遣調整

アドバイザー派遣の実施

相談内容  
イメージ

加工技術、機器導入、商品開発、生産性向上・省人化、衛生管理、水産流通、原料調達、  
販路開拓、六次産業化、魚食普及、漁業経営、輸出、企業間マッチング等

詳細は日水資ホームページをご覧ください。

# イニシャルトーク

## 私にとっての水産



ギンヒカリのなめろう丼

### 【SY】水産業界に戻ってきました

転職のため、今年から水産業界に戻ってきました。

というのも、学生の頃は水産分野について専門的に学び、魚の病気（主にウイルス病）について研究をしていました。研究を進めていく中でやりがいを感じ、卒業後も研究活動ができる企業に就職したのですが、研究対象はヒトの聴覚や癌に関する内容でした。水産とは全く異なる分野のため苦勞することも多かったのですが、新しい知識や技術を身に付ける良い機会となりました。ヒトに関する研究は面白いことも多かったのですが、心の中では水産業界に戻りたいという気持ちがあり、機会にも恵まれ水産業界へ戻ってくることができました。

今回私にとって初投稿ということで、学生の頃研究していたことについてご紹介したいと思います。

学生の頃はニジマス等のマス類に感染するIHNVウイルスについて研究をしていました。

原因のウイルスは海外から輸入された受精卵によって国内に持ち込まれたと考えられており、小型のマス類を中心に養殖魚が大量斃死するなど甚大な被害を与えていました。さらにIHNVウイルスは国内で遺伝的変異を続け大型の魚体にも感染するようになっただけではなく、細菌との混合感染による被害なども問題視されています。ウイルス病に対する国内で実施できる有効な治療方法は無く、A県が作出したIHNVウイルスに対する抗病性を獲得したニジマスの有効性確認や、なぜ抗病性を獲得できたのか、その機序を明らかにする研究を行っていました。研究活動では感染実験やウイルス量及び免疫因子の発現解析、組織観察などを行うことで、有効性の評価や機序を明らかにしていきました。

ところで、ニジマスというどのようなイメージがありますか？

私は水産分野について学んだり、研究を行ったりするまで20cm程度の大きさで塩焼きになっているイメージしかありませんでした、、、。

しかしニジマス等のサケ類について調べていくと、日本国内でのサーモン人気は年々高まっており、近年、生鮮魚介類別の1人当たり購入量で第1位はサケ類となっている（平成30年度 水産白書）ことなどが分かりました。また、全国各地でサケ・マス類の養殖が展開される中、各地ではブランド化による付加価値向上の取組みを行っています（令和6年度 水産白書）。

私もこれまでに群馬県の「ギンヒカリ」、山梨県の「富士の介」というブランドサーモンをいただいたことがありますが、なめらかで、ほどよく脂も乗っており、とても美味しかったことを記憶しています。ブランドサーモンは全国各地で産出されているため、他のブランドサーモンも食べてみたいと思っています！皆さんも是非、全国のブランドサーモンを食べてみてくださいね。

### 【YT】宮古湾にて、かきと海を見つめる

東日本大震災から、今年の春で15年となった。私の祖父は岩手県陸前高田出身だったが、当時今まで無名であった陸前高田の名がTV画面で大きく叫ばれ、津波が押し寄せる画は忘れられない。

震災の翌年に知り合ったのが、岩手県宮古湾のかき漁師Yさんである。Yさんから、津波で周辺地域では人的被害や住宅の被災もあったけれども、何より漁師としては、津波で太平洋岸全体に船の被害や資材の被害があり、養殖の作業を再開したくても、岸壁も壊れ、何しろ船が無く海に出られなく大変困っているという話を伺った。津波で流れた船は、いわゆる漁船もしいが、磯船と呼ばれる漁師さんが作業に使う小型船がもう青森から千葉までの東日本沿岸域で数千隻と失われ、Yさんのみならずすべての漁師さんが皆困るという状況であったようだ。磯船だけでなく、かき養殖に使うブイやロープもない。本当に苦しい中で地域の人々とやりくりしながらの再出発であった。

その翌年、震災2年後の春に宮古湾へYさんを訪ねた。岸壁がまだ壊れていたのに、浜とも海ともつかない所にロープで数艘の小船が頼りなく係留されていた。宮古湾ではまっすぐ張ったロープにかきを吊って養殖を行っている。海の色は青く深い。Yさんは森からの栄養分がかきを育て、宮古湾の藻場や干潟が魚や生き物を育むことを地域の子供たちや一般の人に伝える活動も行っている。海の色が青くてもそこには森からの栄養分が満ちている。暑い夏も寒い冬も、宮古湾に船を出して、かきに向き合っている。寒い冬から春先までは、凍れる海からかきを揚げてかき剥きをして出荷作業をする。春から夏は養殖ロープへ種苗のはさみ込み作業、秋には、船上に70℃の熱湯のタンクを置いて、海に吊っているかきを片々端から全部湯につける作業を行う。年中かきのことを考えている。

震災後にやっとかきの生産を再開し、初めてとれたかきをYさんからいただいた。どんな大変な苦勞があったことだろうと噛み

しめながら食べたかきの味は忘れがたい。震災からの復興が進んでも、毎年台風やら気候変動の影響やらいろいろなことが起こる。毎日一生懸命務めていても、なお立ち向かわねばならない試練は多い。宮古の海を次世代に伝えるため、小学生向けの磯体験や、中学生向けのカキ剥き体験などの活動も欠かせない。娘はYさんの船に乗り、建網で獲った魚を焼いて朝ごはんに食べたのが美味しくて忘れられず、将来は岩手で暮らしたいと言う。都会育ちの娘には海から山からやってくる食べ物の方が育つ様をもっと実感してもらいたいと思う。

この一年も波風おだやかに、大きなかきがたくさん育ちますように。毎年宮古の海を想って祈るのである。



● 認証審査のご案内 ●

(公社) 日本水産資源保護協会は以下の規格の認証機関として認められています。

MELJapan: 『マリン・エコラベル・ジャパン』 (Marine Eco-Label Japan)



FAO (国際連合食糧農業機関: Food and Agriculture Organization of the United Nations) の持続可能な漁業の認証のガイドラインに基づき、ISO 認証の仕組みに沿った認証制度です。

\*スキームオーナー 「一般社団法人 マリン・エコラベル・ジャパン協議会」

\*規格とその認証の仕組みを所有し、運営・維持する主体

AEL: 『養殖エコラベル』 (Aquaculture Eco-Label)



持続可能な養殖業の発展に資するため、FAO の養殖認証に関する技術的ガイドラインに基づき、ISO 認証の仕組みに沿った認証制度です。

スキームオーナー 「一般社団法人 日本食育者協会」



● 受託検査のご案内 ●

公益社団法人日本水産資源保護協会では、水産分野のさまざまな検査を行っています。

当協会では、以下の検査を受託しています。検査の申し込み・詳細は下記までお問い合わせ下さい。

● 錦鯉関連検査

1. コイヘルペスウイルス (KHV) PCR 検査
2. コイ科魚類特定疾病検査
3. 中国向け輸出錦鯉検査

● 種苗検査

1. ヒラメのクドア (*Kudoa septempunctata*) 検査

● 輸出前検査

1. 中華人民共和国向け輸出活水産物の目視検査
2. 台湾向け輸出水産動物の魚病検査
3. 大韓民国向け輸出水産動物等の魚病検査
4. カナダ向け輸出餌料用天然マサバ (内臓付き) の目視検査
5. ロシア向け輸出水産食品魚病検査 (活魚介類検査)
6. ベトナム向け輸出活水産動物の検査

● 上記以外の臨時検査 (令和元年から令和6年12月まで)

魚類: カンパチ、チョウザメ類、ニジマス、ナマス、フナ、キンギョなど

貝類: アワビ類など

● 検査方法

農林水産省「特定疾病等対策ガイドライン」、国際獣疫事務局 (WOAH) 監修の疾病診断マニュアルなどに準拠した方法を用います。検査結果は日本語表記あるいは日英文併記の結果報告書を発行します。

● 受託検査に関するお問い合わせ・資料請求

公益社団法人 日本水産資源保護協会 受託検査担当

TEL: 03-6280-5033 FAX: 03-6280-5034

E-mail: kensa@fish-jfrca.jp

ホームページ: <http://www.fish-jfrca.jp/>



<編集後記>

令和8年度がスタートしました。

前号・今号の巻頭では、慶應大学の阿部景太先生にご執筆いただき、久しぶりに「燈火」を掲載させていただきました。経済学の立場から水産を論じていただき、私自身大変興味深く拝読いたしました。皆様は如何でしたでしょうか。

ようやく今年度の事業も本格的にスタートしました。様々な事業の成果や話題を取り上げ、「季報」をお読みいただく方々が発行を楽しみに待っていただけるよう頑張っていきますのでよろしく願いたします。

公益社団法人日本水産資源保護協会 季報担当

# 令和8年度 水産資源保護啓発研究事業

令和8年度巡回教室・コンサルタント派遣事業認定一覧表

都道府県	区別	開催場所	課題
北海道	巡回教室	石狩市	①ワタリガニ(ガザミ)に係る生態および石狩湾における産卵行動の可能性、今後の資源予測について(仮題) ②"はたはた"に係る効果的な増殖取組(仮題)
青森県	巡回教室	十和田市	水産物を介在して食中毒を引き起こす寄生虫(仮題)
秋田県	巡回教室	秋田市	天然アユ資源増殖に向けた効果的な産卵場造成技術
岩手県	巡回教室	盛岡市	ICT機器等を活用したカワウ被害防除対策について(仮題)
山形県	巡回教室	山形市	内水面漁協の経営状況の把握方法とその現状について
	ブロック研修会	東京都江東区	地球温暖化がアユの行動に与える影響とそれに適応した持続的な生息環境保全策(仮題)
福島県	コンサルタント	相馬市	松川浦におけるアサリ資源回復に向けた取組
	巡回教室	福島県内	内水面の漁協経営
栃木県	巡回教室	宇都宮市	流域単位でのカワウの分布管理について
新潟県	コンサルタント	長岡市・三条市	カワウ対策のテグス張りについて
富山県	ブロック研修会	東京都中央区	サケ科魚類におけるバイオロギングを用いた行動メカニズムの解明(仮題)
石川県	巡回教室	金沢市	溪流魚の増養殖と経営改善について
	巡回教室	石川県内	アマエビ・ズワイガニの資源管理について
福井県	ブロック研修会	福井市	アユ体表由来善玉菌を用いたアユ冷水病抑制技術(仮題)
山梨県	コンサルタント	甲斐市	河川工事と漁場環境保全の両立に向けて
	ブロック研修会	東京都港区	養殖におけるプロバイオティクス技術について(仮題)
	巡回教室	山梨県内	養殖魚の餌について
長野県	巡回教室	安曇野市	いつも魚にあえる川づくり
愛知県	巡回教室	半田市	白変病(疑似しろぐされ症)の診断・原因・対策について(仮題)
三重県	巡回教室	東員町	魚類生息に配慮した川づくりについて
和歌山県	巡回教室	白浜町	アユ等魚類の生息に配慮した川づくり
広島県	巡回教室	広島市	効率的なアユ資源の増殖方法とカワウ被害防止手法
愛媛県	巡回教室	西条市	ノリ養殖に関する研修会(講演会)
高知県	ブロック研修会	高知市	瀬戸内海・四国の専門家による症例報告・話題提供等(仮題)
	巡回教室	未定	アユの疾病に関する研究(仮題)
福岡県	巡回教室	朝倉市	ウナギの生活史と資源回復への道(仮題)
長崎県	巡回教室	松浦市	カワウ被害防止対策(カワウのモニタリング方法について)
	巡回教室	松浦市	ヒジキ養殖に関する研修会(講演会)
鹿児島県	巡回教室	鹿児島市	鹿児島湾内におけるサメの生態について
	コンサルタント	薩摩川内市	甌島島内で実施している藻場造成事業に係る現地指導

令和8年度漁村研究実践活動交付決定一覧表

都道府県	団体名	課題
千葉県	勝浦漁業協同組合海士組合	アワビ中間育成場の造成
神奈川県	腰越漁業協同組合「腰越漁業研究会」	チョウセンハマグリ種苗放流・モニタリング試験
	茅ヶ崎市漁業協同組合茅ヶ崎はまぐり部会	チョウセンハマグリ種苗放流・モニタリング試験
	平塚市漁業協同組合「平塚はまぐり部会」	チョウセンハマグリ種苗放流・モニタリング試験
広島県	大崎上島漁業協同組合	ナマコ資源増殖と藻場造成の二刀流による相乗効果の検証
	横島漁業協同組合	牡蠣殻放流基質を利用したナマコ放流試験
鳥取県	鳥取県漁業協同組合青谷支所海藻グループ	スジアオノリ陸上養殖の成長比較試験
山口県	室津養殖研究会	アカウニの養殖における代替飼料による成長及び生殖腺発達試験
	大浦赤ウニ養殖実行団体	アカウニ養殖における天然採苗試験
	下関南風泊養殖わかめ実行組合	フリー配偶体を用いたワカメの養殖試験
愛媛県	愛媛県漁業協同組合下灘支所	耐病性を有するアコヤガイ親貝の種苗生産試験
宮崎県	日向市漁業協同組合 細島いわがき生産管理部会	ナマコの育成試験
鹿児島県	甌島地区水産業改良普及事業推進協議会	アマモ場造成・分布状況調査及びアマモ場の役割に係る普及啓発
	志布志湾再生プロジェクトX	海草コアモモの再生及び移植・増殖試験
8県	14団体	14案件

## 「さかなの日」賛同メンバー交流会

さかなの日賛同メンバー等を対象とした「産地の課題解決と水産物の消費拡大に向けたマッチング交流会」が開催されました。

「令和7年度水産加工連携プラン支援事業」の企業間マッチングの取組の一環として、2月10日には福岡で、同月18日には農林水産省講堂で、水産庁主催の令和7年度「さかなの日賛同メンバー交流会」が開催され、弊会も事務局として参加しました。

当日は連携支援アドバイザーにも「アドバイザー研修」として参加いただきました。施設見学や賛同メンバーとの情報交換、またグループ協議の進行などを通して、今後の活動に繋げていただく有意義な機会となりました。



※令和6年9月17日(火)より、新事務所に移転いたしました。

令和8年5月20日発行

発行 — 公益社団法人 日本水産資源保護協会

●連絡先  
〒104-0042  
東京都中央区入船3-10-9  
新富町ビル5階  
TEL 03(6280)5033  
FAX 03(6280)5034  
【振替口座】00120-8-57297

企画・編集 — 公益社団法人 日本水産資源保護協会  
制作・印刷 — 株式会社 生物研究社