

2021年度

地球環境『自然学』講座

第6回

テーマ

世界の漁業資源と管理の動向

講 師

東京大学教授 八木 信行 先生

2021年6月26日

認定NPO法人・シニア自然大学校

講師プロフィール

八木 信行（やぎ のぶゆき）



1. 経歴

東京大学農学部卒、米国ペンシルバニア大学ウォートンスクール経営学修士（MBA）課程修了。東京大学博士（農学）取得。1987 年農水省入省。2008 年東京大学大学院特任准教授、2011 年東京大学大学院准教授、2017 年より現職。

2. 現職

現職は東京大学大学院農学生命科学研究科教授。専門は水産経済学。最近は農林水産物のマーケティングや、ツーリズムを利用した農村漁村の活性化などを研究している。また日本水産学会理事、日本学術会議連携会員、国連食糧農業機関（FAO）世界農業遺産（GIAHS）プログラムの科学アドバイザー会合委員（2019-2022 年）なども務める。2019 年カンボジア王国友好勲章（Royal Order of Sahametrei）受賞。

3. 著書

- （1）水産改革と魚食の未来. 恒星社厚生閣. 2020 年（編著）
 - （2）世界の食文化百科事典. 野林厚志編. 丸善出版. 2021 年（分担執筆）
 - （3）現代地政学事典. 高木彰彦編. 丸善出版. 2020 年（分担執筆）
 - （4）海とヒトの関係学 3 ―海はだれのものか―. 秋道智彌・角南篤編. 西日本出版社. 2020 年（分担執筆）.
 - （5）海とヒトの関係学 2 ―海の生物多様性を守るために―. 秋道智彌・角南篤編. 西日本出版社. （分担執筆）.
- その他原著論文も多数。

要旨

本日は、世界の漁業資源と管理の動向について話をします。資源管理の話になると専門家でも 2 つの意見に分かれます。一方の側の意見は、ここ半世紀ほどで科学が発達したので、それを利用して政府は科学調査を進め、資源管理を強化すべきというものです。もう一方の側の意見は、人間は神ではないので自然の変動を正確に制御できないので水産物の資源管理もできない、できるのは人間側の行動制限だけである、科学や人間の能力は万能ではないのでその限界をわきまえるべきとの意見です。後者の立場の人は、資源管理という言葉を取って使わず、漁業管理との言葉を使います。どちらが正しいのか、といった疑問に答えるのは簡単ではありませんが、私としては後者、つまり人間は謙虚であるべきとの考えに賛同します。

「正義論」のサンデル教授は、最近の著書「実力も運のうち (The Tyranny of Merit)」で面白いことを指摘しています。要するに、経済的に成功したアメリカ人では、半世紀ほど前であれば自分の成功は運の要素も強いと感じがちであったが、近年では自分の実力で成功したと考える人が多くなっているとの話です。すると成功者におごりの意識が芽生え、そうではない人はこれまで以上の劣等感を覚え、両者に分断が生じる

といいます。つまり、社会の制度やインフラ、さらには自分に機会を与えてくれた先人達の配慮があってこそその成功であっても、それを忘れて全てを自分の手柄にして巨額の報酬を得る CEO などがいる一方で、リストラに遭った従業員は自分の学歴が不足していたためだろうかなどと自分を責めながら落胆した日々を送るといった問題です。これにサンデル教授は警告を発しているのです。

この話はどこかで漁業管理の議論に似ています。更に一般化すれば、自然資源保全の議論に似ているともいえます。自然の中で人間は生かされている感覚が薄まり、自分だけの力で生きている感覚が強まると、経済活動でも自然を収奪し、その利益を自分だけの手柄として扱う行為が広がりかねません。謙虚さが失われると、自然環境や他人への共感度が下がり、気候変動などにも無頓着になる可能性も懸念されます。

世界の水産業を時代的に見ると、1980 年代までは、先進国が漁業を発展させてきました。日本はその先端を走っていました。沿岸漁業から沖合漁業へ、沖合漁業から遠洋漁業へという発展です。ところが 80 年代に入ると沖合も飽和状態になる漁場が多くなりました。途上国など外国の沿岸まで行って操業していた先進国の遠洋漁業は、国連海洋法条約で 200 カイリ体制が施行されたために外国漁場に入漁できなくなりました。同時に中国やブラジル、インド、インドネシア、タイなど途上国が経済発展をし、自国の漁業を天然の魚を漁獲する漁業に加えて養殖が盛んになり、水産物をさかんに輸

出するようになりました。そして 90 年以降、日本や先進国の水産業の生産は衰退しました。先進国では農林水産業などの一次産業からサービス業などへのシフトが起こり、漁業もこの流れにあります。一方で途上国は漁業生産を伸ばしており、また無規制な漁業もありますから、世界全体として水産資源は大丈夫なのか、獲り過ぎて枯渇しないのかという議論が出ています。

1970 年代から FAO（国連食糧農業機関）は、漁業資源が獲り過ぎになっているかどうかを国際社会に公表して来ました。70 年代は世界の漁業資源のうちの 10%が獲り過ぎになっていましたが、いまは 30%が獲り過ぎになっています。特にマグロなどは海を広く回遊する国際的な資源ですから、管理は国際的な課題になります。

そこで世界のさまざまな地域で過剰漁獲を防ぐか何十年も議論がなされてきました。今では国際合意も多数あります。それでも過剰に捕獲されてしまうことが起こります。1つの理由は禁漁など厳しい管理を国際的に合意することが難しいためです。国際条約に加盟していない国は自由にマグロを漁獲できます。条約に加盟するかどうかは主権国家の裁量の範囲内です。国際規制の内容が厳し過ぎると国際条約に入らない、または入っていても脱退する国も出ます。それを避けるため、規制を作る際の合意形成も慎重になり、時間がかかります。これに輪をかける要素が、科学データの不確実性です。そもそも科学は万能なのか、それをもとに大胆な漁獲削減をして良いのかとい

う議論です。2 つめは、合意があっても国際的な漁船の取締まりが難しいためです。

日本の海域に外国の漁船が入ってくると日本政府は取り締まります。しかしその外側にある国際的な海域での外国の漁船の操業に対しては日本の主権は及びません。そこで日本の取締船が外国漁船を停止させて臨検するなどすれば、相手国が反発し、主権侵害として報復をしてくるリスクさえあります。

国連機関などが取り締まることはできないのか、との疑問を抱く方がいるかもしれませんが、それは無理です。主要国に逆らうと国連機関の事務局長の方がクビになる可能性があります。分担金の支払い凍結なども生じかねません。例えばコロナ禍の際、トランプ政権が WHO（世界保健機関）からの脱退を宣言したのは記憶に新しいところです。このように国際社会では主権は国家にあって国際機関の権限は小さいのです。

国際条約などの法律的な手段で国際的な漁業を管理するのには限界があるため、今、FAO や OECD（経済協力開発機構）などでは、国際漁業を管理するためには経済的な手法も駆使すべきとの議論がなされています。経済的な手法とは、たとえばエコラベルが含まれます。これは、環境に配慮した手法で漁獲された魚にエコマークのようなラベルを付けて販売し、消費者が選択的に買うことができるようにする仕組みです。消費者がラベル付きの魚を優先して買えば、環境に配慮する漁業が市場で選択されます。このような取組みが発展し、持続可能な漁業が発展することは期待できます。

しかしこちらも限界があります。エコラベルだけでなく、あらゆる認証ビジネスに共通することですが、認証を取得するコストが高いため大企業に有利な仕組みとなりがちです。漁業の場合でも、大企業は1千万円近い認証コストをまかなえる一方で、小規模な家族経営の漁業者はコストがまかなえず、エコな取組をしていても認証は取得しない状況が生じます。小規模な家族経営も大企業化すれば良いのではとの議論もあり得ると思いますが、そうすると漁村地域で得られるお金が大企業の本社等がある都市部に移され、地域で資金が循環せずに疲弊し、都会だけが栄えるといった二極分化が生じるリスクもあります。そのリスクが生じないよう、製品の付加価値を高めて地域で循環させる金額は維持したまま、残りを都市部の本社や株主に資金を移せば良いとの議論もあり得ると思いますが、付加価値は簡単には上がらないリスクも踏まえる必要があります。

持続可能な開発という言葉があります。1980年代の終わり頃から国連で使用されてきた言葉で、2015年にSDGs（持続可能な開発目標）が採択されて以降、特によく聞く言葉になりました。これには「環境」「社会」「経済」という3本の柱が存在します。3つすべてを成立させるのは簡単ではありません。経済の効率化・合理化を図ろうとすると雇用の方が失われるので良くなく、逆に雇用維持を最優先にすると今度は会社が倒産するかもしれないという別の問題が生じます。あちらを立てればこちらが立たな

いことが多く、何事もバランスが重要であるということになります。

また「環境」の側面も複雑です。海では植物プランクトンが太陽光を受けて光合成をします。植物プランクトンは寿命は1週間ほどです。これを食べる動物プランクトンも寿命は1ヶ月程度、これを食べる小魚、イカなども、寿命は1年くらいです。つまり海の生態系は短いサイクルで入れ替わります。陸では保護区を設定しても生態系が回復するのは何十年もかかりますが、海では保護区にすると1-2年で生態系が回復する例が世界で報告されています。海で重要なのは、物質循環のサイクルを維持することです。漁業を管理して親魚資源を守ることも大切ですが、同様に、森川海のつながりや、藻場や干潟を保全して物質循環のサイクルを維持し、稚魚などが再生産する環境を保持することも重要です。このためには、漁業だけでなく、沿岸開発も生態系に配慮することや、川に汚染を流さないなど、社会での取組が重要になります。

まとめますと、魚だけに注目して持続可能性を語るだけではなく、生態系のあり方や、人間社会のあり方を勘案した上で、持続可能性を追求していくことが重要になります。そのためには、個人の力で全ての問題解決ができると考える人がメリットを受ける社会から、謙虚で自然や社会にリスペクトを払う人が正当な評価を受ける社会へとトランスフォーマティブ・チェンジすることが求められているように思えます。