

# 持続可能な水産業の発展, SDGs とともに

Sustainable Fisheries in Japan, Commitment to the SDGs

## 1 はじめに

水産業は自然の再生産能力に依存し、地球環境の変化にひときわ敏感な産業であり、SDGsが目指す持続可能な社会は、自然との調和の上に成り立っている水産業にとって生命線である。具体的な目標として、SDGs14.4に「2020年までに、漁獲を効果的に規制して、乱獲や違法、無報告、無規制(IUU)漁業及び破壊的な漁業慣行を撤廃し、科学的情報に基づいた管理計画を実施することにより、実現可能な最短期間で水産資源を、少なくとも各資源の生物学的特性によって定められる持続的生産量のレベルまで回復させる」と記されている。

目標達成のためには水産資源の動向を正確に予測することが必要になってくるが、これは簡単なことではない。例えば、日本周辺で漁獲されるアジ、サバ、イワシ類の過去110年にわたる漁獲量の推移を見ると、全て数倍以上の大きな変動を示している(図1)。これは、漁船、漁具等の進歩による効率的な漁獲等の技術革新だけでは説明できない。自然界ではこの程度の水産資源の変動は当たり前で、この変動と調和して漁業が成立している。これらを念頭に置き何をすべきか考える必要がある。

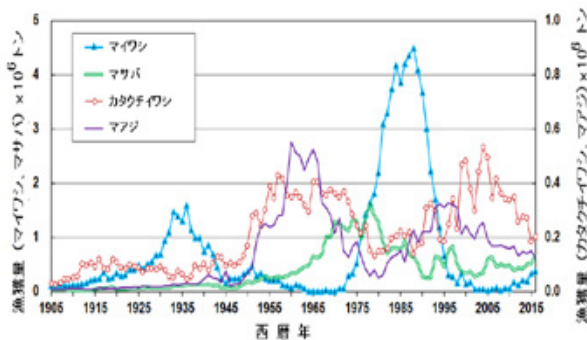


図1 日本におけるマイワシ、マサバ、カタクチイワシ、アジの漁獲量のトレンド1905-2016年  
資料：農林水産省水産庁資料より筆者作成

## 2 世界の魚介類生産量, 資源量の現状

世界全体に目を向けると、世界の漁業・養殖業を合わせた生産量は年々増加し続け、2016年の生産量は前年より2%増加して約2億トンである(図2)。このうち漁業生産量は、1980年代後半以降、約9千万トン前後と横ばい傾向だが、養殖生産量が急激に伸びており、2012年に漁業生産量を追い抜き、2016年は1.1億トンとなった。

漁業生産量の横ばい状況には複数解釈がある。資源管理が行き届き、一定レベルの漁獲を長期間安定的に維持しているという楽観的解釈。一方で、乱獲が続く資源が枯渇し、これ以上魚が獲れない状態という悲観的解釈。正しく解釈するにはSDGs14.4で掲げられている持続的生産量の算出が必要となり、そのためには自然変動を考慮しつつ対象魚種の資源量を把握し、資源評価を科学的に実施することが求められている。

FAO(国連食糧農業機関)の取りまとめによれば、持続可能な適正レベルで漁獲されている資源の割合は年々減少し、1974年には90%の水産資源が適正レベルであったが、2013年にはその割合は69%まで落ち込み(図3)。残り31%は過剰に漁獲されている状況である。

この他、統計に出てこないIUU漁業による漁獲が存在する。IUU漁業とは、違法(Illegal)・無

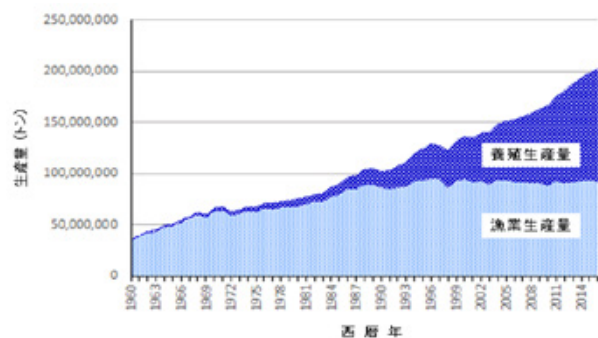


図2 世界の漁業・養殖生産量のトレンド1960-2016年  
資料：FAO資料より筆者作成

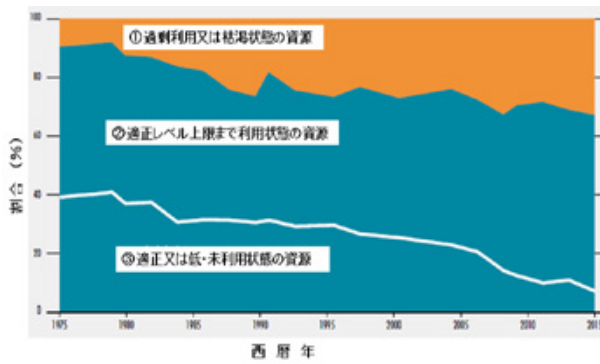


図3 世界の水産資源ストック状況のトレンド1974-2015年  
資料：FAO資料へ筆者加筆

報告 (Unreported)・無規制 (Unregulated) に行われている漁業のことで、FAOの推計では最大2600万トンの漁獲量があるとされ、世界の年間総漁業・養殖生産量の15%以上に相当する。日本国内にもかなりの量が流通し、水産食品として食卓に上がっている可能性がある。

### 3 水産物のトレーサビリティ

IUU漁業を撲滅しない限りはどんな立派な資源管理も絵に描いた餅であり、SDGs14.4は達成できず、持続可能な水産業の発展は望めない。また、養殖生産量の健全な発展も阻害される。魚は魚を食べて成長するため、養殖魚の餌に魚粉は欠かせず、その魚粉は漁獲された魚から生産されるものであり、漁業生産が滞れば魚粉の供給も止まる。IUU漁業撲滅のためにはIUU漁業で漁獲された魚介類を闇ルートを含め流通させない仕組みの構築が必要となってくる。EUと米国は自国内の水産物だけでなく、輸入する水産物もIUU漁業由来ではないこと求め、規制を強化している。これは、目の前の食卓にある魚介類がどこの海域でどのように漁獲されたか追跡可能な水産物のトレーサビリティを構築するということになる。水産エコラベル認証システムはトレーサビリティ構築に役立つ可能性がある。水産エコラベルはFAOが1995年に採択した「責任ある漁業のための行動規範」に基づき水産資源の持続的利用や環境に配慮した漁業・養殖業、流通・加工・小売業へ認証を与えるシステムである。日本には一般社団法人マリン・エコラベル・ジャパン (MEL)

協議会のMEL認証スキーム、一般社団法人日本食育者協会の養殖エコラベル (AEL) 認証スキーム等があり、取得を申請する生産者、加工・流通・小売業者が増加しており、持続可能への取り組みが広がり始めている。

### 4 水産業の多面的機能と技術士の活動

我が国の水産業は産業としての規模は小さく、2018年のGDP約550兆円に対して、8,200億円と、0.2%にも満たない規模である。しかしながら、魚介類は日本人のたんぱく質供給量の30%を占め、水産業は日本人の生活を支える産業の一つとなっている。また、漁業・漁村は水産物を安定的に提供する役割に加え、国境監視・海難救助による国民の生命・財産の保全、保健休養・交流・教育の場の提供など国民に対して種々の多面的機能を提供する役割を担っている。日本の海岸線の長さは33889km、漁港の数は約2800、漁港背後集落の数は約4100、集落の合計人口約190万人 (漁業就業者数は約15万人)。約12kmに一つ漁港があり、一つの漁港周辺に集落が一つ半あり、680人ほどが住んでいる計算になる。これら一つ一つの集落が賑わい、多面的機能を発揮できれば国民全体に便益をもたらすし、SDGs14.4の目標に近づくことが可能となる。

技術士は、これら水産業の現場で、水産エコラベル支援だけでなく、里海づくり活動等による沿岸域整備への支援、食品の安全を確保する衛生管理システム構築への支援、漁業・漁村の活力再生への取り組み等様々な分野で活躍をし、持続可能な水産業の発展に貢献している。

高柳 和史 (たかやなぎ かずふみ)  
技術士 (水産/環境/総合技術監理部門)

水産部会 部会長  
三洋テクノマリン (株)  
e-mail: takayanagi@stm.co.jp

