

気候変動下における漁業経営

ながれ

田中 康隆 (たなか やすたか / 小島サステナブルフィッシャリーズ株式会社)

1. 気候変動の漁業への影響について

私たちは大阪湾を拠点に、巻き網および船曳網漁を営み、主にイワシやシラスを漁獲しています。漁業経営者として近年感じている最大の課題の一つは、気候変動による海洋環境の大きな変化です。

近年、大阪湾周辺でも海面水温が1900年以降約124年間で約1.33℃上昇し、その速度は世界平均(約0.6–0.7℃/世紀)の約2倍に達しています。また、瀬戸内海沿岸の深さ10m付近では1973年以降約1℃上昇し、大阪湾でも同様の傾向があります。さらに、近年は黒潮の大規模な蛇行が頻発し、大阪湾周辺海域の水温や潮流の変動は複雑化しています。

こうした変化の結果、従来豊富であったイワシやシラスの漁獲量が年々減少し、一方でこれまで少なかった魚種が頻繁に網にかかるようになりました。また、大阪湾名物のいかなごも近年激減し、昨年からはシーズンになっても出漁を取りやめざるを得ない状況に追い込まれています。この変化は漁業の収益性に直接影響を及ぼし、安定的な経営を難しくしています。

2. 従来の漁業経営とその課題

従来の漁業経営は、「魚をとればいい」という単純な考えに基づいてきました。この背景には、過去の豊富な漁獲量による成功体験があり、短期的な利益追求に偏りがちでした。また、経験と勘を頼りに漁獲を行うため漁獲量が安定せず、不安定な経営を余儀なくされる課題もありました。

こうした従来型漁業経営の課題に加えて、気候変動の影響が経営環境をさらに難しくしており、コロナ禍による魚価の低下が経営に

大きなダメージを与えました。

旧態依然とした漁業経営が資源枯渇や生態系の破壊を招き、持続可能性を損なう恐れがあることは認識していましたが、変革は進んでいませんでした。しかし、コロナ禍が経営改革を進める契機となり、社名を「小島サステナブルフィッシャリーズ株式会社」に変更し、本格的に持続可能な漁業経営に取り組むことにしました。

3. 持続可能な漁業への挑戦

●成功事例調査と要因分析

世界の成功事例を調査したところ、ノルウェー等の北欧諸国の漁業産業が成功している主な要因は、①科学的根拠に基づく資源管理、②政府主導の明確な管理体制、③経営の企業化・大規模化、④ICTの積極的活用、⑤持続可能な漁業認証でした。

そこで、これらの要素を参考に、社員と共有しながら少しずつ取組を始めました。

●資源管理への取組

資源管理は漁業の持続性を担保する最重要ポイントであることが共通認識となったものの、私たちだけの取組では効果が限定的です。日本の資源管理制度は強制力に乏しく形骸化している中で、「少ない漁獲量で収益を最大化する＝楽しんで儲ける」をキーワードに、自主基準を設けました。「楽しんで儲ける」私たちをみて、他の漁業者たちがそれを模倣するようになれば資源管理は徐々に進んでいくと考えたからです。

具体的には毎年予算作成時に年間漁獲量を設定し、収益を最大化するために少しでも魚価を上げる知恵を絞っています。「小さい魚は

獲らない」、「旬を外した魚は獲らない」、「産卵期の魚は獲らない」、「鮮度を保って品質を向上させる」といった地道な取組の結果、魚価は徐々に上昇しています。

●経営の企業化

経営の企業化として、計数管理を徹底し、「数字で語る」文化を作っていくことに取り組んでいます。漁獲量や売上高、営業利益等の基本項目に加えて、魚種別魚価、経費やエネルギー使用原単位、CO₂排出量等の様々な指標を設け、毎月の推移を社員と共有し、取組の成果を可視化しています。

「経験と勘」よりも「事実と数字」をベースに社内で議論できるようになったことで、社員が自主的に新たな取組にチャレンジするようになりました。例えば、エネルギー使用原単位やCO₂排出量を可視化することで、社員が自主的に操業時のエンジン回転数を100rpm下げる工夫を行い、年間のエネルギー使用原単位が前年対比7%改善する成果を上げました。

●ICTの積極的活用

私たちのような捕獲漁業では、広大な大阪湾で毎日魚群を探しながら操業しています。特に「どこの漁場で操業するか？」という決定は漁師にとって最も難しい課題です。これまではまさに「経験と勘」を頼りに操業場所を選んでいましたが、狙った漁場で魚群が発見できなかった場合、燃料を無駄に消費しながら大阪湾内を移動することになります。

そこで、漁獲量、魚種、漁獲場所（座標）、漁獲時間、天候、水温、海流等の毎日の操業データを各漁船に搭載したタブレット経由でデータベースに格納し、外部の海象データと合わせて分析をすることで、漁場を予測するシステムの構築に取り組んでいます。海の状況はまだ未知の要素が多く、現時点では一定の傾向を見出しているものの、実用化には至っていません。今後は研究機関や大学等とも連携し、予測精度の向上を目指しています。

●MEL認証取得

MEL (Marine Eco Label Japan) は日本独自の水産エコラベル認証制度であり、持続可能な漁業・養殖業を推進する目的で2007年に創設されました。MEL認証を受けることで、漁業者は自分たちの操業が資源管理や環境保全など持続可能性の基準を満たしていることを消費者にアピールできます。私たちもイワシ、シラス等複数の魚種で認証を取得しました。現時点では認証ラベルの認知度がそれほど高くなく、魚価の直接的な向上効果はまだ実感できませんが、今後は国際認証であるMSCの取得を目指し取組を進めていきます。

4. おわりに

私たちの持続可能な漁業への取組は始まったばかりですが、気候変動の影響は急速に進行しています。今後も漁業環境の変化がさらに加速することが予想される中、手遅れにならないように努力していく必要があります。しかし、こうした取組をさらに推進するには、漁業者個々の努力に加え、政府や自治体、研究機関、消費者を含めた社会全体の支援と理解が不可欠です。特に、未解明な部分が多い海洋環境や水産資源の科学的な調査研究は漁業者だけでは到底実施できません。海に関わる様々なステークホルダーが協力して進めていくことが求められます。また、消費者への啓発活動を通じて、漁獲量や魚種の変化に応じた新たな食文化や市場の形成も必要です。

私自身、漁業を営む者として、大阪湾の豊かな海を次世代に引き継ぐ責任を強く感じています。気候変動がもたらす課題は大きいですが、適応策を積極的に推進し、地域社会と協力して持続可能な漁業経営を実現していきたいと考えています。

この投稿を通じて、私たちが直面している現状と取組を共有し、気候変動問題への関心と具体的な行動が広がることを願っています。