

三重県における低未利用魚の活用と事業化への課題

主任研究員 尾中謙治

近年、海水温の上昇に伴い、植食性魚類(アイゴ・ブダイ等)が各地の沿岸で増加している。これらの魚類による藻場の食害は「磯焼け」の一因となり、水産資源や生態系に影響を及ぼしている。藻場を回復・保全するためには、その要因の一つである植食性魚類を駆除・漁獲することが有効とされる。そこで、駆除した魚をいかに活用し、漁業者の利益や地域の資源に結びつけていくかを検討する地域が増加している。

このような状況のなか、三重県では2024年度から、磯焼けの要因とされる植食性魚類の活用に関心をもち、事業に取り組んでいる。24年度は「県民提案予算」を活用し、鳥羽磯部漁協や南勢水産、加工業者、海女等からなるワーキンググループを組織して活用方策を検討・試行した。続く25年度には、「地域型食品企業等連携促進事業」を活用して「低利用魚類の有効活用部会」を立ち上げ、伊勢志摩地域の生産者・流通加工業者等とともに、一次加工の機械化検証や学校給食への導入可能性などをテーマに、実証的な取り組みを進めている。

これらの取り組みは、単なる新商品開発にとどまらず、磯焼け対策・地域資源活用・食育・地域産業振興を有機的に結びつけようとする実践である。しかし、これは「商品を作れば成立する」という単純な問題ではない。本稿では、三重県の事例をもとに、漁獲変動・加工技術・採算性という観点から、低未利用魚の事業化への課題を明らかにする。

1 取り組みの経緯－認知拡大から事業化検証への展開－

三重県の取り組みは、二つのフェーズに分け

て捉えることができる。24年度のワーキンググループにおいては、一部事業者が既に商品化していたアイゴのフライ等をもとに、大阪のシーフードショーや各種イベントへの出展、社員食堂・県庁食堂等での試食提供を通じた認知拡大が主眼であった。すなわち、低未利用魚を用いた既存商品によるPR・宣伝に重点を置く段階であったといえる。この段階では、消費者や事業者到低未利用魚の存在と可能性を知ってもらうこと自体が目的であり、需要を喚起する入り口づくりに力点が置かれていた。

これに対し25年度の「低利用魚類の有効活用部会」では、一次加工の機械化検証、冷凍・保存技術の検証、学校給食への導入可能性の検証へと、より実証的・実務的な課題へ移行した。つまり、PR中心の段階から、安定供給と加工効率という事業化の根幹に関わる課題へと、取り組みの重心が移ったといえる。そして、この事業化検証を進める過程で、いくつかの根本的な課題が明らかになっていった。

2 漁獲変動がもたらす事業化の不安定性

第一の課題は、原料供給の不安定性である。黒潮大蛇行の終息に伴いアイゴの漁獲量が想定より早く減少し、当初構想していた「大量処理による事業化」の前提が崩れたことである。事業の設計が一定量の安定的な水揚げを前提としていたため、その変動は計画全体に直接影響を及ぼした。

ここには、植食性魚類を対象とした低未利用魚活用に関わる構造的な矛盾がある。アイゴが減少すれば藻場再生という目標には近づく一方、商品の原材料は不足し、事業の継続性は失われてしまう。資源の減少は環境面

では望ましい結果であっても、商品化の観点からは不利に働く。この「いなくなることが正解」という逆説が、環境保全を目的とした植食性魚類の活用を、通常の地域特産品開発や規格外魚等の一般的な低未利用魚活用と質的に異なるものになっている。一般的な特産品が資源の安定や増産を前提とするのに対し、植食性魚類を対象とした取組みは対象資源の減少を最終的な目標として内包している。原料が安定的に確保できなければ、加工体制や販路を整えても継続的な供給は成り立たないのである。

3 加工工程のボトルネックと機械化の限界

第二の課題は、加工工程にある。アイゴはヒレに毒棘や内臓に特有の臭いを持つため、一定以上の加工スキルと労力を要する。低価格魚であるにもかかわらず処理コストがかさむことは、採算性の面で大きな課題となる。同じ手間をかけるのであれば高単価の魚に労力を振り向けたいという現場の経済合理性が、低未利用状態の背景にある。すなわち、低未利用であることは魚の価値の低さだけでなく、加工コストと販売価格の不均衡によっても生み出されている。

機械化はこの負担を軽減する手立てとして期待されたが、アイゴ専用機が存在しないため、サバ専用機を転用したところ、歩留まり率は約25%で、骨残りなどの問題も生じた。結果として「手作業による加工の方が機械化よりも品質・処理能力の面で優位である」との認識が共有され、「機械を導入すれば省力化できる」という発想が低未利用魚には必ずしも通用しないことが示された。さらに、学校給食向けの試食では、味は良好と評価された一方で皮の硬さが指摘され、加工面での改善が新たな課題として浮かび上がった。味の評価は高いが、加工の手間がかかるという点に、

この魚種の活用の課題が集約されているといえる。

おわりに

三重県の事例からみえてくるのは、低未利用魚活用が「余った魚を使う」という単純な解決策ではなく、漁獲変動・加工技術・採算性が複雑に絡み合う難題だということである。特に環境保全を目的とした植食性魚類の場合、原料確保と環境目標の間に構造的な緊張関係が存在する。一方で、加工工程の手間の多さや機械との適合性の低さといった課題は、魚種の性質を問わず低未利用魚活用に共通する困難として現れている。

こうした課題を踏まえ、三重県では、アイゴ単独の事業化に固執するのではなく、ブダイや規格外のサバ・アジ等、より安定的に発生する魚種へと対象を広げ、かつ手作業と同等の時間で一次加工が可能になる中・大型魚用機械の導入を検討している。さらに、漁業者・加工業者・給食・流通・教育機関を結ぶ連携を着実に育てていくことも課題である。低未利用魚の活用は、供給・加工・需要のいずれの段階にも課題を抱えており、一者の努力だけでは解決し得ない。原料の安定的な確保から加工、販路の確保までを一貫して成り立たせるには、各主体が役割を分担し、相互に調整しながら取り組む工夫が不可欠だからである。こうした多面的な取組みの積み重ねによってはじめて、低未利用魚の活用を持続的な事業として地域に根づかせる道筋がみえてくるといえる。

(おなか けんじ)