複数道府県と共同研究チームで活動中 ーハマグリ、アカガイ、サルボウガイ、シジミの増産研究ー

桑田 博(海区水産業研究部)

【はじめに】

多様な種を含む二枚貝類が縄文人に採集されていたことは、貝塚の出土品により明かである。今でも、アサリやシジミは味噌汁等として庶民に親しまれている。しかしながら、近年、内湾環境の悪化や乱獲の影響により二枚貝類の漁獲量の減少が著しい。また、反比例して輸入が増大した。このような状況の中で、京都府・茨城県からハマグリ、宮城・青森・石川県からアカガイ、島根・鳥取県からサルボウガイ、北海道・青森・茨城・滋賀・島根県からシジミについて、研究の必要性が唱えられた。そこで、日本海区水産研究所が研究提案者となり、課題を整理し、14 研究機関で構成する共同研究チームを組織して競争的研究資金※に応募したところ、競争率 3.4 倍の難関をくぐり抜けて採択され、平成 21 年度から研究を開始した。



ホタテガイは天然採苗技術、中間育成技術の確立により養殖業が発達するとともに、放流前の外敵駆除と輪採性による資源管理を組み合わせた栽培技術が確立し、両者の合計で約50万トンの水揚げが安定的に維持されている。一方で、本課題対象4種は、どれも資源と漁獲量が減少傾向にある。

アカガイ
サルボウガイ
シジミ

そこで、天然採苗と人工種苗生産技術、稚貝の育成技術、残された好適環境の選択とその場所への最適 放流技術、および良質製品と親貝の管理技術を開発し、資源の下降に歯止めを掛けて、維持増大に向か う方策を探索することが目的である。

【研究の現状】

これらの二枚貝類の多くが卵のふ化後1~2週間の浮遊幼生期を持つ。その浮遊期の稚貝は概観が類似しており、判別が困難である。そこで、瀬戸内海区水産研究所が特許取得しているアサリの判別技術を応用して各貝種幼生の判別技術を開発した。この幼生の分布調査を元にして、ホタテガイ採苗器を改良して貝種ごとの採苗器を開発し検証を行っている。採集した稚貝は貝種の特徴と環境に合わせて簡易な育成技術を検討中である。養成した二枚貝種苗は貝種ごとに好適地を判定し放流を行い、追跡調査を実施している。また、漁獲が困難なひな祭り時期に高価になるハマグリについては海面で垂下飼育による高付加価値化の有効性が確認されつつある。

【今後の課題】

研究目標の達成に向けて、研究者が縦横に連携して取り組んでいる。二枚貝類は海面に浮遊する植物プランクトンを主な餌にしている。そのため、養殖ものといっても天然ものと同じ餌を食べて育つ。ここで開発する人為的な手法に、適切な漁業管理を組み合わせることで、富栄養化した海の余分な栄養塩を美味しい海の恵みとして持続的に利用する方策を見出したい。

※農林水産省 農林水産技術会議

「新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業」予算により実施しています