

2026年7月8日

報道機関 各位

世界初のアカハタの完全養殖を目指して ～長崎大学で始まる技術の継承と人材育成～

長崎大学海洋未来イノベーション機構では、高島水産研究所においてブリをはじめとする6種類の魚種を対象とした完全養殖技術の開発を進めています。中でも、アカハタは放流を目的とした稚魚までの飼育に関して取り組まれた事例はありますが、これまで完全養殖技術の確立に向けた研究例がない魚種であり、高島水産研究所では、長年培われてきた種苗生産技術を学生へ継承しながら、その実現に向けた研究開発に取り組んでいます。

【ながさき BLUE エコノミー】プロジェクトとアカハタ

長崎大学は科学技術振興機構（JST）の「共創の場形成支援プログラム」（COI-NEXT）事業の採択を受け、2023年度より、完全養殖による水産振興と地域活性化を目指す「ながさき BLUE エコノミー」プロジェクトを進めています。本プロジェクトでは、完全養殖技術の開発と社会実装を推進するための拠点として高島水産研究所を整備し、多様な魚種を対象とした研究開発に取り組んでいます。

近年、世界的な環境変動に伴い日本周辺の海水温も上昇し続けており、将来的に、現在の主要な養殖魚種の生産に影響を及ぼす可能性が指摘されています。本プロジェクトでは、暖かい海域に生息するアカハタを、温暖化が進む将来の養殖業を支える重要魚種の一つとして位置付け、その完全養殖技術の開発を進めています。

アカハタは名前の通り鮮やかな朱色が特徴のハタ類で、中華料理では蒸し料理の食材として利用される高級魚です。天然での漁獲量が多くないことから市場価値が高く、1kgあたり5,000円前後で取引されています。本プロジェクトで将来的に安定した生産技術が確立できれば、長崎の新たな養殖ブランド魚としての展開も視野に入れています。



アカハタ

【完全養殖の技術継承と人材育成】

海産魚類の養殖は、今や日本のみならず世界の食料供給を支える重要な産業となっています。養殖には稚魚の確保が欠かせませんが、近年は資源管理の観点から、天然の稚魚に依存せず、親魚から採卵した卵を育てて次世代の親魚へとつなげる「完全養殖」へのニーズが高まっています。

この完全養殖技術は約60年前に日本で開発されました。当時、国策として人工的に育てた稚魚（人工種苗）を放流して対象資源の管理を行う栽培漁業が推進され、70種を超える魚介類の人工種苗生産技術が確立されてきました。現在、世界各地で行われている魚類養殖の人工種苗は、この技術を応用して生産されています。

一方、日本が誇る人工種苗生産の技術は大きな転換期を迎えようとしています。その大きな要因の一つが技術の継承と人材育成です。長年にわたり種苗生産技術の開発と実用化を支えてきた世代が引退期を迎える一方で、それを担う若手技術者や研究者が十分に育っていません。世界的にも完全養殖に対する社会的な需要が高まる中、養殖業界では種苗生産の技術者不足が深刻な問題となっています。

こうした状況を踏まえ、本プロジェクトでは、完全養殖技術の開発と並んで人材育成を重要な柱の一つに位置付けています。高島水産研究所では、長年にわたりハタ類の人工種苗生産技術開発を牽引してきた照屋和久特任研究員の指導のもと、学生たちが実践的な研究に取り組みながら、次世代の養殖産業を支える技術と知識の習得を進めています。



照屋 和久
特任研究員

【世界初のアカハタの完全養殖への挑戦】

アカハタの完全養殖技術の確立は世界初の試みです。完全養殖を実現するためには、まず親魚から良質な卵を安定的に得る必要があります。しかし、アカハタの繁殖生態には未解明な部分が多く、安定した採卵条件は十分に明らかになっていません。

さらに、ふ化した仔魚は全長約 2mm と非常に小さく、わずかな環境変化にも影響を受けます。飼育水温や光環境、餌を与えるタイミングなどの条件によって生残率が大きく左右されるため、健全な種苗を安定的に生産するには高度な飼育技術が求められます。

現在、長崎大学水産学部 4 年生の染谷茉里さんと大学院総合生産科学研究科 1 年生の梅木拓巳さんは、アカハタの良質な卵を安定的に得るための条件解明や、健全な人工種苗を安定的に生産する技術の開発に取り組んでいます。すでに採卵や飼育実験も始まっており、アカハタの完全養殖実現に向けた研究が本格化しています。

この世界初の挑戦には、長年培われてきた技術と若い世代の新たな発想の融合が欠かせません。高島水産研究所では、技術の継承と人材育成を進めながら、アカハタの完全養殖技術の確立に挑戦しています。今後の展開にご期待ください。



水産学部
染谷 茉里 さん



総合生産科学研究科
梅木 拓巳 さん

【参考情報】

- ・  ながさきBLUEエコノミー
<https://blueco.ciugc.nagasaki-u.ac.jp/>



- ・ ながさき BLUE エコノミーでの研究課題と取り組みについて
<https://choho.nagasaki-u.ac.jp/tag/blue/>



・(2026年3月23日付けプレスリリース)

長崎大学の若手研究者

高島で“幻の高級魚”ヒラスズキの世界初完全養殖に挑戦



https://www.nagasaki-u.ac.jp/ja/guidance/kouhou/press/pdf/1347file1_20260323102057.pdf

【本リリースに関するお問い合わせ先】

長崎大学海洋未来イノベーション機構

「ながさき BLUE エコノミー」高島水産研究所

教授 有瀧 真人 (アリタキ マサト)

TEL : 095-801-1925 FAX: 095-801-1926 E-mail: aritaki@nagasaki-u.ac.jp