

平成27年度県立大学地域貢献研究の研究成果について（完了報告・中間報告）

研究テーマ	九頭竜川アラレガコ伝統文化の再生を目指した増養殖技術の開発
研究期間	平成 26～ 27年度
主たる研究者	【学部・学科】海洋生物資源学部 海洋生物資源学科 【職・氏名】准教授・田原大輔
<p>○研究目的</p> <p>九頭竜川のアラレガコは、全国的にみても大型であり、かつ生息数が多かったことから、九頭竜川流域では他県にみられないアラレガコを漁獲するための伝統漁法（網戸漁やエバ漁）や、アラレガコの甘露煮や蒲焼などの独特の食文化が発達してきた。このような九頭竜川のアラレガコ伝統文化は全国的に独特であり希少なため、この文化の元を保護するために福井市から大野市までのアラレガコ生息地が昭和10年に国天然記念物に指定された。しかし、近年では鳴鹿大堰の運用や河川環境の悪化によりアラレガコ生息数は激減し、伝統漁法も6年程前から休止された。そのため、食材となる魚が入手できなくなりアラレガコ食文化も消滅寸前の状況にある。</p> <p>本研究では、これまでに構築された若狭高校（旧小浜水産高校）・九頭竜川中部漁協・福井県内水面総合センターの連携研究体制を基に、九頭竜川アラレガコ伝統文化の再生を目指したアラレガコ増養殖技術の開発を目的とする。</p> <p>○研究成果</p> <p>1. 伝統漁法復活に向けた九頭竜川アラレガコの再生</p> <p>(ア) 伝統漁法エバ漁の復活</p> <p>九頭竜川のアラレガコ減少とともに、アラレガコ伝統漁は衰退し、平成20年（2006）頃を最後に、アラレガコ漁は休止した。アラレガコ養殖魚による食文化の再生に合わせて、平成28年1月に、約8年ぶりに九頭竜川中部漁協によってアラレガコ伝統漁“エバ漁”が実施された。実施時期が遅れたことからアラレガコは漁獲されなかったが、当日は永平寺町河合町長をはじめ多くの地域住民・報道関係者が参加した。今後は、エバ漁による資源量調査を実施し、過去の漁獲データと比較することで九頭竜川アラレガコの生息状況を調査する予定である。</p> <p>(イ) 放流適地選定のための川底環境調査</p> <p>昨年の結果を基に、アラレガコ放流適地選定のために、本年度は潜水目視による川底環境調査を実施した。アラレガコは浮き石間のすき間を生息場とするため、アラレガコには浮き石がある川底環境が最も重要な河川環境因子である。天然記念物指定地域の九頭竜川16か所において、川底の石（礫）組成、浮き石・シルト（土砂）堆積の有無など6項目を調査した。</p> <p>九頭竜川の川底環境調査の結果から、アラレガコの生息適地は、①大野市から勝山市（下荒井堰直下を除く新坂谷橋から荒鹿大橋までの区間）と②永平寺町から福井市（鳴鹿大堰から森田JR鉄橋までの区間）であった。永平寺町から勝山市までの区間は、土砂堆積によって浮き石が顕著に少なく、川底の石表面はシルト堆積および糸状緑藻の繁茂が著しく、アラレガコの生息環境としては不適であった。今後、河床耕転などの川底環境の改善などを実施していく必要がある。</p>	

2. 食文化再生に向けたアラレガコ養殖技術の改良

(ア)高成長・高生残を目指したアラレガコ飼育試験

若狭高校（旧小浜水産高校）に設置されている閉鎖式循環システムを用いて、昨年度に続いて飼育試験を実施した結果、本年度も高成長の飼育が可能であった。しかし、本年度の生残率は約60%と昨年と比べて低くなった。その原因として、飼育開始時に種々のサイズの稚魚を入れて飼育したためであった。これより、養殖開始時に、サイズ選別を行い、一定サイズの稚魚サイズにそろえて飼育する必要があることが明らかとなった。

また、夜間に電照することで成熟を抑制する飼育試験を実施した結果、夜間電照区では冬季の成熟が抑制でき、かつ冬季にも成長が続くことが明らかになった。この成果は、1年程度で養殖アラレガコの出荷が可能な安定供給システムの構築を可能とした。

3. アラレガコ伝統文化継承のためのシンポジウム開催と環境教育活動

(ア) シンポジウム

昨年度の県立大学九頭竜プロジェクトのシンポジウムに続いて、平成27年3月7日に勝山市漁協主催のアラレガコ試食会を勝山市商工会議所で実施した。試食会では、前半に「勝山市のアラレガコ」で講演し、後半には勝山市山岸市長をはじめ勝山市民約50名が出席し、アラレガコ甘露煮の伝統料理を試食して頂いた。現在は勝山市にはアラレガコは生息していないが、今後のアラレガコ放流等による資源回復を図るために、勝山市漁協との連携体制を構築できた。

(イ) アラレガコ伝統文化継承の普及と環境教育活動

九頭竜川アラレガコ伝統文化継承を目的としたパンフレットを1000部作成し、永平寺町を中心とした九頭竜川流域の市町村、養殖アラレガコを提供している料理店、九頭竜川防災センター、内水面総合センターに配布する予定である。

平成27年9月に、永平寺町立志比小学校の4年生総合学習において「九頭竜川のさかなたち」と題した環境教育学習を実施し、11月には養殖アラレガコを使った調理体験および試食会を行った。

(ウ) アラレガコ水槽展示の再開

鳴鹿大堰にある九頭竜川流域防災センターにはアラレガコ専用の展示水槽があったが、天然アラレガコが減少したため、アラレガコの水槽展示ができない状況にあった。そのため、本研究で育てた養殖アラレガコを提供し、展示飼育の条件を本研究で確立した飼育条件に設定することで、アラレガコの水槽展示を再開させることが可能になった。生きたアラレガコの姿を観察できるのは、九頭竜川流域では唯一の施設であり、今後、アラレガコおよびアラレガコ伝統文化継承に役立てていく予定である。

以上より、本研究の2年間の成果により、アラレガコの高成長・高生残な飼育条件を明らかにすることができ、安定したアラレガコ供給システムを構築することができた。また、養殖アラレガコを使った食文化の再生に大きく貢献することができた。今後は、九頭竜川アラレガコの再生に向けた保全活動を継続し九頭竜川アラレガコの資源が回復すれば、アラレガコ伝統漁が再生することも可能になることが期待される。

※ホームページ掲載用として使用するため、A4 2枚程度で簡潔にまとめてください。

参考資料（図、写真等）があれば添付してください。