

アマモ場を再生し、豊かな天草の海を残す

御所浦地区壮青年部グループ

長井 雄一

1. 地域の概要

天草市御所浦町(図1)は熊本県天草諸島の南東部に位置し、人口は約2,300人、面積は20平方キロメートルの町で、周りを八代海に囲まれ、御所浦島、牧島、横浦島の3つの有人島を中心に大小18の島々から成り立っている。

御所浦町には多数の入り江が存在し、古くから漁業が盛んな町である。

また、御所浦島では、島の至る所で太古の地層や化石を発見することができることから、平成21年には日本ジオパークに認定され、令和6年3月には御所浦恐竜の島博物館がオープンした。



図1 位置図

2. 漁業の概要

御所浦町には、島々の複雑な地形と潮流が生み出す豊かな漁場があり、吾智網、チリメン漁、流し網、カゴなどの漁船漁業やマダイ、シマアジ、カンパチを中心とした魚類養殖業が盛んに営まれている。

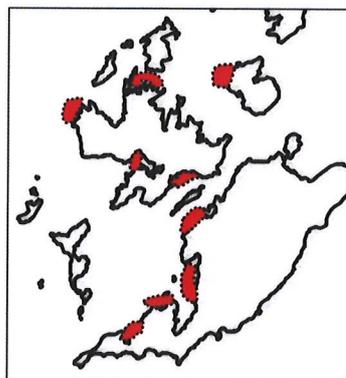
私が所属する天草漁協御所浦支所における令和5年度の生産額は、漁船漁業が約5,600万円、魚類養殖業が約19億6千万円となっている。

3. 研究・実践活動取組課題選定の動機

御所浦町には、多くのアマモ場が広がっており、アオリイカの産卵場や多様な魚介類の育成場になっていた。

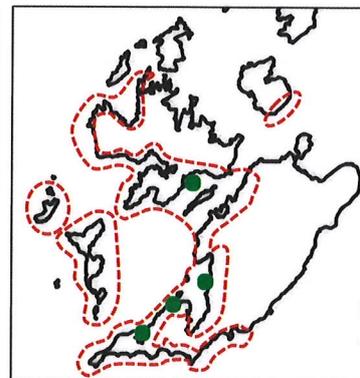
また、アマモ場が広がっていた当時は、漁業者の関心は薄く、その保全について考える島民もほとんどいなかった。

しかし、近年、漁獲量が減少し、アマモ場などの藻場が有する機能が注目され始めたころには、御所浦周辺の浅場からアマモはほぼ消失しており(図2)、その再生が水産資源の回復、増大を図る上でのカギになると考え、漁業関係者が中心と



● 過去にアマモが分布していたとされる場所

図2 消失したアマモ場



○ 調査範囲
● アマモ場

図3 アマモ場の生息調査

なり、アマモの生息調査を開始することとした。

調査では、漁業者にアマモが生息している場所について聞き取りを行うとともに、過去にアマモの生息が確認されていた海岸を中心に目視による現地確認を行い、ほとんどなくなっていたと思われたアマモ場が、丸印で示している場所にわずかに形成されていることが確認できた（図3）。

そこで、平成25年度に、活動の主旨に賛同する漁業者や御所浦地区の住民をメンバーとして「御所浦地区壮青年部グループ」を設立し、現存するアマモ場の保全を第一の目的として、活動をスタートさせた。

4. 研究・実践活動状況及び成果

(1) アマモ場の造成の取り組み

アマモ場造成については、主に2つの方法で実施した。

1つ目はポットによる種苗の移植である。5月下旬ごろに花枝を採取し、天草市水産研究センターの水槽で熟成させて種子をとり、種子の選別を行った。その後、選別した種を一定期間保管し、11月頃に地元の小学生と一緒に園芸用ポットに蒔いて育苗ポットづくりを行い（図4）、3月上旬ごろ小学生と生育した苗を移植した。

アマモ場造成の2つ目は下種更新法である。下種更新法は、5月下旬頃に近隣にある良好なアマモ自生地から採取した花枝を一定量束ね、ロープにその束を一定の間隔で結びつけ、そのロープを海底に固定し、自然に播種を行う方法である（図5）。

この方法は、①花枝を採取した後、すぐに造成が可能であること、②資材が少なく安価に造成ができること、③広域に造成ができるなどのメリットがあるため採用した。

設置場所は、水深約1mの浅瀬であり、幹縄に吾智網の古ロープを活用するなどして、経費削減を図った。作業は6月上旬頃に実施し、地元の小学生と一緒に制作、設置した。

前述の2つの方法でアマモ場の保全活動を進めた結果、アマモが全く生えていなかった場所にアマモの群落が形成されるようになり、合計117平方メートルのアマモ場を造成することに成功した。



図4 保管中の育苗ポット



図5 ロープ式下種更新法

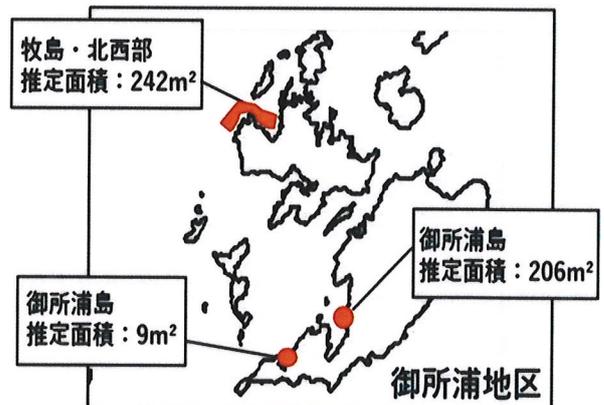


図6 アマモ場の拡大状況

天草市の協力によるドローンの空撮により、取り組み箇所でのアマモ群落の拡大が確認されただけでなく、取り組み箇所以外でも、アマモの繁茂が確認されるなど、計 457 平方メートルのアマモ場が新たに広がった (図6)。

また、この拡大したアマモ場 457 平方メートルが吸収する海中の炭素量を試算したところ、年間で約 265 kgの炭素を吸収しており、アマモ場が、気候変動対策に貢献するブルーカーボン生態系として機能していることも、併せて確認することができた。

(2) アマモ学習会の開催

アマモ場を増やす取り組みを地域全体の取り組みとするため、平成 26 年度から地元の小学校においてアマモ学習会を継続的に開催してきた。

また、アマモ場造成において、環境学習を兼ねて地元小学校の子供たちと一緒にアマモの育苗や播種に取り組んできた。御所浦地区壮青年グループが児童と一緒に行った活動が、地元新聞やテレビで紹介される機会が増えており (図7)、御所浦地区の海の現状、アマモ場の重要性及び御所浦地区壮青年グループが中心となって行っている活動を、地区だけでなく、県民にも周知することができた。

熊本)アマモの苗を移植 天草の御所浦小児童ら

大矢雅弘 2020年6月21日 9時00分



熊本県 天草市 立御所浦小の6年生10人が19日、同市御所浦町の海辺に、自分たちで育てた海草のアマモの苗を移植するなどした。

アマモは砂地の海底に生える海草。群生した「アマモ場」は小魚やエビ、カニなどが産卵や生息をし、「海のゆりかご」とも言われる。御所浦島の周辺ではアマモ場が減少しており、漁場環境の保全を目的に天草漁協御所浦支所の壮青年部が呼びかけ、6年前から続けている。

図7 活動を紹介する新聞記事(ネット配信)

(3) 情報発信に関する取り組み

造成したアマモ場において、民間団体「天草海部」の協力により、水中ドローンによる調査を行った結果、アカメバルの稚魚やカサゴの成魚、アオリイカの生育場となっていることが確認できた (図8)。



図8 カサゴの成魚



図9 シンポジウムにおける講演

水中ドローンを使用した調査で撮影した動画は、インターネット上で配信されたほか、一般市民に発信する取り組みとして環境シンポジウムなどにおける講演を実施した(図9)。

これにより、当グループの活動やアマモ場の重要性について、広く一般市民の理解醸成を深めることにつながり、地域の枠を超えた活動となった。

5. 波及効果

アマモ場の造成や学習会を行ってきた御所浦小学校では、大型水槽を設置し、地元の海で採捕された魚介類を展示する「ごしょっこ水族館」を校内に開設し(図10)、その飼育や観察などを子供たちが行う取り組みを実施している(図11)。

この取り組みは、これまで小学校を対象に実施してきたアマモの保全活動や稚魚放流活動を通して、天草の海や水産資源を守る取り組みへの理解が深まり、小学校独自の活動としてスタートしたものであり、当グループの活動が、海の環境や水産資源を守る意識を持った人材を育てる場所をつくることに貢献した事例である。



図10 ごしょっこ水族館



図11 ごしょっこ水族館での学習会

6. 残された課題と今後の取り組み

ごしょっこ水族館のような新たな取り組みの拡充について、今後取り組んでいきたいと考えている。

また、アマモ場の造成にも引き続き取り組む予定としているが、御所浦島は化石の島と呼ばれていることもあり、元々岩礁域が多く、アマモの生息に適した砂地が少ないことに加えて、護岸工事などによりさらに砂地が少なくなっているという課題がある。

そこで、過去にアマモが確認された場所を中心に、アマモ場造成の適地を探索し、アマモ場を拡大して、水産資源の回復に繋げていきたいと考えている。

最後に、アマモ場保全の取り組みは、当グループが主体となり活動を進めているが、こうした取り組みが小学校の環境学習の一つのメニューとして、天草の各浜に広がり少しでも天草の海の再生に繋がればと考えている。その実現に向けて、今後も我々の取り組みを継続し、離島という海に囲まれた特性を生かし、現場で海の環境や水産資源の保全に高い関心を持った人材を育成し、広く一般に情報発信していきたい。