

多様性に満ちた熱帯藻場生態系の紹介

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 水産総合研究センター 公開日: 2024-06-24 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 山田, 秀秋 メールアドレス: 所属:
URL	https://fra.repo.nii.ac.jp/records/2008548

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.



一 多様性に満ちた熱帯藻場生態系の紹介 一

亜熱帯研究センター 亜熱帯生態系グループ 山田 秀秋

1. 熱帯藻場の役割

沖縄など熱帯・亜熱帯の沿岸域には、海草類（リュウキュウアマモなど）または褐藻類（コバモクなど）を主体とした植物群落（熱帯藻場）が随所にみられます。ここは、アイゴ類、フエフキダイ類、フエダイ類等の稚魚やウニ・ナマコ類等、様々な水産有用種の生息場として重要です（図1、2）。また、藻場は、栄養塩が多く供給される河口近隣で特に発達します。ここで繰り広げられる多様な生物による食物連鎖によって、栄養塩濃度は適正に維持されていると考えられます。過剰な栄養塩はサンゴ礁生態系に悪影響を及ぼすため、各地で衰退傾向にある熱帯藻場の修復は様々な点で重要な課題です。

2. 希少種コバモクとシロクラベラとの関係

コバモクは、熱帯の浅海域に生育するホンダワラ科の海藻で、水産上大切な植物です。それは、本種が沖縄三大高級魚の一つとして知られるシロクラベラの稚魚の生息場所となっ



図1 熱帯藻場で採集された様々な水産有用種の稚魚
上段; アイゴ類、中段; フエフキダイ類、下段; フエダイ類



図2 海草に群がるアミアイゴ稚魚

ているからです（図3）。シロクラベラは3月頃にサンゴ礁周辺で生まれ、約1ヵ月後に稚魚となって浅海域に出現します。この時期は、コバモクが枯れはじめる頃にあたり、葉上には小型甲殻類等の餌生物が多数出現します。コバモクは、シロクラベラの生活史とマッチした生態的特性を持つ海藻といえます。シロクラベラはIUCN（国際自然保護連合）のレッドリストで準絶滅危惧に、コバモクは「レッドデータおきなわ」で絶滅危惧Ⅱ類に、それぞれ指定されています。コバモクは、人為的影響を受けやすい浅海域に分布するため、群落が縮小傾向にあると考えられます。このことが、シロクラベラ資源の減少要因の一つになっている可能性があります。

3. 熱帯藻場生態系の維持機構の解明に向けて

熱帯の藻場生態系では、温帯域や寒帯域と比べると生息する生物の種数は多いものの、特定の種が極端に増えることは滅多にありません。それは、生物各種は非常に速く成長または増殖するものの、捕食圧も高いために生物量が小さく抑えられているためと考えられます。例えば、熱帯藻場には様々な植食動物が生息しますが、それらも他の動物の餌となるため、増え過ぎて植物を食べ尽くすことはないようです。その結果、栄養塩を消費する植物と、それらを食べる植食動物との安定的な循環を促す植食動物とは、生態系の構成員としてバランスよく共存することができます。このような多様な生物間の相互作用によって、健全な熱帯藻場は維持されていると考えられますが、詳しい仕組みはよく判っていません。

当センターでは、熱帯藻場を維持・修復するための効果的な対策を見出すため、種間関係等に関する総合的な研究を進めています。

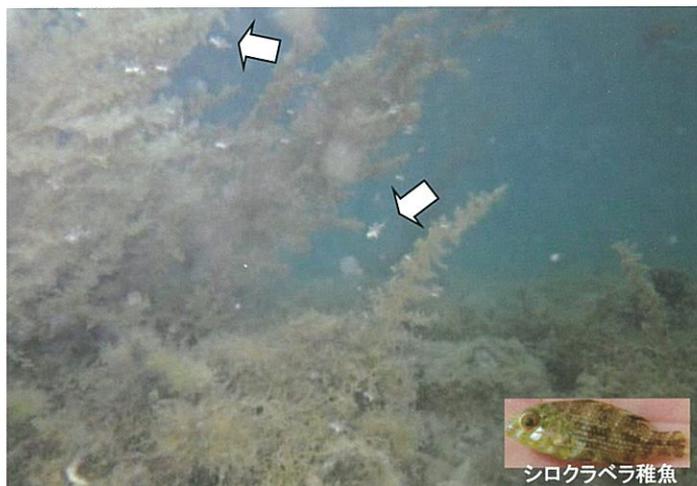


図3 満潮時のコバモク群落と、そこに寄り添う多数のシロクラベラ放流種苗（一部を矢印で示す）