

8. マングローブ域漁場の有効利用について

(1) 現状：マングローブ群落は西表島、石垣島の比較的大型河川の河口域に発達している。河口域につながる干潟域及び隣接沿岸域は、陸上及びマングローブ林内から栄養塩の補給を受けている。そのため食物連鎖を通して、マングローブ域漁場では多種多様な生物群集構造がみられる一方、昭和47年以降大型公共工事による急激な土地開発等は、大量の赤土を島の大小河川を通じて沿岸一帯に流出させている。特に石垣島では台風、大雨出水時に顕著である。マングローブ域漁場も赤土汚染をまぬがれない現状にある。マングローブ群落も含めて沿岸、内湾域の環境保全対策は早急に講ずるべきである。

既往の調査報告、現地調査からマングローブ域漁場で水産上、有用生物とみられるのは二枚貝類のシレナシジミ、甲殻類ではノコギリガザミ、魚類ではゴマアイゴ、ミナミクロダイである。このうち過去の生産実績をふまえ、今後経済価値も期待できるのが、ノコギリガザミ *Scylla serrata* である。また、近年急速に発展している観光産業に関連して、ノコギリガザミは八重山西表島の特産品としてなり得る資質を備えている。

(2) 増殖手法：従来の知見によるとノコギリガザミは「マングローブがあるような環境」を生活圏としている。増殖手法として、さくれい、投石等住み場、隠れ場の造成を目的とした漁場造成も考えられる。しかしながら、ガザミの現存量を規定しているのは、その「マングローブがあるような環境、area」と餌料要因にあると考える。従って天然のマングローブ林の人為的改変は避けるべきである。

また、稚ガニが比較的限定された場所に分布すること。成ガニもマングローブ域ではあまり移動しない傾向にあることから、天然地形を活用した人工投餌による半養殖的増殖の可能性も考えられる。この場合ガザミの単一種ではなく、汽水性魚類のゴマアイゴ、ナンヨウチヌなどとの混養方式がより望ましい。

マングローブ域漁場において、ノコギリガザミの漁業資源を増大させる方法として、人工種苗の放流による栽培漁業の展開が最も有効な手段であると思料する。即ち、西表島の例でみると過去10トンの生産に対し、現在30～40%の生産程度と推定されている。このことから、その漁獲後のニッチの補充するという観点から、人工種苗の添加が考えられるからである。

(3) 今後の方向：天然における産卵生態、幼生期の実態、とくに河川や汽水域への着底機構については今後解明すべき問題点である。また着底後の稚ガニや成ガニの減耗要因、餌料環境、摂餌生態の解明等、栽培漁業の展開にあたって、クリヤーすべき課題は山積している。

ノコギリガザミ種苗生産については、昭和60年に日本栽培漁業協会八重山事業場が開所し、その業務にあたることになっている。このことに関連して、今後は人工種苗の中間育成技術及び放流技術開発に取り組む必要がある。

これまでの漁業実態調査および聞きとり調査から、ノコギリガザミは非漁業者による採捕が多いことが指摘されている。一方、ガザミを対象にカニかご漁業を試みたが、専業としては成立しないという漁協組合員の声もある。このことから、ガザミ専業者育成を図り、地域特産品として発展させるためにも、種苗放流後の漁場管理、資源管理が重要な課題となってくる。

なお、石垣島、西表島一帯は第24号共同漁業権が設定され、ノコギリガザミ漁業は漁業権漁