

# 平成2年度増殖場造成事業委託調査 ノコギリガザミ増殖場造成事業直轄調査（要約）

玉城英信、海老沢明彦、大城信弘、仲本光男、呉屋秀夫

本調査結果はすでに水産庁に報告したので、ここではその要約を報告する。

## 1. 目的及び内容

本調査は水産庁の委託調査で、竹富町西表島の船浦地先を調査地としてアミメノコギリガザミの増殖場を造成する開発手法の確立することを目的に行った。

## 2. 要約

本年度の調査項目は1. 中間育成技術の確立、1)放流稚ガニの確保、2)稚ガニの令期と全甲幅の関係、3)初期減耗要因の解明、2. 籠調査を行ったので、以下それぞれの結果について概要を述べる。

### 1. 中間育成技術の確立

#### 1). 放流稚ガニの確保

平成2年7月23日に日本栽培漁業協会八重山事業場から平均甲幅3.71mm (C1サイズ) のアミメノコギリガザミ種苗12,361尾を受け入れ、8月21日まで、陸上水槽 (500t) で中間育成を行った。中間育成後 (30日) の生残数は6,472尾 (生残率52.4%)、平均甲幅33.0mm、平方メートル当りの生産数は19.3尾/m<sup>2</sup> (生産密度98.3g/m<sup>2</sup>) であった。

#### 2). 稚ガニの令期と全甲幅の関係

中間育成中の稚ガニの令期と全甲幅の関係をj知るために収容後6、9、13、18、24、30日目の稚ガニの全甲幅、体重 (湿重量) を測定した。また、20、25、30℃の恒温室内で室内試験を行った。各測定値のモードを分別して、HIATT の定差図法から中間育成中の稚ガニの全甲幅は3.2-6.3-9.9-13.8-18.1-22.8-28.0-33.7mmが適用され、室内試験で脱皮前と脱皮後の全甲幅が推定値付近にのることからC1から7回脱皮してC8令期に放流サイズの30mm以上に達するjと考えられた。全甲幅 (xmm) と体重 (湿重量、ymg) の相対関係式は  $y=0.20X^{2.85}$  ( $R^2=0.93$ 、 $n=354$ ) であった。

#### 3). 初期減耗要因の解明

稚ガニの中間育成時における初期減耗要因を知るため、シェルター、遮光率、水作り等の条件の異なる飼育試験を行った。成長の差は認められなかったが、生残率はT字区30.8% > 塩ビ区24.2% > 対照区16.7% > 水作り区15.8% > 砂区10.8% > 遮光区5.0%、総重量ではT字区64.5g > 塩ビ区37.9g > 水作り区35.6g > 対照区33.1g > 砂区24.3g > 遮光区4.4g とT字区が最もよい結果であった。

## 2. 籠調査

調査は平成2年6月、8月、10月、平成3年2月に各4日間、105～110個のカニ籠を用いて試験操業を行い、1籠当りの採捕尾数（cpue）を過去の調査と比較したが、明瞭な放流効果は見られなかった。