

21. 地域特産種増殖技術 開発試験

地域特産種増殖技術開発試験

増殖科 杉本昌彦

本試験は、地方特産魚介類の増殖技術を開発し、資源の増大を図ることによって、特徴のある地域的栽培漁業の定着化を促進することを目的に、国の補助により、昭和63年度から5カ年計画で地域特産種増殖技術開発事業として実施しているものである。

対象種であるノコギリガザミは、浦戸湾の特産として、地域の漁業にとって重要な役割を担っている。

内容については、既報（平成元年度地域特産種増殖技術開発事業魚類、甲殻類グループ総合報告書（1990））で詳細に述べているので、ここでは要約を報告する。

要 約

1 種苗生産技術開発

- 1) 産卵用親ガニは、自然水温で養成する場合、現時点では前年末までには入手しておくことが望ましいと思われる。
- 2) 産卵は、主に5月上旬、7月下旬、5月に入手したものでは9月、10月に各々第1、第2次産卵がみられた。
- 3) 真菌症や水質の悪化によると思われる原因で、本年度は種苗を生産することができなかった。

2 中間育成技術開発

- 1) 高知市漁協が日本栽培漁業センターから受け入れた種苗190,000尾（C1、一部M）は、平均甲幅15.3mmで、生残尾数62,600尾、生残率32.9%、生産密度86尾/m²の中間育成結果であった。

3 資源添加技術開発

- 1) 放流通地の参考とする目的で、主に目視観察による稚ガニ調査を実施したが、採集尾数が少ないために、生息場所を明らかにすることはできなかった。
- 2) アンカー型及び遊泳脚の指節を切除する方法による稚ガニの標識試験では、遊泳脚の指節を関節から切除する方法においてのみ有効標識の可能性が示唆された。

4 資源生態調査

- 1) トゲノコギリガザミは、浦戸湾では、主に9、10月に交尾を行い、産卵は多くの個体において、主に4月頃及び7月頃に年2回行うものと考えられる。

- 2) アイソザイムを指標としたトゲノコギリガザミ、アミメノコギリガザミ、アカテノコギリガザミの3型の分析では、別種の可能性が示唆されるものがあり、集団構造の解析に有効な遺伝子座は *Aat*, *Est-1*, *Est-2*, *Gpi*, *Mpi*, *Pgm-1* であると考えられた。
- 3) 湾内の塩分は、降雨の影響も水深 2 m までで、3 ~ 4 m 以深は年間を通じてほぼ 30% 以上である。
- 4) 湾内の水温は、最高が7月の表層 29℃ 台、底層 27 ~ 28℃ 台、最低は2月の表層 12℃ 台、底層 16℃ 前後で、水深により等温状態であった。
- 5) 湾内の容存酸素は、夏季 3 ~ 4 ppm となることもあるが、年間を通じて 5 ppm 以上である。
- 6) 湾内は夏季でも無生物化しないが、湾奥部の一部で、底質悪化の起こり易い場所がみられた。
- 7) 湾内堆積物の中央粒径は、河口の st. 2, 湾中央部の st. 10 を除いて 0.063 mm 未満にあった。

5 漁業実態調査

- 1) 漁獲努力量及び CPUE とも高い値を示すのは 7 ~ 10 月で、この時期が主漁期である。
- 2) 浦戸湾では、主にトゲノコギリガザミが漁獲の対象となっており、この型が効率的な培養や管理の対象となる。
- 3) 漁獲物は、そのほとんどが高知中央卸売市場、仲買を経て料亭等に流れ、個人的取引（相対売）や自家消費は、年平均 6.8 % にすぎなかった。