

地域特産種（キジハタ）増殖技術開発事業（抄録）

神野 剛・團 昭紀・舩越 進
荒木 茂・沢田健蔵・池脇義弘

本事業は、地域の特産種となり得る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を促進するため、昭和 63 年度から 5 年計画の国補事業として開始された。本県は本県地先に特有の定着性魚類であり、高級魚として流通しているキジハタを対象として事業を実施している。詳細は平成 4 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、徳 1～33（1993）に掲載している。

平成 4 年度研究成果の概要

1 種苗生産技術開発

1) 親魚養成技術開発

良好な産卵結果が得られる親魚の飼育条件を明らかにするため、低水温期の加温飼育が産卵数、卵質に与える影響を調査した。その結果、冬～春期に加温して飼育を行った親魚群は、自然水温で飼育した親魚群と比較して雌 1 尾当たりの産卵数および SAI が顕著に良好であった。昨年度と同様の試験結果が得られたことから、この飼育手法の有効性が確認された。

大型雄親魚の雌親魚に対する性転換抑制効果を調査した結果、大型雄親魚が存在する群では大型雌親魚の性転換が抑制される傾向が見られたが、この性転換の抑制は産卵数の増加に寄与しなかった。その有効性についてはさらに検討が必要であると考えられた。

採卵は 90 尾の親魚から行い、総産卵数は 5,063 千粒、雌 1 尾あたりの産卵数は 105 千粒、同浮上卵数は 30 千粒、浮上卵率は 29%、ふ化率は 69%、SAI は 4.0 であった。総体的に卵質は向上しているが、産卵数は横ばいもしくは減少傾向にあり、さらに安定採卵手法の検討が必要と考えられる。

2) 種苗生産技術開発

平成 2 年度以降の量産試験においてウイルス性神経壊死症（以下 VNN）による大量へい死が発生しており、技術開発の障害となっている。このため今年度は原因ウイルスの感染経路の解明に重点をおいた。

量産試験は 4 事例行い、うち 2 事例は良好な生産経過を示し、ふ化後 27～32 日で平均全長 10～17m の稚魚 166 千尾が生残していたが、VNN の発生により数日で全滅した。

ELIZA 法により親魚血清中の SJNNV（シマアジ仔魚の神経壊死症ウイルス）抗体価を測定した結果、

産卵期にはほとんどの親魚が抗体陽性と判定され、キジハタにおいてもシマアジと同様に親魚が VNN の感染源である可能性が示唆された。

この他、組織学的観察により仔稚魚の消化器官を中心とした各器官の分化時期や順序を明らかにした。

2 中間育成技術開発

本年度は種苗が確保できず実施できなかった。

3 資源添加技術開発

市場調査による過年度放流魚の再捕報告の収集を行った。計 765 尾のキジハタが記帳され、推定年間漁獲尾数の 99% が捕捉されていたが、標識魚は認められなかった。

4 基礎調査

鳴門管内のキジハタ漁業の実態調査（漁獲量、漁獲時期、漁業種類）を行った。

今後の課題

種苗生産過程で発生する VNN の防疫技術の確立が急務である。今年度の事業から原因ウイルスは親魚からの垂直感染により伝播することが示唆され、防疫上は現在の保有親魚の更新と新規親魚群中からウイルスに汚染されていない親魚の選抜が必要であると考えられる。また、親魚からウイルスの検出を行い、垂直感染が主な感染経路である事を証明する必要がある。なお、今年度の量産試験では過去に発生事例のない機関の受精卵を使用したにも関わらず発生が認められた事から、汚染施設、飼育水等からの 2 次的感染の防除についても対策が必要と考えられる。