

仲里村でのクルマエビ試験養殖の 結果と今後の課題

伊野波 隆仁・田場 典秀・上原 孝喜

はじめに

クルマエビ養殖経営上の一つの課題は生産コストの低減にある。生産コスト中に大きな割合を占める餌料費や養殖管理費を削減するための新しい技術が要請されている。

この試験においては、餌料費の低減の面から施肥方式の養殖方法を導入することが可能かどうか検討することにした。有機肥料の施肥によって、池水の富栄養化をはかり、餌料動物を発生させ、クルマエビの生産をあげようとするものである。

試験は1974年5月20日から8月の間に行われ、高水温と思われる原因によってへい死したため出荷サイズの大きさまで養成する予定の試験を完結できなかった。

しかし施肥方式について、2、3の知見を得ることができたし、このことから本池において採用可能な養殖方式と問題点を提示することができたので、これらのことについてご報告する。

なお本試験の大部分の経費は農林水産部水産課振興費によるものであり、種苗及び餌料等は仲里村役場の提供によるものである。

I 養殖試験

1) 材料と方法

試験池は久米島本島と西奥武島の間の水道部に位置していて、干潟を掘削し、コンクリートの築堤をめぐらした、面積がおよそ25,000㎡の正方形の一面の池である。水門が2ヶ所にあるけれども、池面積にくらべ水門は著しく小さいので潮差による換水は充分行なうことができない。このことが疎放の養殖方式を取り入れなければならない一つの理由でもある。水深は平均1.5mである(図-1)。

この池にはタイワンガザミ、ノコギリガザミやワタリガニの類が多く、小型エビであるスジエビやクルマエビ、フトシエビ等の比較的大型のエビ類もみられた。魚類ではボラの類が最も多く、小型のハゼ類もよくみられた。

クルマエビの放流前に三枚産卵網を用いて駆除することに努めたが、ほとんど効果はなかった。

種苗は鹿児島県在MBCクルマエビKK産のP₂₅期の稚エビである。5月20日に中間池(防虫用スクリーンで囲ったおよそ900㎡)に放養し、40日後に池全面に分養させた。

餌は協和醸造株式のクルマエビ成エビ用配合餌料である。中間池における初めの20日間はできるだけ細かくして与えた。試験期間中、水換えは全く行なわなかった。ただし7月3日以降は水温の上

昇を防ぐため、従来より水位を20cm程高く保持した。

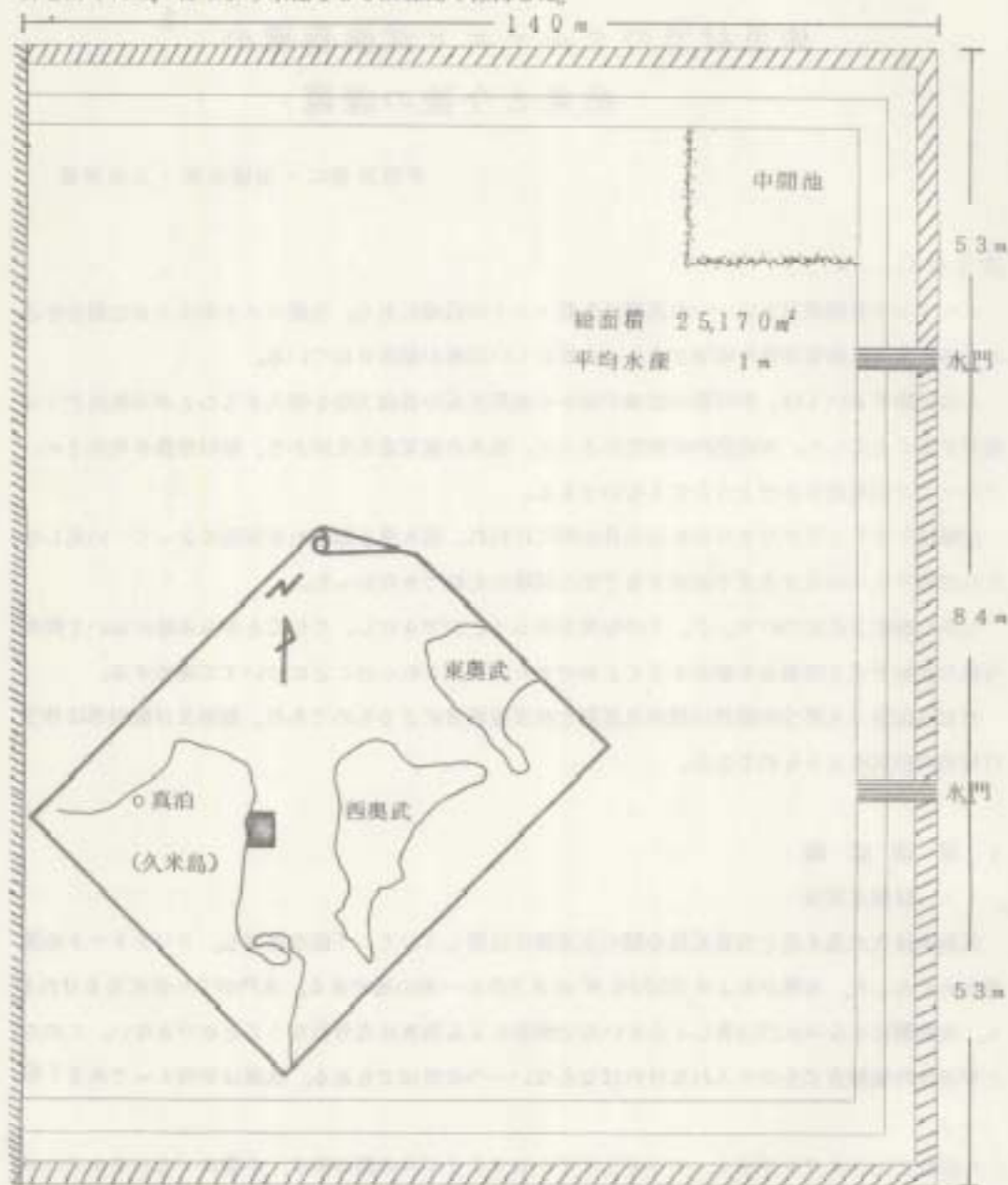


図-1 クルマエビ養殖場の位置と形状

調査と測定はおよそ20日ごとに実施した。へい死事故があったと思われる8月中には調査がなく、その状況と原因については直接確認することができなかった。形質の測定は5~6尾について行ない、生残尾数は中間池においては、両手で底砂を掘り、その中の尾数を数えることを中間池の全面をカバーするように80回と100回行なって測定された。7月25日には夜間池壁に沿って一方向に群泳する行動がみられたので、10ヶ所において1m²当りの個数を数えることによる。