

普及技術概要書

クルマエビ類の急性ウイルス血症（PAV）の予防対策

【要約】 クルマエビ養殖に重大な被害をおよぼすPAVについて、予防対策の効果を調査した。そして天然親エビは常にウイルス汚染の可能性があると考えられ、全数検査による選別、卵消毒の徹底で安定した生産が可能と考えられた。

水産試験場 増殖室			連絡先		098-994-3593		
部会名	水産	専門	水族病理	対象	クルマエビ	分類	普及

【背景・ねらい】

近年、沖縄県内におけるクルマエビ養殖生産量は増加を続け、平成9年度には800トンを超えた（図1）。しかし、10年度にPAVが45%の養殖場で発生し、450トンあまりと急減した。そこで、平成11年度に予防対策を行い、803トンの生産量に回復した（発生率：17%）。平成12年度までの調査結果をまとめ、予防対策の再検討を行った。

【成果の内容・特徴】

1. 具体的な予防対策は①PRDV（原因ウイルス）陽性率が低い4～6月に種苗生産を実施し、陽性率が高い夏季は避ける。②親エビ水揚げ地から種苗生産水槽まで小分け輸送、産卵を行い、PCR検査による陽性群の廃棄。③収容卵はポピドンヨード剤処理をする。④陽性海域からの親エビ確保は避ける。⑤養殖場施設内への疾病侵入防止対策の励行など。
2. 平成10～12年度の種苗の由来の推移は図2に示す通りである。平成10から12年度にかけて自家生産比率は82、61、および49%に減少している。同じく、種苗購入比率は18、39、および51%に増加している。特に、平成12年度には民間業者の自家生産親から得た卵、種苗の販売が開始され、これらの購入比率が全体の30%を占める。
3. 全数の親エビ本体を入手することは事実上不可能であり、検査部位の特定が必要であった。そこで額脚、歩脚、遊泳脚、尾脚、受精囊、胃上皮、及び心臓の検査感度の比較試験を行い、部位による違いはほとんど見られなかった。平成11年度は受精囊、12年度は遊泳脚を可能な限り全数入手して、検査に供した。
4. 長崎県産親エビでのPRDV陽性率は平成10年度7月中旬以降高く、また平成11、12年度も5月頃から陽性エビが見られる（図3）。他の海域では大分、愛媛県で陽性率が高く、徳島県でも陽性例が見られる（図4）。

【成果の活用面・留意点】

1. 今後、PAV対策から再生産方式による種苗生産が増加するものと思われ、県内での供給体制の確立が早急に望まれる（平成12年度の例では約5倍のコスト増）。
2. 4～5月頃の陽性率は低くても、ウイルスが養殖場に侵入する危険性が低いわけではないので注意が必要である。
3. 小分け輸送、産卵は養殖場現場で困難な場合があり、実情にあった対応が必要である。
4. 親エビ水揚げ地でPRDVに汚染されていない海域は無いと考えて、親エビ導入時のウイルス対策（卵消毒：有効ヨウ素濃度5ppm、5分間処理等）は必ず行う必要がある。

【具体的データ】

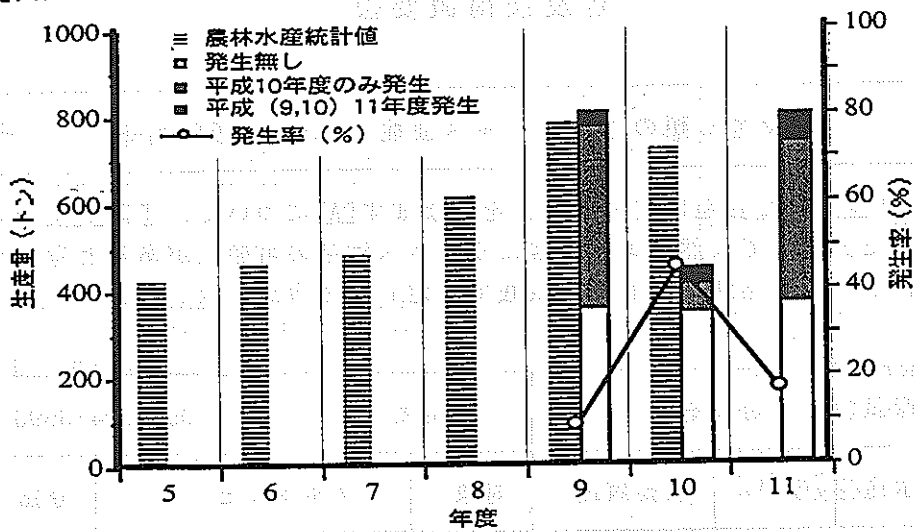


図1 沖縄県におけるクルマエビ生産量の推移

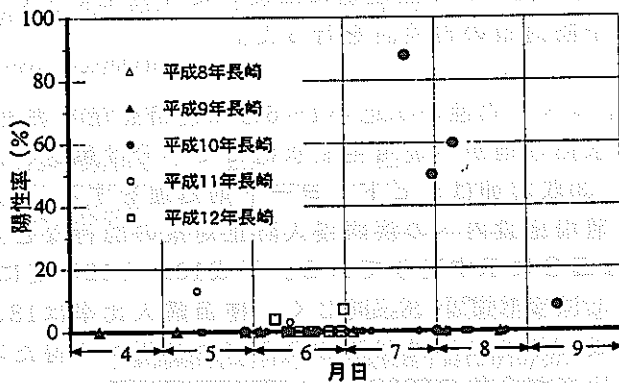


図3 長崎県産親エビのPRDV保菌検査

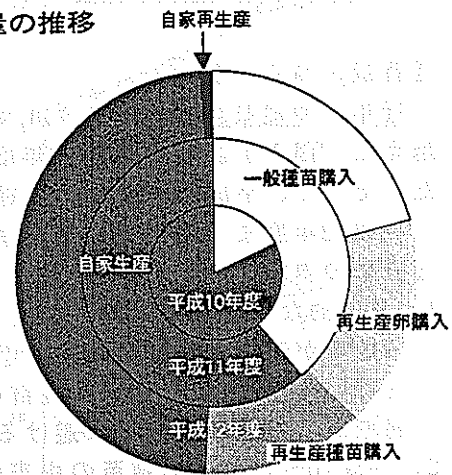


図2 種苗由来の推移

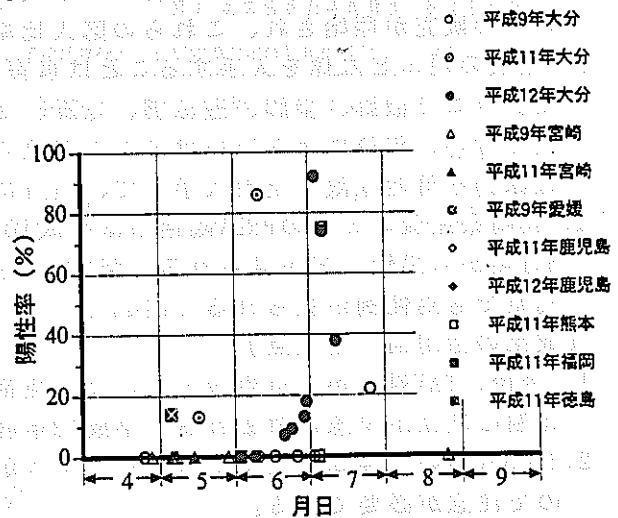


図4 長崎県産を除く親エビのPRDV保菌検査

【その他】

研究課題名：魚類等防疫対策試験
 予算区分：県単
 研究期間：平成12年度（平成8～12年）
 研究担当者：杉山昭博、中村博幸
 発表論文等：平成12年度沖縄県水産試験場事業報告書