

# 放流資源共同管理型栽培漁業推進調査

増殖科 渡辺 貢

本調査は、瀬戸内海関係海域において、生息範囲が複数県にまたがる回遊性種に関する栽培漁業の効果的な推進を図り、その放流、管理等に係る協調体制を構築するため、クルマエビを指標種として、栽培資源の利用実態を定期的かつ統一手法により科学的なデータを収集する目的で調査を実施するものである。

本年度は、調査初年度であり県下全体のクルマエビ資源の利用実態を把握する目的で、平成6年度の農林統計及び主要漁協における漁獲実態調査、さらに過去の中間育成結果と放流実績のとりまとめを実施した。その内容については、既報「平成8年度放流資源共同管理型栽培漁業推進調査報告書」で詳細に述べているので、ここでは要約を報告する。

## 要 約

### I. 利用実態把握調査結果

#### 1. 漁獲統計調査

- 1) 県下の年別漁獲量は、昭和51年に突出した漁獲がみられるが、全体的には昭和48年以降漸減傾向が続いている。(農林統計)
- 2) 県内のほとんどの漁協で、統計上のクルマエビにはクマエビ、ヨシエビ、ウシエビが含まれている。
- 3) 県下の年平均単価は、昭和53年以降5,000円/kg前後で推移しており、クルマエビ以外の混獲比率によって変動している。(農林統計)
- 4) 県内で最も水揚量の多い御畠瀬漁協では、昭和51年を中心として数年間高い値を維持していたが、昭和55年以降は減少傾向が続いている。県下全体の漁獲量を引き下げる一因となっている。

#### 2. 漁獲対象漁業種類

- 1) 農林統計から、昭和45年以降ではほとんど小型

底曳網が毎年全体の60%以上を占めている。

- 2) 小型底曳網の経営体数は、平成4年まで90経営体前後を維持していたが、その後高齢化と後継者不足から減少傾向がみられる。

#### 3. 標本船調査

- 1) 御畠瀬漁協における2隻の標本船調査の結果、平成8年は夏期を除きクマエビの漁獲比率が卓越していた。
- 2) 総漁獲量及びC P U Eは夏期と11月に多く、一尾当たりの体重はほとんど50~70gのものが目立った。
- 3) 宿毛市漁協での1隻の標本船調査では、クルマエビ以外の混獲はほとんどなく、年平均魚体重は90.3gと大型中心であった。

#### 4. 市場調査

- 1) 県内の主要3漁協(御畠瀬、高知市、宿毛市)に水揚げされるクルマエビの魚体組成等を把握する目的で市場調査を試みたが、漁獲頻度が低く水揚量も少なかったため、定期的に実施できなかった。
- 2) 出漁日毎の隻数は御畠瀬漁協が20隻前後で高知市漁協の2倍以上となっているが、反対に一隻当たりの水揚尾数は周年高知市漁協が上回っていた。
- 3) 宿毛市漁協では、夏期を中心として尾数、平均体重とも雌が多く水揚げされていた。

#### 5. 操業水域

- 1) 小型底曳網による操業水域は、土佐湾中央部と宿毛湾の主として水深50m線付近である。
- 2) 刺し網による漁獲は、主に浦ノ内湾内と宿毛湾内でみられる程度である。

## II. 平成9年度以降の調査計画

- 1) 本年度の調査結果から、県内でのクルマエビ漁場としては土佐湾中央部と宿毛湾の2ヶ所が主要漁場といえる。
- 2) 数量的には土佐湾中央部を主体とした中土佐海区が卓越しており、昭和45年から平成6年までの県下全体に占める割合は、93.6%となっている。
- 3) 御畠瀬、高知市の2漁協で中土佐海区の約70%を占めている。
- 4) 中土佐海区のその他の漁協では、聞き取り調査の結果クマエビとヨシエビの混獲比率が非常に高い。
- 5) 御畠瀬、高知市の2漁協での詳細な調査を展開することで、土佐湾内の資源量の変動や移動分散、成長段階等を明らかにすることが可能ではないかと考えられる。

## III. 過去の中間育成及び放流実績

- 1) 中間育成場が整備されている地域に比べ、育成期間の短い網方式では熱意や関心が低い傾向にある。
- 2) 一部では最近の中間育成手法が定型化しており、漁獲量の低迷が漁業者の放流意欲を低下させているものの、全体的に放流事業に対する期待は依然として大きい。
- 3) 過去に標識放流等による放流効果を調査した知見がないため、現在は漁獲量の推移によって推定する以外方法が見当たらない。
- 4) 漁獲統計上のクルマエビには、クマエビやヨシエビなどが含まれており、さらに海況変動によると思われる漁獲量の年変動が大きく、放流効果を明らかにすることが困難な状態である。
- 5) 中間育成後の放流尾数の把握においても、精度のバラツキがあるため漁獲量と放流尾数との間に相関はみられない。