

発行： 海外養殖魚研究会

連絡先 〒171 東京都豊島区南池袋

3-15-13 前田ビル205号

(株)国際水産技術開発内

TEL 03-982-7139

November 1981

第21回、海外養殖魚研究会が昭和56年10月30日(金) 午後6時~8時に
(株)OAFICの新会議室で行なわれました。出席者は下記の通りでした。

加藤竹一郎(海外漁業協力財団)、木谷浩(JICA 専門員)、斉藤隆
(巨港魚介物販売)、岡田徳男(OAFIC)、渡部義則(FAI)
岡田秀之(FAI)

<テーマ> メキシコ国におけるエビ養殖について (木谷 浩)

演者は、JICA 専門家としてメキシコ国のカリフォルニア湾の Guaymas
にあるモンテレー工科大学、海洋食品学部で3年間、ソノラ大学で1年
エビ養殖の指導を行なって来た。

メキシコに分布するクルマエビ類は次の5種である。

- | | | | |
|---|----------------|-----------------------|----------------------------|
| ① | <i>Penaeus</i> | <i>occidentalis</i> | |
| ② | <i>P.</i> | <i>californiensis</i> | エトロールで漁獲され日本にも輸出されている |
| ③ | <i>P.</i> | <i>stylirostris</i> | 湾内で主に投網で漁獲される。(ブルーシュリンプ) |
| ④ | <i>P.</i> | <i>vannamei</i> | 深所に生息、あまり漁獲されない。(レッドシュリンプ) |
| ⑤ | <i>P.</i> | <i>brevirostris</i> | |

この他、イシエビ類の一種(*Sicyonia* sp.)が混獲されるが、殻がかたく
小型のため利用されずに捨てられている。しかし、肉質はイセエビ、あ
るいはカニ類に近くあまくて美味である。

上記5種の中から演者がモンテレー工科大学で養殖した種は、日本のクルマ
エビと習性がほぼ同じである②番の *P. californiensis* である。

施設は、現地で“エビを作ってみせる”という教育的なことが目的であっ
たため、底面積約20m²、深さ0.9mの2重底タンク4面であり、海水のポン

プアップも不十分で換水率も1日に $\frac{1}{3}$ が限度であった。親エビは、Guaymas 港のエビトロール漁船(同港に約500隻ある)に同乗して得る。種苗生産はほとんどクルマエビと同様であるが、日射しが強すぎるため植物プランクトンの繁殖速度が遅すぎ、すぐに色落ちしてしまうのが問題であった。また、プランクトンはニッチアが大半を占めていたためエビのゾエア幼生餌料としては適していなかった。このプランクトンの異常繁殖は生エサ(主にイカのミンナ)を用いた初期育成段階においてもしばしばみられエビを食い尽くしたが、この海は本来生産力が非常に高く、自然の状態でも赤潮現象がみられた。10個目以降はアリゾナ大学より入手した配合餌料を、残餌がない程度に与え13cm位まで育てて試験的に出荷した。飼育開始時の収容密度は5,000尾/20m²前後であり、8回の飼育試験経過の概略を得たが、当地を初めての試験でもありその目的も育てて見せることが重音であったため詳細な点は不明である。

ソノラ大学でのエビ養殖は、アメリカのアリゾナ大学との共同研究であり、またコカコーラの援助もあり商業ベースの立派な養殖場であった。施設は、5m×50m?(深さ25cm)のレースウェイ方式のタンク11画、養殖場面積約4,000m²で、支柱のないドーム(ビニール製で中に空気を送り込んでいる。本来野菜類のグリーンハウスとして用いていたものを応用した)で設備をおおっているのが特徴であり、このようなシステムはまだ日本にもあまり紹介されてはいない。養殖対象種は、成長が極めて早い *P. stylirostris* である。本種は、湾内に生息し、成育すると外海に出る。砂には潜らず、35cm位にはるが、商品サイズは20cm位である。種苗生産の困難点は、本種の場合、交尾後、雌がスperlマを保持しない(オープンセリカムの種で、チューインガムのような精液が1晩程付いているだけ)ため、親エビの確保が難しく大量の種苗生産ができない。このため、雌雄の親エビをタンク内で飼

育していて、夜向にこれらのなかで交尾した雌まごの節度とりあげて、小型の
タンクで種苗生産を行なっている。詳細は企業秘密もあり不明であるが
まごの生産量は約 1.5 kg/m^2 (予定まごは 5 kg/m^2 ?) 程度と推定される。

エビ養殖のシステムとして、日本的な生物の側から考えて行くのに対し
アメリカ的などちらかという設備の側から機能面を計算して養殖を考えて
行く所が興味深かった。メキシコにおけるエビ養殖はここで述べた2ヶ
所で行なわれているだけであるが、メキシコでは、エビは漁業者の管轄であ
り、養殖エビについてもその販売については許可が必要である。

筆者は、去る11月9日、再びJICA専任家としてメキシコへ派遣されま
した。今回の派遣はエビ養殖ではなく、水産関係の教育に当たるとのこと
でしたが、メキシコに関心がある皆様は下記の住所に連絡して下さい。

Ing. Hiroshi Kitani

Experto en Pesqueria

Embajada del JAPON

Paseo de Reforma No. 395-203

Col. Cuauhtemoc MEXICO 5, D.F.