

クルマエビ

種苗放流の生産効果

湊育成漁場の場合

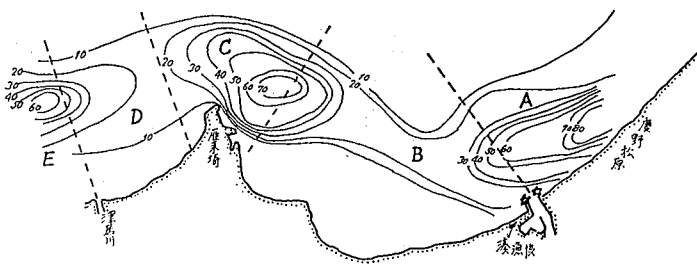
瀬戸内海栽培漁業協会では種々試行がなされた結果クルマエビの放流種苗が認められるようになった。確かに(一六〇万尾)で、兵庫県ではその一部を受け入れ播磨沿岸と淡路沿岸の敷力所などに直接放流された。その後11年間に即産生産技術の向上により増大し、昭和50年には一五、〇〇〇万尾となり兵庫県へも一、〇〇〇万尾を配布されるとともに、県産でも一、四〇〇万尾を生産して放流するに至っている。

クルマエビの放流効果については当初賛否の差が大きかったが、放流方法について種々試行がなされた結果、果敢に放流効果が認められるようになった。確かに(一六〇万尾)で、兵庫県ではその一部を受け入れ播磨沿岸と淡路沿岸の敷力所などに直接放流された。その後11年間に即産生産技術の向上により増大し、昭和50年には一五、〇〇〇万尾となり兵庫県へも一、〇〇〇万尾を配布されるとともに、県産でも一、四〇〇万尾を生産して放流するに至っている。

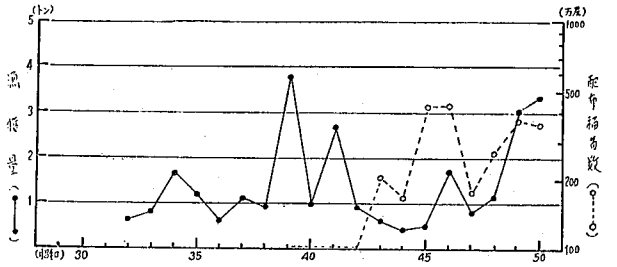
調査結果について簡略が述べてみよう。

(1) 漁場環境
一般にクルマエビ種苗の放流海面としては、従来から好漁場と目される干潟が適当とみなされ、内海各地でも放流海面の多くはこのようなところである。兵庫県でもかつては播磨沿岸にかなり広域に存在したが現在はほとんど消滅しており、淡路島周辺では全くみられない。

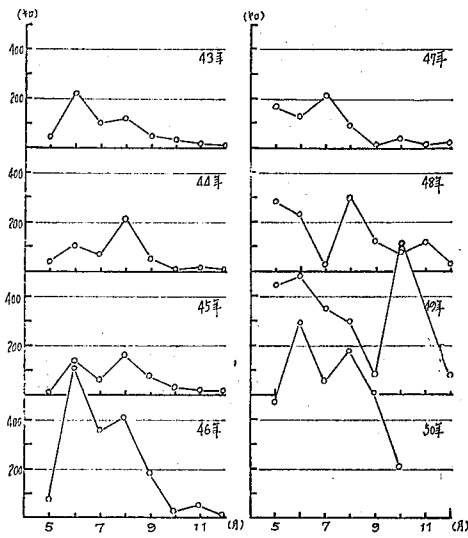
西淡路後地先海域は海浜から沖へや急深となりクルマエビの種苗放流には必ずしも好適とはいえない。当海域のクルマエビ対象の主漁業は体長12cm以上を選択的に漁獲する建網である。この海域は第1図に示すように建網漁場となっており、その水深は5m、15m、その底質は砂泥質であり、そのうちでも砂成分割合の大きなA区、C区以外



第1図 漁場底質の砂成分割合の分布(%)点線、英字は漁場区分を示す



第2図 湊育成漁場におけるクルマエビ漁獲量の経年推移 (建網)



第3図 湊育成漁場における月別クルマエビ漁獲量の経年変化

よびE区などは多獲漁場である。また底質の汚染状況をOD (化学的酸素要求量)、IL (強熱酸価) およびGIS (全硫黄物) などの測定結果によってみるに、これらすべて水産環境基準値より大巾に下廻る。底生生物相も自然の均衡が保たれている。一方、海水の流動は比較的緩やかで、雁来時節では異水塊の混合渦流域となっている。

(2) 漁獲量の推移
前述のように当海域におけるクルマエビの主漁業は建網であり、充分漁獲サイズに達したものを漁獲している。本漁場での建網が天然維持から化学繊維に移行したのは昭和30年代の半ばであるがそれ以降の漁獲強度(漁獲性能、出漁隻数)はほぼ一定とみなされ現在までの経年漁獲量は第2図に示す通りである。

種苗の大群放流前(昭和42年)の年平均漁獲量は1トン内外で、昭和39年、41年は好漁年である。これら2年の好漁については具体的な資料に乏しく、兩年とも暖冬年であったこと、39年は前年の異常冷水による内海水族の偏在現象の影響、41年は多少放流効果が云々

される以外その原因は不明である。種苗放流が一〇〇万尾以上になった43年から45年は逆に低下しているが、これは放流方法が不適であったこと、連続寒年であったことによる。前者については種苗の配布から放流までの手数をかけたこと、後者については8月中旬以降で遅かったことなどによって、後者については低水温のため漁獲の越冬量が少なくなったうえ、春夏期の成長が抑制されたことと推定される。しかし46年以降は放流尾数に対応した増減を示し、49年、50年の好漁年に匹敵する漁獲量を示している。

(3) 放流効果の判定
放流エビが実際にその漁場で漁獲されたかどうかは多年の経験を持った漁業者による「実感」で一応判定を示す通りである。

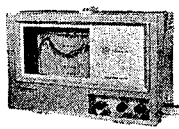
(4) 放流効果の判定
放流エビが実際にその漁場で漁獲されたかどうかは多年の経験を持った漁業者による「実感」で一応判定を示す通りである。

資料の集取
(5) サイズ別漁獲放流による成長、滞留、移動などの調査
(6) 漁場環境(水理、底質)の測定
(7) 放流種苗の足跡調査と実験による成長、拡散、食害、減耗の推定などである。

ここで効果判定の一貫した方法として、1949年、50年のように7月下旬までに放流されたものは一〇〇万尾以下と量的に少なかったが、中間育成は2週間以内に止まらずに放流海面の海水に溶け込み、放流後放流したところにより、成長が促進され、減耗も少なく年内採捕量が急増したものである。

種苗放流の目的は当然その生産効果の向上にあるが、一方で有用な水産資源の保護や有効利用という一般漁業倫理的な要素も含まれて弱そうな種苗であるために中間育成時に十分な管理をせず減耗させたり、あるいは船舶に放流されても一人

海上電機が皆様に贈る新製品



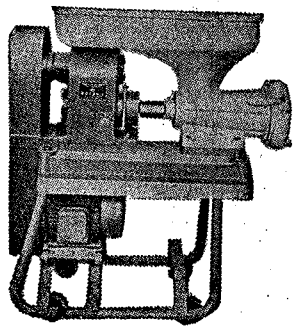
小型漁船からレジャーボートに交通が一入増えました
これからの海に是非お供させて下さい

フィッシュパイロット
Z-1・マークII
中型、大型も各種取揃えています

海上電機株式会社

神戸市生田区明石町32 電話 391-4301

養魚の調餌と造粒は コウベヒラガのミートチヨッパーで



養魚用ミートチヨッパーNo.32からNo.72まで各種製作しています。又最近の人工餌料需要の増加にともない生魚と人工餌料をよく練り合せ造粒装置付チヨッパーで給餌することもできます。

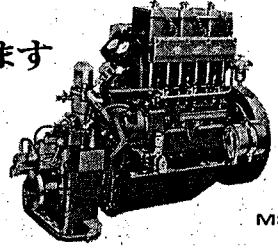
(脚一報次第カタログ贈呈いたします)

ミートチヨッパーとプレート、ナイフの専門工場
株式会社 平賀工作所 神戸市長田区水笠通3丁目8
TEL 代表神戸(078)62-1527

余裕馬力の差が 大漁をお約束します

新発売

- 内海沿岸漁業に最適 M3Q=30馬力 1400回転
- 内海沿岸の底引きに最適 3QC=農林15馬力 1200回転



ゆたかな人間環境つくり

クボタ マシン ディーゼル

久保田鉄工

大阪市浪速区出町2丁目5番地 電話 531-1121
 神戸市中央区北長狭町1丁目10番地 電話 51-7931
 京都市東山区宇治橋1丁目10番地 電話 521-8271
 大阪市東淀川区西中島1丁目10番地 電話 542-4385
 名古屋市南区大高1丁目10番地 電話 563-1511
 山形市支店 電話 25-8151

