

Ⅳ カツオ飼料対策試験

カツオ漁業不振要因の一つに餌料問題があげられている。即ち(1)餌魚の活力が弱い (2)漁法が殆んど非能率的な追込漁法で、採捕量が少なく絶対量が不足していること (3)採捕餌魚が高率的に利用されてない (4)適種がないこと等で日帰り操業しか行えず漁期間の延長、遠洋化も出来ない状況にある。

生産量の増大を図るため、政府施策とも相俟って最近、小型まき網漁業が5組着業した。この漁業が能率的な操業を行い、更に採捕餌魚が効果的に利用されるためには、対象魚種の時期別分布、環境等の実態把握と、蓄養施設、技術の改善がなされなければ導入価値が少ない。又この外未利用資源の開発、更には適種の積極的移殖をも推進する必要がある。このような問題解決に寄与すべく、この調査項目を実施した。

1. 餌料魚の調査開発並に蓄養施設改良試験

時期別分布、環境状況の把握未利用資源開発並に採捕餌魚の高率的利用のための施設改良、更に生態研究のための標本蒐集をおこなった。

(1) 調査期間及び海域、使用船舶

航次	調査期間	日数	調査海域	漁場水深	使用船舶
第1次	1968年 7月27日～8月1日	6日	運天港、阿護浦	8～ 39m	くろしお (21.44～100HP)
第2次	1968年 8月23日～ 29日	7日	古宇利島東方、運天港	10～ 52m	"
第3次	1968年 9月20日～ 22日	3日	名護湾	44m	"
第4次	1968年10月16日～ 25日	10日	運天港	18～ 20m	"
第5次	1968年11月19日～ 25日	7日	金武湾、中城湾、川田湾	32～ 50m	"
第6次	1968年12月18日～ 23日	6日	同上	30～ 50m	"
第7次	1969年 3月13日～ 19日	7日	北谷、許田、屋部地先	20～ 53m	"
第8次	1969年 6月10日～ 17日	8日	伊江島南部海域	16～ 42m	"

(2) 調査方法

イ。集魚灯(水中灯100V500W～1000W、時に120V300Wのポータブル集魚灯も併用した)で集魚し、肉眼観察と魚探記録で集魚量、出現魚種を調査し、更に浮敷網、タモ網、リングネット等で採捕し、出現魚種、未利用魚種の確認開発を行った。

ロ。採捕餌魚を強制循環装置活魚艙で活力試験

ハ。採捕餌魚は生態研究用に供する。

(3) 調査結果

イ. 餌魚対象魚種について

ミナミキビナゴ、キビナゴ、タレクチ、ムロアジ、メアジ、トウゴロイワシ、ミズン、ミズルル、テンジクダイ、サツバ、グルクマー、カタクチイワシ等が出現した。

ロ. 魚探映像による魚種

浮敷網の網口の深さが16米しかないが、記録は4m~40mまでに及び範囲は広い。集魚時間の経過と共に上下移動していることからして、大体採捕された前記魚種の中に入るものと考えられる。

ハ. 新魚種の発見について

11月20日金武湾内の伊計離島西方の調査時に浮敷網の裏側から「カタクチイワシ」が網目にさされているのが(約10尾程採取)発見された。

ニ. 生態研究結果について

現在取まとめ作業中

ホ. 活力蓄養試験について

ポンプ注水、余剰水の排水口からの排水による換水と、エアーコンプレッサーによる送気式で行ったが、これに使用する発電機は、集魚灯用も兼ねて居り、しかも性能が低いため集魚試験と同時試験が行えなかつた関係もあつて、長い時間継続試験ができない状況であつた。第1回試験では午前4時45分から18時までの約13時間、約10kgのトウゴロイワシキビナゴ、ミズン、スク等を蓄養して、生残量約5kgで、50%の成果があつた。第2回目では、1968年8月25日、4時50分、サツバ、グルクマー、メアジ、アカカマス、タチウオ、イケカツオ、アオヤガラ、タレクチ等約30kgを蓄養し、8月29日14時20分まで、約4日と10時間継続試験で、生残量10kg、30%で、長期蓄養に一応の成果を得た。

2. カタクチイワシ移殖試験

カツオ餌料魚適種である「カタクチイワシ」の移殖の可否を究明し、餌料不足打開に寄与せんがため実施した。

(1) 試験方法

イ. カタクチイワシを運搬放流する。

ロ. 養殖の可否については、毎月のカツオ餌料魚分布調査を通じ追跡調査を行う。

(2) 運搬放流概要

イ. カタクチイワシ購入先

熊本県天草郡御所浦町横浦餌付場

ロ. 購入(活魚船へ収容月日)年月日

1969年6月24日 73杯(1杯の重量約6kg、1尾重量約7g)

1969年6月25日 28杯

ハ. 購入数量及び総尾数

約 600 kg 85,700 尾

ニ. 放流時期

1969年6月28日16時

ホ. 放流場所

座間味島阿護乃浦

ヘ. 放流数量及び尾数

約 400 kg (67杯)、 56,700 尾

ト. 放流餌魚の体長、熟度

a. 体長 78~110 mm

b. 熟度 初熟及び放卵後

(3) 放流後の処置

イ. 関係漁協 (座間味村、渡嘉敷村、北谷村、伊江村) には標本と依頼書を送り追跡調査協力方依頼済。

ロ. 毎月追跡調査を行っている。

(4) 追跡調査結果

現在までのところ、発見されず、又報告もない。