

沖合漁場開発調査 (クロマグロ資源)

大野明道・北沢博夫

昭和57年度に引続いて、日本海沖合を北上回遊するクロマグロ群を対象に、沿岸漁業者の釣・縄漁業による有効利用を図るため山口・鳥取県水試と共同で漁業試験を実施した。

調査方法

本年度は漁業試験の効率化を図るため、漁業試験と併向してできるだけ多くの魚群情報を集めるべく計画した。

試験船による魚群探索は、鳥取水試は5月3日～6月3日(8日間)、当場は7月7日と11日(試験船明風使用 2日間)、山口水試は6月22日～7月22日(5航海 17日間)実施した。

漁業情報サービスセンターが、セスナ機を使用して行っている漁海況調査の情報を活用するため、日本海西部ブロック場長会よりクロマグロの北上期(6～8月)にあわせて2～3回調査を実施して戴くよう陳情がなされた。その結果、山陰～若狭沖海域におけるセスナ機による漁海況調査が、6月14～15日(2日間)行われた。

(図2・3)。

以上のほか、県内で20隻(出雲地区7隻、石見地区13隻)の民間協力漁船(2～3トン級)を選定し、クロマグロに関する情報の蒐集につとめるとともに、曳縄釣漁具を貸与して漁業試験についても協力を求めた。

これらの魚群情報は、海岸無線局を通じて可及的すみやかに漁業者に広報し、漁業者によるクロマグロの釣獲を期待した。

民間協力船に貸与した漁具は、先道具と呼ばれる部分で、テトロン(マンセン)4.4mm7～12m、テトロン(ロンヤン)3.5mm8～12m、ナイロン3.3

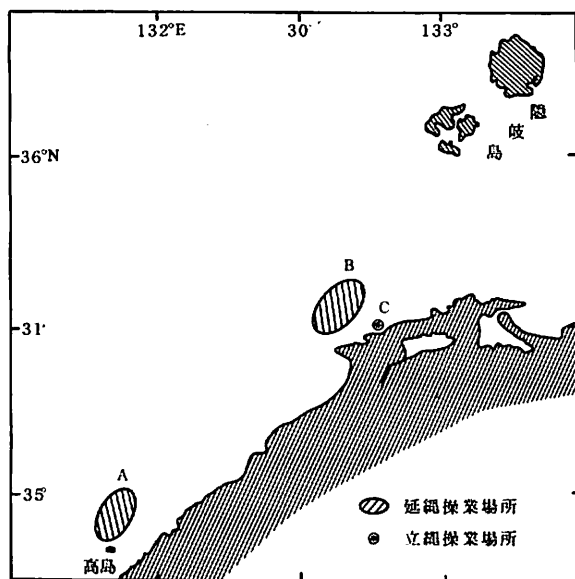


図1 操業地点

20 m, 三つ燃テグス 3 m, 擬餌 (ピンク・青色のイカ・タコ型) 釣針 (2本瓜, 九州型) 310号である。

漁業試験は、昭和58年6月8～24日および7月7～13日の2回(実操業日数10日)にわたって行った(表1)。このうちAでは備船(2トン級)のみによる浮延縄と立縄操業(延5回), Bでは試験船 いそかぜ と備船(2トン級)2隻による浮延縄操業(延10回), Bと併向して行ったCでは試験船島根丸の漁艇によって立縄操業(延11回)を行った。7月19日以降, 第3次の漁業試験を計画していたが, 山陰一帯をおそった集中豪雨による水害のためやむを得ず中止した。

なお島根丸には図2に示すような曳縄漁具を常備し, クロマグロの魚群情報によって何時でも曳縄による漁業試験が実施できるような体制をとった。

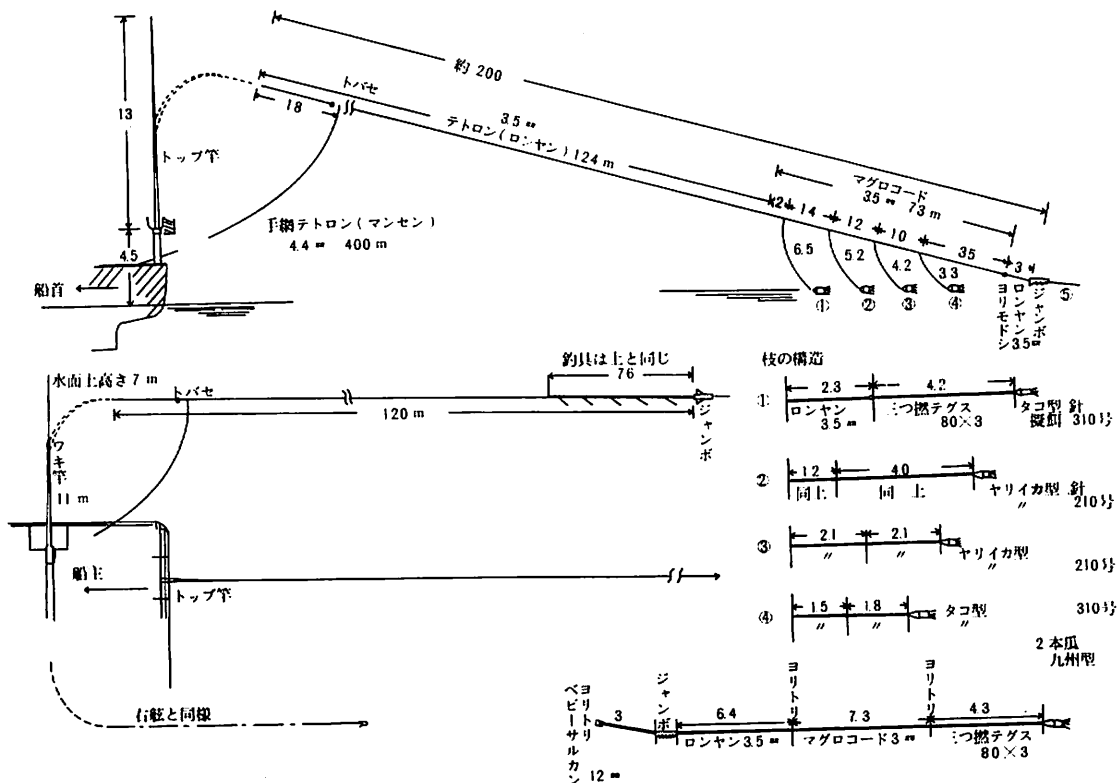


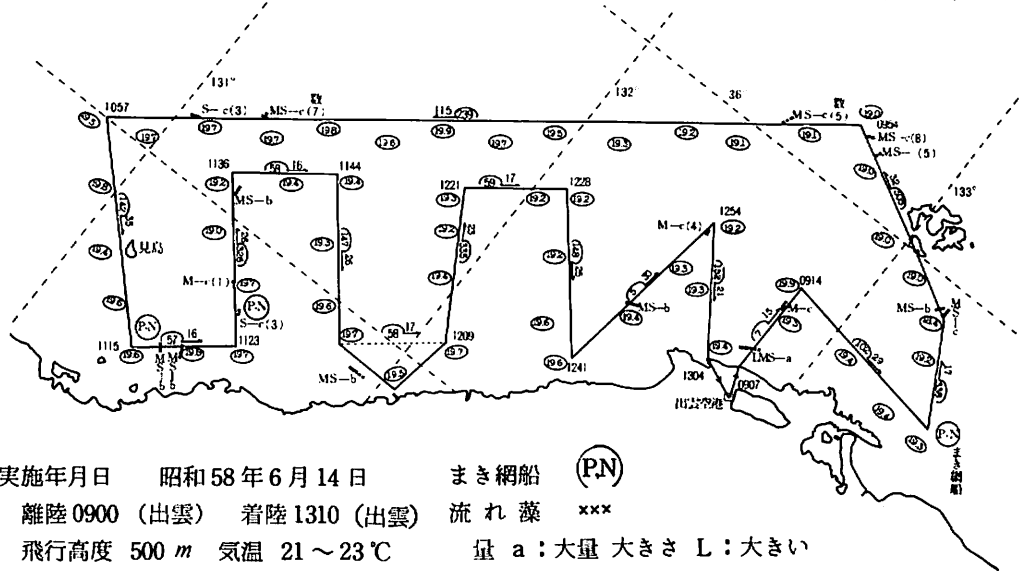
図2 曳縄釣漁具構造

浮延縄の漁具構成は幹縄;テトロン(マンセン)4.4 mm, 枝縄;テトロン(マンセン)4.4 mm 10 m, テトロン(ロンヤン)3.5 mm 2 m, 釣元;ナイロン2.5 mm(シーバーNo.165)10 m, 釣針;38号(ヨリモシ付ひねり型), 1鉢の長さ800 m, 1鉢の釣針数20本, 枝間隔40 mである。

立縄は57年度に使用したものと同様な構造のものである, 操業場所が沿岸域であるため, 通常釣針数4本のものを用い漁場水深によって適宜増減した。使用した漁具数は8鉢で総釣針数は33本である。浮延縄は朝まづめをねらって午前3時～7時まで投縄し, 4～5時間経過後揚縄した。平田市塩津地先, 水深45～90 mの海域での立縄は, 錨はそのままにして餌料のみを毎回取替えて

使用したので、7月7日午前6時から13日午前12時まで昼・夜間にわたって継続して操業を行ったことによる。

餌料は原則として活魚を使用することにし、活きたスルメイカを主体にシロイカ、アジ、サバ、



実施年月日 昭和58年6月14日

離陸0900(出雲) 着陸1310(出雲)

飛行高度 500 m 気温 21~23℃

天気 快晴 視程 10 哩

風 SW~W 3~7 m

(水温値は未補正)

表面水温 19.6℃

Mag. ∞ 58°17 哩(飛行針路距離) (19.6) 58 17

まき網船 (PN)

流れ藻 xxx

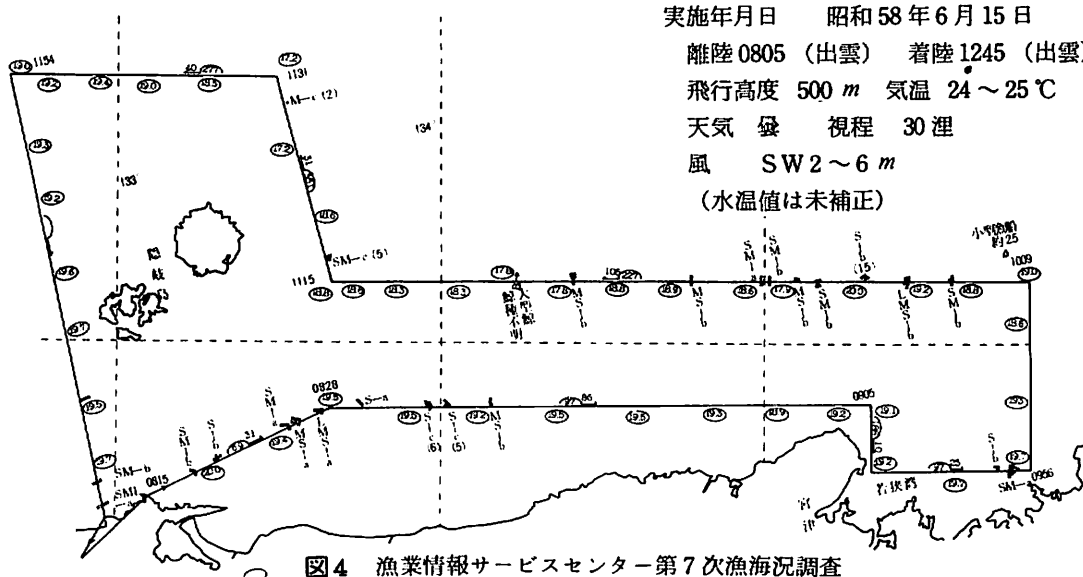
量 a:大量 大きさ L:大きい

b:中量 M:中位

c:小量 S:小さい

1304 時刻

図3 漁業情報サービスセンター第6次漁海況調査



実施年月日 昭和58年6月15日

離陸0805(出雲) 着陸1245(出雲)

飛行高度 500 m 気温 24~25℃

天気 曇 視程 30 哩

風 SW 2~6 m

(水温値は未補正)

図4 漁業情報サービスセンター第7次漁海況調査

トビウオも一部用いた。活魚がない場合には止むを得ず死んだスルメイカを餌とした。

以上のような漁業試験と併行して、昭和57年度と同様に県下の主要定置網による北上期クロマグロの漁獲状況について調査を行った。

結 果

1. 漁業試験

セスナ機による漁海況調査結果を図3・4に示したが、クロマグロ群は全く発見できなかった。参考までに、観測された表面水温と流れ藻の目視観察結果を記した。また鳥取・山口県水試による魚群探索或いは県下の漁業者からの魚群情報も皆無であったので曳縄漁業試験は行わなかった。

延縄、立縄による操業結果(付表2)をみると、操業回数27回のうち有漁回数はわずか6回にすぎず、漁獲対象としたクロマグロは皆無で、シイラを主体に総漁獲は9尾という不振な漁獲成績に終わった。漁獲物はシロカワカジキ1尾(全長210cm, 体重112.5kg) シイラ7尾(全長78~122cm) スズハモ1尾(全長204cm, 体重20.3kg)である。このうち立縄によって漁獲されたものはスズハモだけである。

以上のように本年度においても昨年同様、対象としたクロマグロを釣獲することはできなかった。操業日数も10日間と少く十分な調査を行っていないので、この原因については判らない。ただ定置網による入網状況からみると、本年もクロマグロが比較的沿岸域を北上回遊していることは事実であるので、根本的には時間的・空間的にみて漁具が魚群に遭遇できなかったと考えるのが妥当であろう。沿岸漁業として定着している北海道海域のクロマグロ延縄のように、300~500鉢を使用し90~150km位の範囲の海域を操業しなければ確率的にみて見込みがないのかも知れない。

2. 主要定置網による漁獲状況

昭和58年における県下の定置網によるクロマグロの漁獲状況を図5に、体重組成を出

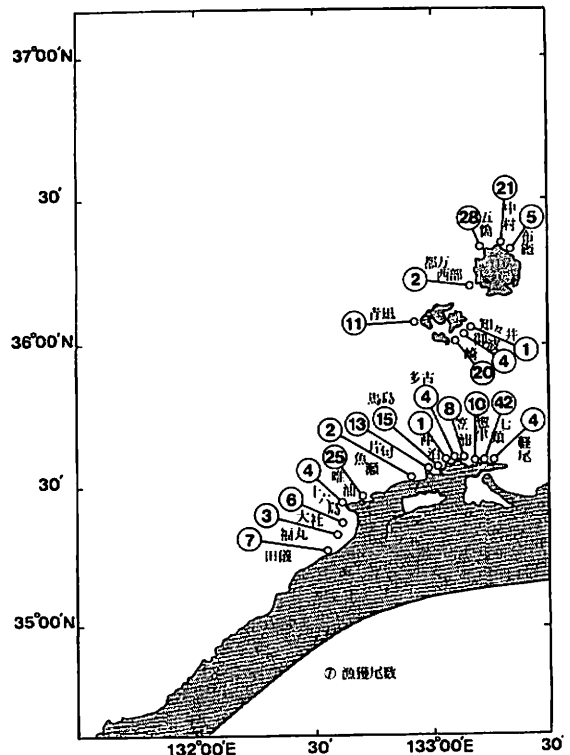


図5 定置網によるクロマグロ漁獲状況 (1983)

雲半島と隠岐島にわけ図6に示した。(付表3参照)

これをみると、隠岐島で92尾(このうち1尾は10月下旬に漁獲されたもの)出雲半島で145尾(このうち3尾は9月下旬以降のもの)が漁獲されている。これを昭和57年と比較すると(隠岐約160尾, 出雲半島では約390尾), 隠岐島では昨年の約6割, 出雲半島では約4割の漁獲がみられるにすぎず, 特に出雲海域での漁況の低下が目立っている。

6～11月に入網したクロマグロの体重範囲は最小が9.3kg, 最大が275kgである。体重組成をみると, 60～100kgの小・中型のものは出雲半島では72%, 隠岐島では50%をしめ, 150kg以上の大型のものは出雲半島で15%, 隠岐島で22%の割合をしめている。従って隠岐島のほうが多少大型化の傾向がうかがえるものの, 両者とも小型・中型主体の群構成であるといえる。

定置網による日別の漁獲状況

(図7)(付表2)に示した。

隠岐島, 出雲半島とも6月2～3日に初漁があり, 大体9月下旬ごろまで漁獲がみられている。旬別の漁獲状況を見ると, ピークは出雲半島では6月中旬, 隠岐島では6月下旬に現われているが, 日別にみるといずれも6月上・中・下旬にピークが出現しており, 特に顕著な傾向は認められない。地区ごとに一日当

り漁獲量が最も多かったのは, 6月14日七類で33尾, 次いで6月29日中村で15尾, 6月15日片句で11尾, 6月23日唯浦で9尾などである。

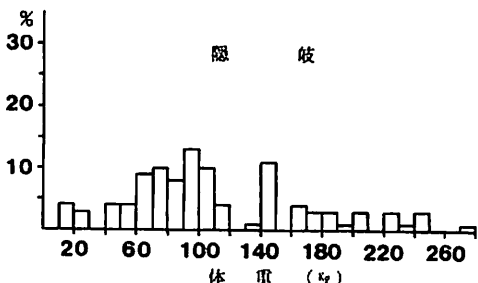
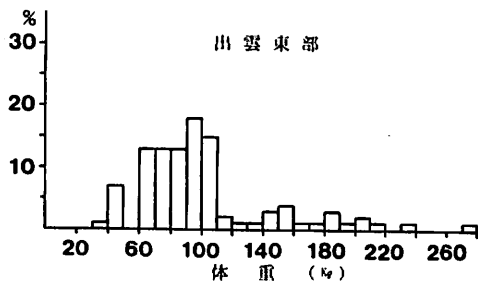


図6 定置網で漁獲されたクロマグロの体重組成(1983)

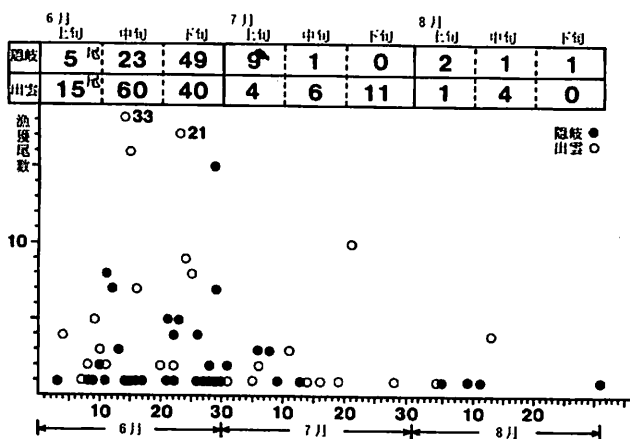


図7 定置網によるクロマグロの日別漁獲状況