

遊漁船業による資源利用実態に関する研究 (三浦半島松輪地区における事例研究)

秋元 清治

The study on the actual status of fishery stock used by recreational boat fishing
(A case study conducted in Matsuwa district located at Miura Peninsula)

Seiji Akimoto*

Abstract

Matsuwa district is one of the most prosperous districts in recreational boat fishing in Kanagawa prefecture. To study the actual situation of fishery resource and fishing area which were used by recreational boat fishing people who visited this district, annual total catch and fishing area they used were estimated from the sampling survey. 85,195 recreational boat fishing people visited this district from June 2001 to May 2002. Total catch by them was estimated to be 599 t per years, which was equivalent to 683 million yen. Meanwhile, the total catch and amount of money in fishery in this district during the survey were 813 t and 580 million yen respectively. The caught species tended to be different between fishery (coastal pole-and-line fishing) and recreational boat fishing. High-priced species that inhabit in coastal area were mainly used by recreational boat fishing, while wide-ranging species (e.g. mackerel and squid) that migrate more widely were mainly used by the fishery (pole-and-line fishing).

緒言

平成14年遊漁採捕量調査報告書によると全国の船釣り遊漁者数は4,487千人で、このうち県別には神奈川県が最も多く、1,069千人と推定されている¹⁾。これら神奈川県内の船釣り遊漁者は昭和40年代に急増し、昭和53年には1,400千人を越えたが、それ以降はやや減少し、近年は1,000~1,200千人前後で推移している²⁾。このような遊漁者の多さは、当然、船釣り遊漁釣獲量(以下、遊漁釣獲量と称す)にも反映しており、2002年の全国の遊漁釣獲量(29,300 t)が沿岸漁業生産量(1,492,000 t)の2%であったのに対し、神奈川県の場合、遊漁釣獲量(5,309t)は沿岸漁業生産量(21,040t)の25.2%と大きな割合をしめている³⁾。また、神奈川県においては特に、イカ類、キス、マダイ、チダイ、キダイ、ブリ類、タチウオ、アマダイなどの単価の高い魚種は、漁業よりも遊漁船業で利用割合が高く、これら魚種については漁業に加えて遊漁が主体的に資源管理に取り組む必要があると指摘されている³⁾。

県内の遊漁船業の隆興度は遊漁に取り組んだ歴史および交通の便などの地域特性によって異なるが、東京湾内、東京湾口地域、湘南地域で遊漁が盛んであるのに対して、小田原、三崎地区は遊漁よりも漁業が盛んとの分析がされている²⁾。これら遊漁隆興地区を含めた県内の漁業地区では、遊漁船業の台頭および漁業をとりまく経済構造

の変化などにより、従来から営まれてきた漁業形態が崩れつつあり、これに伴って地先の資源利用や漁場行使の形態にも変化が生じていると考えられる。しかしながら、県内の遊漁隆興地区において遊漁船業および漁業がどのように地先の資源を利用し、漁場を行使しているかについて詳細に調査した事例はほとんど見られない。

本研究は上述の背景の下、漁業および遊漁船業を含めた地先資源の管理のあり方を検討するための基礎資料を得ることを目的とし、県内でも有数の遊漁隆興地区である三浦半島松輪地区(東京湾口海域)を調査対象地区とし、同地区の遊漁船業の資源利用および操業海域の利用状況を推定し、これを同地区の漁業生産量および漁業の操業海域と比較することで両者の特徴について考察した。

材料と方法

三浦半島の先端に位置する松輪地区は、従来、松輪サバに代表されるように地先の松輪瀬(天然礁)に回遊してくるイサキ、マダイ、ワラサ、インダイなどの高級魚を一本釣りで漁獲する漁業経営体を主体とする地区であった(図1)。しかし、近年、これら経営体は漁業のほかには遊漁船業を兼業し、経営の安定化をはかる事例が増えている。同地区は遊漁船業をうまく取り入れた兼業形態をとることで漁家収入も多く、県内でも漁業後継者が多い地区でもある。ちなみに平成18年3月現在、みうら漁

業協同組合松輪支所（以下、松輪支所と称す）の正組合員は132名、準組合員は33名であり、このうち遊漁船兼業を営んでいるのは124名である。

本調査は松輪地区を訪れた船釣り遊漁者の資源利用の実態を明らかにするため、年間の魚種別釣獲量、釣獲物の経済的価値（以下、釣獲金額と称す）および海域別の操業頻度を以下の資料および方法を用いて推定した。また、同地区の魚種別漁業生産量および漁業生産金額を調査期間における松輪支所の水揚げ資料から算出した。

1 解析資料

(1) 標本船日誌（遊漁釣獲データ）

松輪地区に存在する遊漁船業経営体（約70戸）から、3経営体（9t型遊漁専業船1経営体、4.9t型遊漁兼業船2経営体）を抽出し、2001年6月から2002年5月までの1年間、遊漁案内日ごとの遊漁者数、操業海域および魚種別釣獲尾数および釣獲量を標本日誌に記帳した。

(2) 松輪支所資料（地区遊漁者数、魚種別単価）

魚種別単価は松輪支所における調査期間の水揚げ資料を用い、魚種別の水揚げ金額計を水揚量計で除すことでそれぞれ算出した。また、調査期間に松輪地区を訪れた船釣り遊漁者数を同支所の資料から求めた。（松輪支所は各遊漁船業経営体に対し組合の施設維持等のために遊漁者1人あたり300円の納入金を義務づけており、遊漁日ごとの遊漁者数を漁港で確認している。）

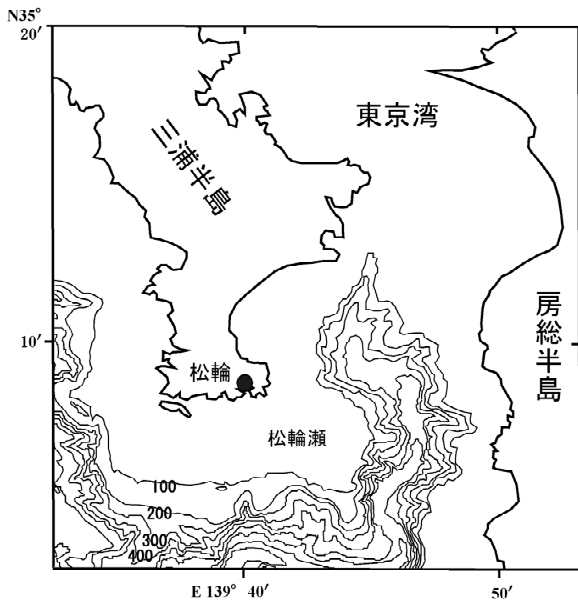


Fig. 1 Study area: Matsuiwa district located at Mitsuura Peninsula in Kanagawa prefecture.

図1 調査対象とした三浦半島松輪地区

2 推定方法

松輪地区における魚種別の年間釣獲尾数、年間遊漁釣獲量、年間釣獲金額、海域別操業頻度は、以下の式により算出した。

$$\begin{aligned} \text{魚種別年間釣獲尾数} & N = A / C \dots\dots\dots \\ \text{魚種別年間遊漁釣獲量} & W = B / C \dots\dots\dots \\ \text{魚種別年間釣獲金額} & V = W \times D \dots\dots\dots \\ \text{海域別操業頻度} & P = E / F \dots\dots\dots \end{aligned}$$

- A 標本船データにおける魚種別年間釣獲尾数(尾)
- B 標本船データにおける魚種別年間釣獲量(kg)
- C 標本船年間遊漁者数 / 地区年間船釣り遊業者数
- D 魚種別単価(円/kg)
- E 標本船データの海域別操業時間累計
- F 標本船データの全操業時間

結果

1 地区の遊漁船業の実態

(1) 船釣り遊漁者数および標本率

松輪地区および標本船の月別船釣り遊漁者数を図2に示す。調査期間における松輪地区および標本船の船釣り遊漁者の総計はそれぞれ85,195人、4,050人で標本率は4.8%であった。標本率は月によって3.9~6.6%まで変化した。基本的には地区と標本船の遊漁者数は連動していた。また、船釣り遊漁者は9~12月のイナダ・ワラサ、マダイ、カワハギ釣りの時期に7,200~10,000人、4~6月のマダイ、マアジ、イサキ釣りの時期に8,300~9,400人と多くなり、8月の盛夏(6,000人)および1~3月の冬季(4,000~4,600人)には減少した。

(2) 魚種別遊漁釣獲尾数

調査期間における松輪地区の遊漁釣獲尾数は魚類が71種1,524,907尾、頭足類が7種(イカ類5種、タコ類2種)18,616杯と推定された(別表1)。これを地区の年間船釣り遊漁者数85,195人で除した釣り人1人1日あたりの釣獲

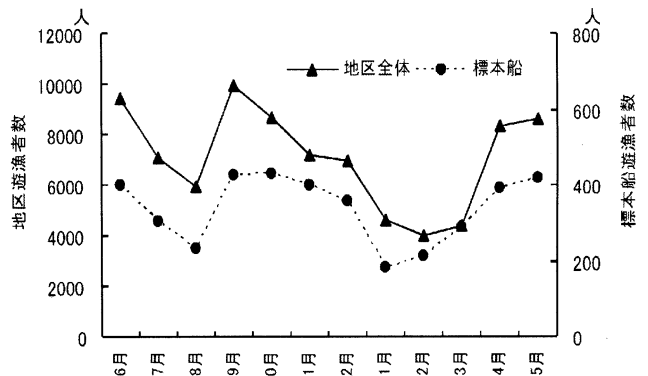


Fig. 2 Number of recreational boat fishing people in the district and sampling data.

図2 地区および標本船の月別遊漁者数

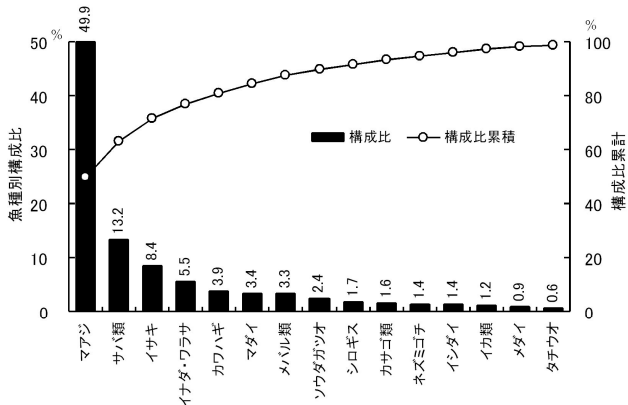


Fig. 3 Species composition calculated from the number of fish that recreational boat fishing people caught in Matuwa district.

図3 地区における釣獲尾数に占める魚種別構成比

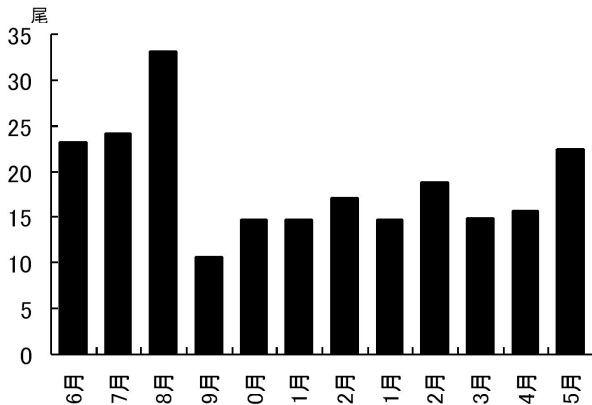


Fig. 4 Number of fish that one recreational boat fishing person caught in one day in Matsuwa district.

図4 地区における遊漁者1人1日あたりの釣獲尾数

尾数は、魚類で17.9尾/人・日、頭足類で0.22杯/人・日と推定された。釣獲種の中ではマアジが最も多く釣獲されており、全釣獲尾数の49.9%を占め、これにサバ類13.2%、イサキ8.4%、イナダ・ワラサ5.5%、カワハギ3.9%、マダイ3.4%が続いた(図3)。また、上位10魚種の釣獲尾数が全釣獲尾数に占める割合は93%以上を占めた。

(3) 釣獲魚の季節変化

調査期間における松輪地区の各月の遊漁者1人1日あたりの釣獲尾数を図4に示す。最も多いのは8月の33.2尾、最も少ないのは9月の10.7尾、各月の平均値は18.7尾であった。標本船における主要釣獲種の月別釣獲尾数を図5に示す。釣獲尾数が最も多いマアジは周年釣獲されたが、特に4~8月の春漁期のものが主体で、9~1月の秋漁期ものは少なかった。サバ類も周年釣獲されたが、東京湾のマサバ漁の盛漁期6~9月とは必ずしも一致しなかった。夏場産卵のため摂餌が活発になるイサキは6~9月に多く釣獲された。イナダ・ワラサは季節的回遊魚であり、調査年には9~10月に突出した釣獲がみられた。カワハギは肝が大きくなる冬場に人気が高まるが、調査年においても11~1月に釣獲が多かった。遊漁者に人気の高いマダイは周年釣獲されるが、特に4~6月の産卵期(のっこみ)および9~11月の深場への移動期に釣獲が多かった。以上のように、主要種の釣獲盛期や釣獲量は種の回遊、索餌、産卵などの生態特性を反映していた。

(4) 遊漁釣獲量および釣獲金額

調査期間における松輪地区の遊漁釣獲量および釣獲金額の総計はそれぞれ599t、683百万円と推定された(図6)。これを地区の遊漁者総数で除した1人1日あたりの遊漁釣獲量および釣獲金額はそれぞれ7.0kg、8,016円

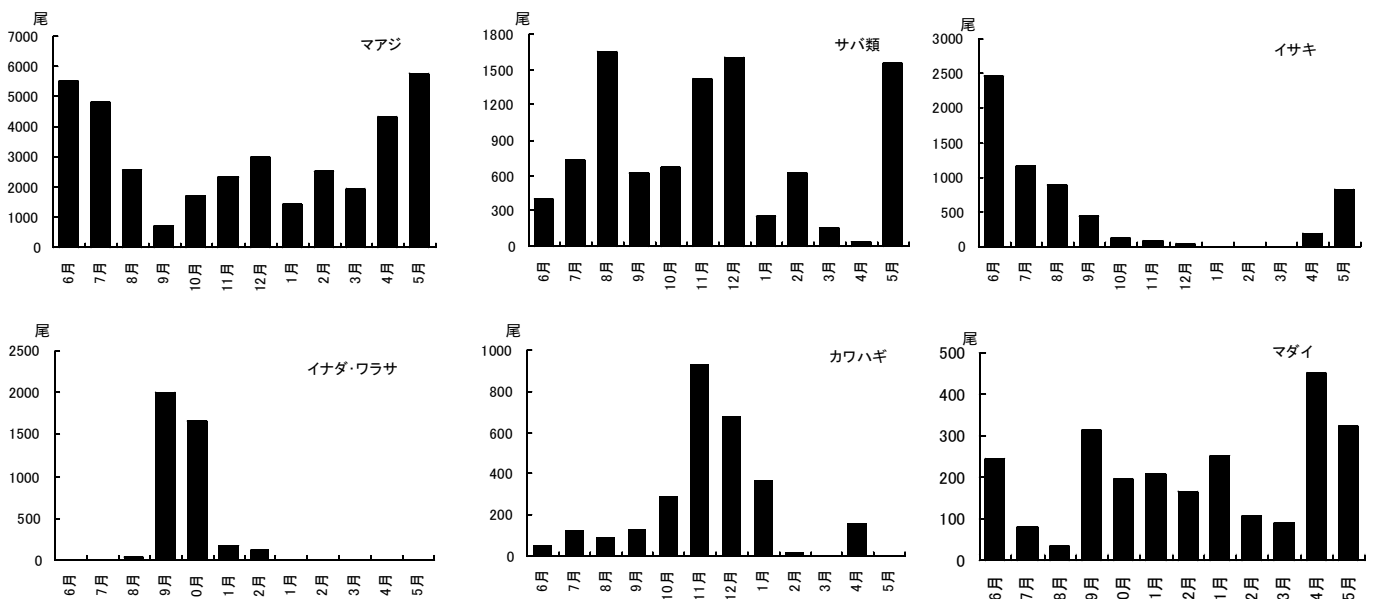


Fig. 5 Seasonal variation of number in some major fishes represented using the sampling data.

図5 標本船における主要釣獲種の月別釣獲尾数

と推定された。魚種別の釣獲量の構成比はマアジ33.3%、サバ類16.8%、ワラサ・イナダ14.0%、マダイ9.7%、

イサキ6.9%、イシダイ3.9%、メダイ3.8%、カワハギ3.0%、ソウダガツオ2.4%、メバル類1.2%と続き、これら上位10魚種で全体釣獲量の95%を占めた(図7)。釣獲金額の構成比はマダイ26.5%、マアジ26.1%、イシダイ9.4%、イサキ9.2%、ワラサ・イナダ9.0%、サバ類6.2%、カワハギ3.6%、カサゴ類2.3%、メダイ2.2%、メバル類1.7%と続き、これら上位10魚種で全体釣獲量の96%を占めた(図7)。

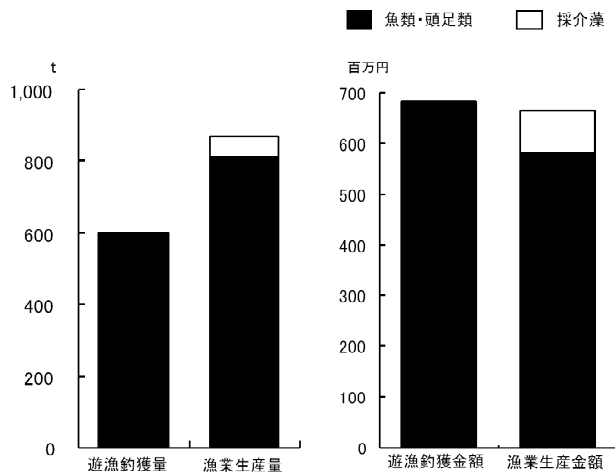


Fig. 6 Total catches and its economical values of the recreational boat fishing and fishery in Matsuwa district.

図6 地区における遊漁釣獲量(釣獲金額)と漁業生産量(漁業生産金額)

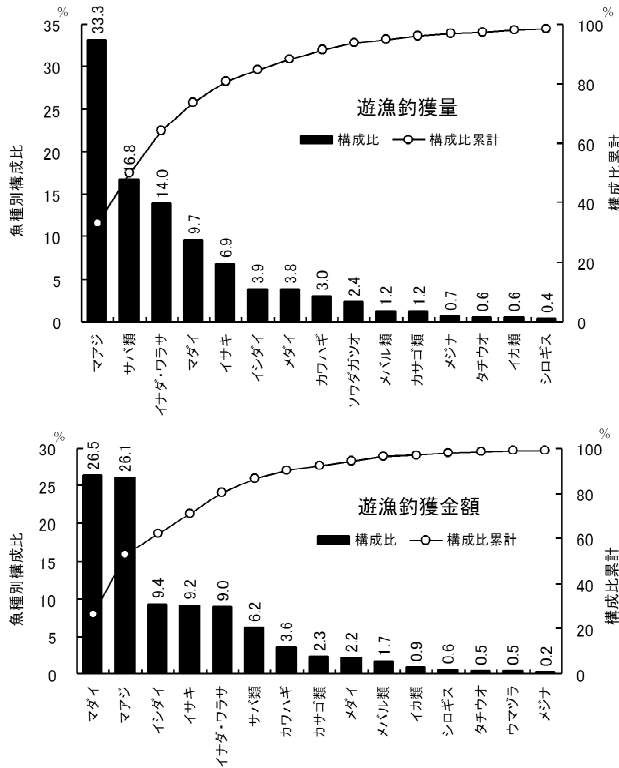


Fig. 7 Species composition calculated from the weights and economic values of fish that recreational boat fishing people caught in Matuwa district.

図7 地区における魚種別遊漁釣獲量(釣獲金額)構成比

(5) 遊漁船業の操業海域

調査期間における標本船の海域別操業頻度を図8に示す。標本船の操業海域は、西は相模湾の茅ヶ崎沖から東は東京湾の洲崎沖～富津岬までの広い海域に及んでいた。また、操業海域はほとんどが200m以浅の大陸棚上であった。このうち、特に操業の集中していたのは松輪瀬を中心としたごく地先の海域であり、松輪漁港から4マイル円内の海域における操業時間は全体の約65%を占めた。

2 地区の漁業の実態

調査期間における松輪地区の漁業従事者は約150名で、年間の漁業生産量は計869.8t(魚類・頭足類82種812.7t、採介藻57.1t)であった(図6)。魚種別の漁業生産量の構成比は、サバ類59.7%、キンメダイ21.5%、イカ類5.1%と続き、これら3種で全体の86.3%、上位10魚種では全体の95%を占めた(図9)。水揚げ金額は665百万円(魚類・頭足類580百万円、採介藻85百万)であった(図6)。魚種別の水揚げ金額が全体水揚げ金額に占める構成比はサバ類35.0%、キンメダイ30.1%、イカ類12.0%と続き、これら3種で全体の77%、上位10魚種では全体の90%を占めた(図9)。

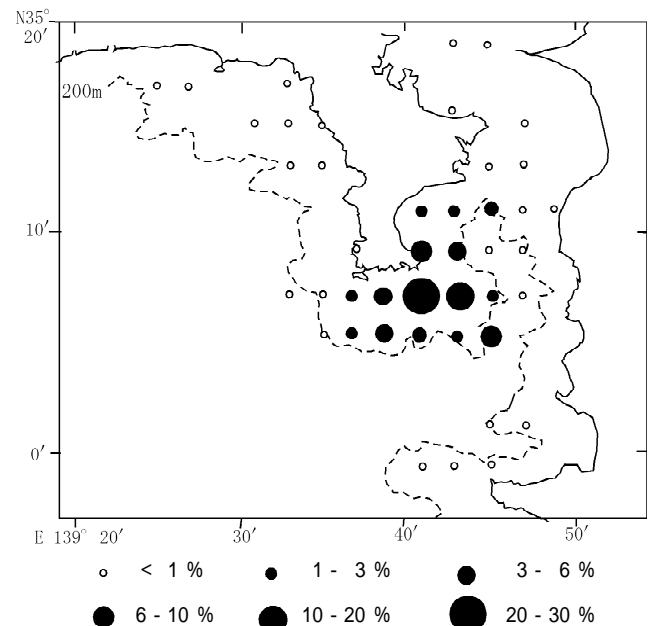


Fig. 8 Sea-area used by recreational boat fishing represented using the sampling data.

図8 標本船の海域別操業頻度

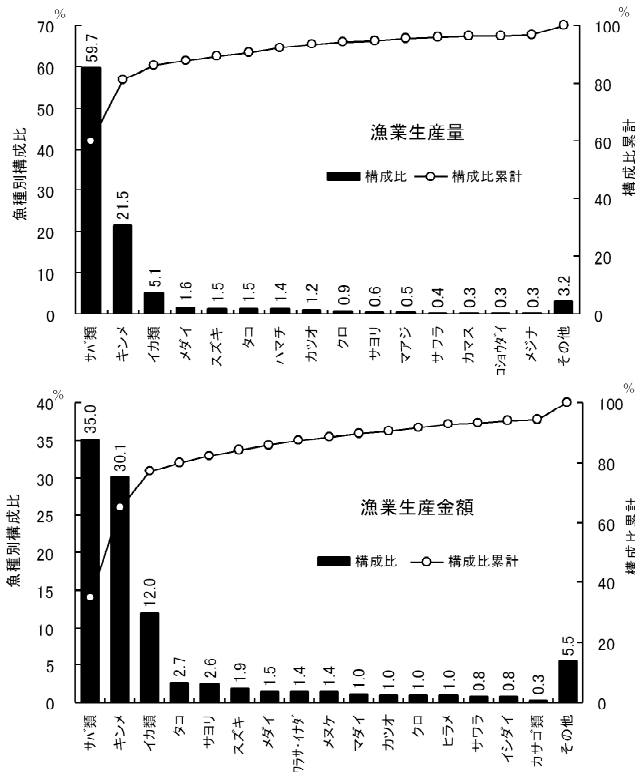


Fig. 9 Species composition calculated from the weights and economic values of fish that fishermen caught in Matuwa district.

図9 魚種別漁業生産量（漁業生産金額）構成比

考察

1 利用資源および操業海域の比較

本調査の遊漁釣獲量の推定に関しては遊漁者数の標本率が4.8%と低く、標本船の抽出方法も、地区で最も大型の19t型遊漁専用船のデータが含まれていないなどの問題点もある。しかし、松輪支所への聞き取りによれば同地区の遊漁経営体は専業、兼業および漁船階層によらず、操業海域、釣獲対象種をはじめとする操業形態は類似しているということであった。このため本研究では地区を訪れた船釣り遊漁者は、標本船の遊漁者と同一種を同程度釣獲したものと仮定し、地区全体の遊漁釣獲量を推定した。

松輪地区の調査期間における遊漁釣獲量599tは漁業生産量（採介藻除く）812.7tを27%下回ったが、遊漁釣獲金額683百万円は漁業生産金額（採介藻除く）580百万円を17%上回った（図6）。これは漁業の漁獲物の平均単価が713円/kgであったのに対し、遊漁釣獲物の平均単価が1,141円/kgと高かったため、遊漁釣獲金額が漁業生産額を上回ったものである。水産重要種について利用資源に対する遊漁の利用割合（遊漁釣獲量÷（遊漁釣

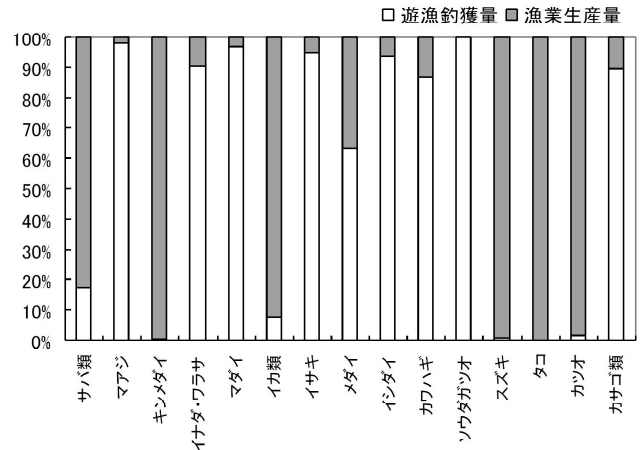


Fig.10 Weight composition of the catches on some chief-fishes that recreational boat fishing and fishery respectively caught during the survey.

図10 水産重要種における遊漁釣獲量と漁業生産量の構成比（松輪地区）

獲量 + 漁業生産量) × 100) を見ると、マアジ97.9%、イナダ・ワラサ90.1%、マダイ96.8%、イサキ94.7%などの比較的単価の高い魚種で高く、サバ類17.2%、キンメダイ0.4%、イカ類7.8%などで低かった（図10）。このように遊漁船業と漁業では利用する資源が異なる傾向が見られ、このことが前述の平均単価に反映していると考えられた。

また、遊漁船業と漁業には操業海域にも大きな違いが見られる。すなわち、遊漁船業の操業は松輪瀬を中心とするごく地先の海域に集中していたのに対し（図8）漁業の場合は、主要種であるキンメダイの漁場は東京湾口部から伊豆諸島周辺海域と遠方であり、サバ類、イカ類を対象とした釣り漁業も、対象種の回遊特性にあわせ相模湾から東京湾内までの広い海域を移動しながら操業している。以上をとりまとめると、遊漁船業は近傍の天然礁や人工魚礁に回遊するあるいは定着している高級魚をねらい釣獲しているのに対し、漁業はより遠方あるいは広域な漁場で多獲性の強い魚種を漁獲しているとのイメージが描ける。

松輪地区は元来一本釣を得意とする集落であり、地先の漁場で東京湾産イサキ、マサバ、マダイ、ワラサ、イシダイ等を独占的に漁獲して首都圏へ供給してきた⁴⁾。

かつて同地区では主体をなす一本釣りは地先の海で70%の稼ぎができたということであるが⁴⁾、本研究の結果はそのような漁業における資源および操業海域の利用形態が大きく変化していることを示した。

このような変化が生じた背景について以下2点を指摘したい。第1は地先漁場において一本釣り漁業の採算性が悪化したことである。従来、一本釣りで漁獲していた地先漁場のイサキ、マダイ、イシダイなどの高級魚は遊

漁者の人気が高く、遊漁釣獲圧が加わりやすい魚種と言える。このため地区の遊漁者数が増加するに伴い相対的にこれら資源が減少し、一本釣りの漁獲効率が低下してしまった可能性がある。さらに、国内の多くの魚種では生産量が減少したにもかかわらず、国内の産地価格は低下しており⁵⁾、このような魚価の低迷が一層一本釣り漁業の採算性を悪化させたと考えられる。

第2は遊漁船業の経営面における優位性である。本研究では遊漁船業と漁業の収支について詳細な検討を加えていないが、遊漁船業と漁業の兼業経営体を対象とした調査では遊漁船業と漁業では1日あたりの収入および収益性がともに遊漁船業が漁業を上回るとの報告がある⁶⁾。さらに、前述のとおり遊漁船業の操業海域は漁業に比べて近傍にあり、燃油等のコスト面でも有利である。確かに、遊漁船業は基本的にはサービス業であり、漁業に比べると資源や魚価の変動の影響を受けにくく、固定客さえ獲得できれば比較的安定した収入を得られる可能性が高い。このような経営面における優位性が同地区の遊漁兼業化を促進したと考えられる。

このような背景の下、従来地先漁場で操業されてきた一本釣り漁業は縮小し、その資源の大半は遊漁船業が利用するという形態が生じてきたと考えられる。このような変化は松輪地区のイサキの漁業生産量にも顕著に見られる。イサキは松輪地区を代表する魚であり、1960年代には三浦半島南部で年間約200 t前後が一本釣りにより漁獲されていた⁷⁾。また、1970年代以降も1977～1984年までは同地区で年間16～58トンのイサキが一本釣りにより漁獲されていたが、1984年の58トンピークに激減して以来、近年は0～数トンとほとんど漁獲が見られていない(図11)⁸⁾。しかしながら、本研究において同地区のイサキの年間遊漁釣獲量は41.6 tと推定されており、このことから地先のイサキ資源は枯渇した訳ではなく、資源の利用形態が変化することで漁獲量が減少したと推定される。

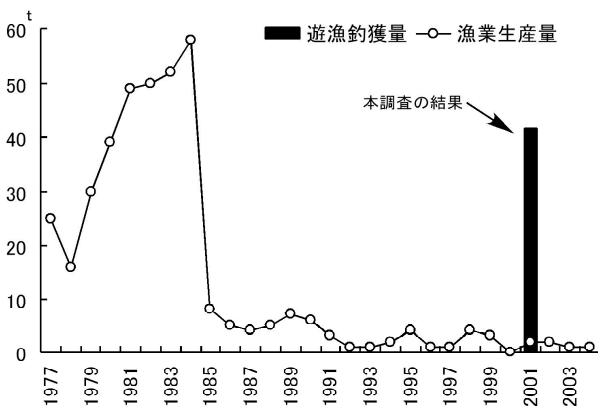


Fig.11 Annual variation of the catch of *Parapristipoma trilineatum* in fishery of Matsuwa district.

図11 地区におけるイサキ漁業生産量

2 松輪地区の遊漁船業の特徴

松輪地区における遊漁案内料金は釣りもの(釣獲対象種)によって7～10千円/日・人と異なるが、仮に平均的な料金を8.5千円/日・人とすると、調査期間における地区全体の遊漁船業収入は724百万円と推定される。これは釣上げた釣獲物を漁業で利用した場合の水揚げ金額683百万(=遊漁釣獲金額)よりも41百万円多い。また、漁業(一本釣り)では採算性の問題からこれら資源を十分に利用できない可能性が高く、地区の漁家収入面から考えた場合、遊漁は地先資源をより有効に利用していると言える。

本研究では松輪地区を訪れる船釣り遊漁者1人1日あたりの遊漁釣獲量は7.0kgと推定された。これは農林水産省統計部が2002年に調査した船釣り遊漁者1人1日あたりの釣獲量の全国平均値6.5kgをわずかに上回る程度であったが、同調査の神奈川県平均値3.6kgを大きく上回った¹⁾。1998年に実施された10次漁業センサスによれば神奈川県内の市町村別船釣り遊漁者数において松輪地区は10万人で、横浜金沢地区の14万人に続き、県内で第2位の遊漁集客数を誇っている⁹⁾。同地区は京浜急行三浦海岸駅または三崎漁港からバスで数十分の距離にあり、かつては陸の孤島であったが⁴⁾、このような交通の悪い地域が県内第2位の遊漁集客数を誇っているのは、前述のとおり同地区の船釣り遊漁者1人1日あたりの遊漁釣獲量が県平均値を大きく上回っているためと考えられる。かつて、小川は船釣り遊漁者を対象にアンケート調査を実施し、県内の遊漁船業地区をコレスポネンス分析により特徴づけ、その中で松輪地区を釣獲量、船の大きさ・速さが遊漁者に評価されることで県内でも突出した遊漁者数を実現していると分析した^{10,11)}。本研究の結果は同地区の釣獲量が卓越しているという点で小川の説を支持した。

松輪地区の遊漁者数が釣獲量(金額)の多寡によって左右されているのは、月別の遊漁者1人1日あたりの釣獲金額と月別遊漁者数の間に、弱いながら正の相関が見られることから推測できる(図12)。近年、インターネットのホームページ、釣り新聞、釣り雑誌などで各地の最新の釣獲情報が容易に確認できるようになり、遊漁者は少なからずこれらの情報を参考にして訪れる港を決定していると考えられる。このため、松輪地区のように交通の便が悪い場所でも、その弊害を上回るだけの釣獲量(金額)が期待される場合には遊漁者は訪れるものと考えられる。松輪地区の遊漁船業の遊漁釣獲量が卓越しているのは、地先に松輪瀬をはじめとする優良な漁場を有するところが大きい、さらには、同地区が伝統的に一本釣り漁業を営んできた地域であり、遊漁兼業体が卓越した漁場探査能力および漁労技術を持っていることも大きな要因と考えられる。

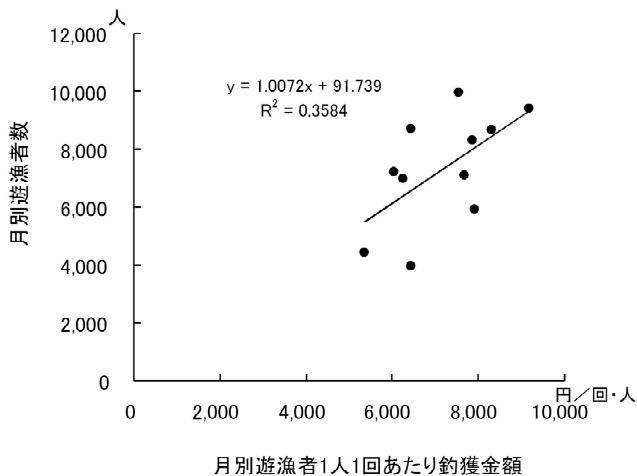


Fig.12 Relationship between the economic values of fish one recreational boat fishing person got in a day and the number of recreational boat fishing people who visited Matsuwa district in a month. (except January)

図12 月別遊漁者1人1日あたり釣獲金額と月別遊漁者数(ただし1月を除く)の関係

3 資源管理の必要性

前述のとおり松輪地区の遊漁船業者はその釣獲効率の高さから多くの遊漁者を集客していると言えるが、このような釣獲至上主義は一方で資源の枯渇を招きやすい側面を持つ点に注意する必要がある。同地区の遊漁兼業体が今後とも安定した経営を維持していくためには、地先の資源を適正に管理していくことがなによりも重要である。しかしながら、漁業による漁獲量が漁協の水揚げデータにより詳細に把握できるのに対して、遊漁の釣獲データを把握するのは多大な労力がいり、その資源状態を評価することは非常に困難である。

今後、遊漁が主体的に利用する資源の動向を評価していくためには、遊漁者の釣獲データを積極的に収集し、漁獲物の体長組成、CPUEの変化等をモニタリングしていくことが重要であろう。また、情報が少ない資源への予防的な対応法については松田¹²⁾やCaddyら¹³⁾が提唱しているが、これら手法を参考として、データの効率的な収集法および資源動向のより簡易な評価法について検討していくことが望まれる。

謝辞

本研究を実施するにあたりみうら漁業協同組合松輪支所の組合員の皆様には標本日誌を記帳していただいた。また、同支所職員の古怒田勝広氏には水揚げ資料等のデータの提供にご協力いただいた。ここに記して、心から感謝申し上げる。

引用文献

- 1) 農林水産省統計部(2003):平成14年遊漁採捕量調査報告書.
- 2) 木幡孜(2003):相模湾の漁業利用と遊漁利用「相模湾・海の不思議」,夢工房,秦野,168-177.
- 3) 秋元清治(2004):神奈川県における船釣り遊漁の実態と主要釣獲魚の類型化について,神水研研報,9,19-24.
- 4) 木幡孜(1994):漁業の将来像「漁業の理論と実際」,成山堂,東京,190-195.
- 5) 農林水産省(2005):平成16年度水産の動向に関する年次報告.
- 6) 水産庁増殖推進部研究指導課(2005):遊漁(遊漁船業等)と資源管理に関する研究総括報告書.
- 7) 増沢寿(1967):イサキ資源に関する研究 - 年齢と成長について,日水誌,33,812-817.
- 8) 神奈川県統計情報事務所(1979-2006):神奈川県農林水産統計年報.
- 9) 農林水産省統計情報部(2000):第10次漁業センサス.
- 10) 小川砂郎(2004):遊漁者による遊漁船選択の地域差について,神水研研報,9,45-48.
- 11) 小川砂郎(2005):テキストマイニングによる遊漁者意識の探索,神水研研報,10,59-63.
- 12) 松田裕之(2001):情報が少ない資源への対応「平成12年度資源評価体制確立推進事業報告書」,社団法人日本水産資源保護協会,東京,277-283.
- 13) Caddy J.F. (1998): Deciding on precautionary management measures for a stock and appropriate limit reference points (LRPs) as a basis for a multi-LPR harvest law. NAFO SCR Doc. 98/8.

Appendix 1 Estimated number caught by recreational boat fishing in each species.

別表1 魚種別釣獲尾数

魚種名	釣獲尾数	構成比(%)
マアジ	770226	49.90
サバ類	204468	13.25
イサキ	130127	8.43
イナダ・ワラサ	84396	5.47
カワハギ	59994	3.89
マダイ	51832	3.36
メバル類	51475	3.33
ソウダガツオ	36329	2.35
シロギス	26947	1.75
カサゴ類	24781	1.61
ネズミゴチ	21457	1.39
イシダイ	21141	1.37
イカ類	18343	1.19
メダイ	14283	0.93
タチウオ	9361	0.61
メジナ	4418	0.29
ウマツラ	2693	0.17
ベラ	2062	0.13
カガミダイ	1136	0.07
メジマクロ	989	0.06
キンメダイ	694	0.04
マイワシ	463	0.03
クロダイ	400	0.03
アマダイ	358	0.02
カイワリ	358	0.02
トラギス	358	0.02
マトウダイ	316	0.02
その他	4122	2.67
計	1543523	100.0

(内訳)

メバル類

種名および地方名	釣獲尾数	構成比(%)
トゴットメバル	27915	54.2
メバル	22992	44.7
タケノコメバル	568	1.1
計	51474	100.0

ソウダガツオ

種名および地方名	釣獲尾数	構成比(%)
マルソウダ	22929	63.1
ヒラソウダ	12748	35.1
ソウダガツオ(種不明)	652	1.8
計	36329	100.0

カサゴ類

種名および地方名	釣獲尾数	構成比(%)
カサゴ	20636	83.3
オニカサゴ	3660	14.8
トクロカサゴ	379	1.5
ハチカサゴ	63	0.3
ウツカリカサゴ(カンコ)	42	0.2
計	24781	100.0

イカ類

種名および地方名	釣獲杯数	構成比(%)
スルメイカ	7068	38.4
ケンサキイカ	3366	18.3
ヤリイカ	2040	11.1
スマイカ(コウイカ)	1199	6.5
アオリイカ	778	4.2
イカ類(種不明)	3892	21.2
計	18343	100.0

その他(推定尾数300尾以下)

アコウ	サワラ
キダイ	スマガツオ
ムツ	ホシザメ
クロシビカマス	アナゴ
アカイサキ	キタマクラ
イイダコ	キントキダイ
カナガシラ	コショウダイ
シイラ	サバフグ
オオメハタ類	タカノハダイ
ホウボウ	ニギス
チダイ	カレイ類
コチ	カンパチ
アカムツ	シキシマハナダイ
イシガキダイ	タコ
カツオ	テンス
カンダイ	エゾイソアイナメ
シタビラメ	ヒラメ
ヒメジ	マハタ
スズキ	ウスバハギ