

6 200 海溝水域内漁業資源総合調査

友利昭之助、喜屋武俊彦

川崎一男、金城武光、吉川一男

我が国200カイリ漁業水域の設定に伴い、当水域内における漁業資源を科学的根拠に基づいて資源評価し、漁獲可能量等の推計に必要な関係資料を収集するとともに漁獲物の生物学的調査を行い漁況予測資料とする。本事業は国庫委託費により実施する。昭和52年度は漁獲状況漁業資源調査のみであったが、今年度から卵稚仔魚群分布精密調査が新規に開始された。

方 法

I 漁業資源調査

昭和53年4月1日から昭和54年3月31日までの間に標本船調査を小型巻網、曳縄、深海一本釣漁業について行った。また生物測定は小型巻網漁獲物のアジ類、サバ類、イワシ類、深海一本釣（底立縄）漁獲物のフエダイ類、イカ釣等によるトビイカ、アオリイカの魚体測定を行った。

II 卵稚仔魚群分布精密調査

調査船くろしお21.44トンで沿岸域を昭和53年12月、昭和54年1月2月3月の4回行い、図南丸216.09トンで沖合域を昭和54年1月に実施した。

結 果

1. 小型巻網漁獲物

漁獲対象となる主な魚種はメアジ、ヤマトミズン、クサヤモロ、インドマルアジ、モロ、グルクマの7種で混獲物にオオメカマス、ヒラソウダ、ホウセキキントキ、アオリイカ等がある。

季節別の優占種をみると、冬はメアジ、春はヤマトミズン、夏はムロアジ類（クサヤモロ）、秋はグルクマである。一年間を累計すると、昭和52年はムロアジ類が優占種であったが昭和53年はグルクマが優占種となっており、魚種間の年変動は激しいとみられる。

魚体の大きさについてみると、夏季から秋季にかけては中小型魚が出現し、冬季から春季にはより大型魚が出現する。ヤマトミズンは1月から5月には体長22cm台にモードがあり、8月から12月には18cm台にモードがみられる。同様にクサヤモロは冬季に体長28cm台で秋季には22cm台となる。インドマルアジは秋季は22cm台にモードがある。メアジは冬22cm台で秋季は12cm台であった。

漁獲対象魚の産卵期を熟度指数から推定すると4月後半から夏季の昇温期及び高温期に産卵すると推定されるのはヤマトミズン、インドマルアジ、クサヤモロ、グルクマである。ミズンは3月4月の短期間である。メアジについては熟度指数の明瞭な季節変化が得られないため不明である。

被鱗体長(Y)と尾叉長(X)の関係式を次のとおり求めた。

ミズクジラ
 $Y = 0.9499X + 0.0188$ (cm)

ヤマトミズン

$Y = 1.0165X + 0.1092$ (cm)

体重(W)と体長(L)の関係式を次のように求めた。

ヤマトミズン

$W = 0.000108 L^{4.5673}$ (g, cm)

クサヤモロ

$W = 1.1748 L^{1.5822}$ (g, cm)

メアジ

$W = 0.005349 L^{3.4348}$ (g, cm)

2. 底魚(フエダイ類)

アオダイ

糸満漁港に水揚された12標本224尾について魚体調査を実施した。体長(尾叉長)の最大

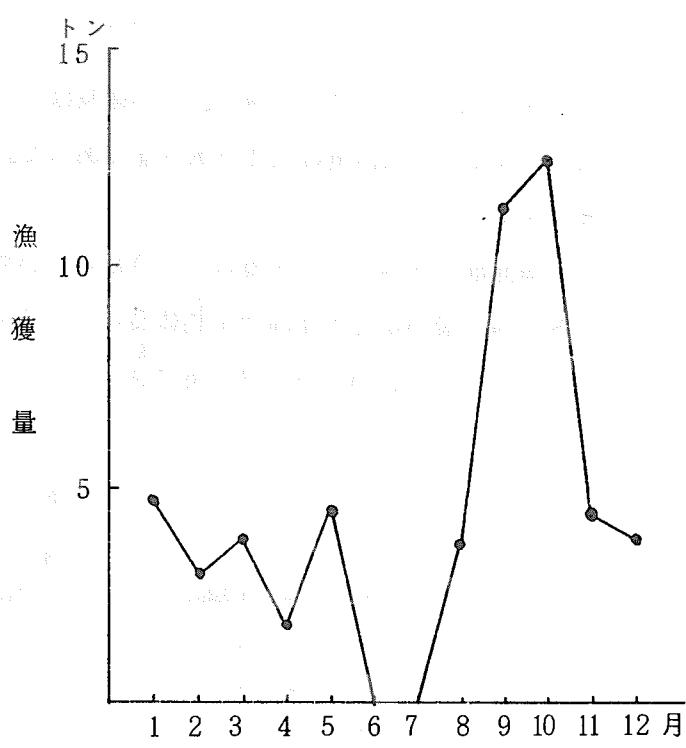


図-1 小型巻網漁獲量月別変化

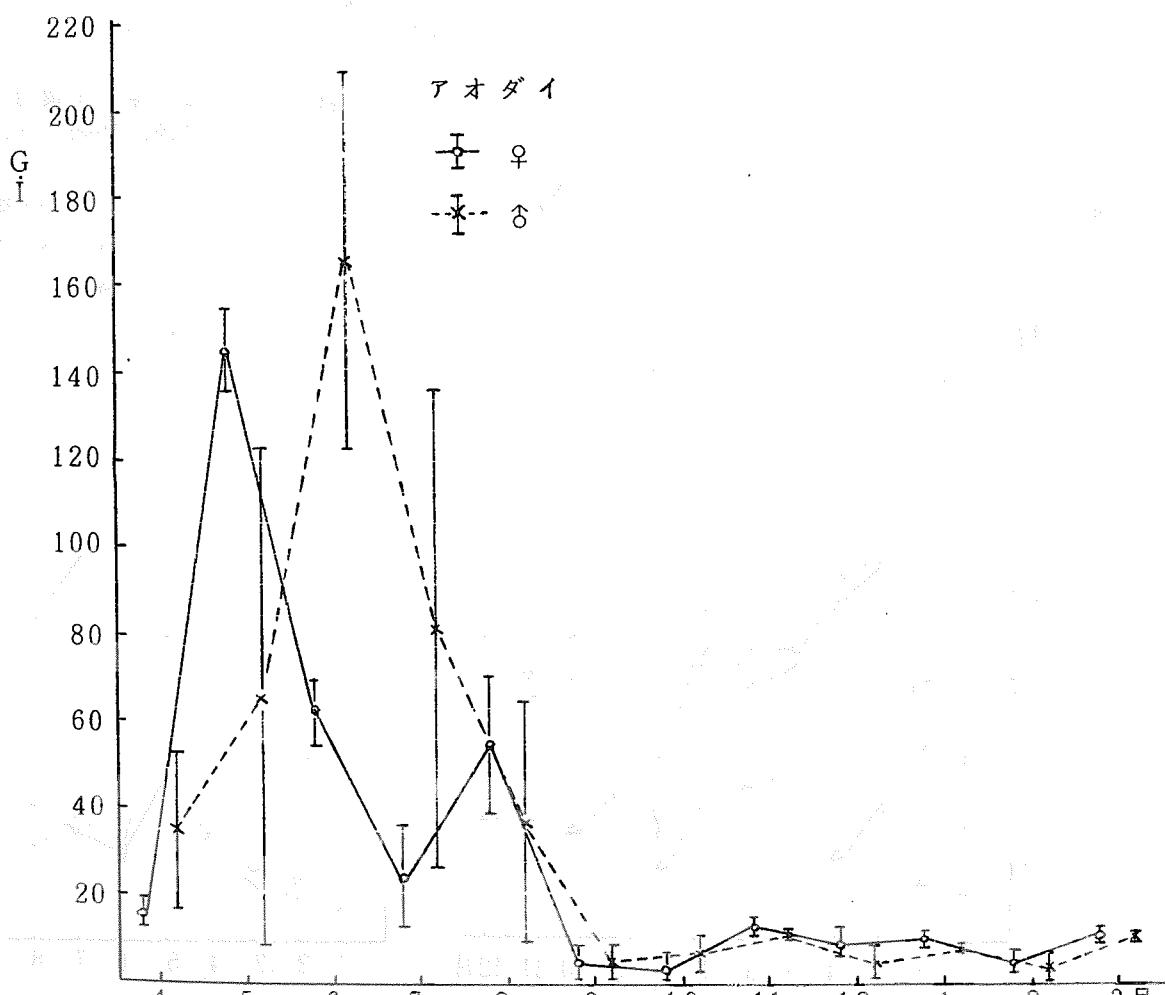


図-2 生殖腺指數月変化(アオダイ)

は48.7cm、最小は22.9cmで、平均体長は35.97cmであった。最大体重は2,140g、最小は376gで平均体重は1,128.8gであった。生殖腺の熟度は第2図に示した。

ヒメダイ

糸満漁港に水揚された8標本179尾について魚体調査を実施した。体長(尾叉長)の最大は38.8cm、最小は21.4cmで平均体長は31.29cmであった。最大体重は1,180g、最小は222gで平均体重は658.8gであった。

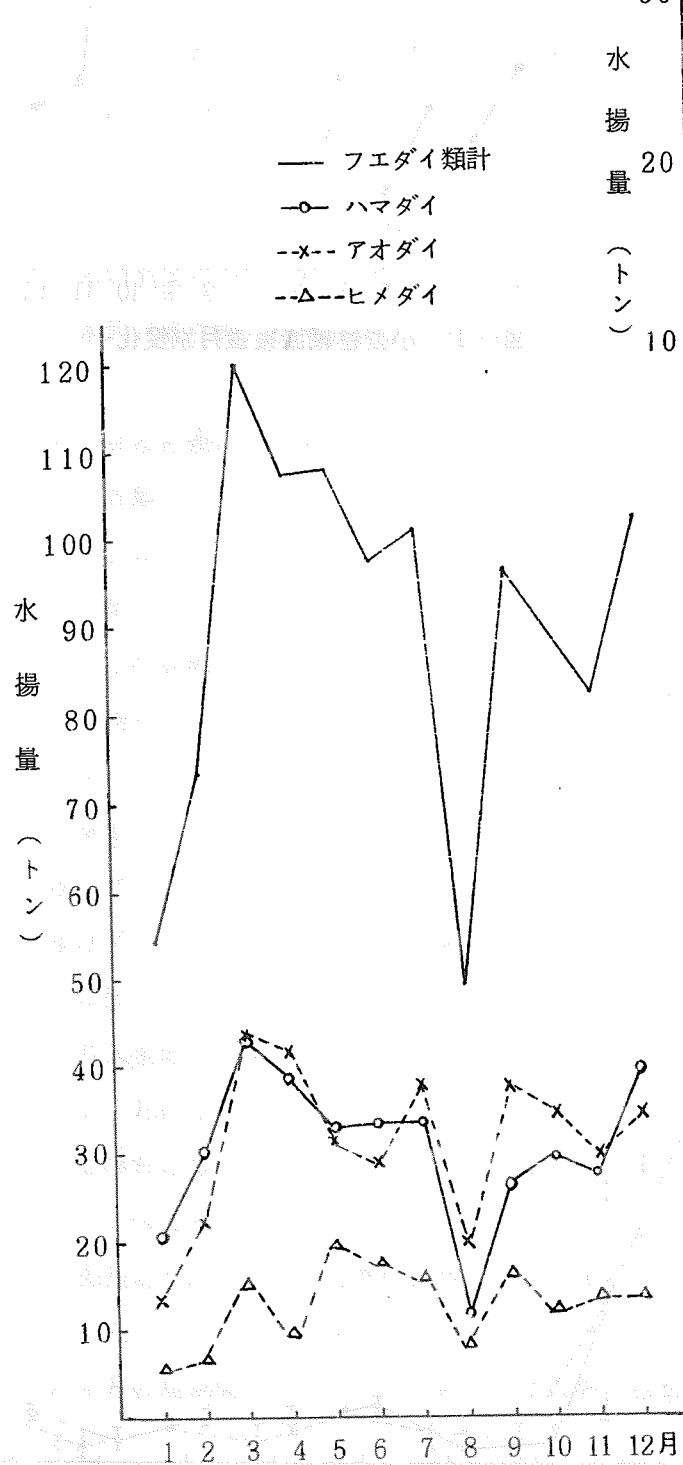


図-3 フエダイ類月別水揚量
県漁連、那覇地区、糸満

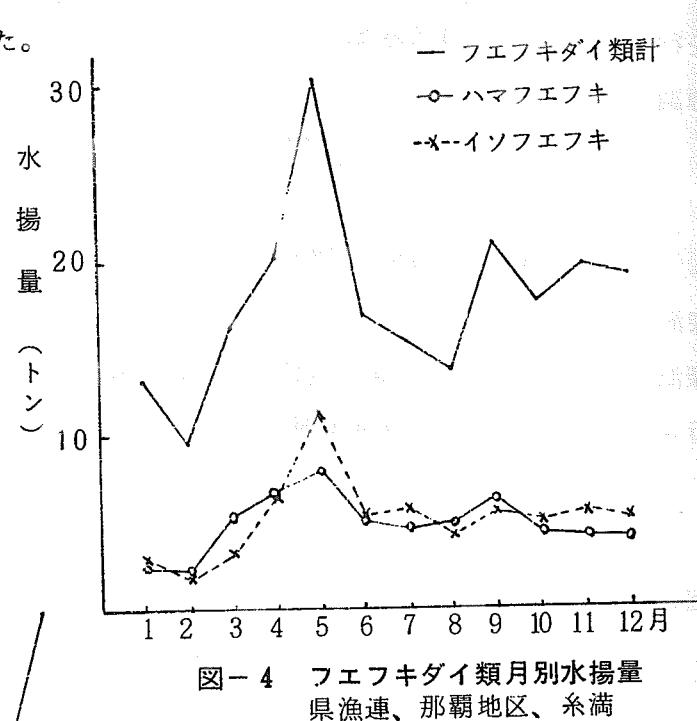


図-4 フエフキダイ類月別水揚量
県漁連、那覇地区、糸満

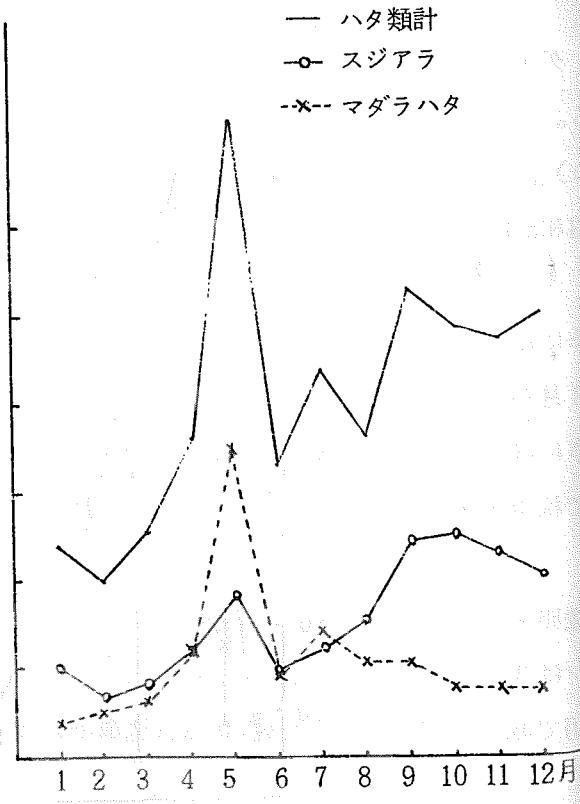


図-5 ハタ類月別水揚量
県漁連、那覇地区、糸満

0 g、最小
の最大は
最小は
ダイ類計
エフキ
エフキ
11月
水揚量
糸満
計
ラ
ハタ
10 11 12月
糸満

3.カイカ類(トビイカ、アオリイカ)の漁獲量

トビイカ

7月から10月糸満漁港に水揚された3標本75尾について魚体調査を実施した。外套長の最大は28.8cm、最小は14.9cmで平均外套長は20.0cmであった。最大体重は1,020g、最小は117gで平均体重は394gであった。生殖腺指数の平均は7月2.7、9月5.0、10月3.7であった。

アオリイカ

勝連地先の建干網で5月から12月に漁獲された5標本84尾について魚体調査を行った。外套長の最大は38.3cm、最小は8.5cm、平均外套長は19.0cmであった。最大体重は2,240g、最小は40gで平均体重は453gであった。生殖腺指数の平均は5月19.3、6月8.5、7月12.8、10月0.2であった。

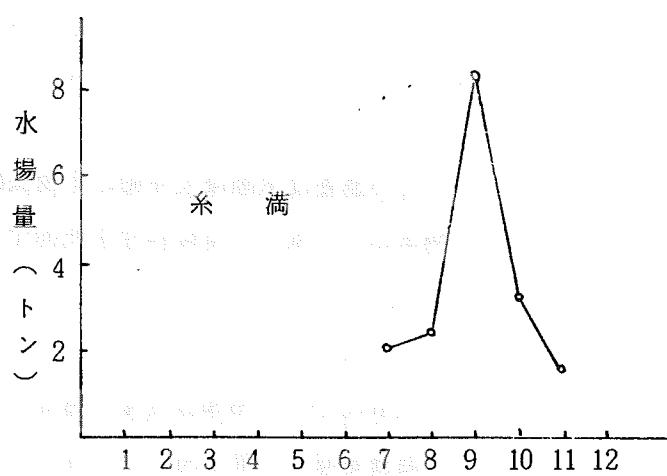


図-6 トビイカ月別水揚量

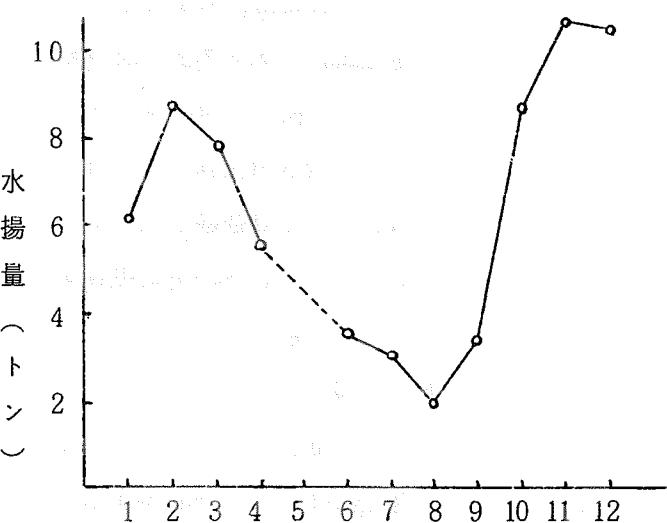


図-7 アオリイカ月別水揚量

県漁連、那覇地区、糸満