

沖縄島南パヤオ漁場のキハダの体重組成

[要約]

沖縄島南パヤオ漁場に来遊するキハダの体重組成を調べた結果、いくつかの体重群があり、これが成長を示すこと、また、漁期初めの15kg群漁獲尾数と年間漁獲量とに正の相関があり漁況予報が可能であることがわかった。

水産試験場漁業室				連絡先	098-994-3593		
部会名	水産	専門	資源生態	対象	マグロ類	分類	研究

[背景・ねらい]

キハダは本県パヤオ漁業の主対象魚である。しかし、その成長・回遊等の生態、漁獲量の変動要因、海況と漁況の関係はよくわかっていない。また、これらは成長段階で異なると言われている。このため、市場データから体重組成を整理し、生態や漁獲変動要因を調べた。

[成果の内容・特徴]

- ① 1989年-1998年、糸満漁協市場に水揚げされたキハダについて、セリー山あたりの重量をその尾数で除して1尾の体重とした。次に、体重を32に階層分けし、各階層の尾数を日別・月別に集計した。
- ② 図1に1994年-1996年の月別体重組成を示した。いくつか明瞭なモードが認められる。冬場は、特に重い体重グループの漁獲尾数が減少した。5月に2kg程度、翌年の5月に15kg程度になる体重グループは、モードの推移が毎年明瞭で規則正しく、主群と思われる。このグループの成長の様子を図2に示した。
- ③ キハダ(10kg以上)の漁獲量は年変動する。尾数の代わりに漁獲量を階層別に示した体重組成を調べた結果、漁獲量は、5月時点15kg程度の年級群(5月15kg群)の年間漁獲量が多いか少ないかで決まることがわかった。そして、5月のこの群の漁獲尾数(糸満漁協)と沖縄島南パヤオ漁場(糸満、港川、知念、沖縄市漁協)のキハダ年間漁獲量との間に正の相関があった($p < 0.01$, 図3)。4月の同群漁獲尾数との間にも正の相関があった($p < 0.05$)。キハダの盛漁期初期の体重組成を調べれば、その年の漁況予報が可能であり、4月より5月のほうが予想の精度は高くなる。5月15kg群と同年級群と思われる前年の5月2kg群の漁獲尾数には有意な相関はなかった($p > 0.05$)。
- ④ 体長データと比べ、市場からの体重データは大量に入手できる。このデータの組成でも成長や漁獲変動要因を検討できることがわかった。

[成果の活用面・留意点]

- ① 日別体重組成を日別の流れや水温と比較するとともに、月別体重組成をより長期的な黒潮変動や水温変動と比較し、当海域のキハダの短期・長期漁況予報技術を改良する必要がある。
- ② 体重組成のモードが明瞭であることから、沖縄近海に来遊するキハダが発生した時期は比較的短いことが示唆された。

[具体的なデータ]

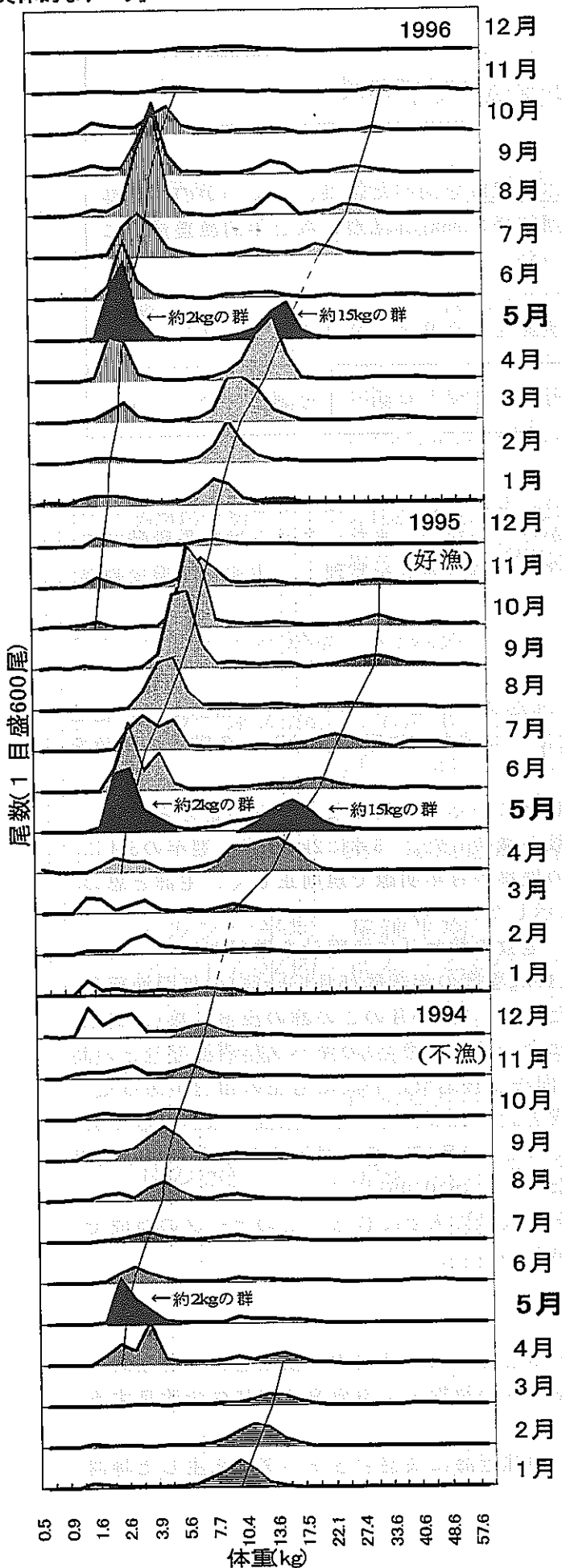


図1 月別体重組成(1994-1996)

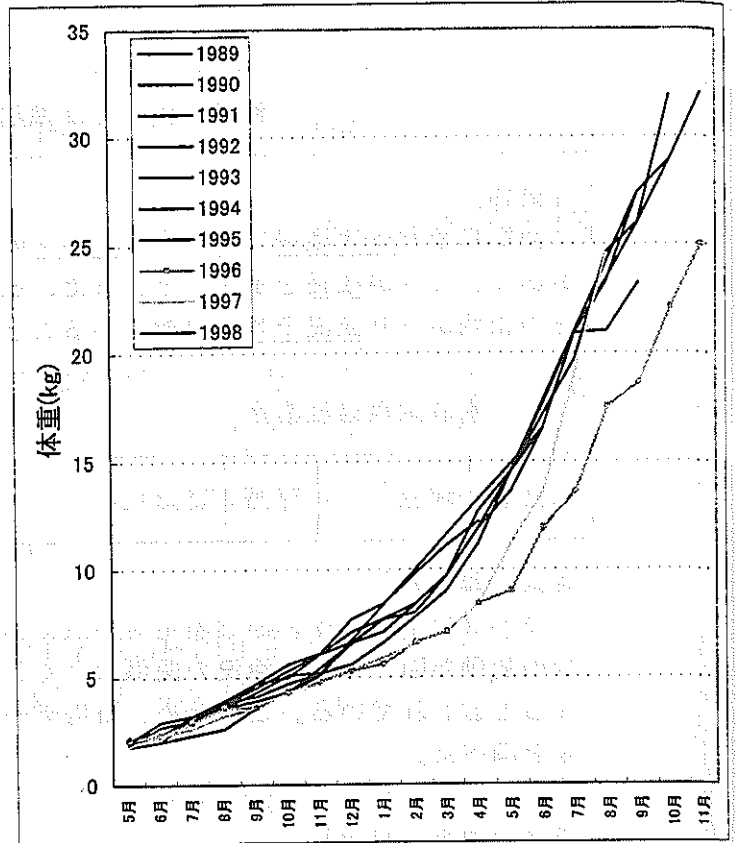


図2 5月を起点とした各年級群の成長

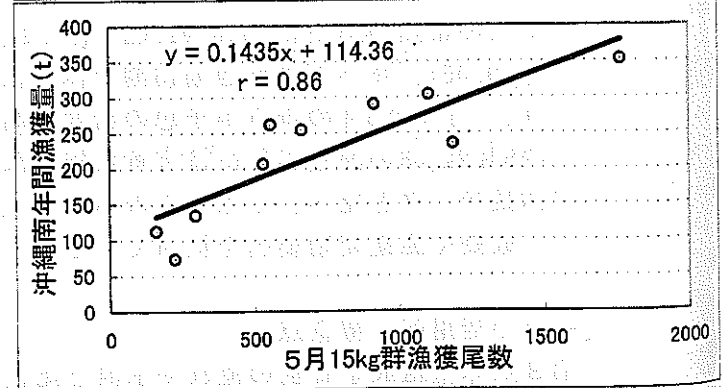
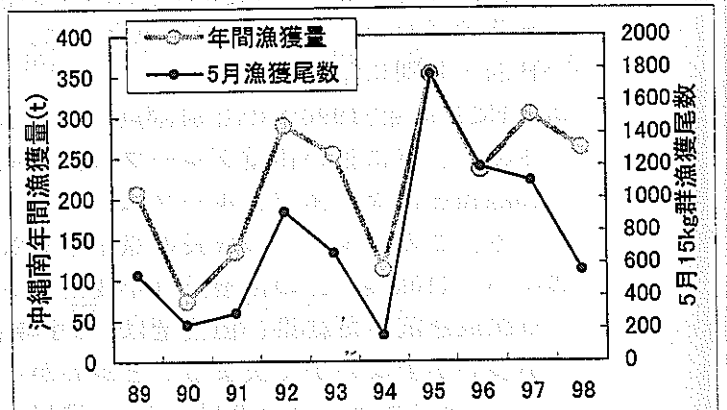


図3 5月15kg群の漁獲尾数と年間漁獲量の関係

[その他]

研究課題名 : パヤオ漁場調査
 予算区分 : 県単事業
 研究期間 : 平成11年度 (平成8~10年)
 研究担当者 : 鹿熊信一郎
 発表論文 : 沖縄島南部パヤオにおける体重別キハダ漁獲量, 西海ブロック漁海況研報 第6号