

地域性重要水産資源管理技術開発総合研究 (トビウオ類資源共同研究)

森脇晋平・高橋伊武・吉尾二郎

は じ め に

本県沿岸に來遊するトビウオ類は、主にまき網漁業、流刺網漁業、定置網漁業等によって漁獲され、年間570トンから2,800トンの漁獲量で推移している。近年沿岸漁業が不振の中でトビウオ類の漁獲量は増加しており、沿岸漁業者のトビウオに対する依存度は高くなる一方である。トビウオ類は初夏の短期間に集中して漁獲されるため、魚価の急落が著しいこと、一時の大量水揚げをさばききれだけの流通機構が開発されていないこと、および漁獲量の年変動が激しいこと等、問題の多い魚種で、必ずしも有効に利用されているとは言い難く、トビウオ類を安定的にまた有効に利用することが必要になってきている。

この調査は、トビウオ類の漁況予報技術の開発・資源管理手法の開発を目的として、島根県、鳥取県、兵庫県の3県の共同調査により昭和61年から昭和65年までの5年間の国庫補助事業の一環として実施されるものであり、その概要を報告する。

研 究 方 法

漁獲量統計調査、標本船調査、生物測定、既往知見の整理、アンケート・聞き取り調査を実施した。

結 果 の 概 要

主要項目ごとの研究結果は以下のとおりである。

(1) 漁業の実態

島根県におけるトビウオ漁業には変遷がみられ、1960年代はまき網漁業が盛んであったが、1960年代後半からは刺網漁業に移行していった。ここ数年では、定置網漁業による漁獲が増加している。

(2) 漁獲量

島根県のトビウオ類の漁獲量の経年変動は大きい。570トンから2,800トンの間を変動しており、近年では1979年から1981年にかけて急激に漁獲量は減少したが、1984年以降再び上昇に転じ、1985

年では2,807トンの最高の水揚高を示した。月別の漁獲量をみると、漁期は漁業種によっても異なるが、5～10月ごろまでで、盛漁期は6～7月である。

(3) 群性状の把握

尾叉長組成は漁期を通じてあまり変化しない。性比は沖合と沿岸で異なり、沖合には雌が、沿岸に雄が多く分布する傾向がある。生殖腺指数は沖合と沿岸とでは、雄では明瞭な差はなかったが、雌では沖合で漁獲された方が高かった。沖合から産卵群として接岸すると推定される。

(4) 幼稚魚の分布

目視による成魚の分布は能登半島以西の沿岸域にみられた。幼魚は隠岐諸島から大和堆にかけての相対的に沖合に分布の中心があった。

丸稚ネット表層曳きでトビウオ稚魚が採集できることを確認した。

(5) 標本船による操業状況

刺網漁業の主な漁場は水深100～160 mの範囲に形成され、漁期を通して大きな変化はない。

(6) 既往知見の整理

- ① トビウオ漁獲量と対馬海流の流量変動、および水温分布パターンの変化との間には明確な対応関係は認められなかった。
- ② 河川流量と漁獲量は有意水準90%では有意な負相関にはならない。
- ③ 日変動で透明度と漁獲量の変動をみると、必ずしも明瞭な対応関係はみられない。

(7) その他

- ① トビウオの飼育試験を実施した。
- ② トビウオ漁況と気象・海象についてアンケート調査を実施した。
- ③ 刺網の流網面積と漁獲尾数には相関がみられたが、飛翔尾数と漁獲尾数との間には相関は認められなかった。

なお、この共同調査に関する総合報告書は、「日本海西部海域に生息するトビウオ類に関する共同研究報告書 第1号」(仮題)として昭和63年3月に発行予定である。