

TUMSAT-OACIS Repository - Tokyo

University of Marine Science and Technology

(東京海洋大学)

第一部 海鷹丸航海調査報告 平成13年度 第6次航海報告

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2008-04-10 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: メールアドレス: 所属:
URL	https://oacis.repo.nii.ac.jp/records/245

1. はじめに

航海中、舷内に飛び込んできて採集されたトビウオ類について、種の同定をおこなったので報告する。これまでの航海中も、トビウオが舷内に飛び込んできて採集されるということはあったが、その多くは乗組員のささやかな楽しみとして消費されてきた。練習船の実習航海では、目視観測によるトビウオ類の分布に関する調査は行われているが、その種の同定にまでは至っていない。そこで、本航海では舷内にて採集されたトビウオ類の全個体について測定を行い、デジタルカメラにて撮影記録し、目視観測によって記録されているトビウオ類分布調査の補完データの作成を目的として行った。

2. 方法

調査は、夜間本船に飛び込んできた個体を巡検時に採集して同日の午前中に測定及び撮影を行った。採取された日時および場所は、飛び込んできた時刻は特定できないため、採集された夜の Mid Night を採集時刻として、そのときの位置を採集場所とした。採集されたトビウオは全長 (TL)、体長 (SL)、の他に Fig.1 に示す箇所の測定をおこなった (Table 1)。そして、デジタルスチールカメラによって個体の全体および、特徴のある個体については胸鰭、臀鰭、背鰭 (Photo.1) について撮影記録した。これら記録の終了した後、内臓を取り出し雌雄の判別をおこなった。種の同定には「日本産魚類検索全種の同定」¹⁾を用いた。

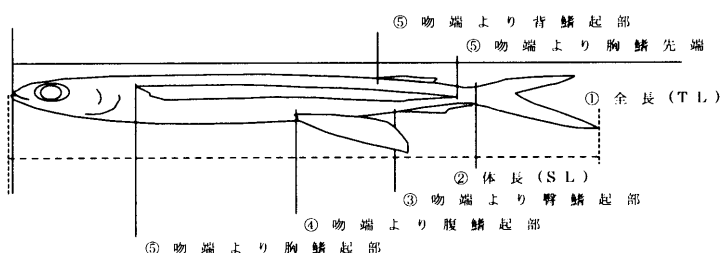


Fig.1 The Measured point of collected flying fish.

3. 結果

トビウオが飛び込んできた海域は、東京出港 3 日後から、赤道付近。マグロ操業をはさんだ 2/1~2/10。サンディエゴ~東京であり、南半球では 1 尾も入らなかった。トビウオが飛び込んでくるときは、海がやや時化しているときで凪いでいるときは入らなかった。南半球では、時化していても入らなかった。トビウオは昼間に入ってくることはなく、夜間又は早朝に飛んで来る。また、トビウオの頭がやや変形した状態で確

認される場合が多かったが、これは船体に強く当たった衝撃によるものである。デッキ上に飛び込んでくる場所は、水面から最も近い開口部の Water way からだと思われるが、1尾は Bridge Deck（水面から約 13m の高さ）の左舷側で発見された場合を考慮すると波や風によって通常より高く飛んでくることも十分に考える。大きさは均一ではなく、最大 36cm から最小 12.2cm、平均 23.5 cm であった。種類は、ニノジトビウオ (Photo.2.3)、ホソアオトビ、ハマトビウオ (Photo.4)、その他文献では分類できない種類があった。

採集されたトビウオは 11 種類 46 個体であった。一晩で採集された最高尾数は 2 月 17 日の 22 尾で、採集された種類が最も多かったのは 12 月 22 日の 4 種類であった (Table 1)。それぞれの個体が採集された場所を Fig.2 に、また採集調査とは別に航海当直中に行った目視観測による結果を示す (Fig.3)。これよりトビウオ類はほぼ全海域にて観測されていることが分かる。トビウオ類が採集された場所は、目視観測の尾数の多かったタスマン海と中部太平洋に集まっていることがわかる。今回の調査では、オオメオキトビ *Danichthys rondeletii* が 4 箇所と広範囲で採集されているが、それ以外の個体に関してはある程度同一海域か、もしくは 1 個体ずつの採集となっていた。また、一度に複数の個体が採取される場合同一種であることが多かったことから、トビウオ類はある程度種類別に生息している事が推測された。今後は、データを蓄積することで、12 月～3 月（北半球冬季）の太平洋のトビウオ類の分布状態を明らかにしていきたい。

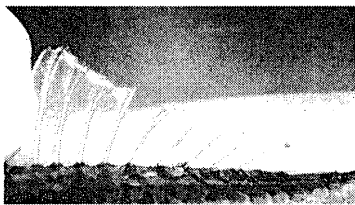


Photo.1 Check number of fin

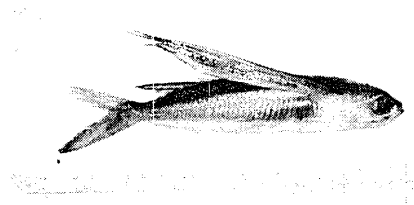


Photo.2 NISHIJI flying fish

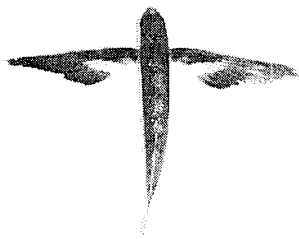


Photo.3 NISHIJI flying fish

胸鰭下縁から上方中央あたりにかけて無色透明の細長い部分が 1 個あるのが特徴

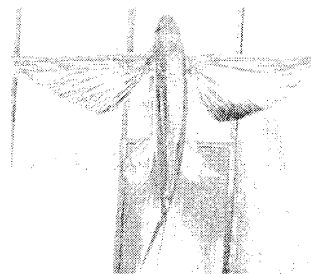


Photo.4 HAMA flying fish

トビウオ類の中で最も大型になる。胸鰭の色は夜採れたものは黒っぽく無色透明の外縁で、昼間獲れたものは、全部無色透明に近い。