

漁 業 室

与那国島のパヤオにおけるマグロ類の行動（パヤオ周辺でのマグロ類の餌料環境調査）

近藤忍

与那国島海域のパヤオ周辺でのマグロ類の行動を調査するため、9月、10月および12月に合わせてキハダ 42 尾、メバチ 3 尾に音波発信機を装着し放流した。各個体は最短で1日間、最長で 85 日間パヤオに滞留した。9月と10月に放流したマグロは12月上旬までに全ての個体の受信が途絶え、12月に放流したマグロは12月下旬までに全ての個体の受信が途絶えたことから、秋期に与那国島海域に滞留していたキハダ・メバチの多くが冬期に他海域へ移動することが示唆された。パヤオに滞留期間中はほぼ1日中パヤオ近傍に在るが、時折数時間程度パヤオから離れる行動が見られ、特にキハダで夕方から夜間にその頻度が高かった。

沖縄周辺のマグロ類の移動（マグロ類回遊行動生態調査）

近藤忍・松本隆之・仙波靖子

沖縄島南方海域及び与那国島海域に設置されたパヤオにおいてキハダ、メバチなどの標識放流調査を行った。平成17年度はキハダ 513 尾、メバチ 83 尾、カツオ 148 尾に標識をつけ放流した。平成17年度放流群の再捕は、キハダ 11 尾（再捕率：2.1%）、メバチ 4 尾（4.8%）、カツオ 0 尾（0%）で、例年に比べて低かった。移動は北東方向に多かった。

ソデイカ漁場形成要因に関する調査

島田和彦・福田将数

沖縄周辺海域におけるソデイカ漁場とコロラド大学が提供する海面高度偏差との関係を明らかにするために、延縄の試験操業（20回）及び旗流しの標本船調査（延べ144回）を実施した。その結果、ソデイカ漁場と高度偏差には明瞭な関係が見出せな

った。また、海面高度偏差図には、時間的経過の違いにより同一日に対し3種類の図が提供されるため、利用に当たっては、十分な考慮が必要であることが指摘された。

漁場探索支援事業

下條武

ソデイカ漁等で漁場探索に利用されている海面高度資料で得られる中規模渦の位置と流れについて、調査船で現場観測し、漁場形成に関わる環境条件の基礎資料を得た。2005年11月上旬に沖縄本島南に接近した中規模渦の水温構造は水深100mまで26℃台で一様であった。流速は、正の偏差域と負の偏差域が接する境界付近で大きかった。

沖縄海域海洋観測調査・海洋動態解析事業

下條武

本事業は、黒潮の影響を受け、また中規模渦が通過する沖縄本島南西海域における漁場環境に関する情報を収集・記述し、資源の回遊と資源変動、漁場形成に密接に関わる海洋環境条件の解明に必要な基礎的知見の構築を目的として、調査船南丸による海洋観測と係留系観測を実施した。平成17年度の沖縄定線の黒潮流況、水温鉛直分布等について報告する。今期の水温は春は平年並みから高め、夏は平年並み、秋は平年並みからかなり高め、冬はやや高めであった。

漁況情報の収集・管理及び提供

福田将数

漁業資源の適切な管理を行うため、基礎となる漁獲データの収集・管理を目的に21漁協、1支所および県漁連のセリ情報（MO、FDおよびセリ帳）を収集した。これらの情報をデータベース化し、各漁協ごとの各種統計表を作成し、当該漁協への情報還元を行った。2005年11月～2006年6月の全県のソデイカ漁獲量は過去5年平均を820t下回る1,425tだった。

県内主要漁場で漁獲されたマチ類4種の尾叉長別漁

獲尾数

福田将数

マチ類の漁場別漁獲量及び体長組成を明らかにするために、本調査を行った。本土船は A 水産に、県内船は体長測定調査時に漁場を聞き取った。漁場不明分の漁獲量は、体長測定魚の漁場組成比を用いて、各漁場に振り分け、魚種別月別漁場別推定漁獲量を出した。それと、体長-体重関係式から出した月ごとの測定重量から、魚種別漁場別月別体長別漁獲尾数を算出した。県内に水揚げされるアオダイはその他の漁場が最も多く 106 t、次いで八重山・与那国の約 53 t、尖閣が約 49 t、宝山-大九曾根が約 20 t と推定された。正確に漁場が判明した部分に含まれるその他の漁場は主に宮古島周辺海域であった。

琉球列島海域に分布するハマダイの産卵期と成熟体長

海老沢明彦

琉球列島海域から得られたハマダイ標本 348 尾を用いて産卵期と成熟体長を推定した。メスの 50%が

成熟する体長 (FL) は 68.6cm、産卵期は 4 月に始まり 11 月まで続くことが明らかとなった。本種の成熟サイズおよび産卵期は小笠原海域およびハワイ諸島海域のそれらとほぼ一致することが判った。

八重山海域のナンヨウブダイの年齢別漁獲尾数の質的検討（電灯潜りの資源管理型漁業推進調査）

海老沢明彦

八重山海域におけるナンヨウブダイの体長資料と漁獲量 (1994-2005 年) から年齢別漁獲尾数等を推定した。八重山漁協がセリ販売を開始した年 (1998 年) 以後、月別の体長を測定した個体重量のその月の漁獲量に対する割合 (重量測定率) は急減した。推定された年齢別漁獲尾数は重量測定率の著しく小さかった 1999 年と 2000 年には他の年と比較して不自然な数値であった。1994 年から 2005 年に至る資料のうち中間の 1999 年と 2000 年のデータが不十分であることは、その期間を通したコホート解析による資源量推定等が不可能であると結論された