

南西諸島南東海域におけるソデイカの遊泳行動

鹿熊信一郎・太田格・福田将数・矢野和成・七條祐蔵

本県沿岸漁業の重要資源となっているソデイカについて、管理すべき資源の分布範囲、再生産戦略を知る上で、移動・回遊生態を調査することは重要である。しかし、過去2000近いソデイカを放流したが、再捕は1個体のみである。このため、まず短期間の水平行動を調べることを目的にバイオテレメトリー調査を実施した。

釣獲したソデイカにピンガーを取り付け、放流後、調査船に取り付けた水中マイクロホン、受信機で信号を受信しながら追跡した。

比較的長時間にわたり追跡できた5回の調査では、

ソデイカは顕著な垂直移動を示した。昼は水深350-560m層を泳ぎ、夜は表層から水深150m層を泳いだ。DSLも似たような垂直移動を示した。水平的には、ソデイカの移動速度はあまり速くなく、0.2-0.6ktで、流れが速いときは流れの方向へ移動した。(講演要旨集7p)

琉球大学熱帯生物圏研究センター

平成13年度行動利用研究会

テレメトリーによる野生動物の行動解析

2001年10月26日 沖縄県西原町

南西諸島の浮魚礁漁場における流れと回遊魚の漁獲

Current and Peragic Fish Catch at Fish Aggregating Devices off Ryukyu islands, Japan

鹿熊信一郎 S. Kakuma

浮魚礁漁業は沖縄における基幹漁業である。2001年現在、約170の浮魚礁が設置され、そのうち14はニライと呼ばれる大型のものである。ニライの水深4m部で、1995年より延べ6801日間、流速と水温を観測した。同時に、パヤオ漁業の主対象であるキハダの漁獲量を23の漁協市場でモニタリングした。

流れは、潮汐、風、中規模渦、黒潮の4つに影響されていた。潮流については調和常数を求めるとともに、4箇所のニライでは風速も観測することで吹送流を計算した。中規模渦は、東から琉球諸島に接

近する傾向があり、浮魚礁漁場の流況を支配する。黒潮の流路、流向、流量の変化も流況に大きく影響し、周期的な変化が認められた。

日平均流とキハダの日漁獲量を比較した結果、流速が小さいほど漁獲量は大きくなる傾向があった。流向に関しても、漁獲量と相関が認められた。(アブストラクト集119p)

6th Asian Fisheries Forum

November 25-30, 2001, Kaohsiung Taiwan

フィリピンにおける沿岸水産資源・生態系のCo-management

—パナイ島バナテ湾を中心に最近の状況—

鹿熊信一郎

本調査は、平成13年度拠点大学方式学術交流事業(研究者交流)(対象国・分野:フィリピン・「水・大気・循環と環境」, 分野代表者:東京工業大学大学院情報理工学研究科情報環境学専攻灘岡和夫)の一環として実施した。

調査の目的:フィリピンの沿岸資源管理は、ダイナマイト漁、青酸カリ漁、底曳網等によりひどい状況にあったが、最近、Co-managementの優良事例が数多く見られるようになった。このため、フィリピン大学、SEAFDECで資料を収集するとともに、パナ

イ島バナテ湾で実態調査を実施する。

調査期間:2002年1月14日~1月19日

調査結果の概要:バナテ湾では、3つの地方政府が支援する管理組織が中心となり、組織育成・意識形成、マングローブ保全、代替収入源確保、取締り、調査・データ蓄積の活動を実施していた。この管理組織は、外部資金なしに活動を継続・発展させてきており、優良事例として他地区の参考となると思われる。(同タイトルの報告書を東京工業大学に提出した。)