

(技術名) アオダイの資源評価とその管理							
(要約) 沖縄海域におけるアオダイの資源状況を評価した結果、 <u>低位・減少傾向</u> であると判断された。現状の漁獲圧が維持されると、資源量はさらに減少する可能性が高く、資源回復のためには、大幅な <u>漁獲圧の低減</u> が必要である。							
水産海洋技術センター 海洋資源・養殖班					連絡先	098-852-4530	
部会名	水産部会	専門	資源管理	対象	アオダイ	分類	行政
普及対象地域							

[背景・ねらい]

アオダイ等のマチ類は、沖縄県の重要な漁獲対象種である。しかし、その漁獲量は、1980年の2,159トンピークに減少を続け、2004年には盛期の約1割にまで減少した。このような背景から、マチ類の資源回復を図るため2005年10月より保護区の設置や体長制限(努力目標)の取組を行ってきた。そのため、より効果的な資源管理の方法を検討する上でも資源量の推定は重要な課題となっている。

[成果の内容・特徴]

1. 沖縄県水産海洋技術センター漁獲統計から、アオダイの漁獲量と資源量指数(1航海あたりの漁獲量)を整理した。本種の漁獲量は、盛期の約3割まで減少していたことから、資源水準は低位と判断された(図1)。また、県漁連と八重山における標本船の資源量指数は、1989年以降緩やかな減少傾向を示したことから、資源の動向は減少傾向であると判断された(図2)。
2. アオダイの主要漁場である宝山・大九～八重山・与那国の漁場について、仮想個体群解析により資源量を推定し、異なるシナリオ(漁獲圧の削減および小型魚保護の有無)で資源量の推移予測を行った。その結果、現状の漁獲圧が維持されると、資源量はさらに減少することがわかった(図3)。
3. 小型魚の保護をしない条件下では、現状よりも漁獲圧を5割低減することで資源量が増加傾向を示した(図3右)。また、現状よりも漁獲圧を2割削減して、現行の20cm未満の体長規制(努力目標)を行っても、体長規制を行わない場合と資源量の推移に違いが認められなかった(図3左)。30cm未満に引き上げた場合、微増傾向を示した。

[成果の活用面・留意点]

1. 本研究結果は、アオダイの資源管理策を検討する上で考慮すべき重要な知見である。現状よりも大幅な漁獲圧の低減が必要である。
2. 現在、底魚一本釣りの許可隻数(県内船)が急増しているため、漁獲努力量を削減するためにも、現状以上の許可を制限する等の対応が急務である。
3. 資源状況を判断した漁獲量の推移は、他海域で漁獲された分や重複分も含まれていることに留意する必要がある。

[具体的データ]

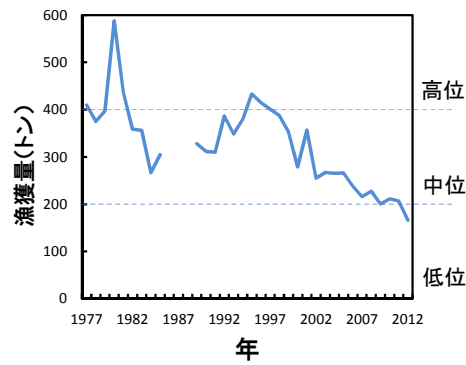


図1 アオダイの漁獲量の推移

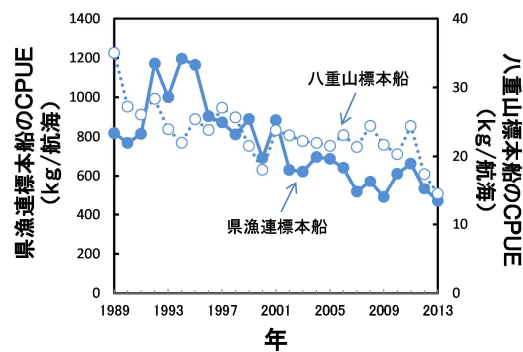


図2 標本船の1航海あたりの漁獲量

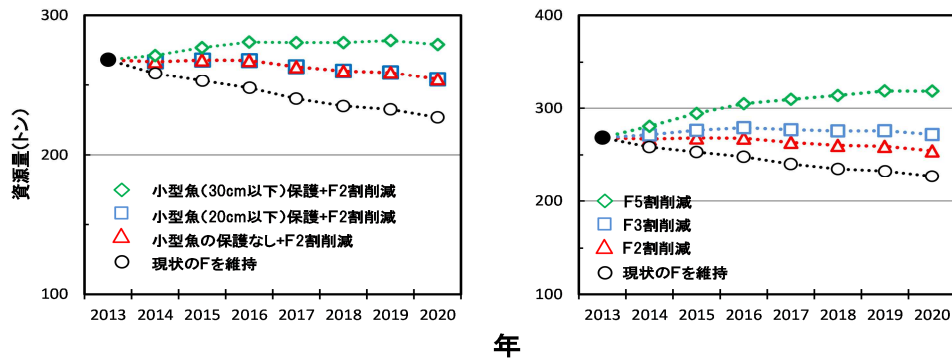


図3 異なるシナリオによるアオダイ資源量の推移予測

[その他]

研究課題名：マチ類の資源評価・資源回復調査、生物情報収集調査

予算区分：県単、委託

研究期間：平成15～25年度

研究担当者：上原匡人 福田将数 松尾和彦 山田真之 平手康市 久保弘文 南 洋一
仲盛 淳 太田 格 海老沢明彦

発表論文等：平成25年度沖縄県水産海洋技術センター事業報告書（掲載予定）