

(技術名) マチ類3種の成熟特性							
(要約) <u>アオダイ</u> 、 <u>ヒメダイ</u> 、 <u>オオヒメ</u> について、生殖腺の組織学的観察を行った結果、これら3種の <u>50%成熟体長</u> は、アオダイ 31.9 cm、ヒメダイ 26.7 cm、オオヒメ 34.7 cm であると推定された。これら3種のうち、ヒメダイとオオヒメは <u>約3年</u> で成熟に達したが、アオダイは成熟までに <u>約8年</u> を要することがわかった。							
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	資源生態	対象	マチ類	分類	研究
普及対象地域							

[背景・ねらい]

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  
を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月より資源管理の取組を行っている。より効果的な資源管  
理の方法を検討する上で資源量の推定等は重要な課題であり、成熟体長や成熟年齢の情報は不  
可欠である。

[成果の内容・特徴]

沖縄海域の主要漁場である宝山・大九～八重山・与那国から得られたアオダイ 91 個体、ヒ  
メダイ 93 個体、オオヒメ 97 個体を用いて卵巣の組織学的観察を行った (図1)。第3次卵黄  
球期以降の発達した卵母細胞をもつ個体を成熟とし、個体群の 50%が成熟する体長 (尾叉長)  
を成熟体長として推定した。また、既往の成長式から成熟年齢を推定した。これらの結果、以  
下のことがわかった。

1. マチ類3種の成熟体長は、アオダイが 31.9 cm、ヒメダイが 26.7 cm、オオヒメが 34.7 cm  
であることが明らかとなった (図2)。
2. マチ類3種の成熟年齢は、アオダイが約8歳、ヒメダイとオオヒメが約3歳であることが  
明らかとなった。

[成果の活用面・留意点]

本研究成果は、アオダイ、ヒメダイ、オオヒメの資源評価等の解析に必要なパラメータとし  
て活用できる。

[具体的データ]

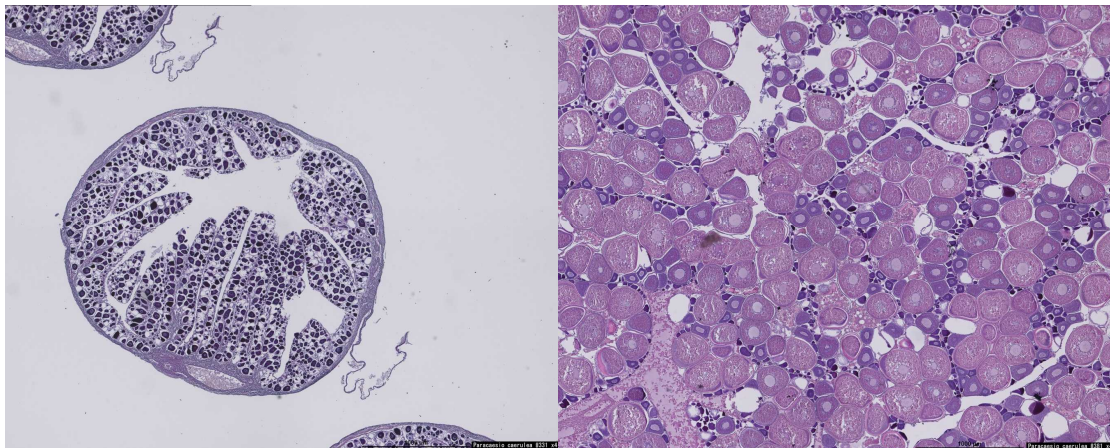


図1 アオダイの卵巣切片写真（左：未成熟個体，右：成熟個体）

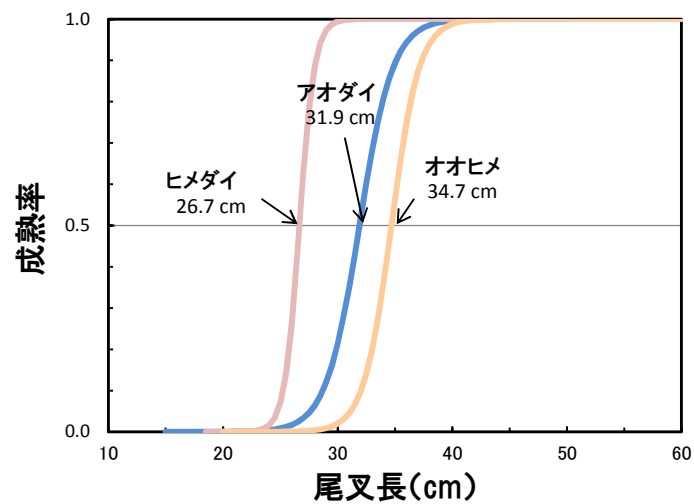


図2 沖縄海域の主要漁場におけるマチ類3種の尾叉長と成熟率の関係

[その他]

研究課題名：マチ類の資源評価・資源回復調査

予算区分：県単

研究期間：平成21～25年度

研究担当者：上原匡人 太田 格 海老沢明彦

発表論文等：未定