

(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]

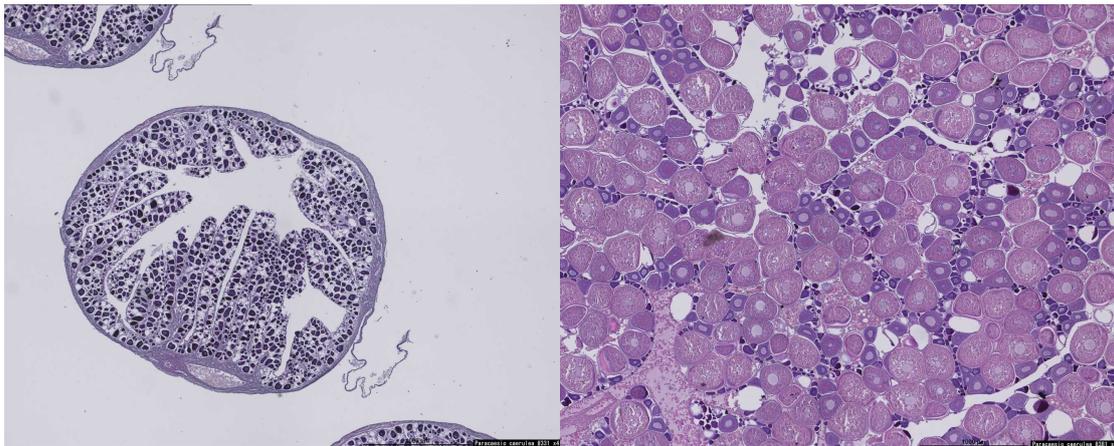


図1 アオダイの卵巣切片写真（左：未成熟個体，右：成熟個体）

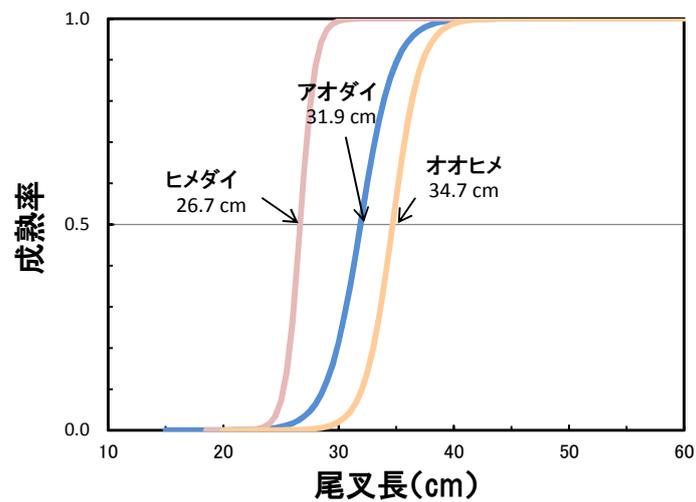


図2 沖縄海域の主要漁場におけるマチ類3種の尾叉長と成熟率の関係

[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