

[年度] 平成 20 年度和歌山県農林水産総合技術センター研究成果情報

[成果情報名] 和歌山県沿岸におけるカタクチイワシ仔魚の成長

[要約]

カタクチイワシ仔魚 (カタクチシラス)の成長速度を周年にわたって調べた。その結果、成長速度は1日あたり約0.3から0.8mmの範囲で変動し、水温が高い時期に速いことが明らかとなった。

[キーワード] カタクチイワシ, シラス, 成長

[担当機関名] 水産試験場・資源海洋部 [連絡先] 0735-62-0940

[部 会 名] 水産 [分 類] 研究

[背景・ねらい]

和歌山県沿岸 (図 1)で漁獲されるシラスの大半はカタクチシラスである。カタクチシラスは周年漁獲されるため、季節によって成長速度が異なる可能性がある。成長速度の把握は禁漁期間の設定や効率的漁獲を行うために重要であり、本研究では、日齢形質である耳石を用いてカタクチシラスの成長速度を周年にわたって調べた。

[成果の内容・特徴]

1. 内域における成長速度は1日あたり約0.3mm (1月)から0.7mm (10月)の範囲であり、外域における成長速度は1日あたり約0.4 mm (1月)から0.8mm (8月)であった (図 2)。
2. 内域と外域における成長速度の季節変化は類似していた (図 2)。
3. 成長速度の季節変化は水温の季節変化と対応していた。すなわち、成長速度は水温が高い方が速かった (図 3)。

[成果の活用面・留意点]

カタクチイワシは太平洋一帯に広く分布しているが、漁業者が利用できるのは地先に来遊したシラスのみである。水産試験場ではシラスが小さい場合や漁獲量が少ないと予測された場合には成長を待って漁獲することを推奨しており、漁業者はシラスが小さい場合の禁漁期間の設定を本研究結果による各季の成長速度を参考にして行い、漁獲調整を効率的に実施することが出来る。また、漁業者は当場の「カタクチイワシ産卵情報」をおよそ30日後の漁獲量予測の参考としてきたが、本研究成果を用いてその日数を変えることにより、より正確な漁獲量予測ができることになる。

[具体的データ]

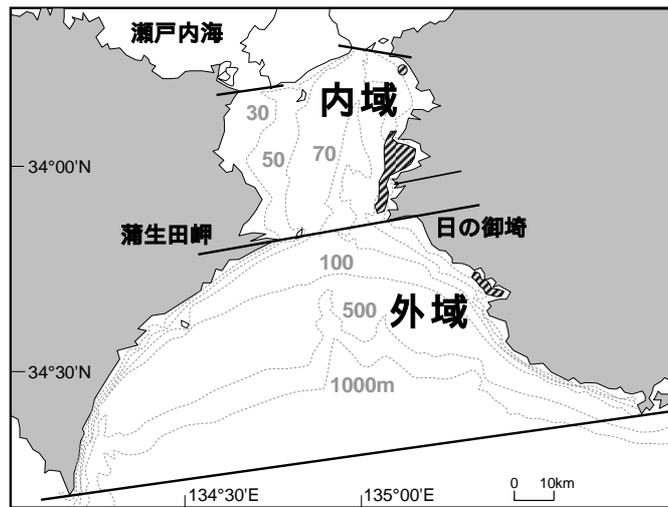


図 1 調査海域

* 斜線で囲まれた海域でサンプルを採集した

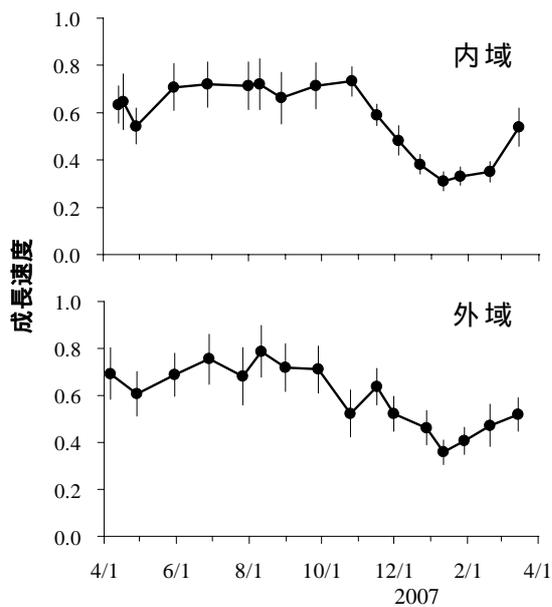


図 2 成長速度の季節変化

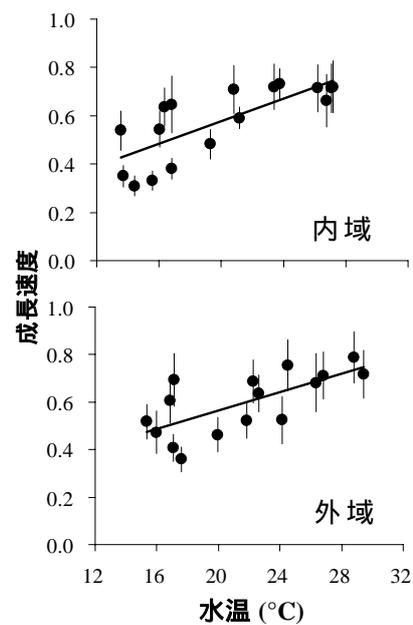


図 3 水温と成長速度との関係

* 成長速度は最近 5 日間の平均成長率 (mm/日) で示した

[その他]

研究課題名: 漁業資源・漁場調査と情報提供事業

予算区分: 委託

研究期間: 平成 18 年度 ~ 平成 20 年度

研究担当者: 安江尚孝

発表論文等: 平成 20 年度日本水産学会近畿支部後期例会にて口頭発表