

キンメダイ立て縄漁具の深度変化

漁業生産工学グループ

研究の背景・目的

キンメダイは太平洋沿岸や離島域での重要な漁獲対象種の一つですが、資源量は減少傾向にあります。主に釣針を使って漁獲され、小型漁船では1本の幹糸に多数の枝糸・釣針をつけた立て縄漁具が多用されます(図1)。キンメダイの小型魚は大型魚よりも浅い深度に生息することが報告されているので、釣針の深度調整によりサイズ別に釣り分けができる可能性があります。そこで、若齢魚の多い小型魚を獲り控えて資源の回復を図ることを目標として、潮流の強さが釣針の設置深度に与える影響を調べました。

研究成果

千葉県銚子沖漁場で、キンメダイ漁船と立て縄漁具に小型の深度センサーを付け、通常と同様の操業方法により潮流の漁具深度への影響を調べました。幹糸や釣針は、おもりが着底してから比較的短時間で沈降し、海底に近づくことを確認しました。試験時の潮流は0.3-1.3 m/sで、潮流が強いほど、幹糸は速く海底に接近しました(図2)。

波及効果

若齢魚の多い小型魚は大型魚よりも浅い深度に生息することが報告されています。漁具の深度を調節することにより、資源加入で重要な若齢魚を釣り控えつつ単価の高い大型魚を選択的に釣ることで、資源の持続的利用と漁家経営の安定化の両立が期待されます。

(本研究は水産庁補助事業(E E Z内資源・漁獲管理体制強化事業(資源管理計画等の高度化に関する調査事業)の一環として実施しました。)

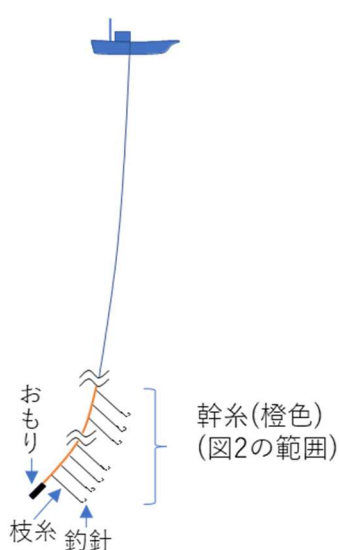
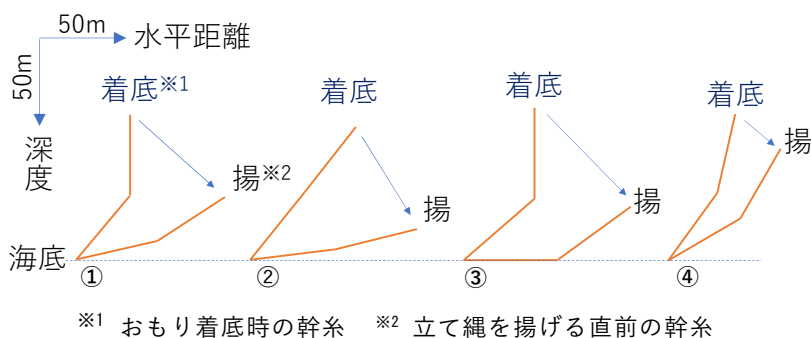


図1 立て縄漁具



操業回次	①	②	③	④
潮流(m/s)	1.3	1.0	0.8	0.3
時間 ^{※3} (s)	238	440	435	449

※3 おもり着底から立て縄を揚げるまで

図2 流速による幹糸(オレンジ)の深度変化への影響

(山崎慎太郎・藤田薫[※]) ※現・開発調査センター