

イセエビが捕食できるウニのサイズ

水産土木工学部

研究目的

イセエビ類はウニの捕食者で、ウニの密度を制限し、生産力の高い藻場の維持に寄与していることが海外では知られていますが、国内での研究例はほとんどありません。イセエビによるウニの捕食の藻場におよぼす潜在的影響を明らかにするため水槽実験により高知県沿岸の磯焼け海域に優占的に出現するムラサキウニ(図1)に対するイセエビのサイズ選択的捕食を調べました。

研究成果

イセエビは、ムラサキウニを捕食しますが、頭胸甲長 70mm 以上の個体が殻径 40mm 以上のムラサキウニを捕食することがわかりました(図2)。高知県沿岸では、資源保護の観点から漁獲サイズは体長 13cm(頭胸甲長約 47mm)以上に制限されています。この結果から、藻場の維持保全も考慮した場合のイセエビの漁獲サイズとウニの生息密度の関係に有用な知見が得られました。

波及効果

藻場生態系におけるイセエビの役割を考慮した禁漁区の設定や漁獲規制サイズを見直す際の基礎的知見として活用が期待されます。

(本研究は JSPS 科研費 26450251 の助成により高知県との共同研究として実施しました。)

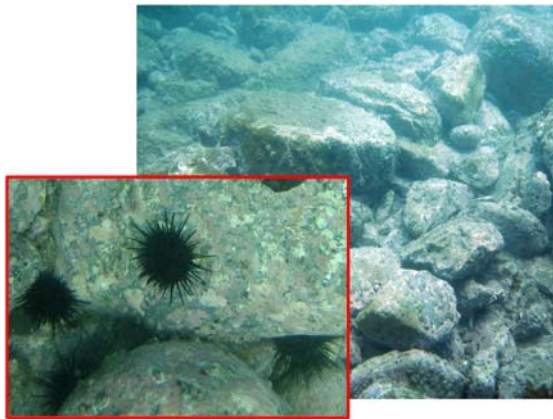


図1 ムラサキウニの優占する磯焼け場

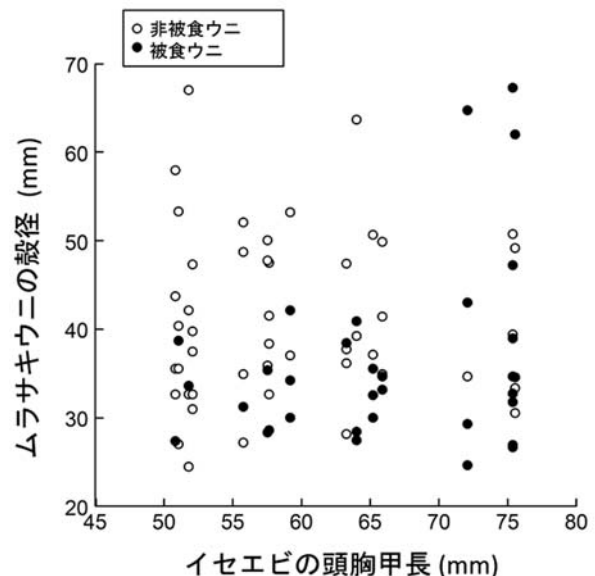


図2 イセエビに捕食されたムラサキウニのサイズ関係

(生物環境グループ:川俣 茂)