

間欠駆動式水中ビデオカメラを用いた アマモ場生息生物行動調査

水産土木工学部

研究の背景・目的

アマモ場は「海のゆりかご」と呼ばれるように、砂泥性沿岸海域においては生息生物が豊かであり、涵養機能に富んでいることは一般的によく知られている。しかしながら、従来行われてきた潜水観察調査では夜間や荒天時における情報は得られず、また生物採取調査では生息生物が実際にどのようにアマモ場を利用しているのか明らかにできない。そこで、長期間の映像記録調査が可能な間欠駆動式水中ビデオカメラを用い(写真 1)、アマモ場生息生物行動調査を行った。

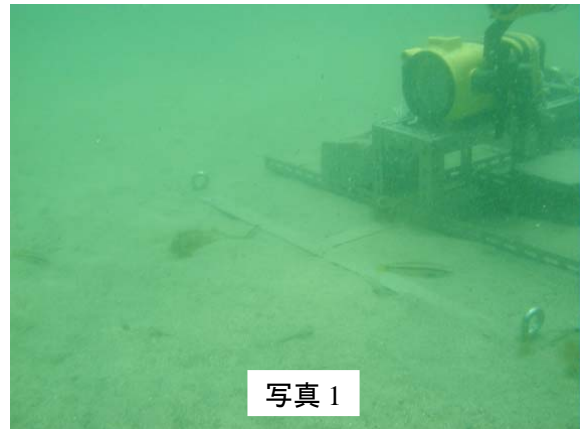


写真 1

研究成果

同時に実施した潜水式囲い網による生物採取調査では確認できなかった大型のメバル(写真 2)、クロダイ、マダイ、ボラ、アナゴ、アイゴ等の比較的遊泳力の高い魚類が、一時来遊的にアマモ場に分布している状況が確認できた。また、アイゴがアマモを補食していると思われる行動(写真 3)、アジが海底面に体をぶつけて底質を拡散させる行動(写真 4)等、生物によるアマモ場の利用形態を考察する上で興味深い状況を数多く確認することができた。



写真 2

波及効果

特に、夜間における生物の行動が確認できたことと、アイゴやボラによるアマモの食害と思われる行動を把握することができたことから、間欠駆動式水中ビデオカメラは食害の原因解明調査に有効であるとの認識が広がり、複数の研究機関において、放流アワビ、養殖ノリ、養殖カキ等の食害調査に利用され、成果を上げている。

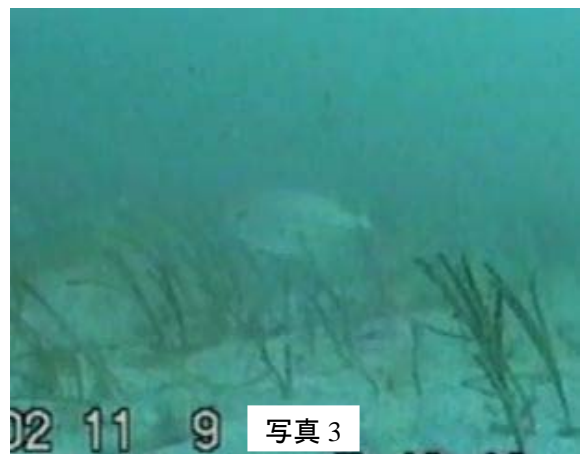


写真 3

(景観生態研究チーム: 森口朗彦)



写真 4