

## 試験研究成果普及情報

部門	資源管理・増養殖	対象	普及・研究
課題名：カイヤドリウミグモの生態解明とアサリの新たな生産対策			
〔要約〕 東京湾の貝類漁場では、寄生性節足動物カイヤドリウミグモ（以降ウミグモ）の被害でアサリの放流がほぼ全面的に停止している。そこで、アサリの放流生産を再開するため、ウミグモの少ない場所と時期を予測してアサリを放流する手法を開発した。			
キーワード アサリ、カイヤドリウミグモ、病虫害対策、放流			
実施機関名	主 査 水産総合研究センター・東京湾漁業研究所 協力機関 （独）水産総合研究センター、東京大学、京都大学		
実施期間	2010 年度～2012 年度		

## 〔目的及び背景〕

アサリを中心とした貝類漁業はノリ養殖と並んで東京湾の基幹漁業である。しかし、木更津・富津地区では平成 19 年度以降ウミグモ（写真 1）によるアサリの大量死亡が発生して生産が激減した。このため、関係水産業界からはアサリ生産の再開につながるウミグモ対策の手法開発が強く望まれていた。そこで、ウミグモが寄生していないアサリ稚貝の移殖放流（導入）によってウミグモの寄生被害を回避あるいは軽減しつつアサリ生産を行う手法を開発することを目的として研究を実施した。

## 〔成果内容〕

## 1 新しい研究手法の開発

- ・蛍光色素を用いた微小なウミグモ幼生の鋭敏で簡便な検出法を開発した。
- ・網袋を用いたアサリの現場飼育実験方法を開発した。
- ・これまで不明だったウミグモ幼生の発育段階区分を明確化し、さらに実用的な区分に簡素化した。
- ・以上を現場調査に応用し、寄生が発生しやすい場所と季節などを信頼性高く判定した。

## 2 ウミグモの寄生が発生しやすい場所と季節の判定

- ・東京湾では、ウミグモはふ化直後にアサリに寄生し、寄生生活をした幼生は成体となってアサリの外に出て産卵するというウミグモの生活史が明らかになった。
- ・ウミグモの寄生開始時期が 5～7 月と 10～11 月の年 2 回あることが明らかになった。これらのうち 5～7 月に寄生したウミグモは 6～7 月にアサリの死亡をもたらすこと、10～11月に寄生したウミグモは翌年 5 月以降の次の世代の寄生をもたらすことが判明した。

## 3 アサリの新しい放流生産方法の開発

- ・アサリの実証放流実験によって、寄生が多い場所に寄生盛期前に放流したアサリは生き残りが約 20% だったのに対し、寄生が少ない場所に寄生盛期後に放流したアサリは約 50% の生き残りを維持することができた（図 1）。

- ・以上の結果から、アサリの新しい生産方法として、本研究で開発した方法で現場調査を行い、寄生の発生しにくい時期と場所を特定した上でアサリを放流生産する手順を提示した。

[留意事項]

ウミグモの寄生動態は年変動があり、海域によっても異なる。アサリの放流に当たっては、あらかじめウミグモの寄生実態を把握しておくことが重要である。

[普及対象地域]

三番瀬から富津までの東京湾のアサリ漁業が行われている海域

[行政上の措置]

[普及状況]

関係漁業協同組合と系統団体を対象にした会議を定期的で開催し、本成果をもとにアサリの漁場管理および放流生産について情報提供と技術指導を行った。これを受けて多くの漁協ではウミグモ成体の駆除作業が実施され、一部の漁協ではアサリの放流が行われた。

[成果の概要]



写真1 カイヤドリウミグモ

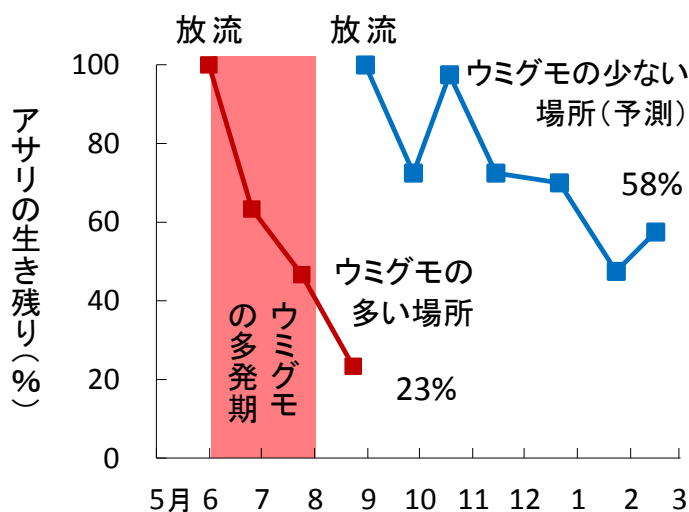


図1 ウミグモの多い場所と少ない場所に放流したアサリの生き残りの比較

[発表及び関連文献]

平成 22～24 年度新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業研究報告書 課題名：「カイヤドリウミグモの寄生被害を回避軽減するためのアサリ放流生産手法の開発」千葉県水産総合研究センター・愛知県水産試験場・福島県水産試験場・独（水産総合研究センター）・東京大学・京都大学、平成 25 年 3 月。

[その他]

本研究は、農林水産技術会議所管「新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業」によって実施した。