

# 研究報告掲載報文要旨

## 宮津湾におけるマナマコの資源評価と資源管理

篠原義昭, 澤田英樹, 鈴木啓太

宮津湾でマナマコ桁曳漁業を営む漁業者は、2015年以降、出荷量規制（1人1日あたり18kgまで）やサイズ規制（湿重量300g未満の漁獲禁止）による資源管理の取り組みを実施している。この取り組みの効果を明らかにするため、面積密度法により2017、2018および2019年の漁期終了直後に取り残された資源量、および各年の漁期における漁獲量から漁獲率を調べ、Yield Per Recruit (YPR) および Percent Spawning Per Recruit (%SPR) 解析を行った。その結果、各漁期の取り残し資源量は25.1 t, 28.3 tおよび23.1 t, 漁獲率は31.8%, 33.2%および41.3%と推定された。また、規制導入前に比べてYPRは1.6-2.0倍となり、より効率的な漁獲が行われていること、さらに%SPRは9.8-16.2%から46.4-54.9%に高まり、乱獲の状態から持続的な漁業に転換したことが示された。

## 底曳網で漁獲されるアカムツの網目選択性

熊本豊, 山崎淳, 野口俊輔

京都府における底曳網漁業の重要対象種であるアカムツ *Doederleinia berycoides* は未成熟魚の漁獲割合が高く、資源減少が懸念される。そこで、未成魚に対するコードエンドの網目拡大効果を検討するため、2016～2019年に実習船「みずなぎ」および海洋調査船「平安丸」で目合内径35.6 mm, 48.6 mm および76.6 mm のカバーネット操業試験を実施した。網目選択性マスターカーブの推定結果から、資源保護のため網外に逃避させたい本種のサイズに応じた適正目合を論じた。

## 阿蘇海における秋季のアサリ浮遊幼生の出現状況

山田充哉, 尾崎 仁, 久田哲二, 田中雅幸

京都府北部の阿蘇海では、春から夏に高密度に発生するアサリ稚貝を養殖用天然種苗として出荷している。稚貝発生量を左右する浮遊幼生の出現状況を把握するため、秋季発生群を対象に、阿蘇海の9定点と宮津湾の2定点で浮遊幼生の出現量を調査した。秋季の大規模産卵は11月に1-2回生じることが明らかとなった。阿蘇海の浮遊幼生密度は宮津湾に比べて著しく高く、主な母貝場と推測される宮津湾との連絡水路で産卵された浮遊幼生の多くは、宮津湾からの流入水の影響を受けて阿蘇海に集積している可能性が考えられた。

## 2017年冬季の宮津湾における *Gymnodinium catenatum* の発生と養殖トリガイの毒化事例 (資料)

難波真梨子, 尾崎 仁, 田中雅幸

2017年冬季の宮津湾において、麻痺性貝毒原因プランクトンである *Gymnodinium catenatum* の発生とそれに伴う養殖トリガイの高毒化が確認された。今回の事例では、麻痺性貝毒原因プランクトンの消失後3ヶ月以上が経過した後も、公定法の規制値（4.0 MU/g）を上回る高い毒力が検出され、毒化が長期化した。また、毒化したトリガイの一部について、ELISA法と公定法の毒力の関係を調べた結果、2012年に得られた回帰直線の予測区間を外れていた。この原因は、両年の試験液における麻痺性貝毒の毒成分組成が異なったためと推察された。

## 2016年から2018年の秋季に阿蘇海で採集された二枚貝類の浮遊幼生

山田充哉, 尾崎 仁

京都府北部に位置する阿蘇海において、2016年10月および11月、2017年9月から12月、2018年1月、9月および10月に実施した浮遊幼生調査において観察された二枚貝類を報告した。計11回の調査で、殻形態による種同定が不可能であったものを含めて6目2上科11科12種が確認された。