

# 資源管理体制推進事業 (2014年度の八重山海域魚類資源管理技術の確立)

秋田雄一<sup>\*1</sup>, 太田 格<sup>\*2</sup>, 海老沢明彦<sup>\*3</sup>, 上原匡人<sup>\*4</sup>

八重山海域は、県内の沿岸性魚類の漁獲量の約3割を占める重要な海域であるが、その漁獲量は1991年に764トンと記録した後減少を続け、2013年には251トンと、約3分の1になっており(図1)、その原因は漁業者数の減少や、漁獲対象資源の減少と考えられている。このような状況を受け、水産海洋技術センターと同支所は、八重山漁協と協力して主要な漁獲対象種について漁獲体長制限や、保護区(産卵場)における禁漁期の設定による資源回復を促す取り組みを実施している。本事業では、これらの管理策の効果を評価することと、管理策の改良・改善を提案していくことを目的として、漁獲量や体長組成のモニタリング、保護区での調査、重要種の稚魚密度調査、資源量推定などを行なった。2014(平成26年)年度は、漁獲体長制限の達成率の推定、名蔵湾海草藻場での稚魚密度調査、ナミハタ保護区の漁獲圧軽減効果の推定およびこれら成果の広報を行なった。

## 1. 漁獲体長制限の達成率の推定

2015年2月現在でデータの整理が終わった2013年までの主要な沿岸性魚類の体長組成から、管理対象種の漁獲体長制限達成率を算出し、後述するさかなのおはなし(以下、広報紙)第11号で公開した。また、直近の5年間の漁獲量、セリ単価についても集計し、広報紙第13号で公開した。

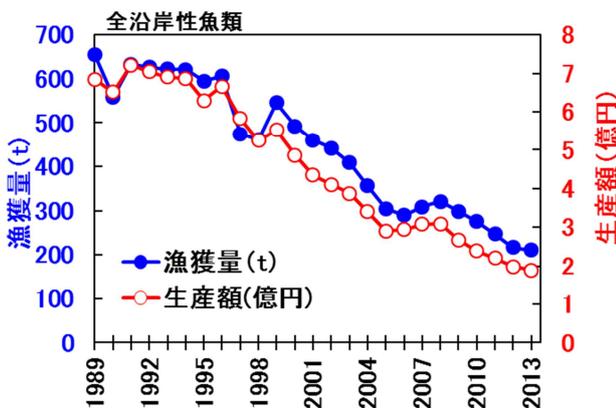


図1 八重山海域における沿岸性魚類の漁獲量と生産額の推移。

## 2. 名蔵湾海草藻場での稚魚密度調査

石垣島名蔵湾の水深1m前後の海草藻場内に150mの調査定線を設け(北岸2カ所,南岸6カ所),両側2.5m以内で見られた水産重要種16種の稚魚について、潜水目視観察により種と全長を記録した。

## 3. ナミハタ保護区の漁獲圧軽減効果の推定

1989~2013年におけるナミハタ産卵ピーク時の日別漁獲量から、禁漁しなかった場合の漁獲量の予測モデルを作成し、2010年以降の禁漁でどれだけ漁獲量が削減できたかを推定するモデルの作成を試みた。しかし実際には、天候不良や休セリなど不定期に漁獲が減少する要因について定量化しにくく、妥当なモデル作成は難しいことが分かった(図2;平成26年度水産海洋学会にて報告)。

## 4. 広報紙「さかなのおはなし」による情報提供

平成26年度は、計6回広報紙を刊行し、前述の研究成果のほかにも、産卵期の大量漁獲が不合理であること(広報紙第9号)、遊漁者のルールに関する海外の事例(広報紙第10号)、沖縄本島北部地区での資源管理事例(広報紙第12号)などについても取り上げた。この広報紙については、水産海洋技術センターホームページにおいて公開している。

(さかなのおはなし:

<http://www.pref.okinawa.jp/fish/sakana-hanashi/index.html>)

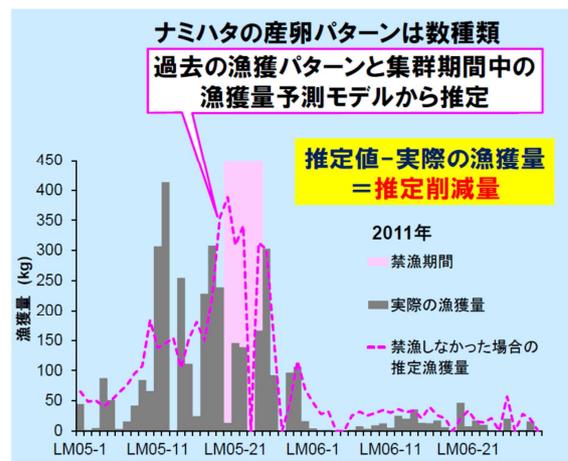


図2. ナミハタ産卵場保護区効果について、漁獲統計からの推定(平成26年度水産海洋学会発表ポスターより抜粋)

\*1Email: akitaych@pref.okinawa.lg.jp, 現所属: 水産海洋技術センター本所  
\*3水産海洋技術センター石垣支所

\*2沖縄県農林水産部水産課  
\*4水産海洋技術センター普及班本部駐在