



## マチ類資源回復に向けた取り組みⅡ

鹿児島県水産技術開発センター 研究専門員 宍道弘敏

前々号（ニュースレター18号）に引き続き、『南西諸島海域マチ類資源回復計画（現広域資源管理）』の取り組みについて報告します。今回は、当センターが取り組んでいる調査研究の中から標識放流調査の概要を紹介させていただきます。

### 1. 標識放流調査の背景

鹿児島県の漁業者の間でマチ類は『瀬物（せもの）』と呼ばれ、ほとんど移動しない“瀬付きの魚”であると信じられてきました。しかし、実際には移動しないことを証明するデータは存在しませんでした。瀬と瀬の間を移動する可能性があるかどうかは、保護区設定の考え方に大きな影響を与えます。そこで、マチ類の標識放流が検討されました。

### 2. 標識放流調査の方法

マチ類は、深海底から釣り上げられる際、水圧の変化で浮袋が膨張し、結果として胃が反転して飛び出す場合があります、死んでしまうか、活力が著しく低下してしまいます。そのため、まずは活かしたまま釣り上げ、なおかつ反転した胃をもとに戻し、元気に泳ぐ状態に回復させてから、標識を装着して放流する必要があります。

釣獲から標識放流までの手順は、アオダイの場合、以下のとおりです（図1）。



図1 アオダイ標識放流の手順  
 上：注射針&注射器によるエア抜き  
 中：反転して飛び出した胃を元に戻す  
 下：活力良好な個体に標識装着し放流

- ①アオダイが針掛かりしたら毎秒約1mで巻き上げる
- ②漁獲したらすぐに冷却海水（18℃以下）を入れたクーラーボックスに移す
- ③クーラーボックス内で1尾ずつエア抜きの作業を行う  
エア抜き → 脱腸・胃反転戻し → 活力観察
- ④（活力のある個体のみ）標識装着 → 尾叉長測定 → 傷口の消毒 → 放流

### 3. 放流・再捕実績

平成17年からの11年間で延べ1,781尾を放流し、延べ15尾が再捕されました(表1)。放流場所の周辺で再捕される場合が多いのですが、中にはアオダイがアッタ曾根（奄美大島北東沖）からシビ曾根（徳之島南沖）へ直線距離で約150km、大島新曾根（奄美大島北沖）へ同40km、オオヒメがアッタ曾根から白浜曾根（宝島北西沖）へ同93km、国頭岬沖（沖永良部島東沖）から伊平屋島西沖へ同86km など、放流場所から遠く離れた地点で再捕された事例が4例ありました(図2)。

魚種	放流	再捕
アオダイ	1,580	11
ヒメダイ	63	1
オオヒメ	79	3
ハマダイ	59	0
合計	1,781	15

表1 鹿児島県におけるマチ類標識放流・再捕実績 (H17～27)

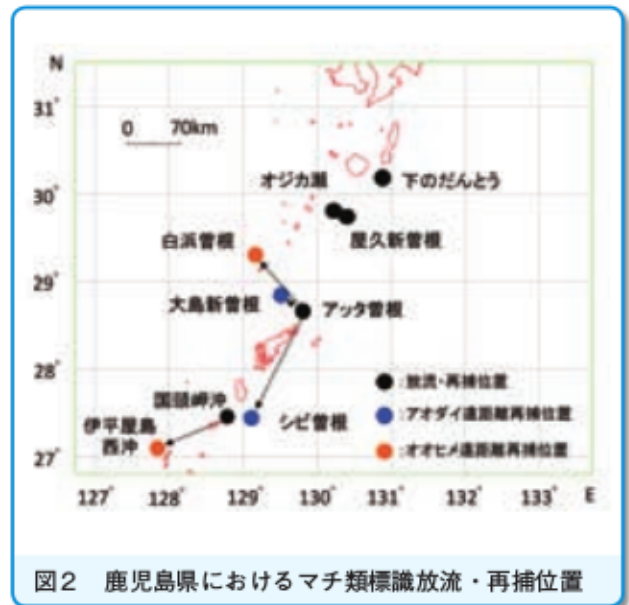


図2 鹿児島県におけるマチ類標識放流・再捕位置

これらの結果は漁業者らに衝撃を与え、マチ類が保護区内で大きくなったあと近隣の瀬に移動し、利用される可能性があることが認識されるようになりました。保護区設定の取り組みの効果が、保護区内だけに留まるのではなく、周辺海域へも波及する可能性が示されたのです。

### 4. 今後に向けて

この結果を受け、漁業者らは、徐々に保護区の数を増やしながらい現在も資源の保護に取り組んでいます。当センターでは今後、他の3種より生息水深が深く、まだ1尾も再捕されることがないハマダイを中心に、引き続き同様の調査を実施します。

次回は、関係漁業者を取り巻く環境の過酷さや、それに耐えながらの地産地消や魚食普及、魚価向上対策等に取り組む様子などについて報告します。