

研究分野	増養殖技術	部名	ほたて貝部
研究課題名	地まきホタテガイ漁場回復調査		
予算区分	県単		
試験研究実施年度・研究期間	H. 14 ~ H. 17		
担当	吉田 達		
協力・分担関係	水産振興課		

### 〈目的〉

地まきホタテガイの天敵であるニホンヒトデの生態等を調査・研究し、効率的な駆除方法を開発することにより、地まきホタテガイ漁業の回復を図る。

### 〈試験研究方法〉

#### 1. ウニ籠による駆除試験

野辺地町野辺地沖の水深12~17mの地点で、3月14日~3月15日（24時間）、及び3月15日~17日（48時間）の2回、ウニ籠を20連用いてヒトデ類を採捕し、個体数と腕長、全重量を測定した。ウニ籠の直径は約60cmで10m間隔に20個連結した。餌はホタテガイの軟体部（貝柱除く）と魚肉を用いた他、餌を入れる容器はツブ籠漁用の餌缶とネトロンネットを用いた。

また、野辺地町目ノ越沖の水深20mの地点で5月25日~5月26日（24時間）にかけて、同様の手法によりヒトデ類を採捕して、測定を行った。なお、餌は魚肉のみを使用した。

#### 2. スターモップによる駆除試験

野辺地沖水深16mの地点で、平成18年3月7日にスターモップを1回目は15分間、2回目は25分間曳いて、採捕したヒトデ類の個体数と重量を測定した。また、漁船5隻がスターモップを用いて、同地点で2時間30分かけてヒトデ類の駆除を実施した。

### 〈結果の概要・要約〉

#### 1. ウニ籠による駆除試験

キヒトデの採捕数、重量は、1回目（3月14日~3月15日）が71個体/日、4,142g/日、2回目（3月15日~17日）が22個体、448g/日、3回目（5月25日~5月26日）が23個体、510g/日であった。また、ニホンヒトデは、1回目が30個体/日、7,564g/日、2回目が11個体、1,443g/日、3回目が14個体、4,138g/日であった。なお、餌の種類による違いは見られなかった。また、3回目はヨコエビ類が大量に付着しており、餌がほとんど残っていない状態であった。

#### 2. スターモップによる駆除試験

1回目はニホンヒトデが4個体、2.7kg、2回目はニホンヒトデが23個体、8.5kg採捕できた。キヒトデは全く採捕されなかった。1回目は、モップが新品でうまくほぐれないでロープ状になっていたことから、ヒトデが絡まり難かったため採捕量が少なかったものと考えられた。

なお、漁船によるヒトデ類の採捕量は約160 k gであった。

〈主要成果の具体的なデータ〉

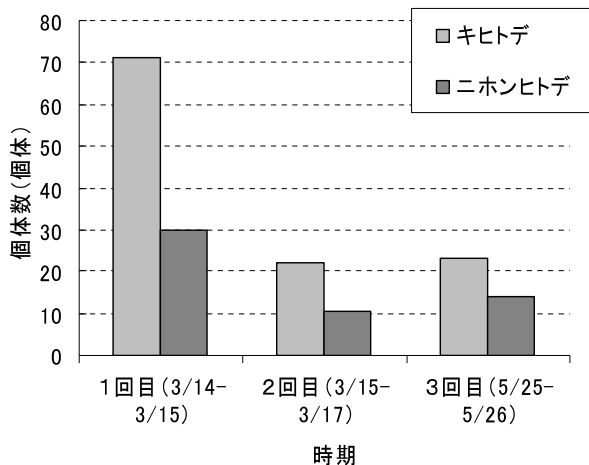


図1 ヒトデ駆除試験における駆除個体数  
(10罎で1日当りに駆除した個体数)

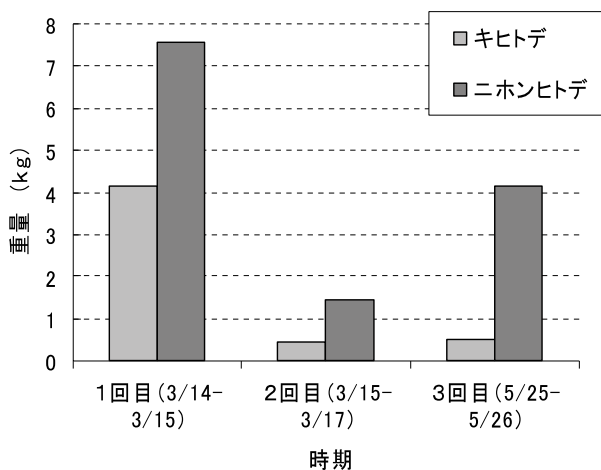


図2 ヒトデ駆除試験における駆除重量  
(10罎で1日当りに駆除した重量)

表1 スターモップによるヒトデ駆除試験の結果

調査月日	調査場所	水深 (m)	曳網時間 (分)	曳網面積 (m <sup>2</sup> )	ヒトデ採捕数 (個体)	ヒトデ採捕重量 (kg)	生息密度 (個体/1000m <sup>2</sup> )
H18.3.7	平成16年産 貝放流漁場 ②	16	15	2,740	4	2.7	1.5
			25	3,206	23	8.5	7.2

〈今後の問題点〉

6月1日から組合によるホタテガイ操業が始まることから、スターモップによる駆除を行った漁場と、行っていない漁場におけるホタテガイの採捕量（生貝・死貝数）、ヒトデ採捕量を把握する必要がある。その結果に基づき、経費面も考慮した、最終的な駆除方法を決定する必要がある。

〈次年度の具体的計画〉

H17で終了。

〈結果の発表・活用状況等〉

これまでの調査内容を組合長・役員、漁協職員、普及員に報告し、今後の対応策を検討した。