

要約

海藻が付着したロープを海中から引き上げる作業を軽減させるために、腰に負担のかからない小型巻き上げ装置を製作しました。

研究成果の概要

1. 背景・目的

高齢化した漁師にとって、海藻が付着したロープを船上に引き上げる作業は、腰等に負担がかかります。そこで、小型漁船に搭載可能で、作業負荷が少なく、電力を使わず、簡便、安全かつ経済的な、効率的な海藻収穫手法および装置の製作に取り組みました。

2. 内容

- 手巻きで、逆回転防止用ストッパをつけ、ロープを引っかけるフックはJ型のステンレス棒を3本溶接して強化しました。
- 試作品で試験したところ、漁師から「負担が非常に少なくなった」とのコメントをいただきました。

3. 活用等

- 腰に不安を抱える漁師の負担軽減に利用が期待されます。
- 製品化を希望する企業へ技術移転が可能です。



写真1 巻き上げ装置 写真2 強化したフック

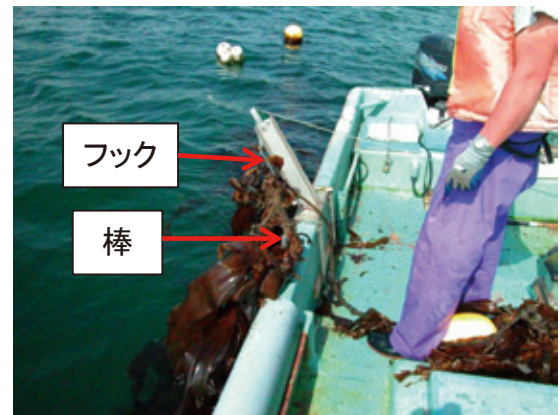


写真3 昆布が付着したロープを巻き上げて棒に引っかけた状態

関連情報

本試作装置は以下の市販部品を用いた手作りです。

- (1) ミニマックスプルウインチ：PM-200型（マックスプル工業製）
- (2) ロープ止め（J型フック）：TRJ-S620（トラスコ中山製）を加工し3本溶接
- (3) 手動ウインチ用スチールワイヤ：直径4mm 長さ5m WWS4-5（トラスコ中山製）
- (4) 固定治具：厚さ3mmのステンレス鋼板を切断、曲げ加工、溶接