

資料

東予市河原津地区での戦車こぎ網漁業について

安永由浩*

The Gliding Apparatus Fishery in Kwarazu, Toyo City, Ehime Prefecture
Yoshihiro Yasunaga

ABSTRACT The small scale trawl fishery is defined as the fishery using a trawl net and a fishing boat under 15 tons. It is one of the main fisheries in Ehime Prefecture. Though there are many modernized fisheries, there are some traditional fisheries adapted to the natural environment which was characteristic of the area in Ehime Prefecture, too. It is necessary to record these traditional fisheries. This report describes the present condition of the small scale trawl fishery in Kwarazu, Toyo City.

はじめに

本調査では、愛媛県内で操業されている漁業の漁具・漁法について行っている。宇和島市白浜地区「すくい網漁業」についての報告(安永, 2001)に続き、今回、東予市河原津地区での底びき網漁業である戦車漕網漁業を取り上げたので、その詳細について報告する(以降、戦車こぎ網漁業と記す.)。

概要

愛媛県では、大臣許可漁業である沖合底びき網漁業と知事許可漁業である小型機船底びき網漁業が操業されている。小型機船底びき網漁業は、愛媛県で最も盛んな漁業の一つである。戦車こぎ網漁業は、小型機船底びき網漁業の手繰網第3種に含まれている(表1)。

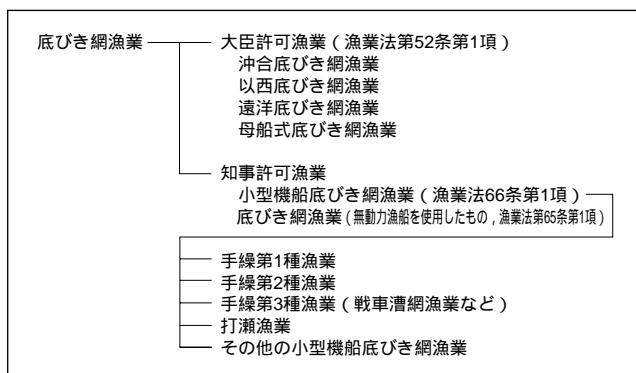


表1 漁業法による底びき網漁業の分類

小型機船底びき網漁業

小型機船底びき網漁業は、漁業法によって漁業種類が手繰第1種漁業、手繰第2種漁業、手繰第3種漁業、打瀬網漁業及びその他の小型底びき網漁業に分けられている。また、それぞれ漁法ごとに地方名称がある(表2)。

漁業種類	地方名称
手繰第1種漁業	機船手繰網漁業 手繰網漁業
手繰第2種漁業	えびこぎ網漁業 すずきこぎ網漁業 自家用つり餌料びき網漁業 てっかんこぎ網漁業
手繰第3種漁業	貝けた網漁業 なまこけた網漁業 えびけた網漁業 戦車漕網漁業 そろばんこぎ網漁業
打瀬網漁業	帆打瀬網漁業 潮打瀬網漁業

表2 小型底びき網漁業の地方名称(愛媛県漁業調整規則第6条より引用.)

愛媛県では1種から3種までの漁法が操業されており、海域別に許可されている漁法、操業時期、操業海域等が細かく定められている。

東予市河原津での小型機船底びき網漁業

河原津漁港は市北部に位置する干拓地の先端にあり、燧灘で小型機船底びき網漁業が盛んである。

河原津は、古くから手こぎ船による底びき網が行われていた。昭和初期に発動機が漁船に導入されたことにより機械化が始まり、本格的な導入は第二次世界大戦の後、焼玉エンジンに次いでディーゼルエンジンの順に始まった。ディーゼルエンジンは当初、1気筒10馬力のものが使われていたが、許可馬力の変更(昭和41年11月1日 農林省告示1821号)により、気筒数の増えたエンジンが使用されるようになり、現在では3気筒で馬力数が48キロワットまでのディーゼルエンジンが使用されて

* 愛媛県総合科学博物館 学芸課 産業研究科
Dept. of Industry Ehime Pref. Science Museum

いる。動力機関の導入により、巻き上げにローラー、引き回しにワイヤーなどが使用され、人力で引き上げる底びき網から、大きな網までが使用できるようになり、操業効率を高めていった。

河原津での小型機船底びき網漁業では、戦車こぎ網の使用については、漁獲効率の高い漁法であるため、操業時期は12月1日から翌年の3月31日までに規定されており、操業場所も、瀬戸内海の燧灘で定められた範囲内に規定されている(図1)。それ以外の時期には「えびこぎ網」が主に操業される。

戦車こぎ網のことを、河原津では「まんが」という名称で呼んでいる。

調査結果

漁具

図2に示す戦車こぎ網は、鉄枠の桁の両端にソリ状の鉄板と等間隔に取り付けられた爪が特徴である。両端のソリは、砂泥質の海底に漁具が沈まず、スムーズに引き回せる働きをする。爪は、引き回しの際に海底を掘り出し、冬期の海水温低下で泥に潜った魚介類を捕獲するために使用される。桁の幅は漁業調整規則により3.03メートル以下に規定されている。網は、桁の天井の部分と漁獲物を捕らえる袋網で使われ、目合いは10節から12節のものが使用される(図3, 4)。

漁法

手繰第3種漁業である戦車こぎ網漁業は、愛媛県漁業調整規則第43条により、操業時間は日の出前1時間から日没時後1時間までと規定されている。そのため、早朝に出港し漁場に向かい、日の出と共に漁を開始する。(1)底びき網の投下(2)底びき網の引き回し(3)網の引き上げ、漁獲物の取り出し(4)漁獲物の仕分け、の順に行う。仕分け作業は引き回し作業をしながらも行う。このような作業を繰り返し1日に15回程度行う。

(1) 底びき網の投下

船を前進させながら、船の後部に吊り下げた戦車こぎ網を海中に降ろし、海底に沈める。同時に、漁具を繋いでいるワイヤーを後方に繰り出す。漁具が海中に降りた頃合いをみて、船の速度を緩め、後方に繰り出していたワイヤーを止める(図5, 6)。

(2) 底びき網の引き回し

船を進め海底に沈めた網を20分程度引き回す(図7)。

(3) 網の引き上げ、漁獲物の取り出し

網を引いた後、巻き上げローラーで戦車こぎ網を繋ぐ

ワイヤーを巻き、海面まで引き上げる。引き上げた後、船を前進させ漁獲物の汚れを落とす。

吊り上げ用のフックを掛け、船上のクレーンを使い漁具を海上に吊り上げる。船尾に備え付けたフックで漁具を固定し漁獲物入った袋網の引き上げ作業をする。袋網を船上に引き上げ、袋網の縛りを解き漁獲物を船上に取り出す(図8~16)。

(4) 漁獲物の仕分け

漁獲物を取り出した後、網の袋部末端を再度縛り、再び海に沈めて漁を行う。漁具を引き回す間に、取り出した漁獲物の中からカレイ・エビ・シタピラメなどの仕分け作業をする(図17~19)。

おわりに

戦車こぎ網漁業は、漁獲効率が高く漁具の引き回し・引き上げなどが機械化されており1人でも操業が行える。その一方で、水産資源の減少などの要因から愛媛県では底びき網漁業営体数は減退しており、河原津に至っては昭和53年のピーク時の半数になっている。河原津漁協では、毎年稚魚の放流を行い水産資源の保護に努めている。

謝辞

この調査をまとめるにあたって、河原津漁業協同組合代表理事組合長の川又文丸氏、及び川又浩一郎氏には、漁の様子や歴史について御教示をいただいた。愛媛県中予水産試験場東予分場の渡邊昭生氏には、愛媛県の漁業全般について、様々な御指摘、御助言をいただいた。ここに記して深く御礼を申し上げます。

文献

- 安永由浩(2001):宇和島市白浜地区でのすくい網漁業について。愛媛県総合科学博物館研究報告, 6. pp.17-23.
- 愛媛県農林水産部水産課(1969):愛媛県知事許可漁業, 愛媛県。愛媛。pp.5-6.
- 金田禎之(1994):底曳網漁業 雑漁業。「漁業日本漁具・漁法図説 増補改訂版」。成山堂, 東京。p.1. p.557.
- 中国四国農政局愛媛統計情報事務所(2002):愛媛県漁業の地位「平成12年 図説 愛媛県漁業の動き」。愛媛農林統計協会, 愛媛県。pp.4-5.
- 中国四国農政局愛媛統計情報事務所(2002):水産業の部。「愛媛農林水産統計年報 平成12~13年」。愛媛農林統計協会, 愛媛県。p.156, pp.174-175.

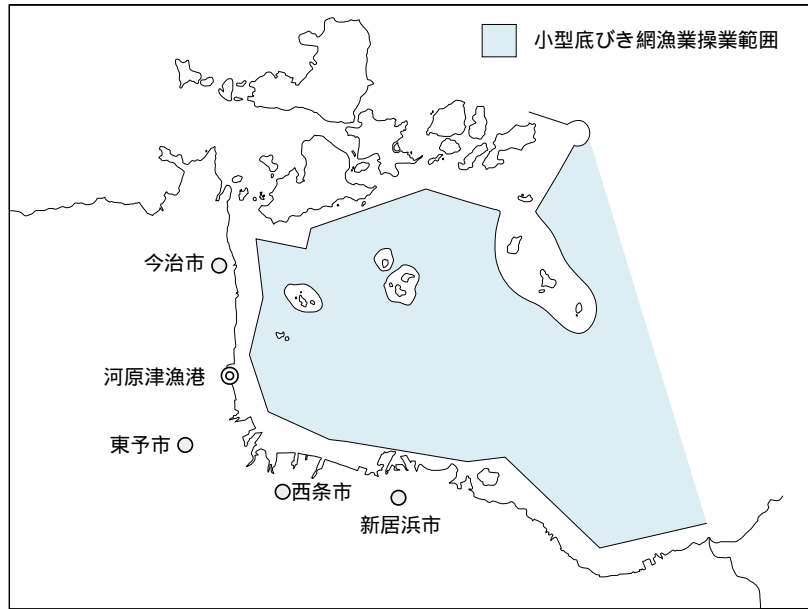


図1 燧灘での主たる底びき網漁業操業範囲

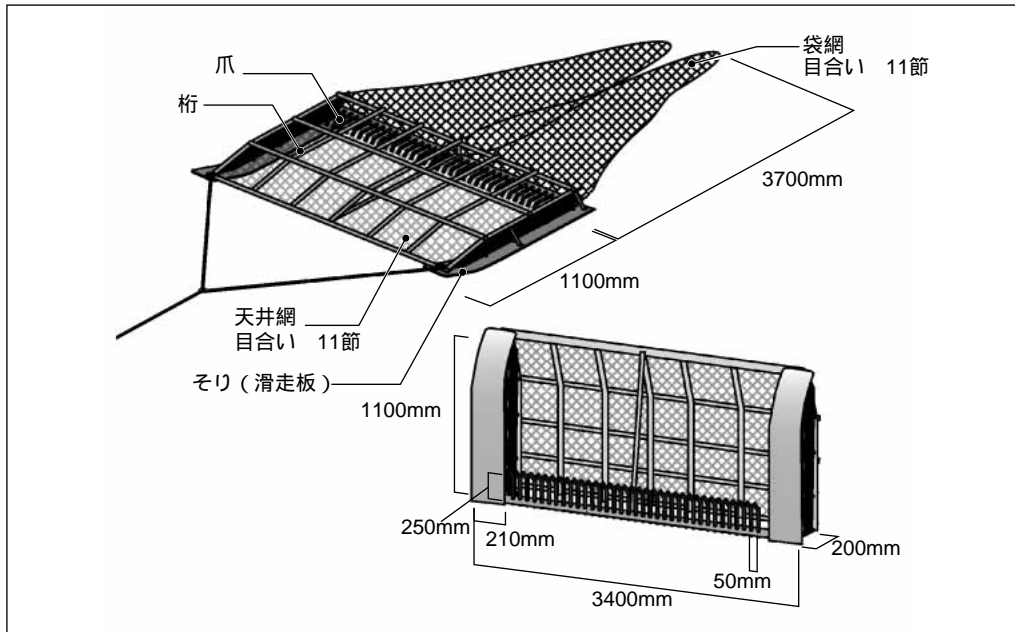


図2 戦車こぎ網の図解



図3 戦車こぎ網の写真



図4 戦車こぎ網の爪

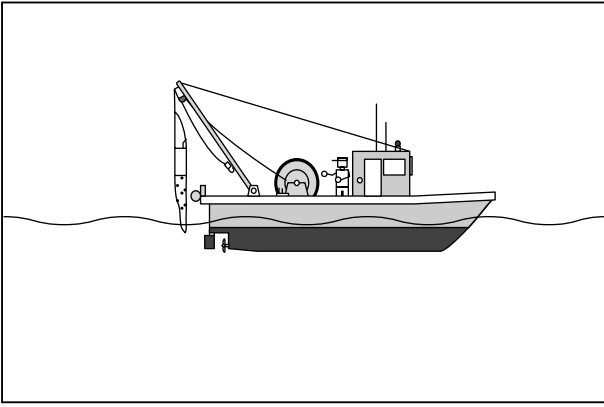


図5 漁場へ移動

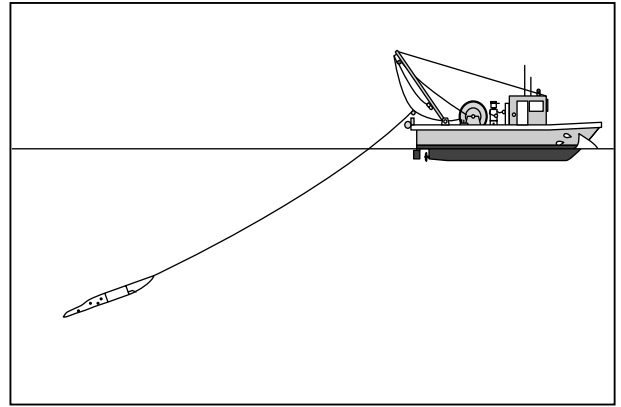


図6 網を海中に投下

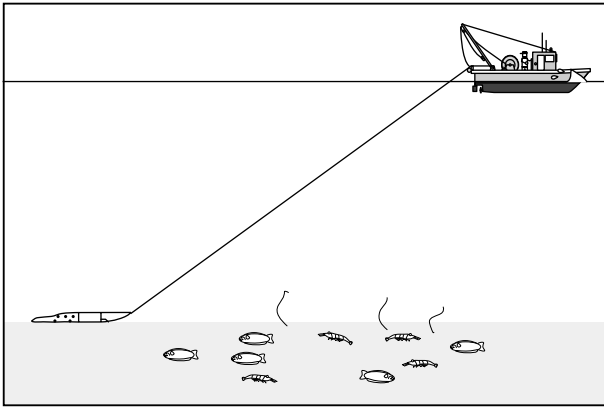


図7 船を前進させ網を引く

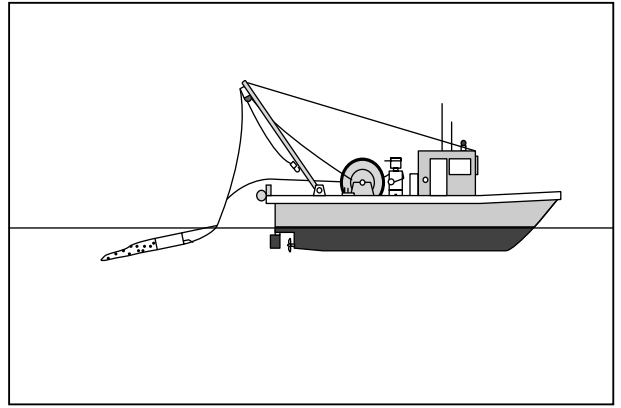


図8 ローラーで網を引き上げる

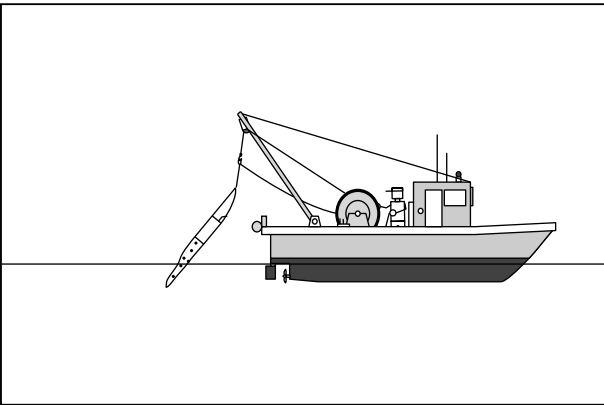


図9 クレーンで海面上に引き上げる

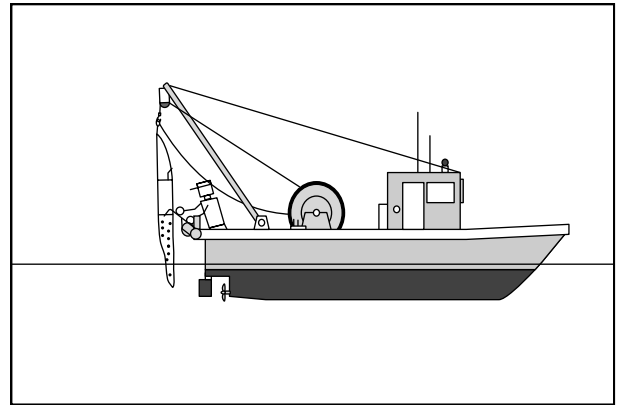


図10 船に網を固定する

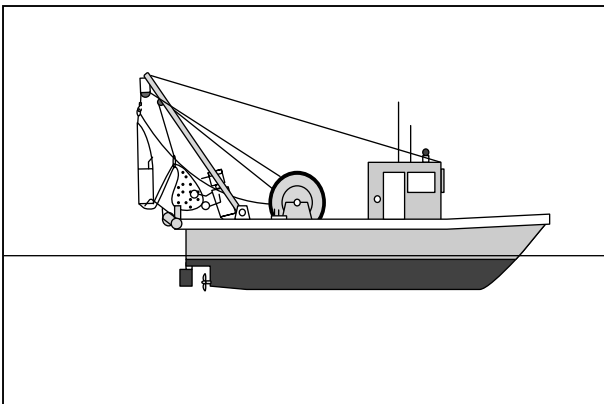


図11 船上に漁獲物を取り出す



図 12 網の引き上げ（海中から海面）



図 13 船のクレーンで海上に網を引き上げる



図 14 引き上げた網を船に固定する



図 15 漁獲物の入った袋網を引き上げる



図 16 船上に漁獲物を取り出す



図 17 袋網を縛り再び海中に戻す



図 18 漁獲物の仕分け作業



図 19 漁獲物の仕分け作業