

資料

八幡浜市の沖合底びき網漁業について

安永由浩*

The offshore trawl Fishery in Yawatahama City, Ehime Prefecture
Yoshihiro Yasunaga

ABSTRACT

The offshore trawl fishery is defined as the fishery using a trawl net and a fishing boat over 15 tons. It was one of the main fisheries in Ehime Prefecture. Although 27 convoys were in operation at its height. Now, it is only one convoy in operation. It is necessary to record the offshore trawl fishery in Yawatahama City. This report describes the outline and the present situation of the Pair trawl fishery in Yawatahama City, Ehime.

はじめに

著者は、現在の愛媛県漁業の操業方式や漁獲方法について記録資料をまとめることを目的とし、県内各地で現地調査を実施している。今回、八幡浜市沖合底びき網漁業について調査を行ったので報告する。操業形態を記録するため、聞き取り調査及び船に同乗して漁労活動の映像撮影及び調査を行った。操業の調査撮影は2004年9月30日～10月4日間に実施した。

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。大臣許可の底びき網漁業は、漁業法第52条第1項の指定漁業を定める政令(昭和38年1月22日政令第6号)により操業海域、操業形態により4つの名称に分かれる。(金田1994)本調査の底びき網漁業は、沖合底びき網漁業に含まれる。(表1. 図1)

底びき網漁業	大臣許可漁業 (漁業法第52条第1項) ・ 沖合底びき漁業 (漁業法第52条第1項の指定漁業を定める政令) ・ 以西底びき網漁業 ・ 遠洋底びき網漁業 ・ 母船式底びき網漁業
	知事許可漁業 ・ 小型機船底びき網漁業 (漁業法第66条第1項) ・ 底びき網漁業 (無動力漁船を使用したもの) (漁業法第65条第1項)

表1 漁業法による底びき網漁業の分類

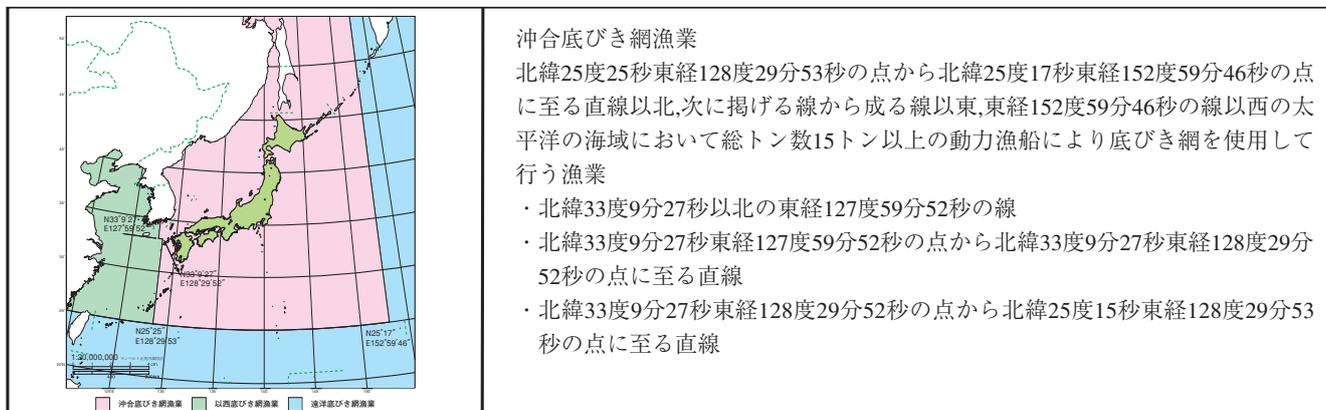


図1 大臣許可底びき網漁業海域図 (漁業法第52条第1項の指定漁業を定める政令より作成)

*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

八幡浜での沖合底びき網漁業

沖合底びき網漁業の発祥は、島根県で開発された動力船で底びき網漁業をする機船底びき網漁業（以下、機船底びき網漁業と記す）に辿ることができる。大正2年、島根県片江村出身の渋谷兼八氏によって動力船で手繰網漁（底びき網漁）をする機船底びき網漁業が考案される。渋谷氏の動力船方結丸による機船底びき網漁業は良好な成績をあげ、日本海周辺、九州及び四国地方に普及した。その後、大正7年に、渋谷氏は船の動力を利用した網の巻揚装置を開発し、漁業効率を向上させた。大正9年、現在の2隻で網をひき、漁獲効率を高める2そうびき方式を渋谷兼八氏が考案し、都田久次郎氏らの試験操業により開発され、同様に全国に普及した。（島根県水産試験場1983）

八幡浜市での沖合底びき網漁業は、大正7年に真穴村（現八幡浜市）の柳沢秋三郎氏が動力機関を取り入れた1そうびきの機船底びき網漁業を山口県から取り入れたことに始まる。現在の2隻で網を曳く方式も、同じく柳沢秋氏により大正11年に導入されている。柳沢氏の成功を受けて、地元の打瀬網漁業者らが機船底びき網漁業へ転向していった。機船底びき網が盛んになると、全国的に沿岸漁業者との対立が広がり、国は、大正10年に機船底曳網漁業取締規則を制定して、すべて知事許可漁業とした。その後、昭和8年に大臣許可漁業に変更され、さらに、昭和12年に機船底曳整理規則及び整理転換奨励規則が制定され減船整理が進み、昭和14年には、愛媛県の全許可が廃止される。太平洋戦争中の昭和19年、食糧事情の悪化により臨時処置として取締規則が改正され7統14隻に許可が下りる。戦後、昭和22年に機船底びき網漁業の許可が正式に認められたこと及び外地からの引き揚げ者の参入があり、許可船が増加し、昭和23年には27統54隻となり、八幡浜漁業史上最多数となる。その後、昭和26年の漁業法の改正及び漁獲量の減少や魚価の低迷などのため、他種漁業への転換、廃業が進むことで操業者の減少が続き、現在、同市の有限会社昭和수산の沖合底びき船団1統2隻が操業しているだけとなっている。（鳥取県水産試験場、八幡浜市1987）

操業場所は、沖合底びき網漁業の海域内の徳島県阿南市蒲生田岬突端正南の線と東経129度59分52秒の経線との両線間における海域から、瀬戸内海と沿岸の操業禁止区域を除いた場所となる。（図2）解禁期間である9月から翌4月にかけて操業される。

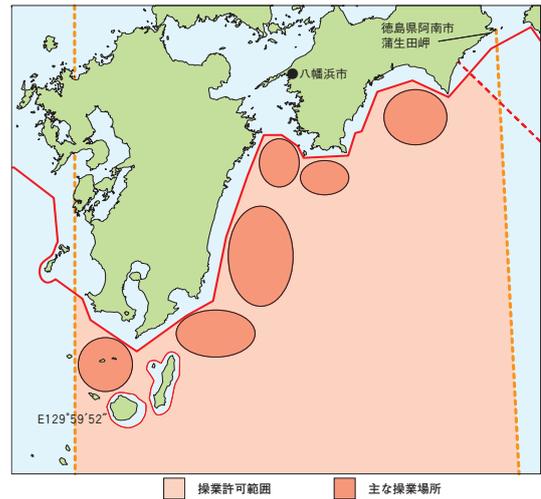


図2 八幡浜市沖合底びき網業操業海域（漁業法第52条に基づく指定漁業の許可船名簿及び昭和수산サイトより作成）

調査結果

漁船

調査した、船団では、全長39.5m、船腹6.6m、総トン数125トン、船尾から網を投網・揚網するスタン型の漁船が用いられている。（写真1）1隻の乗組員は8人で、2隻で船団を組み、漁労長の指揮の下、操業している。近年の燃料費高騰に対応するため、船体を一部改良し、燃料消費効率を向上させている。

八幡浜市の、沖合底びき船に用いられる漁船の船体は、当初は木造船だけであったが、船体は、昭和30年頃、木鉄船になり、昭和40年には鋼鉄船が導入され、船型もスタン型になった。（八幡浜市1987）かつては、船の舷側から網を引き揚げていたため、船や漁獲物の入った網が揺動し危険であった。スタン型が導入され、多少の波の中でも安全に操業が可能となった。



写真1 沖合底びき船

漁具

網は、左右に袖網、袋背網、袋腹網、脇網、袋尻網、漏斗網の構造からなり、全長が約70～80mで海中では高

さが約4mとなる。袖網の上部には浮きを取り付けられている。網の入り口の下部のグランドロープは、海底と擦れ続けるので円筒形のポビンが取り付けられている。(図3)

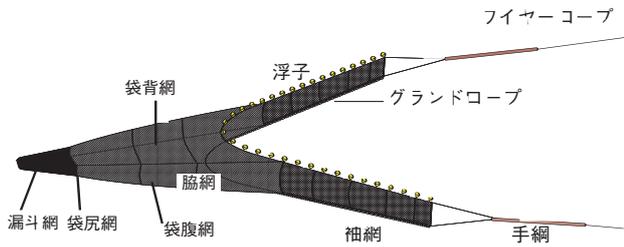


図3 沖合底びき網漁業漁具

操業方法

1回の航海で4日間程度操業し、1日に大体10回から15回投網作業を行う。操業の調査撮影は2004年9月30日～10月4日間に実施した。日程、場所は以下の図表の通りである。(図4、表2)



図4 調査時の操業場所

日付	時刻	内容
9月30日(木)(1日目)	10:00	八幡浜港を出港 漁場へ移動
	13:00	大分県 豊後水道南海域(鶴御崎及び芹崎鼻沖合)に到着、操業開始、操業を終えて 足摺岬沖合に移動
10月1日(金)(2日目)	5:00	足摺岬沖合到着、操業開始
10月2日(土)(3日目)	20:00頃	日向灘海域(宮崎県都井岬沖合)に移動
	5:25	日向灘海域(宮崎県都井岬沖合)に到着 操業開始
10月3日(日)(4日目)	19:00	操業を終え、八幡浜港へ移動
10月4日(月)(5日目)	7:00	八幡浜港に到着、水揚げ作業開始

表2 調査時の操業日程

漁場移動

午前10時、八幡浜港を出港し、2隻で船団を組んで操業予定の漁場へ向かう。鹿児島県種子島沖合から豊後水道、高知県沖合が操業海域となる。(図2、写真2)



写真2 漁場への移動

投網・漕ぎ

漁場に着くと、船団を指揮する漁労長は、魚群探知機や潮流計測器などの各種測定機器の情報や過去の操業実績をもとに投網作業を開始する。漁労長の合図とともに、網を船尾から海に降ろしはじめる。(写真3)網の全体が海に入るといったん固定し、もう一方の船を近寄せて、ワイヤーを投擲(とうてき)で渡し、網の一端を相方の船に渡す作業を行う。(図5、写真4)完了後、網の固定を外し、船を進めながらワイヤーを約1500m繰り出して、網を海底に降ろす。2隻は間隔を開け、網口を広がるようにする。(図6)船の間隔を500m程度に保ったまま、2時間程度海底を網でひく「漕ぎ」を続ける。この漕ぎの間に、乗組員は食事や休息をとる。



写真3 投網をはじめた僚船



写真4 網を海面に降ろしたところ

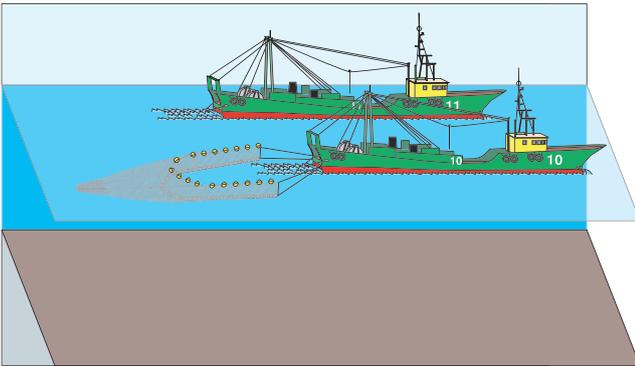


図5 網を海面に降ろしたところ

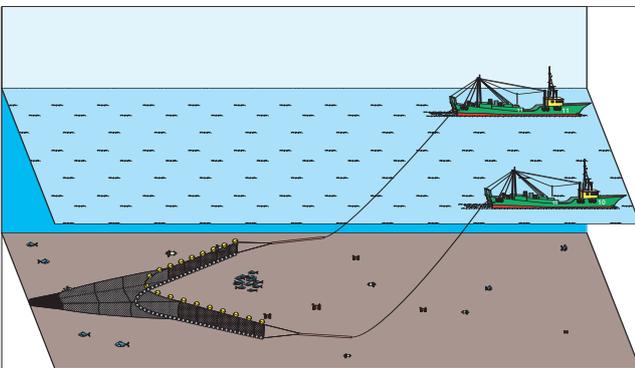


図6 網をひく(漕ぎ)



写真5 揚網作業



写真6 甲板での揚網作業



写真7 甲板での揚網作業

揚 網

漕ぎを終えると、投網の時と同様に、相方の船から網の端を受け取り、船の巻揚機で網を引き揚げると、漁獲物が入った袋網を、クレーンで船内に引き込み、漁獲物を取り出す。(写真5. 6. 7)

選 別

漁獲物は、1匹1匹手作業で選別し、発砲スチロール及びトロ箱に氷とともに詰め、船庫に積み込む。漁獲量が多いときは、選別作業中に次の網が揚がり、休む間もなく選別作業が続く。選別作業の間に、もう一方の船は、投網・漕ぎ作業を行う。漁獲物は、主にエソ、タチウオ、イボダイ、イカ類、マアジなどのほか多様な魚種がある。(写真8・9)



写真8 選別作業



写真10 漁獲物の水揚げ作業



写真11 資材の積み込み作業



写真9 選別作業

水 揚 げ

操業を終えると八幡浜港に戻り、漁獲物の水揚げ作業を行う。(写真10) 操業場所によっては、別の港で水揚げし、八幡浜まで陸送することもある。1回の水揚げで平均1000ケースのトロ箱が次々と市場に並べられ、威勢の良いかけ声とともにセリにかけられる。水揚げ後、次の操業に向けて燃料やトロ箱などの資材を積み込み、出港する。(写真11)

終 わ り に

昭和23年27統54隻もあった沖合底びき船は、他海域、他種漁法への転換や減船処置の他、漁獲量の減少、魚価の低迷により減少が続き、現在に至っている。沖合底びき網漁業を操業している昭和水産では、従来の水産市場に出荷する流通以外に、自社店舗での販売の他、独自の流通販売ルートの開拓を進め、厳しい経営環境の中、経営努力を続けている。今後は、詳しく触れることのできなかった、戦後からの沖合底びき網船群の変遷及び関連する資料について調査を行っていききたい。

謝 辞

この調査をまとめるにあたって、有限会社昭和水産代表取締役宮本利之氏には、沖合底びき網漁業調査に御協力及び様々な事項について御教示をいただいた。ここに記して深く御礼を申し上げる。

引用文献

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.85. p.96-98.

鳥根県水産試験場（1983）：機船底曳網漁業の発祥「鳥根県水産試験場八十年史」. 鳥根県水産試験場. 鳥根県.p22

鳥取県水産試験場webサイト：沖合底びき網漁業（賀露，網代，田後）鳥取県水産試験場webサイト. 鳥取県水産試験場. 鳥取県.

<http://www.pref.tottori.lg.jp/dd.aspx?menuid=72009>

八幡浜市（1987）：機船底びき網「八幡浜市誌（市制50周年記念版）」. 八幡浜市. 愛媛県. p631