

汽船トロール漁業の発展と経営

片岡千賀之*, 亀田和彦

Development and Management of the Trawl Fishery
in the East China Sea and the Yellow Sea

Chikashi KATAOKA and Kazuhiko KAMEDA

The otter-trawl fishery led the capitalistic fisheries development in Japan and was characterized by an investment from outside the fisheries section and a typical capitalistic management by reason of this imported large-scale fishery. This fishery was developed in the East China Sea and the Yellow Sea apart from the coastal areas where conflicts with the coastal fisheries were caused frequently.

This paper describes the development process of this fishery before the Second World War in both view points of the economic management and the covering of the entire sea area. The development process is divided into four periods.

(1) Fisheries establishment—the First World War

After some wooden boat trials, the steel otter-trawl fishery gained ground in 1907 and expanded rapidly by vigorous outside investment while including any speculators. The technology was transferred to domestically. The government exchanged the policy from encouragement to isolation of the fishing ground to the East China Sea and the Yellow Sea. Due to over-fishing and mal-management during the recession, the trawl fishery fell into a slump. However, at the moment of rapid rising boat-prices during the War, almost all boats were sold out.

(2) The First World War—the beginning of the Showa era

When the trawl boats became few left, the government restricted the number of boats available for protection of fish-stock and the trawl fishery itself. As boat-prices went down a few years after the War, trawl boats were constructed again up to the limitation. Compared to before the War, the boat owners were selected on the marine industries relative persons list. The Kyoudo-gyogyo Company increased by collecting the boats, heightening productivity through an introduction of new technology, and settling the branch factory in Taiwan. While a large number of pair-boats trawl embarked to the East China Sea and the Yellow Sea, it resulted in a severe competition with the otter-trawl fishery and the captured fish had changed from valuable breams to material fish of the paste.

(3) The Great Depression—the China-Japan War

During the Great Depression, trawl fisheries managements fell dull, while the Kyoudo-gyogyo Com. rationalized through a settlement of its own base, and consolidated other trawlers resulting in the exclusive position of the otter-trawl fishery, and advanced to the pair-boats trawl fishery. Further, this company built for the first time a diesel boat installed with a freezer capable of working on the distant voyage. This company settled a branch factory in Hong Kong, however it didn't continue by reason of the anti-Japanese movement against the Manchurian Incident. After the depression, a rise of fish price together with inflation improved its management.

(4) the China-Japan War—the Asia-Pacific War

During the war time, a lack of fisheries material, a conscription of the boats and the crews, and also the war damage annihilated the trawl fishery ultimately. Kyoudo-gyogyo Com. and other

*長崎大学名誉教授

trawlers had been reorganized toward the nationally controlled company, while the newly established companies in Taiwan and in Shanghai had accomplished their roll to supply the fishes until the end of the War.

Key Words : トロール漁業 trawl fishery, 東シナ海・黄海 The East China Sea and the Yellow Sea, 共同漁業株式会社 Kyodou-Gyogyo Co.,Ltd.,

1. 本論の目的

本論は、東シナ海・黄海を漁場とした汽船トロール漁業の第二次大戦までの発展と経営を考察するものである。東シナ海・黄海は南シナ海を含めて大陸棚が発達し、汽船トロール（またはトロールという。オッタートロールを指す）、レンコダイ延縄、機船底曳網（または以西底曳網という）といった底魚漁業が相次いで現れ、相互に競合しながら発展した。なかでも汽船トロールは輸入漁法で、在来漁業と隔絶した資本規模と技術であることから漁業外資本によって担われ、遠洋漁業、資本制経営の先駆けとなった。

汽船トロールは勃興して間もなく大臣許可漁業となったことで、その発展過程に関する文献、統計、記述は相当に多い。代表的なものに、『本邦トロール漁業小史』（昭和6年、日本トロール水産組合）、『汽船トロール漁業ノ現況』（昭和9年、農林省水産局）、「汽船トロール漁業」『海洋漁業 第4巻第3号』（昭和14年3月）、汽船トロールを独占的に経営する共同漁業（後の日本水産）に関しては、桑田透一編『国司浩助論叢』（昭和14年、同刊行会）、『日本水産百年史』（2011年、同社）などがある。ほとんどが第二次大戦前に汽船トロールと実際に向き合いながら発表されたもので、戦後は、汽船トロールが東シナ海・黄海から転出したこともあって、その発達史をまとめたものは極めて少ない。

上述の文献は主に発展の概要と発表時点の状況をまとめたもので、発展の裏付けになる経営体レベルでの操業や経営についてはほとんど触れていない。本論は、経営資料を収集することができたので、それらを利用し、発展の概要に経営体レベルの操業と経営を重ねて再構成することを意図している。経営資料から経営体の動向や経営の状況、経営判断をみることができる。個別経営の資料とは、企業の営業報告書で、汽船トロールを営む全ての企業のもが揃っているわけではないし、欠落した巻号も多い。たとえ、営業報告書があってもその企業が多数の事業を営んでいる場合は汽船トロールだけを取り出せないといった問題もある。そうした制約があるにせよ、汽船トロールが典型的な資本制漁業であるだけに漁業会社の中では最も営業報告書を残しており、最も経営内容がわかる業種である。

また、本論では汽船トロールは国内（内地）だけではなく、植民地・台湾や香港などを根拠として東シナ海・黄海・南シナ海で操業したので、それらを含めて考察する。ただ、ベーリング海出漁や海外トロールは簡略にとどめ、汽船トロールと激しく競合した機船底曳網についても最小限にとどめる。つまり、東シナ海・黄海・南シナ海の汽船トロールに焦

点をあてる。

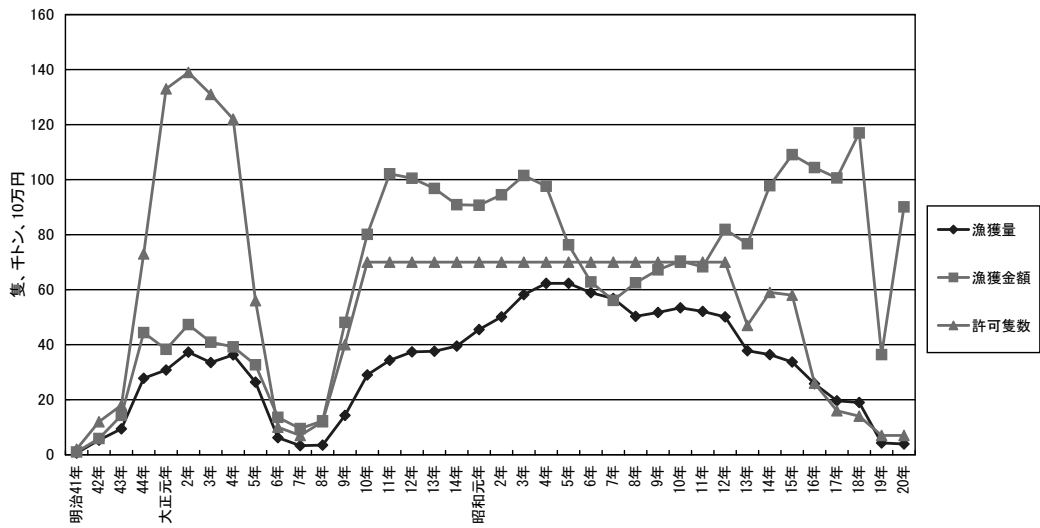
時期区分は、木造船による試行を前史とし、(1)鋼船による本格操業が始まる明治41年から急速に膨張したものの第一次大戦でトロール船が売却されて消滅状態に陥るまでの期間、(2)第一次大戦後の復興から技術改良によって生産性を高めた昭和初期までの期間、(3)昭和恐慌による漁業停滞から魚価の高騰により第二の黄金期を迎える昭和10年代初期までの期間、(4)日中戦争とアジア・太平洋戦争により徴用や統制が行われ、ついには戦災によって潰滅していく時期、とする。それぞれの時期につき、経営面に重心を置きつつ生産概況、資源・漁場・操業、漁船・経営・経営体について考察する。

2. 統計でみる発達概要

最初に、農林統計を使って汽船トロールの発展を、許可隻数と漁獲高、根拠地別の隻数、魚種別漁獲量、1隻あたりの漁獲高と漁業経費をみておく。これらの統計は内地根拠のものだけで、他に台湾、香港を根拠とするもの（一部は農林省との二重許可）がある。

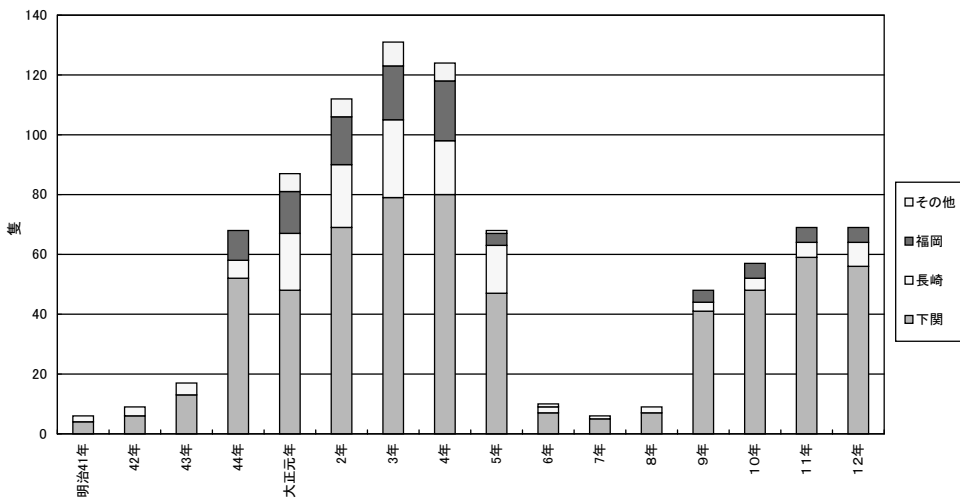
図1は、汽船トロールの許可隻数と漁獲高の推移を示したものである。わが国の汽船トロール（鋼製）の創始は明治41年のことで、その好成績により希望者が殺到し、大正2年には最大となる139隻に達した。急激な漁業発展は漁場の荒廃、禁止漁区の侵犯を引き起こし、沿岸漁民との対立が深まって漁場は東シナ海・黄海に限定された。すると、漁場の遠隔化で経費が高んだことに加え、不況による魚価の下落でトロール経営は窮地に陥った。偶々、第一次大戦の勃発で貨物船や掃海船としてトロール船は欧州等に売却され、大正6年末には7隻を残すのみとなった。短期間で甚だしい興亡を経た。これを機に政府は資源保護と漁業の安定のために許可隻数を70隻に限定した。第一次大戦後、建造費の低落に刺激されて再び漁船建造を行なう者が増加し、大正12年（図では大正10年）には制限隻数の70隻になった。その後、新たに勃興してくる機船底曳網と競合しつつ、汽船トロールは生産力を高めて、制限枠外の南シナ海やベーリング海などへ進出していく。日中戦争以後、漁船や乗組員の徴用、漁業用資材の欠乏で漁船数が急減するようになり、アジア・太平洋戦争終戦時には7隻を残すだけとなった。

漁獲高は、創業から数年間で急上昇し、明治末には2～4万トン、400万円前後となった。それでも漁船数ほどには伸びていない。第一次大戦期に漁獲高は激減したが、大正10年頃から漁獲量は3万トン台を回復し、漁獲金額は急激に伸び



資料:農林水産省統計情報部・農林統計研究会『水産業累年統計 2生産統計・流通統計』(昭54年3月,農林統計研究会)98~101頁,他。

図1 汽船トロールの許可隻数と漁獲高

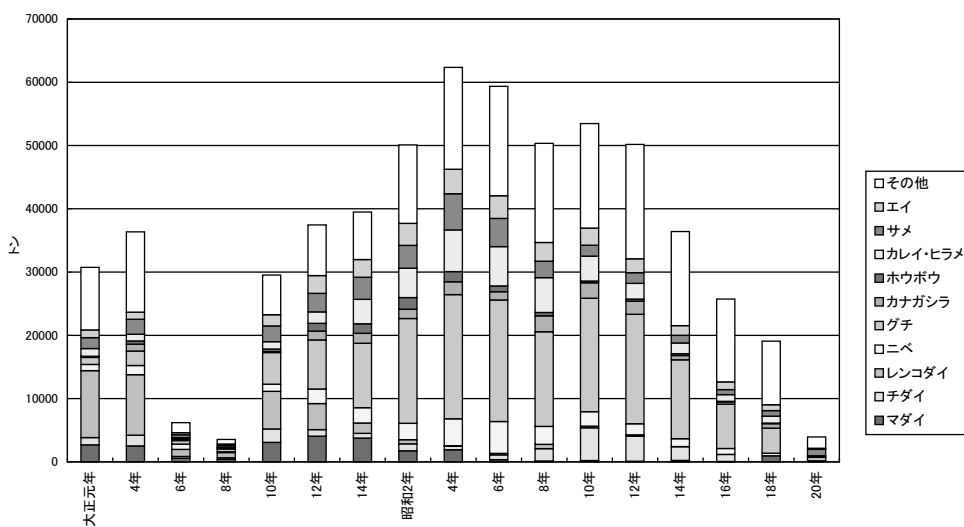


資料:「漁業調査報告書 汽船トロール漁業ノ組織及ビ経済」(昭和2年10月,東京海洋大学図書館所蔵)
注:その他は北海道、佐賀、静岡、鹿児島県。

図2 汽船トロールの根拠地別隻数

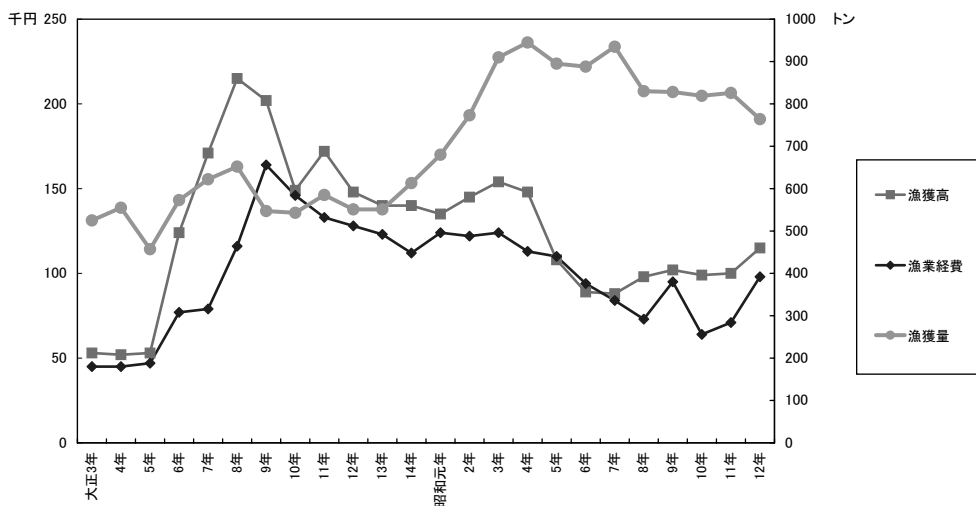
て1,000万円に達した。昭和に入ると漁獲量は新技術の導入で増大して、最大となる5~6万トンを記録するが、漁獲金額は昭和恐慌期には600~700万円に低下した。日中戦争以後、漁船や乗組員の徴用で漁獲量は低下するものの、「軍事・財政インフレ」によって魚価が急騰して再び1,000万円台となった。アジア・太平洋戦争の深化とともに漁獲量、漁獲金額は急落した。このように第一次大戦後、漁獲量は増加から減少へ緩やかに変化するのに対し、漁獲金額は大きく振幅しており、魚価の変動が著しかった。とくに日中戦争後は、漁獲量の減少と漁獲金額の急増という逆転現象を示した。こうした社会経済情勢の変動や許可隻数、漁獲高の推移から、汽船トロールの発展過程を4期に分けた。

図2は、汽船トロールの根拠地別隻数の推移を示したものである(大正12年まで)。根拠地の選択は、漁場との距離、港湾条件、漁獲物の販売・輸送条件、漁業用資材の調達、関連産業の立地などによって決められる。根拠地は、初期には木造船で北海道を根拠とするものがあつたが、鋼船は漁場の東シナ海・黄海に近い下関港、長崎港、博多港などに限定されている。第一次大戦までは下関が最も多いが、長崎、福岡が増加傾向にあつた。漁場が東シナ海・黄海に移動して近くなったこと、長崎では魚市場が長崎駅の隣りに移転して漁獲物の販売条件が大きく改善したことによる。第一次大戦後は、漁場が拡大して根拠地との距離は問題にならなくなり、輸送条件に勝る下関港に一段と集中するようになった。とく



資料：前掲『水産業年統計 2生産統計・流通統計』98～101頁，他。

図3 汽船トロールの魚種別漁獲量



資料：大正9年までは海洋漁業協会『本邦海洋漁業の現勢』(昭和14年、水産社)143、144頁，それ以後は『海外漁業資料整備書(下)』(昭和25年3月、水産研究会)389、390頁。

図4 汽船トロール1隻あたり漁獲高と漁業経費

に、汽船トロールを集積し、独占体制を築く共同漁業(株)が立地していることが大きい。この後、昭和4年末に共同漁業が戸畑(福岡)に根拠地を移すと、戸畑根拠が大多数となる。

図3は、汽船トロールの魚種別漁獲量の推移を示したものである。汽船トロールの漁獲種類は多いが、マダイ、チダイ、レンコダイといったタイ類は価格が高く、大阪、東京方面に送られる「上物」、エソ、グチなどねり製品原料となる価格の安い「潰し物」、それ以外の「鮮魚」とに大きく分かれる。第一次大戦前はタイ類が漁獲量の半数を占めていた。とりわけレンコダイ(キダイ)が中心であった。第一次大戦後はタイ類の漁獲が大きく減少し、代わって「潰し物」が急増し、とくにグチの漁獲量が激増して首位を占めた。その他、カナガシラ、ホウボウ、ヒラメ・カレイ、サメ、エイな

ども漁獲が増えている。魚種構成の変化は、濫獲によるタイ類資源の減少、漁獲効率の高い漁法の導入、「潰し物」の多い漁場(大陸寄り)への移動、背景としてねり製品市場の拡大を反映している。

昭和恐慌後には、マダイ、レンコダイは稀となり、カレイ・ヒラメの漁獲も減少し、その他魚種の割合が高まっている。日中戦争後に漁獲量は大きく減少するが、各魚種一律に減少している。アジア・太平洋戦争中にはグチ、ニベも減って、漁場が大陸寄りから日本近海に縮小後退する。

図4は、汽船トロール1隻あたりの漁獲量と経営収支を示したものである(大正3年～昭和12年)。戦前の漁業経営収支が統計で示されたのは唯一、汽船トロールだけといってよい。東シナ海・黄海で操業する汽船トロールは、他海域に出漁するトロール船と違い、漁船規模や操業形態に大きな差が

ないといえる。

漁獲量は大正期は500~600トンで推移していたが、大正末から昭和初期にかけて急増し、その後は漸減しながらも800~900トンを保っている。漁獲量が急増したのは、漁業技術の発達、漁船規模の拡大、漁獲対象が「上物」中心から「潰し物」中心に変化したことによる。漁獲金額は、第一次大戦期間中に魚価が暴騰して5万円から20万円超へ急増した。第一次大戦後は減少傾向となり、大正末から昭和初期にかけては漁獲量が大幅に増加したのに金額は15万円前後でほとんど変わらなかった。昭和恐慌期には魚価が暴落して10万円を割り込み、その後の回復も漸進的であった。漁業収入と漁業経費と差（粗収益。ここから船価償却費などを差し引いたものが純利益）の伸縮は大きく、大正初期の経営困難、第一大戦中の高収益が如実に示されている。第一次大戦中は、トロール船を売却して大儲けをしたか、トロール漁業を維持して高収益をあげたかのどちらかであった。第一次大戦後は一定の収益性を維持したが、昭和恐慌期には欠損に陥っている。その後、昭和8年頃から収益性は回復するが、収益幅は大きく変動している。このように収益性は物的生産性というより、魚価の変動に大きく左右された。図にはないが、昭和13~15年は魚価が暴騰して明治末に経験した「黄金期」を再現する。

3. 創業から第一次大戦期まで

1) 木造船による試行

明治37, 38年頃、政府や大日本水産会は英国で発達していた汽船トロールを紹介して宣伝に努め、政府は該漁業を遠洋漁業奨励法に基づく奨励対象としたが、なかなか効果をみせなかった。多額の資本を要すること、操業に熟練を要すること、適当な漁場があるかどうか不明であったからである¹⁾。

明治38年、鳥取県出身の奥田亀造が上記宣伝に刺激されて木造汽船・海光丸(152トン)を建造して操業を始めたが、漁船・漁具が不完全なこと、操業に不慣れなこと、沿岸漁民の反対で挫折した。

翌39年に、北海道の瀧尾常蔵は木造運搬船(88トン)を改造してトロール船(北水丸)とし、室蘭港を根拠に操業して梢々見るべき成績をあげた。そのため、同地方においてこれに倣う者が続出し、十余隻に及んだ。これらの船は木造船なので船体が脆弱でトロール船としては不適格であり、漁具漁法も不完全で十分な成績をあげられず、次第に衰退していった²⁾。

2) 鋼船トロールの創始

明治40年10月に長崎市のホーム・リンガー商会(貿易商)の倉場富三郎らが資本金15万円をもって汽船漁業(株)を設立し、トロール船を英国に注文した。翌41年5月、日本に回航されたトロール船を深江丸(169トン)と命名し、漁労長他2人の英国人を雇って就業した。これがわが国鋼船トロールの嚆矢である³⁾。

同年、やや遅れて山口県・岡十郎、神戸市寄留・田村市郎らは大阪鉄工所で鋼製トロール船を建造し、第一丸(199ト

ン)と命名した(出願者は下関市の岡十郎、岡秋介)。わが国最初の鋼製トロール船の建造である。深江丸は169トンと小型だが、石炭積載量は80トン、1日あたり消費量は5トンであったのに対し、第一丸は石炭積載量が40トンと小さく、1日あたり消費量は6.5トンと多く、燃料経済ははるかに英国製に及ばなかった。なお、第一丸は6日以上航海はできないが、当時の1航海は2, 3日なので支障はない⁴⁾。

田村は山口県出身で、岡十郎とは親戚筋にあたるという(田村率いる共同漁業は下関市の岡十郎の土地を購入して事務所を構えた)。第一丸の性能が深江丸に劣ることから2隻目は英国に発注し、漁労長も英国人とした。その到着とともに明治44年に下関市に田村汽船漁業部を設けた⁵⁾。

トロール漁業が良好な成績を収めたことから注目を集め、着業者が急増して、明治末には黄金期を迎える。創業期のトロール漁業について、漁船、取締規則と漁場をみていこう。

(1) 漁船

漁船は初期には英国からの輸入(13隻)もあったが、明治45年以降はすべて国産となった⁶⁾。遠洋漁業奨励金は、明治42年10月にはその役割を終えたとして汽船トロールを奨励対象から外している。海光丸、北水丸、第一丸を含め、遠洋漁業奨励金は23隻に、漁船奨励金は27隻に交付されている。

汽船トロールが興って、短期間のうちに国内で漁船建造がなされるようになった。トロール漁業が有望視されると大阪鉄工所は技師を英国に派遣して造船技術を研究し、第一丸を始めほぼ同型の船を相次いで建造した。日露戦争が終結して極度の不振に喘いでいた造船業界はこれで一時活況を呈した⁷⁾。

主な造船所は大阪鉄工所、神戸川崎造船所、長崎と神戸の三菱造船所、大阪の原田造船所、小野鉄工所などである⁸⁾。従来の漁船に比べてトロール船は、規模が非常に大きく、しかも鋼製で、蒸気機関を備えていることから、在村の造船所での建造は不可能で、自ずと蒸気船の建造歴のある大型鉄工所・造船所によるしかなかった。

漁船規模は、漁場が遠隔化して、初期には150~200トンであったが、明治44年になると200~250トンが建造され、航続日数も10日間に伸びた。明治45年には220~260トンとさらに大型化している⁹⁾。

(2) 取締規則の制定と漁場

トロール漁業は当初、沿岸域で操業したために沿岸漁民の反対運動が激しくなり、政府は明治42年4月、汽船トロール漁業取締規則を制定し、沿岸域を禁漁区とした。それでも取締機関がなく、禁漁区への侵犯が頻発したので、反対運動が続いたし、海底ケーブルを破損することから取締規則を改正して、明治45・大正元年には新規に許可するトロール船の操業海域を東経130度以西(東シナ海・黄海)とする、朝鮮総督府の定めたトロール禁止区域を犯さないことと定められ、海底ケーブル保護のために禁止区域が拡大された¹⁰⁾。

創業期の漁場は2方面に分かれていた。一方は玄界灘を中心に対馬・五島並びに島根、山口県沖、他方は大阪を根拠とし、和歌山近海を漁場とした。前者は、長崎、博多、下関の3港から漁場に近く、利便性の高い港を選んで入港した。ま

た、古来、延縄漁場であったことから反対運動が強く、汽船トロール漁業取締規則により上記海域が禁止区域になると、朝鮮南東近海へ向かった。後者のものは魚価は相当高かったが、資源は少なく、海底条件も険悪なことから収益をあげることができず、朝鮮海漁場が開発されるとそちらに移動した。

朝鮮南東近海はマダイの好漁場であったが、漁船が急増し、漁場が狭隘となったうえに、朝鮮総督府によって禁漁区が拡大されたため、明治45・大正元年には漁場は東シナ海・黄海に移った。そこは面積が広大で、海底質はトロール漁業に適し、資源が豊富であった。朝鮮近海と違って、周年、平均的に漁獲できるが、漁場は遠くなり、1航海は10日以上に延び、漁業経費も嵩んで、当業者にとっては大きな打撃となった¹¹⁾。

3) 漁業根拠地と漁獲物の流通

根拠地は漁獲物の水揚げ地でもあり、下関、博多、伊万里、唐津、長崎の5港が指定された。明治44年までは漁場が玄界灘や朝鮮南東海であったことから下関港が最も便利であったが、明治45・大正元年から漁場が東シナ海に移ると、下関港と長崎港では、漁場との距離が1航海25時間の差となり、1ヵ月にすると0.5航海、漁獲高にして約2,000円違うようになった。他方、販売面では、漁獲物の7割を大阪へ輸送するとして1ヵ月の運賃の差額と関門海峡の渡航料を合わせると300円ほどの差なので、漁場、市場条件だけであれば、長崎港がはるかに有利であった。港の設備も長崎港の方が港内の安全性、魚問屋の手数料・仲仕賃が安い点で優位であった。しかし、下関港根拠地は距離に近い朝鮮東南海や黄海を主漁場とし、下関港は魚価がやや高いこと、需要地に近く、大阪へ輸送する場合は「関門接続」の煩わしさがなくことから多くの漁船が出入りした¹²⁾。

長崎の魚市場は街の中央部にあり、長崎からも遠く、駅付近に陸揚げ施設がないため、汽船トロールは集まってこない。それで長崎市、汽船トロール漁業者(倉場富三郎ら)、一部の魚問屋(後に汽船トロールを経営する山田商店など)が働きかけて大正2、3年に魚類集散所(市営の貨物荷造り場)、魚類共同販売所(魚市場)を長崎港と長崎駅に隣接する地に移転した。魚類共同販売所を経営する長崎県水産組合連合会は当初、トロール漁業の廃止を訴えていたが、トロール漁業が遠洋漁業となり、沿岸漁業と競合しなくなるとトロール漁獲物の取扱いに積極的となった¹³⁾。

下関では、明治44年に四十物組合の重立った者、市の有志がトロール漁獲物の販売を目的とする下関水産(株)を設立した。従来、四十物組合は沿岸漁獲物を扱ってきたことから、沿岸漁業に打撃を与えるトロール漁業に反対していた。トロール漁獲物を扱う者がいなかったため、トロール船主は自ら販売せざるを得なかったが、下関市の主な実業家は時勢に鑑み、トロール漁獲物の販売会社の設立に向かったのである¹⁴⁾。

下関における漁獲物の販路は、創業当初は7割が大阪、京都の「上送り」、3割は「地売り」とした。タイ類をはじめ高価魚は「上送り」、その他の低価格品は「地売り」と截然

と分かれていた。京阪神は3日目に到着、それ以遠は4日目に到着する。漁獲量が増加してくると販路が拡張し、大阪、京都の他に東京、名古屋、姫路、岡山、広島などに販売されるようになった。長崎、博多は根拠地の消費が微弱なので漁獲物のほとんどを「上送り」した。ただ、距離において不利なので熊本、佐賀、大牟田など九州内の販売に力を注いだ。それでも「上送り」は7割、残りの半ばは九州、四国方面に船積みされた¹⁵⁾。

4) 黄金期から経営不振へ

明治43、44年はトロール漁業の黄金期といえた。漁船数は急増したが、漁場が続々と発見されたし、魚価は漁獲量が増加したのにも係らず維持したので予期以上の利益をあげた。ただ、操業は無秩序で、禁漁区域の侵犯が頻繁として起こっていた。大正2年によくトロール漁業の取締船が建造されたが、当時の操業は、「既往に於てトロール漁船中絶対に禁止区域に侵入せざりしものは実際極めて少数にして、其大多数は犯則の度数程度に差異こそあれ、到底潔白なるものと見做し得ざるは殆んど疑を容れず」、「吾人は現在トロール漁業の如く甚しく世間の同情を失せるものあるを聞かず、世人の言うが如くんばトロール業者は殆んど海賊の如く、馬賊の如し」と、乱脈を極めていた¹⁶⁾。明治43年に設立された日本汽船トロール業水産組合は規約を何度か改め、業務についても幾度か決議されたが、実行されたことはなく、九州勢と阪神勢が対立し、水産組合は2つに分裂した¹⁷⁾。

トロール船の急増により鮮魚の供給が過剰となり、さらに不景気が重なって魚価が低落し、トロール経営は次第に苦しくなった。ただ、情性で隻数が増えて大正2年には139隻に達した。悲境に落ちたトロール漁業を救うために2通りの方法がとられた。1つは、漁船規模を大きくして速力、航続力を高めれば悲観する必要はないとするもので、田村汽船漁業部はこの積極派であった。トロール経営の実際は水産講習所を卒業して遠洋漁業練習生となり、英国に留学してトロール漁業を研究し、帰国後、田村汽船漁業部に入社した国司浩助が行った。国司は、田村汽船漁業部、共同漁業を通して一貫して汽船トロールの発展と近代化に尽くした¹⁸⁾。他の方法は企業合同によって経営刷新を図ることであった。大正3年11月、5社、6人の18隻が合同し、資本金200万円で共同漁業(株)が創設された¹⁹⁾。共同漁業は、大阪、神戸の業者が中心で、下関水産(株)も加わっている。社長の星野錫は本業が印刷・製本業で、実際の経営は常務取締役の高津英馬がとった²⁰⁾。共同漁業も第一次大戦中に所有漁船を売り払った直後(大正6年)に田村市郎が株式の過半を掌握して経営の実権を握る。

福岡では、大正3年に博多汽船漁業(株)と福博遠洋漁業(株)が合併して博多遠洋漁業(株)となった。福岡の漁業者は共同漁業には参加しなかった。企業合同の背景、必要性について、当時の新聞は次のように伝えている。漁船数が急増して漁獲・販売競争が激化したこと、禁漁区域の拡大で漁場が遠くなり、経費は著しく増加し、反対に帰港距離が長くなって鮮度が低下し、魚価が低落するという内憂外患に陥った。

「普通トロール漁船の速力は一時間十哩より十一二哩を出でざるが故に動もすれば鮮魚も鮮魚として取扱われず従って関門又は博多市場に於ける通称水漬と呼べるトロール物は普通鮮魚の六掛け位の相場を例とし豊漁の際は約半値に下る場合少からず」、「八月十三日博多港へ入り来りたるトロール汽船は三隻にして時恰も旧盆に際し斯く一時に入船を見たが故に博多の魚市場に於ては所謂水漬の相場に大暴落を告げたり。若し夫れ当業者を打って一団とし汽船の出入に緩急を図らば斯く一時に需給の均衡を失せしめず」とされた。また、大合同によって漁場の選択、漁獲物の売り捌き方法の改善、自家保険が掛けられる便益、漁具購入などにおける経費節約が期待された²¹⁾。博多遠洋漁業は、第一次大戦中に所有船19隻を全てイタリアへ売却し、大正6年に解散した²²⁾。

大正3年には許可131隻中、実際に操業したのは40隻という衰退ぶりをみせたが、第一次大戦が勃発して船価が急騰すると、これを好機として欧州等に売却された。建造費が5,6万円であったトロール船が25,26万円の高値で売却されて、大正6,7年には7隻,6隻にまで減少した。

5) トロール漁業の経営体

表1は、大正2年2月現在のトロールの許可状況をみたものである。総数は135隻で、ほぼ最大隻数にあたる。トン数規模は、170トン以下が7隻、171~200トンが23隻、201~220トンが51隻、221~250トンが39隻、251~270トンが15隻であった。北海道に4隻(4経営体)があるが、いずれも170トン以下である。200~250トンが中心階層となり、250トンを超える大型船も登場している。

表1 トロール漁業の許可状況(大正2年2月現在)

経営体住所	経営体と隻数	主な経営体別
長崎市	6社20隻	原真一7隻, 汽船漁業(株)5隻, 紀平合資会社3隻 長崎トロール(株)2隻, 橋本辰二郎2隻
福岡市	4社18隻	福博遠洋漁業(株)8隻, 博多汽船漁業(株)7隻
下関市	8社21隻	日東漁業(株)5隻, 下関水産(株)4隻, 岡秋介3隻, 倉光吉郎3隻, 西村惣四郎2隻, 岡十郎1隻
神戸市	10社15隻	帝国水産(株)3隻, 田村市郎2隻, 高津柳太郎1隻
大阪市	26社42隻	日本トロール(株)13隻, 東洋トロール(株)6隻, 日栄漁業(株)3隻, 東洋捕鯨(株)2隻, 内外水産(株)1隻
東京市	4社4隻	日高靖1隻
北海道	4社4隻	
その他	9社11隻	山口県, 兵庫県, 和歌山県の郡部
計	71社135隻	

資料：農商務省水産局『水産統計年鑑』(大正2年3月)より。

許可所有者が多いのは、大阪市と神戸市、それに下関市、福岡市、長崎市の2地域である。前述したようにトロール業水産組合も阪神勢と九州勢とに分裂していた。所有隻数は1隻所有が大部分を占めるが、所有隻数が多いのは、大阪市の日本トロール(株)²³⁾、東洋トロール(株)、福岡市は福博遠洋漁業(株)、博多汽船漁業(株)、下関市の日東漁業(株)、長崎市の汽船漁業(株)であり、個人では長崎市の原真一が多い。会社

と個人が別々に所有している場合もある。

特徴は4点ある。①汽船トロールはその規模が大きく、汽船での操業なので、在来漁業とは隔絶しており、その担い手は在来漁業者以外から輩出され、会社組織での経営となった。漁船がいち早く進展したカツオ釣り漁業では25トン、30馬力の石油発動機船の船価は7千円、同一規模の蒸気船は10千円(明治42年度、漁獲高はともに8千円弱)なので、汽船トロールの起業費87千円は10倍ほど高い。一方、汽船捕鯨は捕鯨船1隻(100~130トン、30~45馬力)あたり会社の資本金は41万円、払込額は13.5万円(明治41年)であった²⁴⁾。捕鯨船はトロール船より小さいが、捕鯨船の他に、運搬船や漁業基地を要し、雇用者も多いので資本額は高くなる。汽船捕鯨における過剰資金がトロール漁業に流れる。

②長崎県と山口県では汽船捕鯨(ノルウェー式)の関係者が多い。汽船捕鯨は明治42年に山口県で興った東洋漁業、長崎県で興った長崎捕鯨合資会社など4社が合併して東洋捕鯨(株)が設立され、同時に捕鯨船が30隻に制限されて、投資熱が同じ汽船漁業であるトロール漁業に向かった。汽船漁業の母体であるホーム・リンガー商会は捕鯨に着手したことがあるし、長崎側は紀平合資会社(船具商)と原真一(海産物商)らが長崎捕鯨合資会社を作り、山口側では岡十郎が東洋漁業、東洋捕鯨の代表者である。神戸市の帝国水産(株)も汽船捕鯨会社である²⁵⁾。

③トロール漁業の高利益に幻惑されて漁業とは無縁の投機家も多い。大阪や神戸の米問屋や医者なども投資した。共同漁業の社長も本業は印刷・製本業であった。福岡でも、役員の種類はまちまちで、海産物商や汽船捕鯨に従事したことがある人物も含まれているが、博多商工会議所の会頭、副会頭など福博財界の主要人物が名を連ねている²⁶⁾。

④魚問屋からの参入も認められる。下関では魚問屋有志で下関水産が設立されたし、魚問屋を開設した西村惣四郎は捕鯨にも関与したことがあり、機船底曳網も経営する²⁷⁾。

6) トロール漁業の経営

表2は、初期のトロール船隻数、1隻1ヵ月あたり漁獲高、魚価の動向を示したものである。漁船数が急増して1隻あたり漁獲量が減少したので、漁場を東シナ海・黄海に移動して生産性を回復する時期であった。漁獲金額は魚価が高水準に保たれた明治42,43年は高まったが、その後、魚価が低下して、漁獲金額も低下している。経営上、明治44,45年が大きな転機になっている。

表2 トロール漁業初期の隻数、漁獲高、魚価

	明治41年	42年	43年	44年	45年	大正2年
トロール隻数	6	9	19	68	133	139
1隻1ヵ月漁獲高 貫	7,053	9,136	9,226	8,039	8,265	8,966
同 円	4,010	4,806	5,405	4,802	3,998	3,860
魚価 円/千貫	569	526	585	597	484	430

資料：薩陽漁夫「本邦に於けるトロール漁業の変遷 其の三」

『東京市水産会報 第8号』(昭和3年1月)14,15頁。

注：大正2年は6月まで。

価格は、明治42年を100とすると、大正3年はトロール漁獲物は85（一般魚価と米は81）に低下したのに対し、石炭は103に上昇して経営条件が悪化している。魚価低落の原因は、漁獲量の増加が需要を上回り、乱売競争が生じたこと、不況で購買力が低下したこと、氷蔵・運搬船の普及で朝鮮からの鮮魚移入が増加（鮮魚の供給増）したことがあげられる²⁸⁾。

トロール経営の内容を示したのが表3である、黄金期の明治43年は、山野邊右左吉（長崎市の紀平合資会社の創業者で、汽船捕鯨を行った）の例では、起業費は8.7万円で、大部分が船舶（船体と機関）に要する。漁業収入は、漁獲量が7.2万貫（270トン）で43千円、漁業支出は33千円で、粗収益は10千円となっている。漁業支出のうち最大は石炭などの燃料費で漁業支出の3分の1を占める。次いで乗組員給料及び歩合給である。乗組員は13人で、配分額の4分の3が給料、4分の1が歩合給となっている。給料は船長・漁労長は月60円、機関長40円、その他乗組員は平均13円となっている。

同じく長崎市の橋本辰二郎（金物商）の目論見書では漁船は216トン、460馬力、三菱造船所で建造する点は山野邊と全く同じである。漁獲高は5万貫（188トン）、45千円を予定していて、山野邊の場合より量は少なく、金額は高く見積もっている。乗組員は18人と多く、給料も高くなっているが、歩合給として漁獲高の1割を充てているのも特色である。

明治43年に比べて、大正2、3年は漁業支出が1割ほど増加している。全般的に高くなっているが、陸上事務費が高くなったのに対し、「船員給料他」（食料費を含む）が低下している。大正3年の漁業収入は減少しており、その結果、粗収益はマイナスとなっている。大正初期は、漁業収入が高く

ないのに、粗収益が回復している。漁業支出では荷捌き料、運送費が計上されている点が注目される。漁業収入に対する粗収益の割合は、明治43年が23%と27%、大正初期が24%と同水準にある。

大正初期の経営状況は、漁獲は船によって大きな差があり、季節によっても大きく異なる。当業者は予算も立てず、投機的傾向を帯びていた。経営も甚だ粗略で、漁労にのみ力を注ぎ、経営方法、経費の節約は顧みず、乗組員も漁場探索に汲々として偶然之を発見しても秘密にしたし、事務も万事秘密にして研究的態度をとらない、と評された²⁹⁾。

以下、経営体ごとの経営事例を示す。

(1) 東洋トロール(株)

表4は、東洋トロールの大正2～5年度の経営収支（1隻分）を示したものである。当社は、明治43年に資本金60万円で設立され、大阪市に本店、下関に出張所がある。株主は大阪人が多く、次いで和歌山県人となっている。トロール漁業専業で、6隻を所有している。漁業収入（ほとんどが売上高）は大正2、3年度は3万円台であったが、4年度は4万円台、5年度は5万円台と年々上昇している。大正2年度の収益性は低く、その間の事情を上半期営業報告書では、「今期ハ不漁期ナルニ加ヘ官憲ノ過酷ナル取締リノ為ニ操業意ノ如クナラザリシト不景氣ノ為魚価大ニ低落セシトニ抛ルモノナルガ此間ニ於テ石炭ノ暴騰水価ノ昂上セルアルモ我社ハ此ノ両品ニ対シ最モ有利ナル契約ノ存セシ幸ニ欠陥ノ不幸ヲ見ザリシナリ」としている。大正3年度も同様な状況で赤字決算となった。大正4年度は6隻のうち4隻を夏季2、3ヵ月を鮮魚運搬船などとして賃貸した。漁業収入が増えたのは

表3 トロール漁業経営

単位：円

明治43年		大正		2年	3年	大正初期	
漁業収入	43,200	45,000	漁業収入		36,291	漁業収入	48,480
漁業経費	33,174	32,768	漁業支出	37,502	37,905	漁業支出	36,756
乗組員給料	3,480	4,740	船員給料他	5,900	5,960	給料	4,380
歩合給	1,200	4,500	石炭	9,318	11,533	食料	1,608
食料	1,344	1,836	氷	2,105	2,823	石炭・機械油	10,092
石炭・機械油	11,170	15,000	船舶修繕費	2,266	5,671	修繕費	8,268
氷	2,450	2,500	運賃	3,318	2,050	消耗品	1,068
修繕費	7,000	1,000	船体保険料	2,650	1,911	荷捌き手数料	4,200
事務員・網工給料	240	192	漁具修繕費他	7,019	5,276	運送費	3,120
事務所費	600		陸上事務費	4,926	2,672	保険料	3,240
その他	5,690	3,000				その他	780
粗収益	10,026	12,232	粗収益		△1,614	粗収益	11,724
起業費	86,500	87,500				乗組員数	17,18人
船舶	75,000	80,000					
船舶付属品	3,500	2,500					
漁具	4,500	4,500					
処理費	2,800	400					
雑費	700	100					
乗組員数	13人	18人					

資料：明治43年は山野邊右左吉と橋本辰二郎が提出した業務目論見書で、「明治四十二年四十四年水産課事務簿 遠洋漁業トロール漁業」（長崎歴史文化博物館所蔵）、大正2、3年は、菱湖生「汽船トロール漁業の現状及救済策（上）」『水産界 第399号』（大正4年12月）17頁、大正初期は、薩陽漁夫「本邦に於けるトロール漁業の変遷 其の七」『東京市水産会報 第12号』（昭和4年2月）16頁。

注：大正初期は1ヵ月で示してあったのを12倍した。

数値が合わない場合は修正した。

夏季は漁獲が少なく、休漁の影響が小さいこと、魚価が著しく上昇したことによる。大正5年度は夏季に2隻を賃貸、2隻を係船し、そして3隻を年度終盤にイタリアへ売却した。漁業収入が前年度より大幅に増えたのは、魚価の著しい上昇があったことによる。漁業支出の方は、4年間ほとんど変化していない。支出費目は船舶費（海上での費用）が7割余を占める。大正4、5年度で支払い利子が低下して、経営改善に向かっている。大正2、3、4年度の粗収益、純利益（粗収益から船舶の償却費などを除いたもの）は低水準（3年度はマイナス）であったが、5年度は非常に高くなっている³⁰⁾。第一次大戦中の魚価高騰で経営が立ち直ったが、船価が暴騰したことからトロール船を売却するに至った。

表4 東洋トロール(株)の経営収支 1隻あたり円

期間	5, 6回 T.2.2-3.1	7回 T.3.2-4.1	8回 T.4.2-5.1	9回 T.5.2-6.1
トロール隻数	6隻	6隻	6隻	6隻
1隻1ヵ月円	3,350	3,097	4,260	5,694
漁業収入 円	37,665	36,237	43,689	51,241
漁業支出 円	36,495	38,130	38,749	38,706
営業費	1,870	1,423	1,633	2,291
船舶費	26,074	28,072	28,422	29,058
氷代	1,571	2,959	2,896	3,586
運搬費	3,820	3,037	3,665	2,616
税金	159	73	30	146
支払い利子	2,681	2,412	2,100	1,007
雑費	317	150	-	-
粗収益 円	1,173	△1,892	4,939	12,534
純利益 円	395		416	11,192
備考			4隻夏季 賃貸	4隻夏季 賃貸他 3隻売却

資料：東洋トロール(株)第5回～9回営業報告書。

注：第5回と第6回は半年決算なので、合算して示した。

：1隻1ヵ月の漁獲高は稼働実績月数から算出している。

(2) 明治漁業(株)

表5は、明治漁業の大正2～4年度の経営収支を示したものである。当社は、大正2年に資本金60万円で設立され、東京市に本店、長崎に出張所を置いた。宮崎県のブリ定置網で著名な日高家の経営である。汽船トロール2隻でスタートした。大正3年度にブリ定置網が1ヵ所加わり、4年度は4ヵ所に増えているが、経営収支に占める割合は低い。大正2年度は、盛漁期の悪天候と石炭価格の暴騰で期待を大きく裏切る成績となり、3年度は夏季の不漁、漁場の遠隔化に伴う支出増、経済不況で魚価が低落して、前年度以上の不振であった。大正4年度も成績不良で、漁獲が少なく、魚価が低下する夏季は1隻を休漁させた。とはいえ、この3年間、漁獲高は毎年増加している。

漁業支出での特徴は、大正4年度は沈没船の引き揚げで支出が高んだが、反対に夏季休漁と半年操業した後に船を売却したので支出が少なくなって粗収益が大幅に増加した。前掲

表5 明治漁業(株)の経営収支 1隻あたり円

期間	第1期 T.2.7-3.5	第2期 T.3.6-4.5	第3期 T.4.6-5.5
トロール隻数	2隻	2隻	2隻
漁業収入 円	38,657	50,086	52,146
漁業支出 円	34,381	45,283	40,256
船舶費	20,578	25,784	23,735
営業費	2,758	4,222	3,716
魚函	1,950	2,273	2,294
氷代	2,367	3,375	2,924
問屋手数料	2,572	2,927	2,776
運送費	357	324	-
漁具修繕費	2,041	4,126	1,892
船具修繕費	-	551	667
歩合	117	106	205
製網・網立て	18	252	94
漁場代	-	600	183
支払い利息	-	88	400
税・組合費	1,140	45	193
諸掛	478	604	530
粗収益 円	4,275	4,803	11,890
備考		定置1ヵ所	1隻夏季休 漁、定置4 ヵ所

資料：明治漁業(株)第1期～3期営業報告。

の東洋トロールと比べると、運送費と問屋手数料の多寡から東洋トロールは漁獲物を直送したのに対し、明治漁業は問屋に販売したことがわかる。反対に第一次大戦で海運業が活況となり、船価が暴騰したので、これを機に2隻とも売却し、それを定置漁場の増設に充てた。すなわち当社はトロール漁業で始まったが、定置網漁業の会社に変貌した（第一次大戦後については後述）³¹⁾。

(3) 東洋捕鯨(株)

表6は、東洋捕鯨のトロール経営を示したものである。トロール経営は明治44年～大正12年の期間行われ、第一次大戦中もトロール船を保持した（企業合同を企画したが実現しなかった）。東洋捕鯨は、明治42年に大手のノルウェー式捕鯨会社4社が合併してできた独占的な捕鯨会社であるが、44年末に英国から購入した2隻でトロール漁業を始めている。操業成績は同業船に比べても優秀であった。漁獲物は下関に水揚げした。

大正元年度下半期には衝突や座礁事故があり、また漁場は朝鮮海禁止区域が拡大されて遠隔の東シナ海に移ったため航海数が減少した。魚価が低下して漁獲高が大きく減少したのに、漁業支出が高んで赤字となった。大正2年度上半期には1隻を沈没で失い、他の1隻はその捜索、夏季は不漁期ということで休漁したので航海数、漁獲高が大きく低下した。魚価は、価格が低下する夏季を休漁したにもかかわらず上昇せず、この期も赤字となった。これに沈没にまつわる損失が加わる。大正3、4年は夏季を休漁して鯨肉の運搬船として利用することが多くなり、トロールの航海数、漁獲高は低水準にとどまった。また、魚種構成は、以前はタイ類と「雑魚」

表6 東洋捕鯨(株)のトロール経営

期	期間	航海数	タイ類 函	雑魚 函	漁獲計 函	魚価 円/函	魚類代金 円	トロール 経費 円	販売 手数料 円	備考
3	M.44.5-45.1	8	1,087	936	2,023	6.08	12,300	4,176	431	2隻購入
4	M.45.2-T.1.7	47	6,455	7,537	13,992	3.77	52,695	24,979	2,918	
5	T.1.8-2.1	41	5,465	5,865	11,330	3.01	34,115	36,725	2,368	
6	T.2.2-2.7	16	1,642	2,437	4,079	3.13	12,762	17,980	712	1隻沈没
7	T.2.8-3.1	13	1,751	1,461	3,212	3.87	12,416	12,767	367	
8	T.3.2-3.7	12	51	2,953	3,470	3.22	11,165	13,099	870	
9	T.3.8-4.1	6	660	945	1,605	2.94	4,718	3,836	371	
10	T.4.2-5.1	10	573	2,011	2,584	3.31	8,549	13,091	680	
11	T.5.2-6.1							1,222		
12	T.6.2-7.1						5,711	2,316		
13	T.7.2-8.1	5	318	646	964	12.91	12,445	9,409		衝突賠償金
14	T.8.2-9.1						172,627	88,881		
15	T.9.2-10.1						130,623	97,323		
16	T.10.2-11.1				6,873	10.61	72,903	62,212		
17	T.11.2-12.1				5,315	9.91	52,681	83,034		巾着網経費を含む
18	T.12.2-13.1				3,392	7.58	25,682	58,004		〃

資料：東洋捕鯨(株)第3期～18期報告より作成。

注：第10期から年間、それ以前は半年。

航海数が少ない場合は、主に魚価が低落する夏季に休漁して鯨肉の運搬船に使用した。

大正12年6月で汽船トロールを廃業。

第17、18期は巾着網を操業、その経費をトロール経費に含む（魚類代金には含まない）。

が函数で拮抗していたのに、「雑魚」の割合が非常に高くなった。大正5、6年は第一次大戦で船価が暴騰し、運搬船の用船料が著しく高騰したため、トロール船は引き続き鯨肉運搬船として使い、トロールの実績はほとんどなくなった。大正7年も同様だが、魚価が急騰して収益が望めるようになり、8年は船価が低下したこともあって専らトロールに専念し、相当の漁獲をあげた。魚価もトロール船が激減して供給力が低下したため、タイ類は29.96円/函、「雑魚」は11.45円/函に高騰してかつてない高収益をもたらした。

その後、機船底曳網が大挙、進出してきて供給過剰となったことと不況で魚価は下落し、採算がとれなくなって大正12年6月でトロール漁業は廃業した（共同漁業の投資会社である日正水産(株)に売却）。大正12年の魚価はタイ類が24.96円/函、「雑魚」が6.87円/函で、タイ類は漁獲量が減少して魚価の低下は小幅であったが、漁獲量が大幅に増えた「雑魚」の価格低下が著しい³²⁾。

7) 台湾の汽船トロール

内地に遅れて、大正元年に台湾漁業(株)（トロール漁業専業で、トロール船を一〇組から賃借した）と台湾海陸産業(株)がトロール漁業を各1隻始業した。台湾総督府は、当初、鮮魚の需給状況からトロール許可数を2隻に限定した。しかし、島内の鮮魚需要は低調で、魚価は安く辛うじて経営を維持する状態であった。大正3年末、経営不振のあげく、台湾漁業、台湾水産(株)（主にカツオ漁業、カツオ節製造などを営む）、一〇組（第一丸の出願者である岡十郎、岡秋介が代表）が合併することになった。台湾漁業と台湾水産が出資し、一〇組がトロール船2隻を現物出資する。この合同会

社は台湾海陸産業らと共同で魚市場を経営する。また、トロール船は新たに合同会社に1隻、台湾海陸産業に1隻を許可し、許可数は4隻となった。しかし、第一次大戦が勃発して3隻は外国に売却、大正6～8年は老朽船1隻のみが従事し、そこで廃業となった³³⁾。

4. 第一次大戦後から昭和初期まで

1) 第一次大戦後の復興

第一次大戦の勃発当初は不況の只中にあり、トロール漁業は生産過剰もあって魚価が低落して、経営は困難を極めていた。当初、6、7万円であった船価も一時2、3万円に下落した。大正5年に戦火が拡大すると、一転して海運界は活況を呈し、トロール船も運搬船に改造されたり、海防艦として英仏伊などへ売却された。船価の騰貴は留まるところを知らず、トロール船1隻が最高30万円の相場となった。ここにきて大多数のトロール業者は好機とばかりトロール船を売却し、予期せぬ巨利を博した。売却せずに残った6、7隻も空前の活況により莫大な利益をあげた³⁴⁾。

トロール船の大部分が売却されたのを機に、資源の保護とトロール漁業を安定させる趣旨で大正6年1月、汽船トロール漁業取締規則が大改正された。隻数を70隻に限定し、かつ新造船は200トン以上、速力11ノット以上、航続距離2,000カイリ以上であること、第一次大戦の経験に鑑み、一朝有事の際は海軍の予備艇として使用に堪えられる構造に関する規定を設けた。

休戦条約が成立すると造船費用は低下の兆しをみせ、大正8年に共同漁業はトロール船4隻を建造した。当時、トロー

ル漁業の許可の争奪が行われ、利権屋によって許可が握られたケース、大戦前の経験者も造船高では採算がとれないのではと躊躇し、一旦得た許可を他に売却することもあった。一方、堅実な事業再興につながる政府の隻数制限の厳守を信頼して未だ船価が低落していない中で事業を推進する者もいた。

大正9年36隻、10年9隻、11年14隻、12年4隻の新造をみて制限隻数に達した。1隻の建造費は約20万円であった。最大のトロール漁業会社となる共同漁業は田村が経営支配する(株)大阪鉄工所で建造している。すなわち、大正8、9年に共同漁業およびその関係者の名義で大阪鉄工所に19隻の建造を発注し、11、12年にも数隻の注文を入れている³⁵⁾。

トロール漁船に無線電信装置をつけたのは、大正10年の共同漁業の2隻が最初で、その効果が知れると各船が競って装備し、僚船間、営業所との通信に使い、漁獲の増進、商略のうえで多大の利便を得た³⁶⁾。

大正12年のトロール船70隻の根拠地は、下関港が8社56隻、長崎港が3社8隻、博多港が2社6隻である。漁船規模は200~230トンが33隻で最も多く、230~250トンは12隻、250~280トンは20隻、280~300トンは2隻、300トン以上は3隻となっている³⁷⁾。前述の大正2年と比べると、中心階層は変わらないが、200トン未満の小型船がなくなり、250トン以上が絶対数でも増加している。

2) 資源と漁場

東シナ海・黄海のマダイ・レンコダイ資源は大きなものではなく、数年にして漁場が荒廃し始めたので勢い新漁場を求めて北方に進出するようになった。マダイの漁場は当初、済州島西が主であったが、大正9年頃から黄海中部へ出漁するトロール船が著しく増加した。黄海中部のタイ資源も大正14、15年頃には激減し始め、東シナ海のレンコダイ、チダイ漁場も著しく荒廃した。タイ類の漁獲減少につれて黄海ではグチ、ニベ、カレイ、ヒラメなどが主要漁獲物となり、東シナ海でも漁場が拡大してグチ、ニベ、ハモの漁獲が増えた。大正14年に英国からVD式漁法が取り入れられ、これが漁獲物の質から量への変化に拍車をかけた。昭和初期に山東半島沖合から渤海湾にかけてコウライエビ(大正エビ)の漁場が開拓されるに及んで東シナ海・黄海の全域がトロール船の操業水域となった³⁸⁾。

漁獲量が増加したのは漁獲性能の向上の他に、対象魚種がタイ類などの高級魚中心からねり製品原料となる「潰し物」のグチやハモ、タチウオ中心に切り替えたことである。タイの割合は、大正10年は37%であったが、昭和4、5年頃には僅か4、5%に激減している。漁場もタイ類が多い済州島南方の東シナ海中央部からグチが多獲される大陸沿岸沖合へと移行した³⁹⁾。

そこへ大量の機船底曳網が出漁してきたため、隻数制限のあるトロールは猛烈な反対運動を展開し、それで大正13年には東経130°以西の東シナ海・黄海で操業する機船底曳網(以西底曳網)の新規許可を停止する、トロール漁業に対しては、東シナ海・黄海で操業しないならば70隻の制限枠の対

象外として、他海域への展開を促した。

3) 操業と漁船

第一次戦後のトロール船はその規模、堅牢さ、乗組員の訓練において大戦前と大きく変化した。1航海は平均14日、年間航海数は定期修繕で1ヵ月休業するとして23~24回である⁴⁰⁾。

乗組員は、甲板部員8、9人、機関部員4、5人、その他(無線技師、賄い夫、給仕)3人の計16、17人で、雇用、解雇は船長、機関長に一任されている⁴¹⁾。

漁具での大きな改善はVD式(Vignolon-Duhl社発明)の導入である。以西底曳網が勃興し、汽船トロールとの競合が烈しくなると、共同漁業は大正14年に役員を英国へ派遣してこの新漁法を導入した。VD式は、オッターボードの取り付け位置を網口部から離し、宙吊りの形にして網口を広げる方式である。しかし、VD式は高額の特許料を要したことから若干の改良を加えて調整式と称し、その負担から免れるようになった⁴²⁾。VD式や調整式は、旧来の直結式に比べ網口は一層開いて漁獲は2、3倍に増えた。この新方式は2、3年のうちに全船に普及した。

当時の汽船トロールと以西底曳網(2艘曳き1組)を比較すると、底曳網はトロール船より曳網面積が大きい。トロールの方が曳網時間が長く、漁獲物がコットエンドに入ったまま甲板上に引き上げるので漁獲物が損傷しやすい。底曳網は曳網時間が短く、漁獲物はタモで掬うので損傷は少ない。また、漁網は底曳網は綿糸製だが、トロールはマニラ麻製でコーラルを塗布しているの、魚を傷つけやすく、魚価は3、4割低い。漁場の点でも海底に岩礁などがあればトロールは曳けないが、底曳網は岩と岩の間を曳くことができる。また、固定資本はトロール20万円に対し、底曳網は6万円ですり、漁業経費は底曳網はトロールの約半分ですり。このため、以西底曳網は汽船トロールの恐るべき競合相手となった⁴³⁾。

汽船トロールはVD式(または調整式)を導入して曳網面積を拡大し、対象魚種を「潰し物」主体とし、漁場を大陸寄りに移したり、南シナ海漁場の開拓へと向かう。一方、以西底曳網は漁船の大型化を図って、漁場・漁獲競合が一層強まった⁴⁴⁾。

4) トロール漁業経営体

表7は、経営体別のトロール漁業許可(農林省許可分)状況の変化(大正7年~昭和9年)を示したものである。合計隻数は、大正9年から急速に復興して12年には法定隻数に達している。第一次大戦前と比較して、①経営体数が少なくなり、その中で共同漁業による集積、独占化が進んだ。トロール漁業の経営不振で共同漁業へ経営を委託したり、共同漁業にトロール船を売却、あるいは企業合併をしている。②漁業とは無縁の経営者や捕鯨関係者はほとんど姿を消し、代わって北洋漁業、造船・海運業者が進出してきた。大戦前からの継続は少なく、経営主体は大幅に入れ替わった。③経営体の変動が続いた。それは経営不振、とくに魚価の低落によるも

表7 汽船トロールの所有状況

大正・昭和	T7	8	9	10	11	12	13	14	15	S2	3	4	5	6	7	8	9	備考
紀平合資会社 共同漁業(株)	1 4	1 8	1 28	1 28	1 28	1 28	1 28	1 28	1 28	1 30	1 31	1 33	1 52	1 48	1 48	1 48	1 53	
博多トロール(株)			4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
長崎海運(株)			2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	共同漁業へ
大海トロール漁業				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					共同漁業へ
小森市太郎			1	1	1	1	1	1	1	1								共同漁業へ
日正水産(株)				1	1	4	4	4	4	4								共同漁業へ
日本トロール(株)				4	8	10	10	10	10	13	13	14						日本トロールへ
奥田亀造他			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	共同漁業へ
第一水産(株)			2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	宝洋トロールへ
明治漁業(株)			3	3	3													日之出漁業へ
(株)山田商店						3	3	3	3	3	3	3						山田商店へ
(株)林兼商店				2	2	2	2	2	2	2	2	5	5	5	5	5	5	林兼商店へ
樺太漁業(株)				3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
高砂漁業(株)															5	5	5	高砂漁業へ
国際工船漁業(株)													1	1	1			
その他	2	1	5	2	3											1	10	太平洋漁業へ
計	7	10	48	57	68	70	70	70	70	70	67	70	75	71	71	70	74	

資料：今田清二『水産経済地理』（昭和11年，叢文閣）104～107頁。

注：共同漁業には国司浩助名義，博多トロールには太田清蔵名義，林兼商店には中部幾次郎名義を含む。

日本トロールのスタート時は堤清六，輸出食品から，日正水産のスタート時は東洋捕鯨，大正水産，日本水産からトロール船を取得。

のといえる。第一次大戦後は，戦後恐慌，震災恐慌，金融恐慌が続く，魚価は大幅に低下して，厳しい経営が続いた。

この間，一貫して所有しているのは共同漁業と紀平合資会社だけで，紀平合資会社は（大戦前にも操業）1隻だけなのに対し，共同漁業は大正9年に大量建造を行って抜きん出た大手となり，昭和に入って次々と買収を行って全体の7割を占める独占的経営体となる。

共同漁業の歴史を振り返ると，大正6年に非売却主義をとった田村汽船漁業部は共同漁業の株式の大半を手中に収めた。大正7年，共同漁業はトロール船を売却して資本金を30万円に減じ，星野は社長を辞任した⁴⁵⁾。

一方，田村汽船漁業部は大正8年に日本トロール(株)と改称，さらに共同漁業に日本トロールを吸収させた。資本金を300万円，さらに500万円とし，本店を神戸，営業所を下関に置いた。経営陣も元農商務省水産局長を社長に，経験豊かな国司浩助らを常務取締役とした。田村汽船漁業部の7隻と旧共同漁業の18隻を合わせて25隻の権利を確保して船舶を増強した。以前の共同漁業とはその性格を一変したのである。

その後，以西底曳網の豊洋漁業(株)を合併し，台湾にトロール漁業会社・蓬萊水産(株)を設立した。以西底曳網の新規許可停止とトロールの隻数制限への対応である。共同漁業によるトロール集積は根拠地を下関から戸畑に移転する昭和4年以降，顕著になった。買収された経営体は，長崎海運(株)（大戦前の長崎トロール(株)），日本トロール(株)（大戦前の日本トロールとは別），博多トロール(株)（前身は博多遠洋漁業）などがある。経営不振に陥っていた経営体から経営を受託し，さらには買収して規模を拡大している⁴⁶⁾。

その他経営体の系譜をみよう。汽船トロール創業者の奥田亀造は昭和恐慌の打撃を受け，宝洋トロール(株)に漁船を売

却したが，一年後には日之出漁業(株)に転売されている。日之出漁業は第一水産(株)を改組した会社で，この後，日本水産の傘下に入る。

明治漁業(株)は宮崎のブリ定置網で財をなした日高家の経営で，大戦後もトロールを復活させたが，その経営は不振で長崎市の(株)山田商店に売却する。山田商店は長崎魚市場の間屋で，機船底曳網，レンコダイ延縄を経営するなど，漁業投資に熱心であったが，トロール経営は不振で，経営を共同漁業に委託し，さらにトロール船を共同漁業と(株)林兼商店へ売却している（表では林兼商店のみ）。林兼商店は機船底曳網での集積を進め，大正14年から汽船トロールに進出してきた。共同漁業が汽船トロールから機船底曳網にウィングを広げたのと逆方向から拡大した。

もう1つの系譜は北洋漁業関係者で，北洋漁業の再編成と並行してトロール漁業との係わりも変化している。北洋漁業でサケ・マス漁業を独占する日魯漁業(株)の関係では，創業者の堤清六や輸出食品(株)は大正9年または10年の1年だけトロール船1隻を所有し，すぐに日本トロールに売却している（大正10年に日魯漁業と輸出食品は合同した）。ベーリング海のミール工船事業に付属船としてトロール船や機船底曳網漁船が使われた。ミール工船事業は，昭和5年に国際工船漁業(株)が設立されて始まるが，事業に失敗すると日魯漁業系の太平洋漁業(株)に買収される。太平洋漁業はサケ・マス漁業と兼業でミール事業を引き継いだ，これも失敗した。共同漁業系の日本工船漁業(株)も昭和5年からカニ工船と兼業でミール事業に手を出し，共同漁業からトロール船などを用船している。同じく共同漁業系の新興漁業(株)もミール工船事業を始めたが，やはり成功しなかった。その他，朝鮮でミール事業を行っていた新興水産(株)も参入し，林兼商店か

らトロール船を用船したが、数年間で廃業した。このようにミール工船事業は昭和5年以來、大手水産会社が試みたが成功しないまま12年までに廃業している。上記企業のうち日本工船漁業を除いてトロール船を所有している。その期間は、昭和恐慌でトロール漁業が不振を極めた時期で、トロール船の活用という意味合いもあった。

一方、樺太や函館で海運業と漁業を興した佐々木平次郎は、大正9年にトロール漁業の許可を得て、それを自分のサケ・マス漁業会社の樺太漁業(株)に移す。昭和6年まで続けて、高砂漁業(株)に譲渡する。高砂漁業は昭和9年までトロール漁業を兼業して、自社の母船式サケ・マス漁業を日魯漁業系の太平洋漁業と合同した時にトロール船も譲渡している⁴⁷⁾。

5) トロール経営と経営事例

表8は、大正9年のトロール漁業経営を示したもので、漁獲高146千円に対し漁業経費は125千円で、粗収益は21千円(粗収益率は14%)となっている。表3の明治末・大正初期の経営と比べて漁業収入、漁業経費はそれぞれ3.5倍ほど高くなっており、第一次大戦中の著しい価格上昇を物語る。大戦終結後も2、3年は魚価は高水準を保った。漁業経費の中味では、石炭代と保険料の増加が著しく、反対に乗組員賃金・食料費の伸びは相対的に低いし、事務所費は伸びていない。漁獲物処理費(運送費や販売手数料)は漁獲高の7%弱となっている⁴⁸⁾。

表8 大正9年のトロール経営(1隻あたり)

漁獲高	円	146,000
漁業経費	円	125,135
乗組員賃金		11,400
食料		3,840
石炭		54,000
氷		8,000
水		960
漁具費		11,000
消耗品		5,800
修繕費		7,000
漁獲物処理費		10,000
保険料		8,100
事務所費		4,000
雑費		1,035
粗収益	円	20,865

資料：『水産金融ニ関スル調査』(大正12年12月、日本勧業銀行調査課)176、177頁。

注：漁獲高は大正10年の数値。粗収益はそれによって計算した。

次にトロール経営体の事例を掲げよう。

(1) 明治漁業(株)

第一次大戦後、大正9～11年の短期間であるが、明治漁業は再びトロール漁業を兼業した。大正9年に起業認可を得て漁船3隻を建造し、下関を根拠(戦前は長崎根拠)に従業した。当時、明治漁業はブリ定置網を中心に北洋でタラ漁業、カニ缶詰、サケ・マス漁業を経営していた。大正10年度には

新造船2隻を加えてトロール船5隻とした。戦後不況の折、あえて新船建造に踏み切ったのは、従業船の漁獲成績が良好なこと、大臣許可の許可期限が迫っていること、比較的高価な船価を引き下げる(安価に建造して1隻あたりの償却費を引き下げる)ため、であったが、「之カ為固定資金愈々増加シ而モ一般財界不況ニシテ金融梗塞ノ傾向益々甚シク為ニ資金ノ調達ヲシテ非常ナル困難ニ陥ラシメタ」。そのうえ、経費が過大なため本社の事業としては不相当として、大正11年度末に2隻は神戸市の鈴木商店へ、3隻は長崎市の山田商店へ売却して、トロール漁業を廃止した⁴⁹⁾。

(2) (株)山田商店

長崎魚問屋の山田商店(山田屋、山田屋商店ともいう)は長崎のレンコダイ延縄や機船底曳網を先導していたが、大正11年10月、トロール漁業を営むため(株)山田商店を設立(以前は個人商店)した。資本金100万円(2万株)で、山田吉太郎・鷹兄兄弟を中心とする同族会社である。翌12年2月に明治漁業から3隻を購入し、無線電信を装備して操業に入った。途中で社名を山田漁業(株)に改称している。だが、トロール経営は思わしくなく、昭和3年6月から共同漁業へ経営を委託するようになった。理由は、「同社(共同漁業を指す)ハ我国ニ於ケルトロール漁業界ノ経験深キ先覚者タルト共ニ全国的首位ヲ占メ、漁場ノ連絡漁具ノ進歩、販路ノ周到ナル凡テ吾ヨリ一日ノ長者タリ」というにあった。そして昭和4年にはトロール船を林兼商店に売却している。

表9は、山田商店(山田漁業)のトロール操業と損益収支を示したものである。資料が断片的であるが、年間航海数は

表9 (株)山田商店のトロール経営

期 間	第1期 T11.10	第2期 T12.11	第4期 T14.11	第5期 T15.11	第6期 S2.11
	-12.10	-13.10	-15.10	-S2.10	-3.10
トロール隻数	3隻	3隻	3隻	3隻	3隻
平均航海数 回		20	19		
航海あたり漁獲函数函		595	626		778
航海あたり漁獲金額円		6,127	5,559		
収入 計 千円	292	383	415	429	454
漁獲高	256	368	317	247	331
有価証券配当高	35	7	98	102	109
その他	1	8	0	80	13
支出 計 千円	273	308	362	339	382
営業費	2	-	12	19	4
燃料費	77	92	79	76	86
水代	15	17	17	15	19
漁具	17	22	26	26	32
給料	28	35	39	38	38
機関部修繕・消耗品	23	24	24	18	29
甲板部修繕・消耗品	18	15	19	24	35
本船雑費	2	21	19	18	20
支払い利子	50	47	89	73	41
保険料	10	11	8	8	9
その他	16	9	9	2	26
粗収益 千円	19	75	54	90	72

資料：(株)山田商店及び山田漁業(株)の営業報告書。

注：第3期(大正13年11月～14年10月)を欠く。

第5期、6期に発動機船の損益が合算されているが、それを除いて計算。
大正12年2月にトロール船購入、昭和3年6月から共同漁業へ経営委託。

19～20回、1航海あたり漁獲量は600函から780函に増加するものの、金額は5,500～6,000円で変わっていない。山田商店は各種事業を営み、それが損益収支では一括されていてわかりにくいのが、発動機船の損益を外して集計した。収入は、トロール漁獲高の他、有価証券配当（投資部門があった）が有力で、大幅に増えている。ただ、漁獲高はフル操業する大正12年度が最大で、以後、低迷した。一方、支出は増加傾向にある。そのうち燃料費が最大である。給料は固定給であったようで、変動が小さい。支払い利子が非常に高いのが特徴だが、有価証券配当額が高まって、粗収益が確保されている。しかし、ここから船価償却費などを支出すればトロール経営は実質的に赤字となり、共同漁業への経営委託、さらには林兼商店への売却に至った⁵⁰⁾。

(3) 長崎海運(株)

長崎海運は運送業と漁業を営む長崎市の会社で、資本金は50万円（1万株）から100万円（2万株）に増資されている。株主と経営陣は長崎市の運送業者が中心で、魚市場の間屋（山田吉太郎・鷹治兄弟）や仲買人（古賀金太郎、児玉平兵衛）や倉場富三郎も加わっている。

表10は、長崎海運のトロール経営をみたものである。長崎海運は、大戦前は長崎トロール(株)としてトロール経営をし

表10 長崎海運(株)のトロール経営 損益は1隻あたり

期間	15期 T.14.7 -12	16期 T.15.1 -6	17期 T.15.7 -S.1.12	18期 S.2.1 -6	19期 S.2.7 -12
トロール隻数 隻	4	4	4	4	4
航海数 回	41	45	45	44	48
漁獲量 大函数 千函	27	30	30	35	37
航海あたり函数 函	622	659	665	799	778
漁獲金額 千円	246	267	257	337	321
魚価 円/函	9.06	9.01	8.58	9.59	8.58
収入 円	61,576	66,898	64,242	84,306	80,861
漁獲	61,489	66,818	64,198	84,262	80,159
その他	87	80	64	44	703
支出 円	59,880	59,319	61,829	64,234	69,172
石炭	14,334	14,314	12,361	13,907	14,501
水	3,270	3,318	3,912	2,991	4,106
漁具	4,375	5,837	7,232	6,070	6,824
魚函	4,473	6,529	5,845	7,166	7,449
給食料	7,496	7,143	7,469	7,953	7,888
奨励金	1,434	1,283	1,167	3,005	2,069
運搬費	3,243	5,599	5,284	6,604	7,472
修繕費	6,535	3,476	7,138	3,562	7,586
需要品費	3,754	2,991	2,478	2,328	2,598
船舶雑費	2,074	1,935	2,082	2,842	2,442
雑給手当	939	793	900	825	1,034
営業費	2,117	705	673	1,158	675
保険料	1,391	1,075	1,050	2,789	946
利子	4,645	3,981	3,990	3,015	3,109
税金	49	339	148	18	473
粗収益 円	1,696	7,580	2,533	20,072	11,689
船舶等償却金	1,696	6,304	3,341	13,750	5,000
純利益	-	1,276	-	6,322	6,689

資料：長崎海運(株)第15期～19期営業報告書。

注：魚函には大函、小函、改良小函があるが、大函に換算した。函あたり内容重量は不明。

船舶等償却金には起業費償却金、無線電信設置償却金を含む。

ており（倉場の経営する汽船漁業と同じ住所）、大戦後も大正9年に2隻で再開し、11年からは4隻（うち1隻は倉場富三郎から。倉場は大戦後は1年間トロールの許可をとった）となったが、昭和3年には共同漁業へ売却している。表はトロール経営終盤の状況を半年間毎に示している。

1隻あたりの航海数は11回前後で、航海あたり漁獲量は昭和2年（上半期、下半期とも）に大幅に上昇した。前年に英国ヴィグネロンダール社代理店とVD式漁法の特許利用契約を結び、また、無線電信装置を設置しており、その効果とみられる。魚価は低迷を続けていて、昭和2年に生産性が高まってようやく経営が安定する。

損益収支は1隻あたりで示す。収入はその全部が漁獲高とあってよく、漁業経営収支そのものとなっている。6万円台であったのが、昭和2年には8万円台に増加している。支出も昭和2年に高まったが、費目では魚函、奨励金が増加している。修繕費は漁閑期の夏場に入渠することが多く、下半期に偏る。支払い利子は昭和2年に低下したが、それでも高水準にあった。粗収益は大正末は低く、船価等償却費を圧縮しても純利益が出ず、実質的な赤字が続いた。それで、大正末まで起業費償却金を持ち越されている。昭和2年になって純利益が見込めるようになり、5%の株主配当が実現した。それでも昭和3年に共同漁業へ売却された⁵¹⁾。

(4) 博多トロール(株)

大正9年3月に資本金200万円（4万株）で設立された。大戦前の博多遠洋漁業(株)時代の福博の実業家が出資し、役員を務める。中心人物は実業界全般にかかわった太田清蔵（当初のトロール船4隻は太田所有名義）と海産物商の津田家である。昭和3年から共同漁業へ経営委託するようになり、6年から共同漁業の関係者が役員となり、8年には株式の約半数は共同漁業社長の手に移った。そして昭和9年4月に60万円でトロール船を売却し、トロール漁業を廃業した⁵²⁾。

表11は、博多トロールの操業と経営を示したものである。トロール船は4隻でスタートしたが、大正12年から5隻となった。1隻あたり漁獲高は大正15年までは14、15万円であったが、その後は魚価の低下で減少し、昭和5年から魚価が暴落すると10万円を大きく割り込むようになった。支出のうち船舶費（海上経費）は支出の87～89%であったが、昭和3年から90%を超えるようになって、共同漁業への経営委託で、陸上経費が削減されるようになった。大正11年に沈没事故があり、多額の出費を余儀なくされたこと、昭和3年から共同漁業への委託手数料が計上されているのが目をひく。純利益は事故などがなければ10%台であったが、昭和期に入ると10%を割り込み、昭和恐慌期にはほとんどなくなった。

航海数は1隻あたり20回平均で、1航海あたり漁獲函数は大幅に増えている。「潰し物」の割合が高まったこと、VD式漁法の導入によるものと思われる⁵³⁾。

(5) 日本トロール(株)

大正10年10月に設立された（大戦前の同名会社とは別）。資本金は200万円（4万株）で、(株)東京石川島造船所と日魯漁業(株)の関係者が中心となった。社長は東京石川島造船所の社長が就いた。東京市に本社、下関に出張所を置いた。

表11 博多トロール(株)の操業と経営

	大正 9年	10年	11年	12年	13年	14年	15年	昭和 2年	3年	4年	5年	6年	7年	8年 上期
トロール隻数	4隻	4隻	4隻	4→5	5隻	5隻	5隻	5隻	5隻	5隻	5隻	5隻	5隻	5隻
収入 千円	73	598	772	563	791	765	637	595	698	737	550	408	372	170
漁獲物	63	591	573	557	784	761	630	594	692	720	545	405	368	169
支出 千円	52	406	615	421	601	599	510	532	624	632	534	384	362	154
営業費	30	49	42	60	69	73	63	55	48	34	32	17	15	7
船舶費	22	358	354	361	532	526	447	476	562	578	482	350	332	142
委託手数料他	-	-	219	-	-	-	2	2	14	20	21	16	15	5
粗収益 千円	21	171	33	141	190	166	127	63	74	105	16	24	10	16
純利益	20	132	△9	49	105	106	108	53	54	70	6	△2	0	11
総航海数 回				106	108	105	108	101	108	120	115	101	96	45
航海あたり漁獲回数				538	655	723	708	719	818	874	872	865	903	960
〃 漁獲金額 円		5,141	5,736	5,411	7,255	7,245	6,111	5,879	6,405	5,998	4,742	4,005	3,831	3,752
価格 円/函				10.05	11.06	10.02	8.63	8.17	7.83	6.86	5.43	4.63	4.24	3.91

資料：博多トロール(株)第1回～23回事業報告書。

注：大正12～15年度、昭和5年度以降は半期決算だが、年間で表示した。

大正9年度は年末に初出漁したので実績は少ない。大正11年に1隻沈没。昭和3年から共同漁業(株)へ経営委託した。

表12 日本トロール(株)の経営

回	期 間	トロール 隻 数	航 海 数/隻	総収入 千円	総支出 千円	粗利益 千円	粗収益率 %	大株主
1	T.10.10-11.1	7		276	201	75	27	造船所, 日魯漁業
2	T.11.2-7	7	13-14	763	558	205	27	造船所, 鮎川義介
3	T.11.8-12.1	10	13-14	694	573	121	17	鮎川
4	T.12.2-7	10	12-13	927	747	180	19	鮎川
5	T.12.8-13.1	10	12-14	819	697	122	15	鮎川
6	T.13.2-7	10	12-14	776	673	104	13	鮎川
7	T.13.8-14.1	10	11-13	825	692	133	16	鮎川
8	T.14.2-7	10	10-13	719	613	107	15	鮎川
9	T.14.8-15.1	10	10-13	808	664	144	18	鮎川, 共同漁業
10	T.15.2-7	10		713	606	107	15	鮎川, 共同漁業
11	T.15.8-S2.1	10		702	569	133	19	鮎川, 共同漁業
12	S.2.2-7	14		1,058	841	217	21	共同漁業, 鮎川, 台湾
13	S.2.8-3.1	13		948	743	205	22	共同漁業, 鮎川, 台湾
14	S.3.2-7	13		904	696	208	23	共同漁業, 台湾銀行
15	S.3.8-4.1	14		1,037	825	213	20	共同漁業, 長崎海運
16	S.4.2-7	14		1,139	921	228	20	共同漁業, 長崎海運
17	S.4.8-5.1	14		1,043	804	239	23	共同漁業, 長崎海運

資料：日本トロール(株)第1回～17回営業報告書。

注：資本金は200万円（4万株）から第12回で日正水産(株)と合併して300万円（6万株）に。

社長は、第1回～7回は東京石川島造船所社長、第8回～12回は某男爵、第13回以降は共同漁業社長が就任。

表12は、日本トロールのトロール船数と経営収支を示したものである。トロール船7隻を揃えてスタートする。多くは東京石川島造船所で建造した。1年後の大正11年には日魯漁業関係者の株式（露領漁業第一次合同の資金となった）は鮎川義介（日産コンツェルンの創立者）にわたり、トロール船は1隻を建造、明治漁業(株)から2隻を買収して（明治漁業は鈴木商店へ売却したという）10隻となった。以後、10隻体制が続く。各船の半年間の航海数は13、14回から10～13回へと漁場が遠隔化して減少している。魚価が低下、あるいは低迷するなかで、総収入は70～90万円（1隻あたりでは7～9万円）の範囲で低下気味に推移し、粗収益は10～13万円に推移している。大正14年から株主に共同漁業社長の松崎寿三が登場し、東京石川島造船所関係者に代わって株を買増して

いる。昭和2年に共同漁業の投資会社である日正水産(株)と合併し、トロール船は14隻（1隻が沈没して13隻）、資本金は300万円（6万株）になった。以後、総収入は90～100万円に、粗収益は20～23万円となった。株主は松崎が最大で、2位の鮎川の所有株を合わせると3分の2を占める。第3位は台湾銀行頭取であった（同年、台湾に共同漁業系の蓬萊水産が設立された）。社長には共同漁業社長の田村啓三が就いた。昭和3年には鮎川の所有株が松崎に、台湾銀行頭取の株が長崎海運(株)関係者に移った。大型船が1隻建造されて14隻体制に戻った。昭和4年から所有船14隻全てが共同漁業に経営委託されている。同年末には共同漁業とともに根拠地を戸畑に移した。日正水産と合併して以降、漁獲効率が高まって（魚種構成は悪化したが）、粗収益率は15、16%から20～

23%に高まった。昭和5年には共同漁業に吸収合併された⁵⁴⁾。

6) 台湾の汽船トロール

大正9年、内地のトロール漁業が復興して、輸出食品(株)(翌年、日魯漁業と合併)が基隆に支店を開設し、2隻を操業させた。台湾トロール(株)(大戦前の一〇組が前身)も2隻を営み、再び4隻体制となった。しかし、依然として成績は振るわず、それで2隻は内地に回航し、1隻は廃船、大正11年に1隻が沈没して、再び中絶した⁵⁵⁾。

台湾トロールの船は180トンで、乗組員は16人と少なく、1航海約1週間で澎湖沖合50~100カイリに出漁してレンコダイを狙った⁵⁶⁾。

5. 昭和恐慌期から日中戦争まで

1) 生産動向とディーゼル船の登場

(1) 生産動向

昭和恐慌期の漁獲量はわずかに減少しただけなのに、金額は大幅に低下した。主因は優良魚種の減少と不況による魚価の低落で、優良魚種の減少は汽船トロールの漁獲効率の向上と以西底曳網の漁船大型化と漁獲競争の激化に基づく。当業者はいずれも採算困難となり氣息奄奄の状態になった。この中で共同漁業はディーゼル船の建造、船内冷凍設備を施して遠隔漁場へ進出する途を開いた⁵⁷⁾。

昭和8年頃のトロール船は、東シナ海・黄海で操業するもの70隻、北洋出漁(東シナ海・黄海では操業しないもの)4隻、それに台湾総督府許可の4隻、香港根拠の3隻、計81隻であった。うち最新鋭のディーゼル船は15隻である。1隻あたり乗組員は17人前後だが、ディーゼル船は24~27人であった⁵⁸⁾。

(2) ディーゼル船の登場

汽船トロールは石炭の積載容量が100トン、1日あたり消費量が6トンなので、16日の航海に耐える。明治末の汽船と比べて、積載容量は大きくなったが、燃料効率はさして変わっていない。漁獲物の氷蔵も漁獲後15日程度が限界である。ディーゼル船は燃料・重油の積載容量が120トン、消費量が1日2トン強なので、50日航海、1万カイリを航走できる。

昭和2年に共同漁業は世界初のディーゼルトロール船・釧路丸(311トン)を建造し、初めて南シナ海やベーリング海に進出した⁵⁹⁾。ディーゼル船が登場しても制度上、汽船トロールという用語が使われた。その後、毎年、ディーゼル船は増加して昭和9年には14隻となった。ディーゼル船は三菱造船所彦島工場や大阪鉄工所で建造された。ディーゼル機関は新潟鉄工所製である。

初期のディーゼル船は300トン級で、建造費は22, 23万円、航続日数は40日間であった。昭和5年以降、船内急速冷凍機を備えるようになると、その能力は55日以上、14,000カイリの航続力を有するようになった。無線電信は優に1,000カイリの通信能力を、魚艙はスチーム船の約2倍の収容力を有する。1隻の船価は約31万円に上昇した⁶⁰⁾。冷却法も従来の空気冷却法だけでなく、予備冷却として先ず冷却した海水

中に魚を浸し、これを空気冷却した魚艙で冷蔵する海水冷却法を併用した。

ディーゼル船が誕生する背景をみておこう。ほとんどの漁業は内燃機関を利用するのに捕鯨とトロールは蒸気機関を利用している。トロールが蒸気機関であるのは根拠地の下関、長崎、博多は産炭地に近く、石炭価格が低廉であること、一方、重油価格は非常に高く、ディーゼル船の建造費もスチーム船に比べて高いこと、ディーゼル船の性能が未知数なためであった。そうした中、以西底曳網が異常な発達を遂げ、トロール漁場に進出してくると、トロール漁業は東シナ海・黄海のみでは狭隘となり、さらに南下して台湾以南まで進出する必要に迫られた。それにはスチーム船では航続力が不足する。その折、重油価格が大幅に低下し、農林省所属のディーゼル船に装備されている電動ウィンチも支障がないことが判明した。こうしてディーゼル船が建造されるようになった⁶¹⁾。

表13は、従来のスチーム船(220トン)とディーゼル船・釧路丸の経済性を比較したものである。ディーゼル船の建造費はスチーム船の1.8倍も高い(スチーム船の建造年が古いことも一因)。長期航海が可能で、漁場に長く留まることができるので漁獲高も多い。漁業経費はディーゼル船の方がやや高いが、それは建造費に見合って償却費・支払い利子を高く見積もったからで、燃料代はかえってディーゼル船の方が低い。このため、漁業利益もディーゼル船が上回っている。ディーゼル船の普及には、漁船建造費と燃料費いかにかかっていた。また、石炭の供給が難しい場合はディーゼル船が優位となる。

表13 スチーム船とディーゼル船との経済性比較(1ヵ月平均)

	スチーム船	ディーゼル船・釧路丸
漁船トン数	220トン	312トン
建造年	大正9年	昭和2年
1ヵ月航海数	2.15回	1.73回
1航海あたり日数	12日	19日
建造費 円	180,000	330,000
漁獲高 函	1,763	1,893
円	14,770	17,550
漁業経費 円	11,365	12,729
運搬費	1,602	1,802
魚函	1,432	1,597
石炭	2,475	-
重油・潤滑油	-	2,122
水	696	498
水	54	13
漁具	1,020	123
甲板部消耗品	175	371
機関部消耗品	184	176
修繕費	92	122
給料・賃金	1,105	1,284
賞与(歩合)	439	562
雑費	114	562
保険料	203	375
償却費・利子	1,500	2,750
漁業利益 円	3,404	4,826

資料：田島達之輔「トロール漁船の原動機として蒸気機関とディーゼル機関の経済的比較」『水政 第7輯』(昭和5年4月)31~41頁。

注：期間は昭和3年9月~4年1月の1ヵ月平均。

：償却費および利子は建造費の10%を月割りとした。

(3) 南シナ海出漁

昭和2年にディーゼル機関、電動ウィンチを装備した漁船が、5年に船内冷凍装置を完備した漁船が建造され、東シナ海・黄海以外の海域へ進出する条件がクリアされた。

南シナ海への進出は、昭和3年に日本トロール（共同漁業系）が探検出漁したのが最初で、4年には共同漁業の3隻が加わった。その後、共同漁業の11隻の他、10年には(株)林兼商店の2隻、新興水産(株)の3隻が加わり、農林省許可で南シナ海を操業区域とするものは19隻となった。この他に台湾総督府許可で南シナ海を操業区域とするものは蓬萊漁業公司（共同漁業系、香港根拠）の3隻がある。19隻のうち林兼商店の2隻は南シナ海のみ、新興水産の3隻は4～9月はベリング海へ出漁する。この5隻は70隻の制限隻数の枠外である。南シナ海の漁場は主にトンキン湾とその南方（仏印沖）である。漁船トン数は、当初は200トン級もあったが、昭和10年ではすべて300トン以上となり、350～400トンが中心で、400トン台がそれに次いだ。林兼商店の2隻は657トンとくに大きかった⁶²⁾。

2) トロール漁業の経営

表14は、昭和4年、7年、12年のトロール漁業の起業費と経営収支をみたものである。起業費は大幅に上昇し、昭和4年が19万円、7年が21万円、12年が27万円となった。うち漁船建造費が大部分を占めるが、漁船規模も順次拡大している。

図4に示した漁獲高と漁業経費は、昭和4年は15万円と11万円、7年は9万円と8万円、12年は12万円と10万円であるが、それをこの表と比べると、両者の数値はほぼ一致するが、表の昭和12年の漁業経費は半額にしかならない点が異なっている。

漁業収入は、昭和4年に比べて、7年は魚価が低落して大きく落ち込み、12年にやや回復する。しかし、昭和4年に比べると漁船が大きくなったにもかかわらず、漁業収入・漁獲量とも低く、生産性が低下している。乗組員数は17、18人である。

表8の大正9年とこの表の昭和4年を比べると、漁業収入、漁業経費がいくらか減少している。漁業経費の費目で大きな違いは、乗組員給料と歩合給の合計が大幅に増加していること、石炭代が半分以下に激減し、代わりに運賃・魚函代が跳ね上がっていることである（運賃・魚函代は昭和7年には大幅に低下しており、昭和4年の数値は異例ともいえる）。

昭和期同士の比較では、漁業経費は、年次によって費目が異なっていて比較が難しいが、昭和4年に比べて7年は低下した。費目別でも全般にわたり（陸上事務費を除く）低下している。粗収益率も19%から14%に低下した。昭和12年は以前と費目構成が大きく違う（陸上経費が計上されていない）が、同一費目では7年とほぼ同じか、やや低下している。つまり、昭和恐慌期の前と最中、後の経営状態がこの表に如実に示されている。

表14 昭和戦前期の汽船トロールの起業費と経営収支

昭和4年		昭和7年			昭和12年	
250トン汽船 乗組員17人		250トン 汽船	360トン ディーゼル	320トン汽船 乗組員18人		
起業費 円	188,725	起業費 円	205,325		起業費 円	270,000
漁船	180,000	漁船	200,000	300,000	船体	150,000
漁具	1,125	漁網	855		機関	110,000
ボード	1,200	ボード	900		漁網	1,170
ワープ	1,540	ワープ	1,500		ボード	1,050
ロープ	360	ロープ	260		ワープ	3,000
副漁具	500	その他	1,810		ロープ	390
その他	4,000				その他	4,490
漁業収入 円 (漁獲量)	141,836 888トン	漁業収入 円	94,589	101,717	漁業収入 円 (漁獲量)	114,200 770トン
漁業経費 円	114,660	漁業経費 円	81,134	98,741	漁業経費 円	47,808
乗組員給料	14,400	乗組員給料	12,239	18,622	乗組員給料	12,360
歩合給	4,800	歩合給	825	2,061	食料	3,648
食料	3,000	食料	2,500	4,214	石炭	17,280
石炭	24,600	燃料	17,042	17,676	水	2,880
水	6,720	水	3,282	2,743	魚函	3,600
消耗品	3,780	魚函	6,646	10,569	副漁具	2,400
船舶修繕費	8,220	漁具費	5,136	7,908	消耗品	3,000
漁具修繕費	8,400	船舶修繕費	5,101	5,852	その他	2,640
運賃・魚函	32,400	漁獲物運搬	12,474	9,498		
陸上事務費	6,000	陸上経費	6,281	6,000		
その他	2,340	その他	9,608	14,359		
粗収益 円	27,176	粗収益 円	13,456	22,976	粗収益 円	66,392
		純利益 円	8,114	10,976		

資料：昭和4年は日本トロール水産組合「汽船トロール漁業の経営費」『水産 第19巻第6号』（昭和6年6月）32、33頁、
昭和7年は吉田秀一『楽水会誌 第30巻第2号別冊 トロール (Trawl) 漁業』211～214頁、
昭和12年は『海外漁業資料整備書 (下)』（昭和25年3月、水産研究会）385～387頁。
注：ボードはオッターボードのこと。

乗組員給料を1人平均でみると、昭和4年は1,129円、7年は768円（乗組員17人として）、12年は歩合給を含まない数字で687円である。

昭和7年のスチーム船とディーゼル船を比較すると、漁船の建造費は20万円と30万円の差があり、漁業収入、漁業経費ともディーゼル船が2割ほど高い。漁業経費のうちディーゼル船の方が船員給料・歩合給、食料、魚函、漁具費は高いが、燃料費や船舶修繕費では差は小さく、漁獲物処理運搬費はかえって低い。粗収益はディーゼル船がはるかに高いが、船価償却費などが高いので、純利益はそれほど変わらないとみられる。ちなみに、船員給料（月）はスチーム船は船長が145円、運転士が77円、水夫長58円であるのに対し、ディーゼル船はそれぞれ150円、100円、80円と高い。表13の昭和3年当時と比べると、7年は漁船建造費の差が小さい点、漁業収入と漁業経費がともにかなり低くなった点、漁業経費のうち燃料費はディーゼル船の方が高い点などが変わっている。

3) 共同漁業の戸畑移転とトロール経営

下関市は漁港改修計画を立案したが、改修費の利用者負担、工事中の陸揚げ地として指定された港に不満な漁業者と対立した。一方、鮎川義介は戸畑町（大正13年から市）に製鉄所を建設するため広大な土地と洞海湾の埋立て地（大正15年完工）を得た。共同漁業は埋立て地を漁港として利用する方針を立て、昭和4年にまず冷蔵会社を設立し、さらに臨海鉄道が完成して共同漁業、博多トロールなどのトロール船を下関から移転させた。翌5年には以西底曳網も続いて戸畑港を本拠とするようになり、関連企業の移転、新設をみて、戸畑港は一大漁港となった。

戸畑港は、波が静かで水深は深く、船舶の出入りや停泊には安全で、漁場の東シナ海・黄海にも近い。背後に100万人の消費人口を擁し、交通機関の便、安価な石炭、電気、水の供給がある⁶³⁾。

共同漁業が汽船トロールを集積するようになったのは戸畑に移転してからで、長崎海運(株)、日本トロール(株)、博多トロール(株)などからトロールの経営を受託していたが、昭和3年に長崎海運の4隻、5年に日本トロールの14隻、9年に博多トロールの5隻を取得した。この結果、昭和9年には74隻（4隻は法定隻数外）のうち53隻を集中、他に台湾総督府許可（東シナ海を操業海域とする）の4隻がある。その他、以西底曳網72隻を所有する。

戸畑移転は昭和恐慌が始まる時期であった。これを契機に、汽船トロールを集積したのは、「当期（昭和5年前期）ハ金解禁ノ断行ニヨリ予想外ノ打撃ヲ蒙リ、直接経営ノトロール漁業ハ勿論、投資関係ノ各種事業ニ於テモ概ネ業績不振ニ終レルヲ遺憾トス。・・・想フニ経済界ハ猶ホ前途暗澹トシテ当分好転ヲ望ミ難カルベク、此ノ秋ニ善処スルノ途ハ実ニ合理的経営ニヨリテ事業費ノ引下ゲヲ行フコトヲ以テ最モ緊要ナル事項ナリト信ズ。当会社ハ従来日本トロール株式会社ヨリ其所有船十四隻ニツキ之レガ経営ノ委託ヲ受ケツツアリシガ、現今事業界ノ趨勢ニ鑑ミ同種事業ヲ同一資本ノ下ニ集中スルコト寧ロ分立経営ヲ為スヨリモ有利ナルヲ認ムルヲ

以テ其所有船十四隻ヲ近ク譲受クルコトノ予約ヲナシ・・・」という経営方針に基づいている。戸畑移転によって事業費の引き下げ、漁獲物の付加利用価値の増進、漁獲能力の拡充、選択的投資、不採算部門の整理といった経営合理化の方針を立てている⁶⁴⁾。

共同漁業は、昭和9年に北洋部門、投資部門を切り離し、以西底曳網の豊洋漁業(株)と合併し、11年には日本合同工船(株)、日本捕鯨(株)と合併した。そして昭和12年には日本水産(株)、日本食料工業(株)と合併し、日本水産(株)（資本金9,150万円）と改称した。日本水産は、鮎川義介率いる日産コンツェルンの傘下会社として、汽船トロール、機船底曳網、母船式カニ、捕鯨業、製氷・冷蔵・冷蔵事業、水産物販売、水産関係投資事業を擁する一大総合水産企業となった⁶⁵⁾。翌13年にはミール工船事業の子会社・新興水産(株)を吸収する。

表15は、昭和初期から11年までの共同漁業のトロール部門を中心に漁船数と操業状況を示したものである。トロール船は昭和初期に28隻から35隻に増え、昭和恐慌期以降は日本トロール等からの買収で一挙に50隻台となった。トロール船員（予備船員を含む）はトロール船の隻数に応じて増加している。1隻あたり17、18人であったが、ディーゼル船が登場すると平均でも20人を超えるようになった。

1航海あたり漁獲函数は、VD式漁法が導入された昭和初期に顕著に増加した。魚価は昭和4年から低下し、6年に急落している。共同漁業の経営はトロール部門が中心なので、トロールの経営動向を反映している。それを念頭に収入をみると、ほとんど増えていない。

漁船ではディーゼル船が昭和4年頃から現れ、昭和恐慌期を経て13隻にまで増加している。その漁船規模は平均350トン以上で、スチーム船の230トン前後を大きく上回る。昭和9年から平均トン数が425トンへとさらに上昇した。この間の操業、経営状況を1、2拾い上げておこう。昭和恐慌を脱する昭和9年度上半期の営業報告書は、「一般産業界ハ軍需工業並ニ重工業其他特殊産業ニ於テ頗ル好況ヲ呈シ商品相場ハ概シテ上騰ノ歩調ヲ辿リ商況相当活気ヲ帯ビタリシガ農村方面ハ未ダ更正ノ曙光ヲ見ル能ハズ・・・購買力ハ不振ノ状態ヲ脱セズ為メニ魚価ノ騰貴ヲ見ルコト能ハザリシモ販売ノ合理化ヲ計ルト共ニ意ヲ漁獲ニ用ヒタル結果・・・大約予期ニ近キ業績ヲ収メ得タ」と、斑模様景気回復の状況とその対応を語っている。昭和9年度下半期の営業報告書では、コウライエビの豊漁を次のように伝えている。「晩秋初冬ニ巨リ高麗蝦ノ漁獲近年稀ニ見ル豊漁ニ恵マレディーゼル・トロール漁船ノ一隊ハ又該漁場ニ操業シツツ全能力ヲ挙ゲテ此ノ漁獲蝦ノ冷凍作業ニ従事シ品質優良規格一定セル所謂船内冷凍蝦ヲ多量ニ生産シ有利ニ販売シ得タルコトハ特筆スヘキ事実ナリ」。

日本水産と改称した昭和12年には、収入が突出して、トロールの相対的地位が低下した⁶⁶⁾。

漁獲物の販売方法は、戸畑漁港に陸揚げされた共同漁業及び関係会社の漁獲物や買付品の荷割発送は、従来は各社の販売部が販売していたが、昭和7年にこれら販売部を日本水産

表15 共同漁業(株)のトロール漁業

回	期間	トロール船 隻 総トン		漁獲 函/航海	魚価 円/函	トロール 船員数	収入 千円	備考
22	S.2.7-12	31		戸畑：台湾	700	594	1,408	トロール船2隻賃貸
23	S.3.1-6	35		隻	848	666	1,482	長崎海運(株)からトロール船4隻購入
24	S.3.7-12	35	8,163		778	676	1,536	台湾の蓬萊水産(株)に4隻賃貸
25	S.4.1-6	35	8,163	31：4	903		1,173	31隻は下関根拠
26	S.4.7-12	37	8,813	33：4	785		1,693	戸畑への移転開始
27	S.5.1-6	37	8,813	33：4	907		1,562	
28	S.5.7-12	58	4,672	48：4	766		1,397	日本トロール(株)から14隻購入
29	S.6.1-6	52	3,355	48：4	1,017	1,024	1,375	香港に蓬萊漁業公司設立
				戸畑 ディーゼル 隻(平均ト)	戸畑 汽船 隻(平均ト)	基隆 汽船 隻(平均ト)		
30	S.6.7-12	51	13,088	9(348)	38(243)		1,302	香港根拠から引き揚げ
31	S.7.1-6	50	12,870	9(348)	37(238)		1,329	
32	S.7.7-12	59	12,544	8(351)	37(238)	1,215	1,388	
33	S.8.1-6	54	14,657	13(378)	35(239)	1,110	1,510	
34	S.8.7-12	52	14,081	12(388)	36(236)	1,160	1,613	
				汽船 隻(平均ト)	底曳網 隻(平均ト)			
15	S.8.12-9.7	57	15,412	12	45	1,398	494	豊洋漁業(株)から共同漁業となる。
16	S.9.8-10.1	58	16,278	13(425)	45(239)	1,334	1,397	蓬萊水産(株), 西村漁業(株)の資産買収
17	S.10.2-7	57	15,961	13(425)	44(237)	1,448	1,582	
18	S.10.8-11.1	57	16,070	13(425)	44(237)	1,418	1,686	
19	S.11.2-7	61	17,268	13(442)	48(240)	1,618	1,898	日本合同工船(株), 日本捕鯨(株)と合併
20	S.11.8-12.1	61	17,257	13(442)	48(240)		10,600	日本水産(株)と改称

資料：共同漁業(株)各回営業報告書より。

注：漁船数・トン数は期末現在。

(株) (合併前の日本水産で、水産物流通を担当) に統合して、経営の合理化を図った。日本水産は全国主要都市に荷捌き所、小都市に出張所があり、そこで販売するか、中央卸売市場へ出荷する。トロール冷凍物は入港前々日位に共同漁業へ報告され、共同漁業から関連企業へ通知された⁶⁷⁾。

4) 台湾の汽船トロール

大正15年以来、農林省や台湾総督府が台湾海峡及び南シナ海の調査を実施し、南シナ海漁場の有望性を実証した。昭和2年に共同漁業は基隆に蓬萊水産(株)を設立し、VD式漁法を用いて好成績を収め、トロール船を4隻に増やした。三度目の再生でようやく台湾に定着した。昭和5年の許可隻数は東シナ海・南シナ海を区域とする4隻(蓬萊水産)と南シナ海を区域とする2隻(共同漁業と日本トロール)、計6隻となった⁶⁸⁾。昭和9年頃は、前者は4隻、漁獲高30万円、後者は4隻、40万円であった⁶⁹⁾。昭和11、12年に4隻が加わり、台湾総督府許可で東シナ海で操業するトロール船は8隻となった。

蓬萊水産は、昭和2年2月、資本金100万円(2万株)で設立された。本社は基隆、高雄は支店で主に冷蔵事業を行なう。事業は機船底曳網、マグロ延縄、冷蔵事業でスタートし、3年11月から共同漁業からトロール船4隻を用船し、共同経営としている。機船底曳網は順次隻数を増やして昭和5年には20隻になったが、魚価暴落で6組を休漁とし、4組のみが操業した。さらに基隆の西村漁業(株)(下関の魚問屋経営)の機船底曳網7組の経営を受託している。マグロ延縄は

当初、大型船3隻、小型船3隻があったが、次第に規模を縮小し、昭和7年には所有船はなくなっている。また、同年、冷蔵事業も共同漁業系の冷蔵会社に譲渡している。トロール漁業だけは順調で、年23~25航海(1航海は10日ほど)している。

経営収支は、不況が続いて収入が大きく落ち込み、昭和5、6年度は赤字となったが、7年度から経済の好転とともに経営も好転し、8年度は機船底曳網漁船4組を建造した。一方、昭和5年1月から香港を根拠として機船底曳網やトロールを操業したが、漁獲は良好でも、銀価が暴落して経営は不振であった。昭和6年6月に香港での事業を独立させるために共同漁業と共同出資で(株)蓬萊漁業公司を設立し、香港での事業を譲渡した⁷⁰⁾。

5) 香港の汽船トロール

大正14年、15年に共同漁業や台湾総督府が南シナ海のトンキン湾を調査した。台湾から出漁するには小型船(スチーム船)では採算がとれないので香港を根拠にすることにして、共同漁業、日本トロール、蓬萊水産、豊洋漁業などが香港政庁から許可を得て昭和5年よりトロール5隻、機船底曳網2隻で操業を開始した。昭和6年に蓬萊漁業公司を設立したが、満州事変に対する排日運動が高まり、漁船、乗組員は台湾や内地に引き揚げて廃業状態となった。一年後に排日運動が収まってトロール船を入港させ、事業を継続した。その後、昭和9年に資本金を増強し、共同漁業への委託でディーゼルトロール船15隻、当社所属のスチームトロール船4隻、

計19隻で操業するようになった。ディーゼル船は漁獲物を日本郵船会社や大阪商船会社などの冷蔵室を利用して上海、フィリピン、内地に輸送した。しかし、トンキン湾も漁場荒廃の兆しがあり、また小型船（スチーム船）による操業は年々不利となり、大型船（ディーゼル船）の建造を計画して、昭和11年に蓬萊漁業公司を解散し、共同漁業がその事業一切を継承した。香港政庁は日本人トロール船を15隻に限定したため、ディーゼル船11隻、スチーム船4隻の計15隻となった⁷¹⁾。

蓬萊漁業公司の経営を営業報告書でみてみよう。第3回（昭和8年5月～9年4月の1年）では、トロール船は共同漁業から1隻を購入して4隻体制としたが、うち1隻は共同漁業に経営委託した。小型トロール（スチーム船）は漁獲良好であったが、排日運動と経済恐慌で魚価が暴落した。ただ、円高で日本から必要物資を取り寄せて経費を軽減した。大型トロール（ディーゼル船）は共同漁業との共同経営で11隻を引き続きトンキン湾へ出漁させ、予期の成績をあげた。その漁獲物は香港陸揚げを原則としたが、香港の市況が沈滞していたため大半を日本への定期便を利用し、上海や日本へ積み送った。マニラその他への冷凍魚輸出は各地とも高関税の壁に阻まれて、苦戦した。

第4回（昭和9年5月～11月の半年）では、資本金30万円を50万円に増資した。トロール船4隻のうち1隻を売却した。排日運動もようやく緩和し、販売額が増加した。小型トロール3隻で予期の成績を上げた。大型トロールはトンキン湾及びツーロン沖に出漁、漁獲物は日本向けの「赤物」以外はほとんど香港へ水揚げした。

第5回（昭和9年12月～10年5月の半年）では、トロール船は共同漁業から購入した1隻を加えて4隻となった。不況が続く、魚価が低落したので、中国本土への輸出を拡大した。大型トロールは予期の成績をあげた。株主は共同漁業の社長が全株式の95%を占め、蓬萊水産の名前が消えている。

第6回（昭和10年6月～11月の半年）では、トロール4隻は途中で高雄に回航（香港の魚価が低落しているのに対し、高雄は好成績であった）した。不況が続く、中国本土も購買力が低下して魚価が低下した。大型トロールの記述はなく、香港での水揚げはなくなっている。

4回の漁業粗収益は10万円前後であった（第3回は1年間なので低く、純利益も低い）⁷²⁾。

南シナ海での漁獲魚種は、昭和6年はレンコダイが首位で、グチ、フカ、エソ、チダイ、エイ、アマダイ、マダイが続いたが、13年はグチが最多、次いでエソ、チダイ、フカ、エイ、レンコダイ、マダイ、ニベとなった。東シナ海・黄海と同じ魚種構成の変化を経験した⁷³⁾。

6) トロールの海外出漁

昭和10年代前半に共同漁業によって海外出漁が行われた。ベーリング海でのミール工船事業は昭和5年に始まり、断続的に12年まで続くが、それが不成功に終わると、そこで用船されていた共同漁業のトロール船も南シナ海や海外出漁に加わった。海外出漁には豪州沖と中南米沖とがある。

豪州北西沖は、昭和10年に共同漁業のトロール船が豪州沖

からベンガル湾、アラビア海まで探検、11年から豪州沖で本格操業に入った。漁獲物はシンガポールに水揚げしてそこで販売するか、日本郵船、大阪商船に積み替えて日本へ輸送した。昭和12年は5隻、13年は3隻が出漁許可を得た。ベンガル湾及びアラビア海への出漁許可は昭和13年は1隻のみである。

中南米沖進出は、昭和11年に共同漁業の2隻がメキシコ沖へ出漁したことで始まり、13年は3隻がエビを主目的に出漁して、漁獲物の大半は日本へ直送した。アルゼンチン沖は昭和11年に南米水産(株)（共同漁業系）が現地と合弁会社を作り、就業許可と漁獲物の陸揚げ許可を得た。昭和13年度は2隻が出漁した⁷⁴⁾。

トロール船の海外出漁は、戦争の足音が高まると、中止になった。

6. 日中戦争からアジア・太平洋戦争まで

1) トロール漁船と漁場

昭和12年末の汽船トロールの許可は、東シナ海・黄海を漁場とするもの68隻（平均275トン）、南シナ海18隻（平均527トン）、ベーリング海3隻（平均405トン）、豪州沖3隻（平均473トン）、メキシコ沖2隻（平均531トン）、ベンガル湾・アラビア海1隻（472トン）である⁷⁵⁾。農林省と台湾総督府の二重許可があるので、実数より多い。

昭和15年の農林省許可は67隻で、操業区域別では、東シナ海・黄海だけが50隻、東シナ海・黄海・南シナ海が7隻、東シナ海・黄海・その他海域が3隻、南シナ海が3隻、南シナ海・その他海域が3隻、その他海域のみが1隻である。東シナ海・黄海では操業しない7隻は70隻制限の対象外。うち、ディーゼル船は日本水産の10隻、共同漁業の3隻、林兼商店の3隻、計16隻である。漁獲高は、東シナ海・黄海が58隻で30千トン、南シナ海が15隻で4千トン、計73隻、34千トンであった⁷⁶⁾。戦時体制下にあって、生産力が低下し始めた。

昭和17年5月に水産統制令が発令され、大企業ごとに統制会社が編成された。日本水産系は、昭和18年3月に日本水産の他、子会社の日之出漁業、共同漁業、北洋捕鯨、高砂漁業の5社が日本海洋漁業統制(株)を設立し、日本水産から母船式カニ、母船式捕鯨、汽船トロール、機船底曳網などの事業すべてを継承した。その他の会社からトロール船10隻、機船底曳網6隻、運搬船3隻などを引き継いだ。この時点で南水洋捕鯨、母船式カニ漁業は中止されていたし、船舶のほとんどが海軍に徴用されており、実際の生産にあたったのはトロール船3隻、機船底曳網4隻のみであった⁷⁷⁾。

同じく昭和18年3月に林兼商店を中心に大洋捕鯨、遠洋捕鯨は西大洋海洋漁業統制(株)を設立し、母船式捕鯨、汽船捕鯨、汽船トロール、機船底曳網を経営した。また、満州の諸事業を満州林兼(株)としてまとめ、林兼商店は北中支、南洋、朝鮮、台湾の水産農畜産事業などに主力を注いだ⁷⁸⁾。

昭和14年以降の許可隻数は67隻ないし69隻であったが、操業隻数は14年59隻、15年38隻、16年26隻、17年16隻、18年14隻、19年・20年7隻と激減した。経営体別では日本水産61

隻、林兼商店8隻であったが、19年以降は3隻と4隻になって、日本水産のトロール船喪失が極めて大きかった。残ったトロール船も老朽船ばかりであった⁷⁹⁾。

2) 台湾のトロール漁業

昭和12年から南シナ海を漁場とする台湾根拠のトロール船は10隻となった⁸⁰⁾。農林省許可で香港を根拠にトンキン湾へ出漁していた船は、日中戦争で香港根拠が不可能となって台湾総督府許可で高雄根拠に変更した。昭和13年の台湾総督府許可は東シナ海と南シナ海を漁場とする8隻（実際には南シナ海では操業していない）と南シナ海のみ許可された7隻（トンキン湾で操業、うち6隻は農林省との二重許可）となった⁸¹⁾。

台湾の汽船トロールは、230トン・490馬力のスチーム船で内地根拠のものを転用した。昭和10～16年の間、航海数は22、23回から17、18回に減少した⁸²⁾。漁船の徴用や漁業用資材の不足などが影響したとみられる。

昭和17年7月に台湾水産統制令が公布され、これに基づき、19年2月に現地の主要企業が参加して南日本漁業統制(株)が設立された。この会社には日本水産系の企業も含まれており、トロール船等を現物出資している。また林兼商店系の企業は機船底曳網やカツオ漁船を現物出資した。

3) トロール漁業の経営

(1) 日之出漁業(株)

表16は、日之出漁業の損益収支を示したものである。日之出漁業の前身は第一水産(株)であって、大正9年にトロール経営を始めた。資本金50万円（1万株）で、神戸市に本拠を置き、トロール船4隻の他、冷蔵汽船を所有していた。昭和恐慌期の価格の下落と中国の排日運動で冷蔵運搬が行き詰ま

り、昭和8年には赤字となって、冷蔵船は売却、株主と経営陣が入れ替わり（下関の魚問屋も加わった）、所在地を下関に移転した。

昭和9年には日之出漁業に改組した。魚価が上昇に転じたこともあって、事業を拡大し、トロール船を増やすとともに、トロールより有利だとして以西底曳網も経営するようになった。昭和10年に宝洋トロール合資会社から2隻のトロール船を購入した（9年までは奥田亀造らの経営であった）。トロール、以西底曳網ともに1航海15～16日、航海数は年20回ほどであった。

昭和11年度から漁業用資材の価格が高騰するが、それ以上に魚価が急騰し、12年には資本金を倍増（100万円、2万株）し、所有隻数も12隻に増やした。増資分は日本水産社長が出資した（経営陣は変わらず）。昭和13年度から漁業用資材の入手が困難となり、トロール船が徴用されて、予定通りの操業が困難になった。昭和14年度になると、物資不足と価格の高騰が顕著となり、その節減のために代用品の使用、古品の回収、操業の短縮を行った。漁具資材の品質低下で、予定通りの操業が困難になった。また、トロール船が徴用されて、航海数が減少した。

昭和15年度は漁船の徴用、燃料などの不足で係船を余儀なくされる一方、生鮮魚介類の公定価格実施、鮮魚介配給統制規則発布で、市況は極めて堅調であった。経営陣が日本水産の関係者に交替した。昭和16年度になると、航海数は著しく減少した。

表によると、昭和13年度から収入が、漁業収益の著増によって急激に増加している。漁業用資材の欠乏で操業条件は悪化した。魚価が急騰した結果である。陸上経費も昭和14年度から上昇しているが、漁業収益の増加がそれを上回った。その他、昭和13年度から粗収益が膨らんで、船価等償却費が

表16 日之出漁業(株)のトロール操業と損益収支

期 間	1期 S.9.2- 9.6	2期 S.9.7- 10.6	3期 S.10.7- 11.6	4期 S.11.7- 12.6	5期 S.12.7- 13.6	6期 S.13.7- 14.6	7期 S.14.7- 15.6	8期 S.15.7- 16.6	9期 S.16.7- 17.6
隻数 ト・機	4	6・2	9	8	12	11	5・6	5・6	5・6
合計トン数	958	1,554	1,440	1,596	1,874	1,653	1,636	1,636	1,636
航海数 トロール		89	121	120	130	97	101	66	44
機船底曳網		13	36	29	29	40	38	35	7
収入 千円	25	105	171	134	164	324	502	761	820
漁業収益	3	101	153	127	148	287	486	746	792
利息収入	0	0	0	1	2	1	1	7	21
その他	22	4	17	6	14	36	14	8	6
支出 千円	4	52	63	53	64	74	167	161	195
陸上経費	2	21	32	30	35	38	133	87	89
租税公課	0	7	2	3	9	19	32	73	106
支払い利息	2	21	26	17	20	13	1	0	
その他		2	3	2		3			
粗収益 千円	21	53	108	81	99	250	336	601	624
船舶等償却費		28	71	38	33	150	221	96	64
純利益		25	37	43	67	100	114	504	561

資料：日之出漁業(株)第1期～9期報告書。
注：最上段はトロールと機船底曳網の隻数。

急増し、それでも純利益、収入利息、租税公課が増え、反対に支払い利息がなくなっていった⁸³⁾。日中戦争後の生々しい操業、経営実態と日本水産への吸収過程が示されている。

(2) 日本水産(株)

日本水産のトロール船の操業隻数は昭和3～9年は50隻を超えたが、13年は40隻未満、16年は20隻台となり、19年には一桁となった。航海数は、昭和13～16年はスチーム船が20回から16回へ、ディーゼル船は5回から4回へ減少した。徴用及び資材不足のためと思われる⁸⁴⁾。

表17は、日中戦争後の日本水産のトロールと以西底曳網の所有隻数と平均トン数、漁獲量を示したものである。これは内地(戸畑漁港)根拠だけでなく、台湾、香港根拠のものを含む。昭和15年頃は戸畑根拠(農林省許可)が54隻(うち東シナ海・黄海を漁場とするもの50隻)、台湾基隆8隻、高雄2隻(台湾総督府許可)で、香港政庁が出入りと陸揚げを認めたのは上記のうちの15隻。汽船トロールの隻数はスチーム船(平均240トン前後)が多く、ディーゼル船(平均475トン前後)は少ないが、スチーム船がやや減り、その分ディーゼル船が増えている。以西底曳網は所有隻数が70隻台にまで増え、平均トン数も80～90トンと大型化している。漁獲量は昭和12年が高く、その後は減少、とくに16年、17年の落ち込みは著しい。漁獲量の減少は、日中戦争の勃発により漁船の一部が徴用されたことから始まる。海外漁場調査は続けられ、昭和14年にはメキシコ出漁が本格化する(ディーゼル船と機船底曳網)が、翌年には国際関係の悪化で引き揚げ、それに代わって北洋出漁(機船底曳網)が始まった⁸⁵⁾。

昭和16年は、操業隻数が相当減少したが、漁獲は比較的順調であった。昭和17年は操業隻数が激減し、操業海域の危険性が高まった。漁獲量が前年に比べて半減した。水産統制令に基づき、日本海洋漁業統制(株)に再編される頃まで北洋出

漁は続けられたが、昭和18年下半年になると休止した⁸⁶⁾。

表の下段は、トロールと機船底曳網の隻数を内地根拠と台湾根拠に分けて示したもので、隻数は上段のそれよりかなり少ない。理由は不明だが、アジア・太平洋戦争が始まる昭和16年にトロール船が急減していることから、徴用された漁船を外したためと思われる。内地根拠のスチーム船は所有船の半分しか示されていないこと、機船底曳網は約半数が台湾根拠となっていることが注目される。このことは内地根拠のトロール船が先に徴用され、逆に台湾根拠のトロール船・機船底曳網は「南方攻略」上、重視されたとみることができる。

昭和19年になると戦局が悪化して操業上の制約が極度に高まり、20年には満州の子会社・日満漁業(株)を吸収合併し、本社社屋が被災して終戦に至る⁸⁷⁾。

(3) 華中水産股份有限公司

日中戦争で日本軍により占領された上海に国策水産会社が設立された。昭和13年11月、中支(華中)における漁業の統合調整、日本側の漁業権益の確立、水産物市場の整備、低廉な水産物供給のため中支那振興(株)の子会社として華中水産(株)が設立された⁸⁸⁾。

華中水産は、日中合弁の国策会社で、資本金は500万円(10万株、一部は現物出資。昭和18年に600万円に増資された)であった。日本側出資は、日本水産、林兼商店が中心で、他は山口と長崎の以西底曳網漁業者であった。内地根拠の漁船を移すことで、東シナ海・黄海での隻数を増やさないようにした。トロール船は250～270トン・500～600馬力、機船底曳網は50トン・90～100馬力であった⁸⁹⁾。

事業は次第に拡大して、昭和19年には上海には市場部は魚市場、漁業部は漁業直営の他、修繕工場、製網工場、冷凍部は3つの冷凍工場と食品工場があり、南京出張所には魚市場と冷凍工場、無錫出張所には魚市場と養魚場があった。他

表17 日中戦争後の日本水産(株)のトロールと機船底曳網漁業

期 間	21,22期 S.12.2- 13.1	23,24期 S.13.2- 14.1	25,26期 S.14.2- 15.1	27,28期 S.15.2- 16.1	29,30期 S.16.2- 17.1	31,32期 S.17.2- 18.1
スチームトロール 隻	48	49	45	44	44	43
(平均トン)	(240)	(241)	(238)	(239)	(239)	(238)
ディーゼル 隻	13	18	17	17	19	16
(平均トン)	(441)	(475)	(475)	(475)	(478)	(519)
機船底曳網 隻	58	68	72	72	71	74
(平均トン)	(80)	(90)	(90)	(90)	(91)	(90)
漁獲量 千函	2,546	2,241	2,474	2,245	1,882	912
トン	63,658	56,016	61,864	55,929	47,060	23,014
スチーム 内地根拠 隻	40	35	35	34	20	
スチーム 台湾根拠 隻	8	8	7	6	5	
ディーゼル 隻	11	7	9	10	10	
底曳網 内地根拠 隻	32	28	24	32	31	
底曳網 台湾根拠 隻	26	32	32	26	28	

資料：上段は日本水産(株)第21期～32期営業報告書、下段は笠原昊『日本水産株式会社研究報告 第3号 支那東海黄海の底曳網漁業とその資源』(1948年12月)41, 42頁。

表18 華中水産股份有限公司漁業部の漁船と漁獲量

期 間	1期	2期	3,4期	5,6期	7,8期	9,10期
	S.13.11 -14.10	S.14.11 -15.10	S.15.11 -16.10	S.16.11 -17.10	S.17.11 -18.10	S.18.11 -19.10
汽船トロール 隻	4	4	3	3	3	3
平均トン	261	261	262	262	262	262
機船底曳網 隻	14	13	16	14	16	18
平均トン	51	50	54	54	57	57
運搬船 隻	7	6	7	9	9	8
近海漁船 隻			2	2	2	2
漁獲量 千函	203	318	297	245		
漁獲金額 万円	104	250	296	327	632	2,227

資料：華中水産股份有限公司第1期～10期決算報告書。

に、鎮江、杭州、舟山島に出張所があった。

表18は、漁業部の漁船、運搬船（多くは日本側からの現物出資）と漁獲高を示したもので、汽船トロールは3、4隻、機船底曳網は14～16隻が配置されていた。漁獲量は昭和17年から大きく低下するが、金額は猛烈なインフレで急上昇している。

漁業用資材の入手難、価格高騰は昭和15年から問題となり、16年にはそれが深刻化し、17年には入手難で操業が意の如くならず、確保するのに多大の努力を要した。ただし、漁況は順調とされた。魚価の高騰が漁業活動を刺激した格好である。華中水産は水産物供給機関として終戦まで営業を継続している⁹⁰⁾。

要 約

汽船トロールはその発祥から第二次大戦までの40年弱の期間を、社会経済情勢や許可隻数と漁獲高の推移から4期に分けることができる。

(1) 明治41年から第一次大戦まで

明治41年に汽船トロールが英国から導入されて確立する。それ以前の木造船はもとより、同時に国内で建造された鋼船もその性能において大きく劣っていた。漁獲成績が良かったことから漁船数が急増し、国産技術として確立するのも早かった。参入してきたのは、漁業と無縁な投機家や造船所、汽船捕鯨の関係者などであった。造船所は日露戦後の沈滞を打破する業種として、汽船捕鯨は隻数が制限されて新たな投資先として同じ汽船漁業のトロールに注目したのである。投資規模、漁業技術ともに在来漁業とは隔絶しており、経営方法も会社組織による資本制経営がとられた。トロール漁業者は大きく九州勢と阪神勢に分かれ、互いに反目し、統一行動が出来なかった。トロール経営は漁労中心主義で経営を考えない粗略なものが多かった。

初期の汽船トロールは規制がなく、沿岸域で操業したことから沿岸漁民・団体の猛反対を受け、政府も該漁業を大臣許可漁業とし、沿岸域を禁止漁区にするとともに遠洋漁業奨励法による奨励を廃止した。禁止漁区の設定で、漁場は朝鮮近海に移るが、新漁場が次々発見されて漁獲量が増大し、魚価も維持されたので明治42・43年には早くも黄金期を迎えた。

トロール漁業の根拠地は、漁場に近く、漁港施設、漁獲物の鉄道出荷に便利な下関港を中心に、長崎港、博多港に収斂した。トロール漁業誘致のため、漁港施設・魚市場の整備が進められ、魚問屋の中からトロール漁獲物を扱う業者が現れた。

トロール船の急増で漁場が狭くなり、禁止漁区の侵犯が頻発すると、禁止区域が拡大され、漁場は東シナ海・黄海へ移った。漁場が遠くなって経費が高む一方、魚価が低下するようになってトロール経営は一転して不振となった。ただ、漁船は情性で増加を続け、大正2年には最大となる139隻に達した。苦境を脱する方法として、多くの経営体は合同して経営刷新を目指した。その代表が阪神勢を中心とした共同漁業(株)である。これら業者は第一次大戦が勃発して船価が急騰すると欧州などへ売却してトロール漁業から退散する。一方、生産力を高めてトロール漁業に留まった田村市郎率いる田村汽船漁業部は第一次大戦中の魚価の暴騰による利益を独り享受しつつ共同漁業を掌中に収める。

台湾にも内地より数年遅れて内地のトロール船を用船する形で導入された。だが、島内の鮮魚需要は弱く、定着しないまま、第一次大戦によって漁船が売却されて中断している。機船底曳網とは違い、汽船トロールは現地の他漁業の反対により台湾・香港以外を根拠地とすることがなかった。

(2) 第一次大戦後から昭和初期まで

第一次大戦でほとんどのトロール船が売却されたのを機に、政府は隻数制限と一定の船舶能力を求めた。戦後、船価が下がってトロール船の建造が始まり、大正12年に70隻の制限隻数に達した。戦前と戦後ではトロール漁業は一変した。船主は少なくなり、とくに投機家や捕鯨関係者が姿を消し、共同漁業が最大手として支配力を高めた。その他に造船所や北洋漁業関係者の参入があった。北洋漁業関係者は、北洋漁業の再編成と絡んでトロール漁業と関係した。

汽船トロールが制限隻数に達した頃から以西底曳網が台頭し、トロール漁業と同じ東シナ海・黄海に進出して漁獲競合が始まった。以西底曳網は汽船トロールに比べて、生産性はやや劣るものの、初期投資、漁業経費ははるかに少なく、収益性に遜色がないことから、下関や長崎の魚問屋や徳島県漁業者によって急成長を遂げた。以西底曳網の大量進出もあって、漁獲物はタイ類が急激に減少し、ねり製品原料の「潰し

物」が中心となった。資源の維持と漁業調整のため、以西底曳網に対しては新規許可の停止と50トン未満にトン数規制をし、汽船トロールに対しては東シナ海・黄海で操業しない場合は70隻制限の対象外とされた。これを機に以西底曳網を集積した林兼商店などが汽船トロールに参入し、反対に共同漁業は以西底曳網を取り込むようになった。

共同漁業はトロールの技術改良を先導し、無線電信の装備によって、魚価と販売状況を見ながらの生産・出荷対応をとるようになり、VD式漁法の導入によって生産性を大幅に高めた。戦後は不況が続く、魚価が低迷する中で、他社からトロール経営を委託されるようになった。

台湾においても大戦後、トロール漁業が再興したが、需要が停滞して中断し、昭和2年に共同漁業が蓬萊水産(株)を設立し、VD式漁法を持ち込んで、3度目にしようやく定着した。

(3) 昭和恐慌期から日中戦争まで

昭和恐慌により、生産量はやや減少したが、魚価が暴落して金額は急落した。以西底曳網は漁船の大型化が認められ、汽船トロールとの競合がますます激化して、トロール経営は厳しさを増した。共同漁業への経営委託、さらには共同漁業へのトロール船の売却が進み、トロール漁業では共同漁業が独占的な地位を築いた。共同漁業にとって、受託経営より直接経営の方が漁業経費の節減、付加価値の向上に有利と判断した。

その共同漁業は、昭和2年に世界初のディーゼルトロール船を建造し、5年からは船内急速冷凍機をつけて、南シナ海、ベーリング海へ出漁するようになった。スチーム船に比べ、漁船は大型化し、長期航海が可能となった。漁船の建造費は高いが、漁業収入、漁業経費、漁業粗利益ともディーゼル船の方が高くなった。漁業経費のうち燃料費はスチーム船と変わらなくなった。重油価格の低下と電動ウィンチの開発によってディーゼル化が可能になった。ベーリング海はミール工船事業が始まり、その付属船として使用されたが、事業は成功しなかった。この期間、ミール工船の事業者がトロール船の船主として顔を出す。

また、共同漁業は昭和4年末から根拠地を下関から戸畑に移し、関連企業を集積して一大総合水産基地を構築する。漁業用資材、トロールや以西底曳網、流通・加工部門を統合して、経費の節減と付加価値の向上を図った。この共同漁業にあって田村汽船漁業部以来一貫してトロール経営の実務を担当したのは国司浩助であり、新技術の導入と科学的合理的な経営手腕によってトロール漁業の発展を導いた。

台湾の蓬萊水産は、昭和6年に共同漁業と共同で香港を根拠地として南シナ海で操業する会社を設立する。香港での販売と同時に、郵船・商船を利用して内地、台湾などの販売ネットワークを構築した。しかし、世界恐慌による不況と満州事変を契機とした排日運動により、香港以外での販売、トロール船の台湾への退避を余儀なくされた。

(4) 日中戦争からアジア・太平洋戦争まで

日中戦争の勃発によりトロール船及び乗組員の徴用が始まり、また漁業用物資の欠乏が顕著となって、トロール漁獲量

は低下から急落へと向かい、戦争の深化とともに崩壊した。魚価は一時的に財政・軍事インフレのために暴騰し、第2の黄金期を現出したが、その後、終末へと向かう。

共同漁業は関連水産企業を統合し、日産コンツェルンの傘下で日本水産(株)となった。元々、共同漁業の田村市郎、国司浩助らは日産コンツェルンの総帥・鮎川義介とは人的つながりがあり、早くから提携している。

共同漁業は南シナ海の他に、昭和10年代初めに豪州沖、中南米沖出漁を始めたが、いずれも戦争の足音が高くなると中止となった。南シナ海へは林兼商店も出漁している。

台湾でのトロール漁業は、香港から退避したトロール船を加えて、南シナ海への出漁が一時、興隆したが、徴用によって規模が縮小し、終戦を迎える。他に昭和13年に占領地・上海に国策水産会社が設立された。日本水産や林兼商店などがトロール船や機船底曳網漁船を現物出資した。

水産統制令によって昭和18、19年に日本水産、林兼商店、そして台湾のトロール会社はいずれも統制会社に再編された。ただし、その頃にはトロール船も機船底曳網漁船も壊滅状態であった。

注

- 1) 『本邦トロール漁業小史』(昭和6年、日本トロール水産組合) 1, 2頁。
- 2) 前掲『本邦トロール漁業小史』2, 3頁、吉田秀一「トロール漁業 第二回」『楽水会誌 第29巻第8号別冊・水産学論叢 第一輯』31~34頁、『遠洋漁業奨励成績』(昭和2年9月、農林省水産局) 2頁。渡部義顕『室蘭大観』(明治42年、博文社) 94, 95頁では、室蘭町の瀧尾常蔵が明治39年に遠洋漁業奨励金及び北海道の補助金を得て北水丸を建造し、40年から操業を始め、好成績を収めた。前年使用の汽船に比べて船体が大きく、専用船なので耐波性に優れ、出漁日数も増加した。それに刺激されて出漁者が続いた、としている。
- 3) 明治30年代、ホーム・リンガー商会は、捕鯨を中止するのに代わって英国で盛んなトロール漁業の導入を計画した。倉場が資料収集や魚市場調査を行ったが、世間は氷蔵魚を受け入れないとみて断念した。その後も英国で調査をしていた。「トロール漁業ニ関スル調査(大正二年七月調)」『長崎県産業施設調査』(大正3年、長崎県) 280, 281頁。ちなみに倉場の父・トーマス・グラバーはトロール漁業が盛んなスコットランド・アバディーン出身。船長兼漁労長はかつてホーム・リンガー商会が代理店を務めた捕鯨会社の船員であった。「トロール漁業深江丸」(馬関毎日新聞 明治41年5月22日)『山口県史 史料編近代4』(平成15年、山口県) 432, 433頁。
- 4) 前掲『本邦トロール漁業小史』4頁。「トロール漁業許可」(馬関毎日新聞 明治42年12月17日)前掲『山口県史 史料編近代4』435, 436頁。出願者に田村の名前は無い。

- 5) 『日本水産百年史』(2011年, 同社) 43~47頁。
- 6) YO 生「汽船トロール漁業を顧みて(三)」『水産 第9巻 第5号』(大正10年3月) 8頁。
- 7) 大阪鉄工所は大正4年3月までに「漁労用汽船」を52隻建造した。捕鯨船も含まれるが、ほとんどがトロール船とみられる。「株式会社大阪鉄工所概要」
- 8) 桑田透一『トロール漁業問題に就て—非トロール漁業論を排す—』(明治43年11月, 自費出版小冊子) 附録1~5頁。
- 9) 「汽船トロール漁業概観」『関門地方経済調査 第一輯』(昭和3年3月, 市立下関商業学校) 95, 96頁。
- 10) トロール反対運動や法規制については, 拙稿「戦前の東シナ海・黄海における底魚漁業の発達と政策対応」『国際常民文化研究叢書第2巻』(2013年3月)で詳述した。
- 11) 前掲「汽船トロール漁業大観」98~104頁。
- 12) 前掲「汽船トロール漁業大観」111~117頁。
- 13) 「長崎港とトロール漁業」『長崎水産時報 第23号』(明治45年7月) 1~4頁。長崎魚市場については, 拙稿「第9章 長崎市における漁業の発達と魚市場」『近代における地域漁業の形成と展開』(2010年, 九州大学出版会)所収, が詳しい。
- 14) 「水産会社設立」(馬関毎日新聞 明治44年9月19日), 「トロール船沖売廃止」(馬関毎日新聞 明治45年1月18日), とともに前掲『山口県史 史料編近代4』445, 446頁。
- 15) 前掲「汽船トロール漁業大観」107, 108, 117~119頁。
- 16) 「トロール漁業取締船の建造成る」『大日本水産会報 第367号』(大正2年4月) 1~3頁。
- 17) 『日本遠洋底曳網漁業協会創立十周年記念誌』(昭和33年, 同協会) 27頁。大正6年に両者が合同して日本トロール水産組合となり, 昭和18年まで続く。
- 18) 国司は, 日産コンツェルンの総帥・鮎川義介とは従兄弟同士で, 水産部門では鮎川の片腕, 鮎川と一心同体と評された。岩井良太郎『日本商品王』(昭和10年, 千倉書房) 91~95頁。
- 19) 前掲『日本水産百年史』49頁, 前掲『本邦トロール漁業小史』18, 19頁。トロール漁業の大合同は大正元年末から東京の星野らによって企画されたが, なかなか進捗せず, 神戸の高津らと通じてようやく具体化する。合同の規模, 合同後の営業方針も次第に縮小した。資本金は主に東京側が提供し, 阪神側は主にトロール船を提供した。当初の計画は, 資本金300万円, トロール船30余隻とし, 「合同成立後の営業方針は船隊漁業法と小根掘地法とを折衷して済州島或は支那沿岸の舟山列島を前進根掘地とし運送船を以て内地との連絡を取る予定」としていた。神戸新聞 大正2年11月10日, 福岡日日新聞 大正3年3月13日。
- 20) 高津は, 明治43年に高津商店漁業部を創業し, 4隻のトロール船を経営するとともに漁網工場を設けた。トロール船を共同漁業に譲渡した後も製網事業は継続し, 大戦後の大正8年に(株)高津商会とし, 9年には日本漁網船具(株)と改称した。共同漁業の投資会社となった。
- 21) 大阪朝日新聞 大正2年8月19日, 20日。
- 22) 原康記「福博の企業家と水産業」迎由理男・永江眞夫編著『近代福岡博多の企業者活動』(2007年, 九州大学出版会) 159~167頁, 『漁業基本調査 第1報福岡県漁村調査報告』(大正6年4月, 福岡県水産試験場) 65頁。
- 23) 大戦前に最大の隻数を誇った大阪市の日本トロール(株)(戦後に誕生する同名の会社とは別)の来歴は明らかではない。当時, 大阪市におけるトロール船の所有者に原田竜太郎10隻, 原田重二郎4隻があり, 両人の所有隻数は, 日本トロールの所有隻数とほぼ同じである。神戸新聞 大正2年11月10日。また, トロール船を建造した大阪市の造船所に(株)原田造船所がある。両人はこの原田造船所の関係者ではなかったかと推測する。原田造船所は大正9年に工場の一部を田村が経営支配する大阪鉄工所に売却しているし, 同8年に田村汽船漁業部は日本トロールを合併している。
- 24) カツオ動力船については, 拙稿「第8章 長崎県野母崎のカツオ漁業とイワシ漁業の変遷」前掲『近代における地域漁業の形成と展開』222頁, 汽船捕鯨については, 東洋捕鯨株式会社編『本邦の諸威式捕鯨誌』(明治43年) 241~280頁。
- 25) 汽船捕鯨については, 片岡千賀之・亀田和彦「明治期における長崎県の捕鯨業—網取り式からノルウェー式へ—」『長崎大学水産学部研究報告 第93号』(2012年3月) 92~98頁。
- 26) 前掲「福博の企業家と水産業」159~161頁。
- 27) 西村は下関に魚問屋・西宗商店を開いて富を築き, ノルウェー式捕鯨にも, 倉場富三郎の汽船トロールにも関わった。第一次大戦で日本の委任統治領となった南洋群島で製糖事業を興したが, それに失敗すると青島や台湾で機船底曳網漁業を経営した。
- 28) 菱湖生「汽船トロール漁業の現状及其救済策(上)」『水産界 第399号』(大正4年12月) 17, 18頁。
- 29) 薩陽漁夫「本邦に於ける「トロール」漁業の変遷 其の六」『東京市水産会報 第11号』(昭和3年10月) 12頁。
- 30) 東洋トロール(株)第5回~9回営業報告書。
- 31) 明治漁業(株)第1期~3期営業報告。
- 32) 東洋捕鯨(株)第3期~18期報告。
- 33) 台湾日々新報 1914年12月6日, 前掲『本邦トロール漁業小史』17, 18頁。台湾の初期トロール漁業については諸説がある。
- 34) 宮脇伊太郎「トロール漁業に就て」『大正十五年四月開催 支那東海黄海漁業ニ関スル協議会議事要録 附たらば蟹ニ関スル件』(農林省水産局) 89, 90頁。
- 35) 大阪鉄工所は, 田村が始めて建造した第一丸を始めとして初期トロール船の多くを建造して, 大正3年には個人経営から株式会社となった。一方, 田村は大正4年に船舶ブローカー会社のような日本汽船(株)を設立し, 大戦中は盛んに貨物船建造を大阪鉄工所に発注するとともに

- 大阪鉄工所の株式を買い集め、傘下に収めた。大戦後、船価が下がると日本汽船は解散し、共同漁業の名義で多数のトロール船を発注した。(株)大阪鉄工所各期営業報告書、前掲『日本水産百年史』54, 55, 63頁。
- 36) 前掲『本邦トロール漁業小史』20～23頁。
- 37) 「汽船トロール漁業一覧」(大正12年11月, 日本トロール水産組合)。
- 38) 笠原昊『日本水産株式会社研究所報告 第3号 支那東海黄海の底曳網漁業とその資源』(1948年12月) 8, 9頁。
- 39) 真道重明「戦前の以西漁業簡史—操業形態, 漁場, 漁獲量の変遷から見た歴史—」(2003年8月, 著者のホームページ <http://home.att.ne.jp/grape/Shindo/>)
- 40) 『共同漁業株式会社之事業』(昭和2年12月, 同社) 17頁。
- 41) 「漁業調査報告書 汽船トロール漁業ノ組織及ビ経済」(昭和2年10月, 学生名なし) 東京海洋大学図書館所蔵。
- 42) 『海外漁業資料整備書(下)』(昭和25年3月) 354, 355頁。
- 43) 牧正爾「手繰網漁業調査報告書」(大正13年, 漁業実習報告書), 「長崎県に於ける機械手繰網漁業」(大正12年11月, 漁業実習報告書, 学生名なし) とともに東京海洋大学図書館所蔵。
- 44) 昭和13年現在で以西底曳網(50トン)と汽船トロールを比較すると, 起業費は160千円と260千円で, 汽船トロールの方がかなり高いが, 漁業収入と漁業支出は以西底曳網が80千円と72千円, 汽船トロールが90千円と78千円で両者の差は小さい。生産性と収益性で両者は拮抗するようになった。水産食糧問題協議会『水産食糧問題参考資料 第2漁業・漁船』(昭和16年12月) 54, 55頁。
- 45) 前掲『共同漁業株式会社之事業』11～13頁。
- 46) 前掲『共同漁業株式会社之事業』44, 45頁。
- 47) 北洋漁業の動向については, 岡本信男『近代漁業発達史』(昭和40年, 水産社) 384～387頁などを参照した。
- 48) 『水産金融ニ関スル調査』(大正12年12月, 日本勧業銀行調査課) 176, 177頁。
- 49) 明治漁業(株)第7回～10回営業報告。
- 50) (株)山田商店及び山田漁業(株)の第1期～6期営業報告書。
- 51) 長崎海運(株)第15期～19期営業報告書及び同社定款。
- 52) 博多トロールの経営については, 前掲「福博の企業家と水産業」167, 186頁が詳しい。
- 53) 博多トロール(株)第1回～23回事業報告書。
- 54) 日本トロール(株)第1回～17回営業報告書。
- 55) 前掲『本邦トロール漁業小史』17, 18頁。輸出食品(株)は北洋のサケ・マス漁業と缶詰製造を主とする企業で, 大正9年度には内地, 台湾, 朝鮮でトロール漁業を開始する予定で, 基隆に1隻, 下関に2隻のトロール船を配置することにした。以上, 輸出食品(株)第8, 9回営業報告書。大正9年のトロール船は2隻で, 翌年に日本トロールへ売却されている。宮上亀七・禰寝俊清『台北州水産試験調査 報告第3号大型船ニ依ル手繰網漁業試験報告』(大正13年3月, 台北州) 3, 4頁によると, トロール船は母船式延縄の勃興や不況で収支がとれず, 大正12年以降は1隻だけとなり, それも14年末に新興の以西底曳網に圧倒されて廃業した, となっている。
- 56) 『台湾之水産業』(台湾銀行調査課, 大正10年2月) 25～27頁。
- 57) 「トロール漁業講義草稿」(昭和8年4月) 桑田透一編『国司浩助論叢』(昭和14年, 丸善) 542頁。
- 58) 「我国に於けるトロール漁業の現況と其の将来」(昭和9年稿) 前掲『国司浩助論叢』806, 807頁。
- 59) 釧路丸は三菱造船長崎造船所で建造された。新潟鉄工所製の75馬力のエンジンをもち, 速力11ノット, 航続力40日であった。従来の汽船に比べて積載魚函数は2倍, 燃料費は2割減, 航続力は2倍以上であった。前掲『日本水産百年史』91～93頁。ディーゼル漁船は大正9年に現れ, カツオ・マグロ漁船を中心に普及し, 14年から以西底曳網漁船にも現れた(豊洋漁業)。トロール漁業では昭和2年の釧路丸が最初で, 政府は補助金を交付した。初期のディーゼル機関は新潟鉄工所が独占した。『漁船発動機年鑑 昭和十六年度版』(中央水産新聞社) 27～33頁。
- 60) 前掲『本邦トロール漁業小史』26, 27頁。
- 61) 田島達之輔「トロール漁船の原動機として蒸気機関とディーゼル機関の経済的比較」『水政 第7輯』(昭和5年4月) 30, 31頁。
- 62) 今田清二『水産経済地理』(昭和11年, 叢文社) 107～111頁。
- 63) 紫原多聞他「実習報告書(トロール漁業) 戸畑市共同漁業株式会社所属トロール船」(昭和9年2月) 東京海洋大学図書館所蔵。
- 64) 共同漁業(株)第27回報告書。
- 65) 前掲『水産経済地理』103, 104頁, 「共同漁業株式会社, 過去現在及ビ其ノ将来ノ抱負ト事業計画」前掲『国司浩助論叢』448, 449頁。
- 66) 共同漁業(株)第22回～34回, 第15回～20回営業報告書。
- 67) 前掲「実習報告書(トロール漁業) 戸畑市共同漁業株式会社所属トロール船」
- 68) 『台湾水産要覧 昭和五年版』(台湾水産会) 16, 17頁。
- 69) 『台湾の水産』(昭和10年9月, 台湾水産会) 15, 16頁。
- 70) 蓬莱水産(株)第1回～8回営業報告書。
- 71) 農林省水産局編『海外水産調査』(昭和13年3月, 海洋漁業振興協会) 66～70頁。
- 72) (株)蓬莱漁業公司第3回～6回営業報告書
- 73) 『南シナ海汽船トロール並に機船底曳網漁業現勢調査 其2』(昭和16年6月, 東亜研究所) 38～42頁。
- 74) 「汽船トロール漁業」『海洋漁業 第4巻第3号』(昭和14年3月) 44～47頁。

- 75) 海洋漁業協会編『本邦海洋漁業の現勢』（昭和14年6月，水産社）136頁。
- 76) 『一九四〇年の漁業実績－特別委員会報告書－』（昭和26年7月，日本海洋漁業協会）73～76頁
- 77) 前掲『日本水産百年史』170～172頁。
- 78) (株)林兼商店第27期報告書。
- 79) 前掲『近代漁業発達史』532，533頁。
- 80) 前掲『本邦海洋漁業の現勢』147頁。
- 81) 前掲『南シナ海汽船トロール並に機船底曳網漁業現勢調査 其2』9～14頁。
- 82) 前掲『日本水産株式会社研究所報告 第3号支那東海黄海の底曳網漁業とその資源』14頁。
- 83) 日之出漁業(株)第1期～9期報告書。
- 84) 前掲『日本水産株式会社研究所報告 第3号支那東海黄海の底曳網漁業とその資源』12～14頁。
- 85) 田村啓三述「日本水産株式会社の事業と其将来」（昭和15年6月，日本水産株式会社）8～11頁。
- 86) 日本水産(株)第21期～32期営業報告書。
- 87) 日本海洋漁業統制(株)第1期～4期営業報告書。所有漁船数，操業実績は示されていない。
- 88) 前掲『一九四〇年の漁業実績－特別委員会報告書－』106～109頁。昭和13年9月に「対支水産方策実施要綱」が策定され，東シナ海・黄海・渤海で操業する機船底曳網，汽船トロールの許可は当面，現状維持とする，日満支の漁業根拠地の移動は異動する隻数，トン数だけを増減すること，中支と北支の水産会社を各1つの国策会社とすること，などが定められた。「対支水産方策実施要綱ニ関スル件」（昭和13年9月企画院上申，アジア・歴史資料センター所蔵）。この方針に基づいて中支では占領中の上海に華中水産が設立された。北支の国策会社として昭和17年9月に山東漁業統制(株)が設立された。山東漁業統制にはトロール漁業はない。
- 89) 吉木武一『以西底曳経営史論』（1980年，九州大学出版会）270，271頁，岡本正一『満支の水産事情』（昭和15年，水産通信社）608，609頁。
- 90) 華中水産股份有限公司第1期～10期決算報告書。