

以西底曳網漁業の戦後史 II

片岡千賀之

History of the Trawl Fisheries in the East China Sea and the Yellow Sea
after the Second World War - II

Chikashi KATAOKA

This paper, which follows part one that was printed in the previous number of this bulletin, describes the history of the trawl fisheries in the East China Sea and the Yellow Sea since the 1970's.

In the 1970's, the fish production kept at the average of 300 thousand tons despite the boat reduction and limits of the fish resources. However, target species were replaced the fish paste material which other cheaper materials became dominant with fresh fish through the employment of transportation boats. In this period, the oil crisis brought a serious blow resulting in the business falling into the red.

In the 1980's, the number of fisheries radically decreased. The reasons for the degeneration were the over-exploitation causing a decrease in fish resources, strengthening of the fisheries regulation conferred with Korea and China, development of foreign fisheries which limited the Japanese trawl fisheries, lack of crews, and an end of operation in the northern sea as a side job. Then, they tried to construct energy saving boats, trawl fishing with one boat, and a mid water trawl aimed at high-price fish.

In the 1990's, the trawl fisheries had continuously declined in production and in number of boats through several boat reduction programs. As a result of the consultation with both countries and a loser of competitiveness, the fishing grounds became narrow and closer to Japanese waters. The companies hired Chinese crews as a countermeasure of the lack of labor and high labor cost. Also, some companies carried products such as live fish against the stagnant price, in which an increasing import of fresh fish from China and the economic depreciation resulted.

In the 2000's, the trawl fisheries have fallen to the final stage because the production has dropped to 5 thousand tons. This fact implies that the trawl fisheries in the East China Sea and the Yellow Sea have become one of the local fisheries. In addition, the new bilateral fisheries agreements divide the East China Sea and the Yellow Sea to the surrounding countries, but extensive indivisible area remains a competitive fishing area.

Key Words : 底曳網漁業 trawl fisheries, 東シナ海 the East China Sea, 黄海 the Yellow Sea, 漁業史 fisheries history

1. 対象時期と統計的概観

1) 対象時期

本稿は、本誌の前号に掲載された拙稿「以西底曳網漁業・以西トロール漁業の戦後史 I」¹⁾の続編であり、1970年代以降現在までの期間を対象とする。この期間、以西トロール漁業（以下、漁業を省略）は1960年代でほぼ消滅しており、

以西底曳網漁業（以下、漁業を省略）は衰退の一途を辿っているため、本稿は以西底曳網の衰退過程を跡づけるものとなる。以西底曳網の衰退には、過剰漁獲圧による資源の減少だけでなく、国際漁業規制の強化、韓国・中国漁船の興隆による圧迫、スケソウダラすり身の普及によるねり製品市場の喪失、燃油価格の高騰、労働力不足などが大きく影響している。漁業の動向は、漁獲量や漁船隻数の推移によって大まかに

把握できるが、その原因は時代によって異なる。以西底曳網の展開について時期別に概要を示すと、以下ようになる。

1970年代は日本が圧倒的に優勢であり、資源の減少や中国・韓国による漁獲規制の強化によって漁獲量の伸びはなくなっても、漁船の大型化による生産性の向上、漬し物（ねり製品原料）から惣菜物への転換などによる漁業の再生力もあった。1980年代になると資源の減少、国際漁業規制の強化に外国漁船との競合、漁業経営費の高騰、北洋漁業との兼業の縮小・廃止が加わり、以西底曳網の存立基盤が揺らぎ、その再生力は弱々しいものになった。1990年代は外国漁船の膨張に圧迫されて漁場の縮小が急速に進行し、中国からの鮮魚輸入の増加で魚価が低迷する中で、中国人船員の雇用で労働力不足を補い、労務費の引き下げを図った。また、減船事業が相次ぎ、産業としてのウェイトも急速に低下した。2000年代になると日中韓3ヶ国で200カイリ体制がとられたものの、東シナ海・黄海は入会操業が続き、外国漁船との競合にさらされ続けて以西底曳網の勢力は極小になった。

1920年代に始まった以西底曳網（汽船トロールは1910年代に始まる）は、1970年代以降、衰退を重ねて今や最終局面を迎えており、しかも再生の展望が暗い。

以西底曳網が衰退の一途を辿るといっても、それぞれの時期に特徴があるので、それを時期区分ごとに4つの側面、すなわち、①外国との漁業関係や漁業規制、②以西底曳網に関する漁業政策と漁業動向、③以西底曳網の操業、④経営状況と経営をめぐる条件、から記述する。以西底曳網の展開は、①の外国漁船との漁獲競合、外国との漁業協定によって大きく制約されるが、これについては、本誌掲載の「日中韓漁業関係史Ⅰ、Ⅱ」²⁾で詳述したところであり、本稿では対外関係については以西底曳網の動向に影響した部分を略記するにとどめる。

時期区分は、機械的ではあるが、1970年代、1980年代、1990年代、2000年代とする。以西底曳網を取りまく条件、操業実態、漁業生産、漁業経営の変化は10年刻みではないし、項目によって時期区分はずれる。指標となる漁獲量は1980年代以

降ほぼ直線的に下降していき、画期が設定しにくい。それでもほぼ10年ごとに状況の変化があり、政策対応も取られているので、10年刻みで整理する。

本稿の最後は、時期区分ごとに要約するのではなく、日中韓の国際関係と漁業勢力、以西漁獲物をめぐる対抗関係、以西底曳網再生の担い手、底魚資源と漁業政策といった主要項目をとりあげて考察する。

漁業の歴史を長期的なスパンで記述・考察すること、とくに衰退過程を跡づけることは少ない。取り上げるのは気が進まないし、関係資料が少ないのが普通である。しかし、漁業の衰退過程には、その拡大過程以上に漁業問題の諸相が表れている。日本漁業がおしなべて縮小している今日、衰退の過程、要因分析、対応と再生に向けた取り組みを整理・考察することの意義は高いといえる。

2) 統計的概観

統計数値が揃うものは図表に示し、以西底曳網の長期的な動向をみていきたい。なお、以西トロールは1970年代以降もその姿を留めるが、1960年代で実質的に終息しているので、以西トロールだけの統計は省略する。

(1) 漁労体、漁船、漁獲量、および生産性

図1は、以西底曳網の漁労体、漁獲量、漁労体あたり漁獲量の推移（以西トロールを含む）を示したものである。漁労体数（ほぼすべてが2そう曳きなので2隻で1組）は、1960年代後半からは漁船の大型化による減少傾向（大型化するとそれに見合ったトン数の削減＝減船が必要）にあったが、1972年には資源の減少、生産性の低下を理由に実施した減船事業によって一挙に100組も減少して225組となった。その後、しばらくは安定していたが、1982年から大幅減少に転じ、同年には200組を、1993年には100組を割り込んだ。その後も減少が続き、1997年には50組を下回り、2001年からは一桁となった。長期にわたって減少が続き、10年間で100組ずつが消えていき、今日では経営上、最低限の組数にまで落ち込んでいる。

この間、減船事業として明らかなものだけでも、1972年度に107隻、1980年度に60隻、1989・90年度に81隻、1993・94

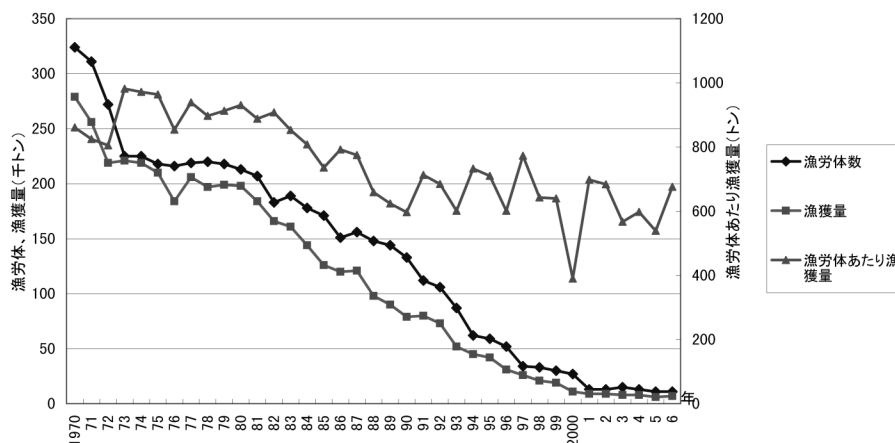


図1 以西底曳網漁業の漁労体数、漁獲量、漁労体あたり漁獲量の推移

資料：各年次『漁業・養殖業生産統計年報』

注：以西トロールを含む。

年度に22隻, 1996年度に42隻, 2000年度に26隻, 2004年度に5隻が減船されている。これだけでも365隻にのぼり, 隻数減少の半数以上が減船事業によるものであった³⁾。

表1は, 以西底曳網・以西トロール漁船の規模別と根拠地別の許可隻数をみたものである。以西トロール漁船からみると, 1967年には下関8隻(300トン級, 大洋漁業と日魯漁業の所有), 戸畑6隻(300トン級と500トン級, 日本水産の所有)があり, 7,400トンの漁獲量であった。夏季は稼働隻数は少ないもののそれでも操業している。1970年代前半は下関3隻(300トン級と400トン級, 日魯漁業の所有), 戸畑2隻(500トン級)に減少している。下関の以西トロールは以西漁場(東シナ海・黄海)では操業していない。1970年代後半には下関が消えて戸畑2隻に減少した。1970年代の漁獲量は100~200トンに過ぎず, 11~4月の冬季のみ以西漁場で操業した。1980年代半ばまで戸畑に2隻が在籍したが, 1980年代になると以西漁場では操業していない。1980年代半ばで以西トロールは許可上も姿を消した。

以西底曳網の経営体数は, 1970年の81社から2000年の6社へと, 1970年代後半が横ばいであった他は大幅減少の一途を辿っている。漁船の許可隻数は, 漁労体数で示したように大幅減少が続き, 1970年には640隻ほどあったのに1980年は500隻, 1990年は240隻, 2000年は40隻となっている。

漁船規模別にみると, 1970年は100トン未満から200トン以上まで階層幅が大きく, なかでも100トン未満, 100~120トン, 170~200トンが中心であった。1960年代までは100トン未満の小型漁船(本稿では100トン未満を小型漁船, 170トン以上を大型漁船という)が主流であったが, 1970年代は小型漁船が激減して半数以下となり, その他の階層も一段上位の階層へと大型化を進めている。1980年代には小型漁船は極く少数となり, 100~120トンが120~150トンに, 170~200トンが200トン以上へと移行するなど二極化がさらに進行した。1990年代になると全階層とも隻数が急落するが, とりわけ170~200トン, 200トン以上の大型漁船が消滅し, 150~170トンが唯一

層をなして残っている。大型漁船の消滅は以西トロールの消滅に続くもので, 大型漁船は北洋底曳網と兼業しており, その北洋漁業が縮小して存立基盤をなくしたのである。

根拠地(漁業基地)別にみると, 下関, 戸畑, 福岡, 長崎のいずれも隻数を大きく減らしているが, 戸畑は1986年になくなった。戸畑は日本水産(株)の漁業基地(長崎にも漁業基地がある)であり, 同時期に以西トロールが消滅している。下関は1992年に漁船がなくなり, 福岡についても衰退が著しい。長崎は相対的に残って全体の過半数を占めるようになったが, 1990年代に激減している。根拠地別の変動は, 利用漁場からすると, 「北の漁場」(黄海を中心とする)から先に撤退し, 「南の漁場」(東シナ海を中心とする)が相対的に残ったことを示す。そして, 「北の漁場」から撤退した福岡で1そう曳きにより瀬付き魚を対象とするタイプが現れた。長崎は「南の漁場」に依存しており, 1そう曳きへの転換はない(1そう曳きとの兼業許可をもつ漁船が増えたが, 実際の転換はない)。長崎が相対的に残った理由として, 外国漁船との競合が遅く, 漁業協定による漁獲規制の影響が小さかったこと, 漁場に近いくこと, 賃金形態が歩合制を基本としていて生産刺激的であったこと, 託送方式(操業船が帰港時に他の漁船の漁獲物と一緒に輸送する, その分専用運搬船の数を減らすことができる)を採用したことで輸送効率が高いこと, などがあげられる。1990年代になると長崎の相対的優位性も吹き飛ばされて, 隻数は激減する。

図1に戻って漁獲量をみると, 1960年代は30万トン台に達してピークを形成したが, 1970年代以降は漁労体の減少と歩調を合わせるように長期低落が続き, 1970年に30万トン, 1978年に20万トン, 1988年に10万トンを割り込み, その後も1994年には5万トン, 2001年には1万トンを切っている。

漁労体あたり漁獲量は, 1972年の大量減船で生産性が向上し(生産性の低い漁船が廃船になった影響が大きい), その後10年間は900トン台を保った。1980年代になると900トン台から800トン台, 700トン台, さらに600トン台に低下した。1980

表1 以西底曳網・トロール漁船の規模別根拠地別許可隻数の推移

年次	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000
経営体数	96	81	59	60	47	31	12	6
漁船数計	684	641	509	502	434	243	98	44
100トン未満	422	157	49	36	12	6	-	6
120トン未満	143	278	245	226	171	77	22	2
150トン未満	39	52	72	125	140	118	41	8
170トン未満	14	16	11	3	6	25	35	28
200トン未満	60	126	118	92	80	15	-	-
200トン以上	6	12	20	20	25	2	-	-
下関	155	141	95	75	65	23(3)	-	-
戸畑	18	16	12	12	12	-	-	-
福岡	203	188	135	137	121	58(15)	19(11)	8(4)
長崎	308	296	267	278	226	162(2)	79(-)	36(20)
トロール漁船	14	5	5	2	1	-	-	-

資料: 「遠洋漁業情報」(日本遠洋底曳網漁業協会)各号、2000年は『以西底びき網漁業許可船名簿』(水産庁資源管理課沿岸沖合課・水産庁九州漁業調整事務所)より作成。

注1: ()内は1そう曳き隻数(1そう曳きと2そう曳き兼用を含む)で内数。

2: 以西底曳網の許可隻数は戸畑は1986年に, 下関は1992年に, 福岡は2000年になくなる。以西トロールは1987年になくなる。以西底曳網の170トン以上の大型船は1994年に姿を消す。

年代の生産性の低下は、資源の減少、国際規制の強化、外国漁船との競合の激化、労働力不足による係船などが原因とみられる。1990年代以降は大きく変動しつつも600トン台を中心に推移している。生産性の低い漁船の廃船や撤退によって見かけ上生産性が保たれている。

(2) 漁獲高と魚価

図2は、以西底曳網の漁獲高と魚価の推移をみたものである。漁獲量は1970年代は横ばいで1980年代から低下の一途を辿るが、漁獲金額は著しい魚価高騰を反映して1970年の287億円が1980年の640億円へと2.2倍になった。しかし、1980年をピークにその後は減少して、1992年には290億円となった。魚価はゆるやかに上昇していたが、漁獲量が大きく減少したからである。

魚価の推移を消費者物価指数と比較する。消費者物価指数は1960年を100とすると、1974年に2倍、1980年に3倍、1992年に4倍弱と著しく上昇した。とくに1970年代のインフレは二波のオイルショックを受けて著しいものがあり、「狂乱物価」と呼ばれた。魚価はそのハイパーインフレを凌ぐ高騰をみせ、とくに1977年の200カイル時代の到来には供給不安から「魚隠し」、「魚転がし」が横行して暴騰し、翌年にはその反

動を経験した。1980年代に入っても消費者物価指数を上まわるような伸びとなった。1970年代以降、漁獲物の魚種構成が変化し、漬物から惣菜物へ転換したことが魚価高騰の一因になった。1983年から魚価は低迷するようになり、1980年代末から1990年代初めにかけてバブル景気とその崩壊で魚価が乱高下した。以西底曳網は漁獲量が低下して鮮魚供給の単なる一部門となり、価格形成力を喪失していく。

(3) 魚種構成

図3は、以西底曳網の魚種別漁獲量の推移（以西トロール分を含む）をみたものである。漁獲量が10万トン以上であった1970～87年(図3-1)と10万トンを割り込んだ1988～2006年(図3-2)に分けて図を作った。

1970～87年(図3-1)では、主要魚種を13種類に分けたが、全体の漁獲量が減少するなかで漁獲量を減らす魚種が多いものの、その動向は一律ではなく、資源状況、利用漁場の変化を反映している。

カレイ類は1975年まで増加したが、その後は大きく減少した。キグチは以西底曳網の代表魚種で1970年には4万トンを超える漁獲があったが、その後急激に減少し、1982年からは一挙に1,000トン前後にまで落ちた。グチ類のなかでもシログ

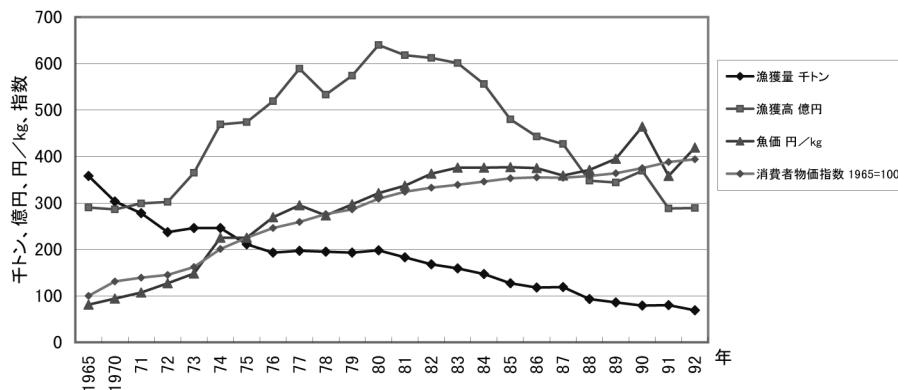


図2 以西底曳網漁業の漁獲高と魚価

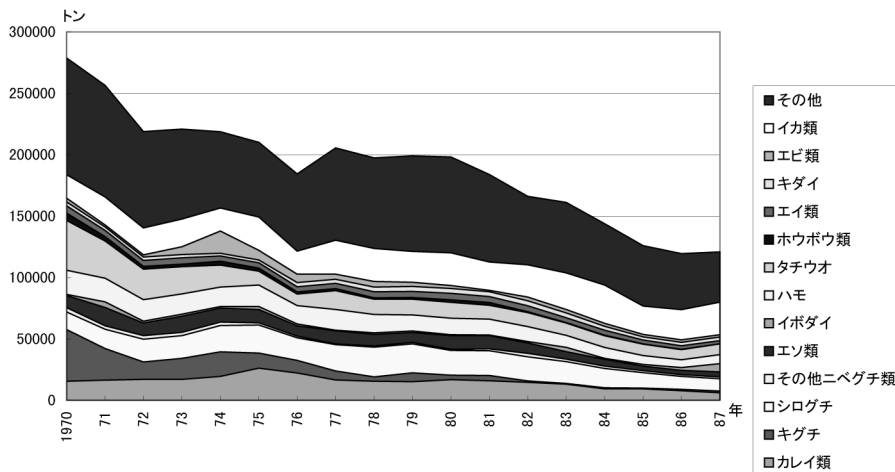


図3-1 以西底曳網漁業の魚種別漁獲量の推移

資料：各年次『漁業・養殖業生産統計年報』
注：以西トロールを含む。

チの漁獲は増加し、1970年代半ばから2万トン台を保ったものの1980年代半ばから減少に向かう。エソ類も1980年代半ばまで1万トンを漁獲し、シログチとともにキグチに替わるねり製品原料となった。

1970年当時、ハモは2万トン、タチウオは4万トンの漁獲があったが、ハモは徐々に、タチウオは急激に減少して、1982年にはともに7～8千トンとなった。それでも主要魚種を構成していた。

エビ類は、資源の一時的な増加によって1970年代半ばに高い漁獲をあげている。イカ類は、2万トン台の漁獲を続けて1980年代には最大の魚種となった。その他、イボダイ(シズ)、レンコダイ(キダイ)は漁獲量は少ないながらも比較的安定している。

このように、1970年代半ばまでは漁獲量が伸びる魚種があり、1980年代半ばまで漁獲量を維持した魚種(イカ類は1980年代末まで)もあったが、その後はすべて減少している。

1988～2006年(図3-2)をみると、全体の漁獲量が急激に落ち込むし、全魚種とも大幅に減少している。漁獲量が1万トンを超える魚種は1988年の時点でイカ類だけになり、そ

のイカ類も1996年には1万トンを割り込む。2006年の時点で漁獲量が1,000トンを超える魚種、それも1,000トンをわずかに超えるのはイボダイ、チダイ・レンコダイ、イカ類の3種類に過ぎなくなった。以西底曳網の代表的魚種であったニベ・グチ類、ハモ、タチウオの漁獲量に至っては100トン未満である。

長崎ですり身を製造している長崎蒲鉾水産加工業協同組合の魚種別生産量は(1977年以降)、以西物(とくにエソ、タチウオ、他に量は少ないがシログチ、ハモ)を原料としたすり身が大幅に低下し、1980年代初めにはイワシ原料に、1990年代初めにはアジ原料に追い抜かれる。1990年代半ば以降、以西物を原料とすることは非常に少なくなっている⁴⁾。漁獲量の減少、漁獲対象が漬物から惣菜向けに転換したことで、地元のねり製品原料も以西物以外へ原料魚を切り替えている。

(4) 経営収支と就業者

図4は、以西底曳網(100～200トン専業)1組あたりの経営収支の推移(1970～99年)をみたものである。漁業収入(漁獲高とほぼ同じ)は、1960年代末までは漸増であったが、その後一時停滞したものの、1984年まで急増を続けた。1984年

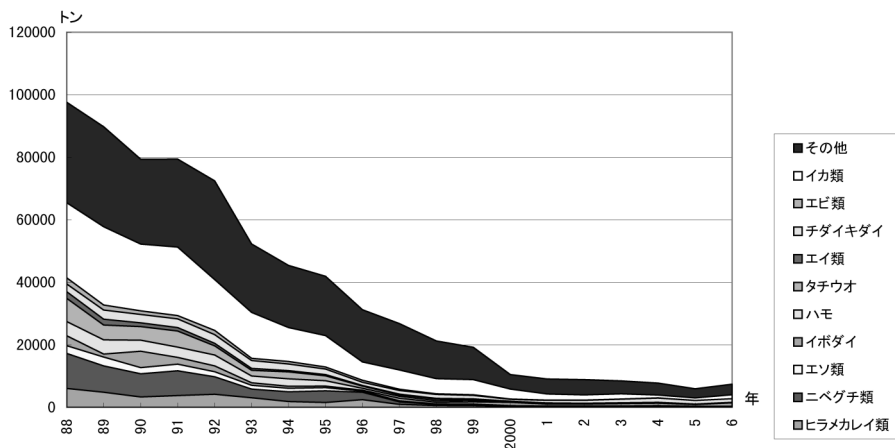


図3-2 以西底曳網漁業の魚種別漁獲量の推移

資料：図3-1と同じ。
注：以西トロールを含む

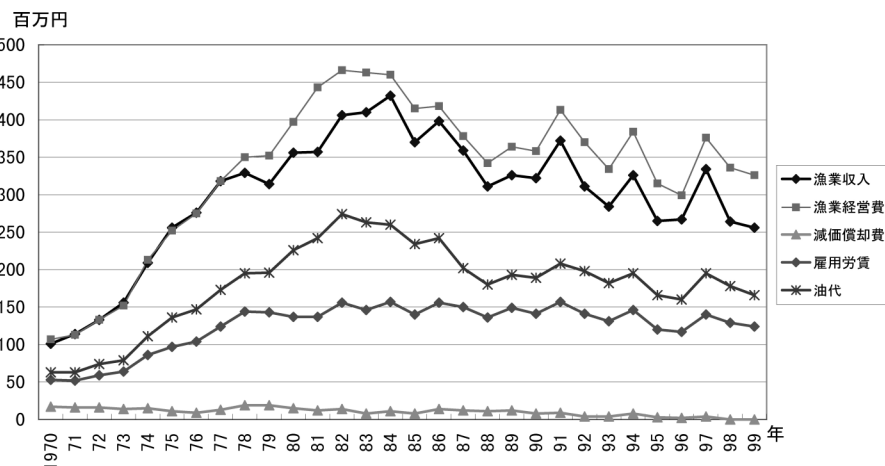


図4 以西底曳網漁業(100～200トン専業)の経営収支の推移

は432百万円となり、1970年の101百万円と比べると4倍余の伸びとなった。しかし、その後は大きく変動しつつも減少傾向にあって、1999年は256百万円となっている。生産性と魚価の低下による。

漁業経営費は、1960年代末までは漁業収入より低かったが、その後は漁業収入とほぼ等しくなり、第二次オイルショック時からは漁業収入を大幅に上まわるようになり、それは1999年まで続いている。すなわち、1960年代末まで漸増、1980年まで急増、その後の減少という道を辿っている。漁業収入が1980年代後半から大きく変動しているが、漁業経営費もそれに並行している。

したがって、漁業利益は1960年代末までは確保されたが、その後10年間は漁業利益はなくなり、第二次オイルショック後は大幅な赤字が続いている。漁業経営の悪化にともなって、以西底曳網からの撤退や縮小が続くが、それでも残った漁船の生産性の向上、経営改善にはつながらなかった。

漁業経営費の中味を減価償却費、雇用労賃、燃油代についてみよう。減価償却費は、ゆるやかに変動しつつも漸減し、漁業経営費に占める割合も大きく低下している。ゆるやかな変動は、大量の代船建造がなかったこと、減船や廃業により出てきた船齢の新しい船が使われ、船齢の進行が緩やかになったためである。減価償却費の水準が低いので、償却前漁業利益は1977年までは確保されたが、その後は赤字となっている。

雇用労賃（図では減価償却費との差）は、第一次オイルショックから第二次オイルショックまでの期間に急増し、それは漁業収入や漁業経営費と同じスピードであったので、漁業経営費に占める割合は3割前後であった。1978年頃から雇用労賃はほぼ一定となり、1990年代になると中国人船員の雇用が始まって低下傾向をみせる。漁業経営費は1982年をピークにその後低下傾向をみせるので、漁業経営費に占める割合は4割弱に高まった。なお、1組あたりの乗組員は1970年代は26人、1980年代は25～23人、1990年代は22～20人に減少して

いる。日本人乗組員数の減少は、1980年代は労働力不足での係船、1990年代は中国人船員の雇用が影響しており、省人化はあまり進展しなかった。

燃油代（図では雇用労賃との差）は、1974年と1980年の二段階にわたって増加した。二波のオイルショックで燃油価格が高騰したことが漁業経営を赤字に転落させた大きな要因である。1982年の燃油代が最大で、漁業経営費の25%を占めた。その後、燃油代は低下して1980年代末以降は横ばいとなり、漁業経営費に占める割合も15%に低下した。省エネ技術導入の成果というより燃油価格の低下によるものである。したがって、1980年代末以降の経営悪化の原因は、燃油代以外の理由、すなわち漁業収入の低下傾向による。

次に表2で以西底曳網の年齢別就業者数と構成比の推移を示す。1973年の就業者数計が低すぎる（備考欄の人数と比較して）などの問題があるが、構成比を中心にみていこう。全体は明らかに若年労働力の減少、就業者の高齢化（60歳になると多くは退職するので60歳以上が増えるわけではない）が進行している。1970年代は人数・割合からして30歳台と40歳台が最も多かったが、1980年代は40歳台と50歳台中心に移り、1990年代以降は50歳台が中心となった。

割合が低下する（人数は大幅に減少）一方なのは10歳台、20歳台、30歳台で、10歳代は1968年には616人、7%いたが、1970年代に激減し、1980年代になると100人未満となり、割合も2%に低下している。若年労働力の不足は以西底曳網就業の魅力の低下を端的に示している。若年労働力の加入がないので、経年的に20歳台、30歳台の人数、および割合が低下している。40歳台は1980年代に増加から低下に転じる。それで50歳台のみが一貫して増え、1973年は9%であったのが、2003年にはほぼ半数を占めている。また、2003年には中国人が14%を占めて、労働力不足を補い、労務費を抑制する役割を果たした。それ以前は減船や撤退で一時的に緩和することはあっても慢性的な労働力不足で、乗組員が揃わず係船することがしばしば起こった。

表2 以西底曳網漁業の年齢別就業者数の推移

人、%

	1973年		1978年		1983年		1988年		1993年		1998年		2003年	
計	3,290	100	4,740	100	4,035	100	2,956	100	1,318	100	463	100	381	100
15-19歳	147	4	119	2	68	2	51	2	19	1				
20歳台	610	19	885	19	464	12	230	8	62	5	33	7	25	7
30歳台	1,111	34	1,193	25	973	24	644	22	197	15	71	15	26	7
40歳台	1,095	33	1,789	38	1,490	37	1,013	34	421	32	161	35	89	23
50歳台	280	9	714	15	985	24	975	33	580	44	191	41	183	48
60歳以上	40	1	36	1	55	1	43	1	39	3	7	2	5	1
その他	-	-	5	0	1	0	-	-	-	-	-	-	53	14
備考計	6,938		6,552		4,857		3,355		1,176		352		175	

資料：第5～11次漁業センサス「主として従事した漁業種類別漁業就業者数」より作成。

注1：その他は、1978・1983年は女子、2003年は外国人。

注2：備考計は、九州漁業調整事務所、2003年は長崎県の資料による。1998年と2003年は中国人船員を含む。

(5) 漁獲物の出荷先

表3は、1970年代から1990年代までの以西漁獲物の出荷先割合を示したものである。漁獲量が20万トン台であった1970年代は漁業地の福岡、長崎、山口（下関）が約4割、大阪、兵庫（神戸）、京都といった関西に約3割、その他約3割が京浜、東海（名古屋、静岡）、中国筋（広島、岡山）、九州圏（大分、佐賀、熊本）に出荷されていた。

表3 以西底曳網・トロール漁獲物の仕向け先別出荷割合の変化

	1972	1976	1982	1987	1992	1997
東京	5.3	7.0	5.9	3.9	3.8	3.0
横浜	0.6	1.1	1.2	0.7	0.4	0
静岡	1.6	2.4	2.7	3.2	2.6	1.5
名古屋	3.9	4.5	2.6	1.7	0.7	0.2
京都	4.6	4.9	4.5	4.2	3.0	2.6
大阪	15.7	14.3	12.7	9.2	8.0	6.0
兵庫	12.7	11.2	9.3	7.8	5.5	1.5
岡山	2.2	2.1	1.9	1.9	2.2	1.8
広島	3.8	4.5	3.8	3.7	3.4	4.6
山口	10.3	8.5	10.0	8.5	6.9	5.3
福岡	16.1	15.3	15.3	16.4	14.7	16.9
大分	2.0	1.4	1.1	0.9	0.5	0.6
佐賀	3.0	2.0	1.8	1.6	2.0	4.0
長崎	14.6	16.6	23.1	33.4	43.4	50.1
熊本	2.1	1.9	1.8	1.7	2.1	1.4
その他	1.5	2.3	2.4	1.5	0.8	0.7
計 %	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
トン	237,273	193,121	168,518	119,234	69,010	22,278

資料：各年次「遠洋底曳情報」

漁獲量が10万トン台に落ちた1980年代は漁業地・長崎のウェイトが高まり、全体の3分の1を占め、漁業地全体では5割を超えるようになった。長崎は仕向け量も維持したが、福岡、山口は比率は維持したものの仕向け量は半減した。関西、京浜、東海、中国、九州圏は比率も低下した。以西底曳網の漁業基地から1966年以来鮮魚特急列車（ぎんりん号、とびうお号）が関東、関西に向けて走り、水産物輸送の大動脈とな

っていたが、国鉄貨物の合理化で1985年から廃止され、コンテナ輸送に切り替えられたことも遠隔地出荷の減少につながった⁵⁾。

漁獲量が数万トンに激減した1990年代になると、長崎だけが比率を高めて5割を占めるが、それでも仕向け量は大幅に減少した。福岡は比率を保ったが仕向け量は激減し、山口は比率も大きく低下して漁業地から脱落するとともに以西物の消費需要も縮小した。漁業地の長崎や福岡に近い九州圏は比率は保ったものの、関西向け、その他の消費地は比率も低下した。

すなわち、1980年代まで西日本の鮮魚、ねり製品原料需要を応えてきた以西底曳網は、1990年代は漁業地周辺の需要に対応する地域漁業にその位置を下げたのである。

漁業地による出荷先の違いを1970年代初めの状況でみておこう。福岡では大部分が消費地（関西が中心）に直送されるが、それが減少し、地元市場への上場分が増えて4割になった。漁獲対象が漬し物から惣菜物へシフトしたこと、流通経費の高騰で消費地直送では採算がとれない価格の安い魚種を地元市場に上場するようになったこと、地元市場の鮮魚需要が高まったことによる。一方、長崎は直送比率が8割弱と高い水準を保った。地元の消費力が弱いこと、消費地市場との流通ルート（中心は阪神市場）が確立していることによる。しかし、長崎の場合でも直送割合が低下し、その分、地元長崎、福岡、北九州への出荷が増えつつあった⁶⁾。

(6) 日中韓三カ国の底魚漁獲高

図5で東シナ海・黄海における日中韓3ヶ国の底魚漁獲量の推移（1970～95年）をみておこう。日本は沖合の大型底曳網（ほとんどが以西底曳網）の漁獲量であるのに対し、韓国、中国は沿岸漁業の漁獲量を含み、したがって沖合底魚漁業同士の直接的漁獲競合、資源の利用配分状況を示しているわけではないが、3ヶ国間の底曳網漁業の勢力関係の概要を示している。

1970年当時は、日本と韓国の漁獲量は約30万トンで肩を並

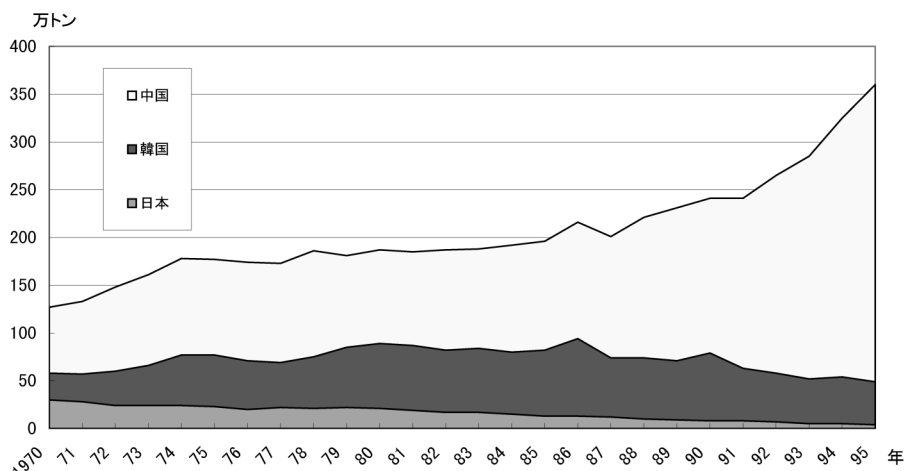


図5 東シナ海・黄海における国別底魚漁獲量の推移

資料：西海区水産研究所

注：中国はFAO統計から推計した底曳網の漁獲量，韓国：沿岸漁業種類別漁獲量から東海岸及び浮魚類を除く，日本：以西底曳網と沖合2そう曳きの対馬以西の合計

べ、中国はその2倍余の漁獲量をあげていた。ただ、沖合に限定すれば日本が圧倒的に優勢であった。その後、日本の漁獲量は急速に低下していく。韓国は、1970年代に漁獲量を倍増して60万トン台に到達し、1980年代は60万トン台を維持したが、1990年代に入ると大きく後退する。一方、最大の漁獲量をあげていた中国は、1970年代前半に伸びて100万トンに達するが、その後10年間は横ばいで、1980年代後半になって再び伸長し、1990年代になると増加が急激になる。

したがって、3ヶ国の漁業関係は、日本の衰退は韓国の伸長、その後は中国の台頭によって促進され、韓国は資源的な限界と中国の躍進によって拡大から縮小へと反転した。中国の躍進は、資源の乱獲を加速し、沖合への進出、韓国・日本漁船の駆逐を通じて進展した。

漁業の勢力図は、東シナ海・黄海での漁業規制（漁業協定）に反映した。漁業勢力が強ければ漁業の自由を、漁業勢力が弱ければ漁業規制を主張することになる。以西底曳網は、1990年代半ばまでは外国による漁業規制に反対し、外国が提案する規制の緩和を求めていたが、その後は200カイリ規制の適用によって外国漁船を締め出す方向に主張を転換した。ただ、2000年前後に確立した200カイリ体制は、東シナ海・黄海では入会操業が広範囲に残ったので、以西底曳網の期待に反し、国際漁獲競争が続いている。

2. 1970年代－衰退への反転－

1970年代は、国際漁業秩序では1965年の日韓漁業協定、1975年の日中政府間漁業協定の締結、1977年の日本および北朝鮮の200カイリ水域の設定、経済面では1973年と1978年の二次にわたるオイルショックと労働力不足、労務費の高騰が以西底曳網の操業と経営に大きな影響を及ぼした。資源の限界もあって以西底曳網は衰退に転じる。1970年代の以西底曳網は、10年間で許可隻数が641隻から502隻（78%）に、従業員数が8,606人から6,308人（73%）に、漁獲量が27.9万トンから19.9万トン（71%）に減少している。漁業政策の方向も漁船の大型化による生産性の向上、経営の近代化から省エネ化、漬し物から惣菜物への転換、減船事業への補助へと変化した。

1) 国際漁業規制の強化

(1) 日韓漁業協定

1965年に発効した日韓漁業協定は、韓国周辺に12カイリ漁業水域とその外側に共同規制水域を設定し、漁業水域から日本漁船を排除し、共同規制水域では操業隻数と漁獲割当量が決められた。日本漁船の入漁隻数は実績に近い数値が確保された。総漁獲割当量は15万トンで、うち以西底曳網は270隻ないし100隻（時期によって異なる）の入漁、漁獲割当量は3万トンとなった。以東底曳網（後の沖合底曳網）の漁獲割当量は1万トンであった。これら底曳網には網目規制もある。

共同規制水域内の底曳網（以西、以東）の漁獲状況は、1970年代前半は25,000トン前後であったが、後半には15,000トンに減少し、1980年代はさらに減少する。一方、韓国の底曳網の共同規制水域内の漁獲量は1970年代前半は3万トン前

後であったが、後半は7～10万トンに増加して日本をはるかに凌駕した。共同規制水域において底曳網の主体が日本から韓国に変わり、その状況は沖合域にも広がっていった。

(2) 日中漁業協定－民間協定から政府間協定へ－

日中間では、1955年に締結された民間漁業協定は中断を挟みながらも継続し、1963年には第二次民間漁業協定となった。漁業協定は1965年には資源保護対策を強化し、1970年には東シナ海に進出していた大中小型まき網を規制対象とすることで改定された。さらに、日中国交回復を受けて政府間漁業協議が行われ、1975年に政府間漁業協定が結ばれた。

政府間漁業協定における底曳網の共同規制措置は、1つは東シナ海・黄海の沖合に600馬力制限線が設けられ、高馬力船はそれ以西（中国寄り）では操業できなくなった（図6参照）。

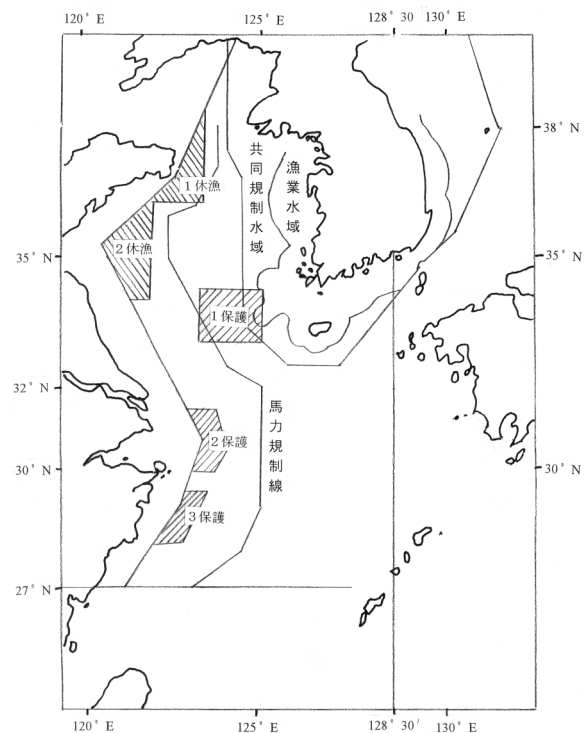


図6 日中・日韓漁業協定における底曳網関係図（1975年）

2つ目は、民間協定においては機船底曳網漁業禁止線の外側に保護区が6ヶ所（他に黄海沖合に1ヶ所）あったが、政府間協定では機船底曳網漁業禁止線に沿ってその北部に2つの休漁区（特定期間の休漁）、その中央部と南部に3つの保護区（特定期間の隻数制限、うち1ヶ所は黄海沖合）が設定された。民間協定の規制漁区とはその範囲や位置が変わっている。保護区においては保護期間と双方の操業隻数が決められた。日本側は各々80～120隻で、すべての保護区で中国漁船が日本と同数以上となった。民間協定にあった幼魚漁獲規制（キグチ・タチウオの体長制限と網目規制）は引き継がれた。

政府間協定は以西底曳網にどのような影響を与えたのだろうか。民間協定の時代、規制漁区での漁獲量は2～3万トンで、大部分は規制漁区外で漁獲されていた。政府間協定が結ばれる前年、600馬力以上の漁船が600馬力制限線（予定）の

西側で漁獲したのは23,000トンと推計され、それが政府間協定で禁止されることになる。600馬力（漁船トン数では150トンに相当）以上の以西底曳網漁船は85隻（全隻数の17%）で、コウライエビ、キグチを最も多く漁獲する階層である。規制漁区のうち最も影響が大きいのはコウライエビを主対象とする第1休漁区で、休漁期を設定したことでこの漁区で漁獲する量の13%が影響を受ける。第2休漁区は漁獲量が少なく、影響はない。第1保護区で隻数制限をオーバーするのは1月下旬で、これもコウライエビの漁獲にかかわる。第2保護区、第3保護区は隻数制限の影響はないと推測された⁷⁾。

(3) 日本と北朝鮮の200カイリ水域の設定

1977年、日本は領海12カイリ、200カイリ漁業水域を設定した。日本の200カイリ体制への移行は、ソ連が200カイリ漁業水域制を実施して日本漁船を閉め出したのでそれに対抗するためであった。一方、中国、韓国に接する海域（東経135度以西の日本海、東シナ海）には漁業水域を設定しないし、韓国および中国漁船には適用していない。

西日本水域、韓国・中国漁船を適用除外にしたのは、領土問題の発火を避けることの他に、両国との間には漁業協定があって漁業秩序が保たれているし、沖合での操業は韓国・中国に比べて日本が圧倒的に優勢で既存の漁業秩序は日本に有利という判断による。日本は漁業利益からすれば200カイリ体制に反対であったが、ソ連との対抗上、変則的な200カイリ漁業水域を設定したのである。

同じく1977年に北朝鮮が200カイリ経済水域を設定した。日本とは国交がないので、民間漁業協定が結ばれた。この協定は中断を挟みながら1993年まで続く。協定の主な内容は、日本海のイカ釣り、ズワイガニかご漁業などの日本漁船の入漁に関するものである。以西底曳網の団体である日本遠洋底曳網漁業協会は他の団体とともに日朝漁業協議会を結成し、北朝鮮水域における操業回復を旨とした。しかし、黄海での操業継続については200カイリ水域は軍事警戒水域でもあることから議題として取り上げられず、以西底曳網は締め出された。その水域は直前に開発されたヒラメ・カレイの漁場であったが、漁場依存度は高くない⁸⁾。

2) 自主減船と構造改善事業

(1) 1972年の自主減船

以西底曳網は1972年度に107隻という大規模な自主減船を行った。目的は、外国漁船との競合の激化、過剰漁獲圧による資源の減少、乗組員不足による経営悪化に対応するためである。日本遠洋底曳網漁業協会は減船に必要な資金を農林中央金庫から融資を受けて残存漁業者に貸し、国はその利子補給をする。残存漁業者は減船者にも補償（減船によって残存漁業者の生産性が高まることで、残存漁業者が減船費用を負担する仕組み）を行なう。補償額は許可トン数あたり22万円、計24億円余で、国の利子補給は末端金利が3.5%になるよう4.7%となった。減船は、許可トン数73,400トンの15%（11,010トン）を各企業一律に削減する方式をとった。減船する107隻は全許可隻数の17%にあたる。

廃船の処理は、韓国に輸出すれば競争相手を強めるだけで

なく、資源保護効果が半減するので認められないため、大洋漁業(株)や日魯漁業(株)など大手水産会社はモーリタニアに出漁し、福岡の小型漁船は日本海イカ釣りへの転用を図った。廃船を専用運搬船として利用することは禁止されているので、減船に伴い残った2そう曳きの片船を専用運搬船とした。それは、漁獲対象を潰し物から惣菜物へ切り替えるのを助長した。減船効果については、外国漁船が増えていて生産性の向上は明確ではなく、労働力不足に対しては歯止めになったが、陸上賃金と比べて優位性を失っており、一時的な緩和にとどまった⁹⁾。

(2) 構造改善政策

1967年に中小漁業振興特別措置法が制定され、中小漁業経営改善資金ができた。漁船の改造・建造や漁具・設備の改良などに必要な資金を農林漁業金融公庫が低利で融資するもので、以西底曳網も対象業種になり、振興計画が立てられた。第一次振興計画（1967～71年度）では、経営規模の拡大として漁船の大型化（150～200トンに増大、ただし、スタン型にする場合は110～150トンでもよい）、近代的な船舶機器の導入による省力化と生産性の向上、乗組員の労働条件・労働環境の改善、南シナ海への出漁、すり身の共同製造と共同販売などが対象になっている¹⁰⁾。

第二次振興計画（1972～76年度）では、4組未満の経営体の組数の増加による経営規模の拡大、漁船の大型化は操業区域の拡大（南シナ海）を受けて150～215トンに拡大、漁獲物の共同運搬体制、漁獲物の鮮度保持施設の整備、減船による資源の維持などが盛り込まれた。

この法律は、第一次オイルショックを契機として1976年に漁業再建整備特別措置法に衣替えした。以西底曳網も対象業種である。その措置は3つあり、1つは固定化債務の整理に必要な漁業経営維持安定資金、緊急融資資金に対する利子補給、2つ目は自主減船におけるとも補償金の農林漁業金融公庫からの長期低利融資、3つ目は漁船縮減に伴う離職者への転業給付金の支給、である。

経営改善資金は経営再建整備資金に変わった。第一次構造改善事業（1976～80年度）では省資源型漁船への移行が掲げられ、低燃費機関の採用などが推進された。また、期間中に第二次オイルショックが発生したことから第二次構造改善事業（1981～85年度、1年延長して1986年度まで）では低燃費補助機関の装備を義務づけた。

以西底曳網に対する中小漁業経営改善資金、漁業経営再建整備資金の貸付額をみると（1973～82年度）、1970年代後半が非常に高い。しかもほとんどが漁獲物鮮度保持施設を備えた漁船への融資である。同期間の以西底曳網漁船の竣工数は173隻、そのうち農林漁業金融公庫の融資隻数は82%と高い。竣工数は第一次・第二次オイルショックと1972年度の減船直後は低い¹¹⁾。

1972年度の自主減船の時はとも補償のみで、しかもとも補償金の低利融資がなかったため残存漁業者の負担が大きかったことから、漁業再建整備特別措置法ではとも補償金の低利融資制度を加えた。以西底曳網については1980年度の60隻減船に際し、4億円余が貸し出されている。

(3) 許可の一斉更新

上記の構造改善政策に合わせて以西底曳網の許可方針が立てられた。1967年に改正漁業法に基づく一回目の許可の一斉更新が行われた。以西底曳網に関しては主に2点が変わった。1つは許可隻数の公示を漁船のトン数階層別に行うようにした。90トン未満を1つの階層、90～200トンは10トン刻み（以上は2そう曳き）、200～550トン（以西トロール）は50トン刻みで階層区分が設定された。従来はトン数が1トンでも増加する場合には他の許可船の廃業によるトン数補充を必要としたが、今回から同一トン数階層では漁獲努力量は変わらないとしてトン数補充をせずに大型化が認められる。この他のトン数補充を要しない大型化は、漁船船員設備基準に伴う大型化か漁船の安全性を高める大型化である。2つ目は、従来、許可船舶間の漁獲物の転載は一般には禁止（コウライエビは鮮度保持のため許可）されていたが、自由に認めることとした¹²⁾。

1972年の許可の一斉更新では、南シナ海を以西底曳網の漁場に含めて漁場の拡大を図る。それに伴い南シナ海で操業する船舶にあっては、同海域で転載する場合に限り、運搬船の使用を認めた¹³⁾。

1977年の一斉更新では、北朝鮮が200カイリ経済水域を宣言したが、中国、韓国は200カイリを設定していないので、許可の取り扱い方針は従来通り、となった¹⁴⁾。

(4) 漁船の構成

以西底曳網漁船隻数は1960年代後半と1970年代前半に著しく減少した。1960年代後半の減少は漁船の大型化に伴う補充トン数のための廃船か遠洋トロールなどへの転換が、1970年代前半は1972年度の自主減船が主な理由である。

自主減船後の1974年の漁船構成をみておこう。許可隻数は計519隻、このうち20隻以上の許可を有するのは4社で、最大は大洋漁業(株)(長崎と下関)の81隻、2位は日本水産(株)(長崎と戸畑)の45隻、3位が長崎の山田水産(株)の34隻である。2～8隻所有の小経営体が大多数で格差は大きい、それでも漁船の大型化や減船、あるいは後述する北洋漁業との兼業が縮小したことで大手水産会社も隻数を減らし、格差は縮小した。

漁船トン数は、90トン未満から220トンまで幅広いが、中心は中小経営体が所有する90～100トン、110～120トンと大手水産会社が所有する190～200トンの二極に分かれている。漁船の建造年次をみると、90～100トンの小型漁船は1960年代前半の建造であるのに対し、110～120トンと190～200トンはともに1960年代後半に集中して、この時期に漁船の大型化＝スタン化が進行したことを示している¹⁵⁾。

漁船大型化の事例をみると、大洋漁業(株)長崎支社は1966～70年の期間に26組、52隻の大型船(190～205トン)を建造している。漁獲量が減少しているため漁獲効率を高めること、労働力不足に対応するために従来型の2組を潰して大型船1組を作った。同時にスタン型の採用、ウィンチの油圧化、中速エンジンの採用などで省力化を図った。ただ、漁獲効率は当初は高かったが、次第に低下した。一方、新造船は多額の投資が必要で、経費高が後に経営を圧迫した。漁船の大型化

は、航海の長期化、操業日数の増加、労働強化につながり、乗組員の賃金が据え置かれたこともあって若年労働力は集まらなくなった。1970年代になると漬し物から惣菜物へ漁獲対象が転換し、小回りのきかない大型船はかえって重荷になった¹⁶⁾。

3) 以西底曳網の操業

(1) 以西底曳網の操業

1970年代前半の利用漁場をみよう。東経125度で東シナ海・黄海を2分して、中国寄りと沖合水域に分けると、操業回数は中国寄りが大部分を占め、沖合水域は少ない。中国寄りでもその北部(黄海)の依存度は年変動が大きく、1970年代前半は増加している。中国寄り中央部は最も依存度が高く、南部も高いが、ともに縮小傾向である。一方、沖合水域の操業回数は、韓国の共同規制水域にかかる北部は少なく、九州西沖にあたる中央部は多く、南部は低い。すなわち、中国寄りが主漁場で、漁獲物は漬し物の割合が高いが、その北部を除き、漁獲量が減少している。こうした漁場利用が魚種別漁獲量の構成やその変化に現れている¹⁷⁾。

1970年代に入る時点でほとんどの魚種が過剰漁獲の状態にあった。イカ類の漁獲は増加したが、レンコダイ、クログチは著しく減少しており、1960年代に漁獲が増加、もしくは横ばいであったタチウオ、ハモ、エソなども減少した。イカ類の漁獲量はその後横ばいになるが、全体に占める割合は徐々に高まり、グチ類を抜いて最大の魚種になった。1970年代の漁獲で異彩を放つのはコウライエビで、1973年から2年間、豊漁に恵まれた。その後の資源減少と1975年の日中漁業協定による馬力制限と第1休漁区の禁漁期間の設定で漁獲が低下した。

この時期のコウライエビについて、大洋漁業(株)長崎支社は全船がエビ漁に出漁し、全体に占める漁獲割合は3割近くに達した。コウライエビの豊漁で経営も黒字になった。その後、1976～78年はコウライエビの漁獲割合は10%前後になった、と振り返っている¹⁸⁾。

(2) 北洋底曳網との兼業

スケトウダラの冷凍すり身の製造技術は1960年に確立する。以西物より廉価で生産することができ、ねり製品工場にしてみれば、長期保蔵性があるので計画生産、周年生産が可能であり、従来、最も労働力を要した原魚処理、播漬工程が不要となり、公害問題からも解放される。その上、1960年代後半からねり製品の需要が急増した。一方、以西底曳網のねり製品原料となるニベ・グチ類の漁獲量は1960年の12万トンから1970年の6万トンに半減したし、エソ類は1.4万トンから1万トンに減少した。

以西底曳網漁船は1960年代初めから夏場には北洋の母船式底曳網(ベーリング海)の附属独航船として出漁した。北洋出漁との兼業は、以西漁場の資源の減少が著しい、漁船の大型化＝スタン化で北洋での操業がしやすい、スケトウダラすり身の収益性が向上したことで常態化し、出漁期間も長くなって、以西底曳網の方が副業のような様相を呈した¹⁹⁾。

ベーリング海の母船式底曳網の船団規模は1961年がピーク

で、当初はカレイが主対象であったが、1960年代後半にはスケトウダラが中心となった²⁰⁾。1970年代初めは母船10隻、独航船130~140隻、うち以西底曳網漁船60~65隻が出漁し、漁獲量は100万トンを超えて過去最大を記録した。しかし、1977年にアメリカが200カイリ漁業水域を設定したことにより主要漁場の大半を囲い込んで規制したことにより対日漁獲割当量は100万トン確保したものの漁獲量は50万トン台となった。母船6隻、独航船100隻弱、うち以西底曳網漁船60隻前後となっている。北洋への出漁時期は6月~10月中旬で、以西漁場では冬季が漁期のコウライエビの漁獲を中心にした²¹⁾。

出漁船は母船式底曳網漁業を行う大手水産会社の大洋漁業(株)、日本水産(株)に所属する以西底曳網漁船、しかも大型船が多かった²²⁾。1970年代半ばの日本水産(株)の例では、所有する以西底曳網漁船は44隻(長崎と戸畑)、このうち以西底曳網専業は12隻で、その他は北洋のすり身船団、カレイ船団の独航船として出漁し、冬場のみ以西漁場でコウライエビを対象として操業した²³⁾。

(3) 漁獲物の惣菜化と運搬船

以西底曳網の操業形態は漁業基地の長崎、福岡、下関で異なる。1980年前後でみると、年間航海日数は290~300日で違いはないが、長崎は年6航海、1航海あたりの航海日数は50日であるのに対し、福岡と下関は年3~4航海、1航海あたり80~100日である²⁴⁾。

業界は水産庁に漁獲物の鮮度向上のため許可船間の漁獲物の転載の自由(コウライエビのみ認められていた)を要望して、1967年にそれが認められた。その後、古い船を専ら運搬船として漁獲物を転載してまわる船が出て、1972年は約20隻、1973年は約40隻、1970年代半ばは49隻(下関6隻、福岡25隻、長崎18隻)に増えた。当初、運搬船自体も収益を上げたが、運搬船の数が増えたことと第一次オイルショックによって赤字を出す船が多くなった。自社船はもちろん、他社船の漁獲物、漁業用資材を運搬した²⁵⁾。

運搬船に関して漁業地別の特徴をみると、長崎は操業船による運搬(託送)を主としており、操業船5組に対し運搬船1隻の割合、下関と福岡は操業船2組に対して運搬船1隻の割合である。

惣菜物への転換を徹底的に追求したのは長崎である。大手水産会社というより中小経営体が主体となった。大手水産会社の場合は、大洋漁業(株)は漁船の小型化(190トン型を150トン未満へ)を進めつつ、大型船は黄海のコウライエビと東シナ海の漬し物との組み合わせを、日本水産(株)は大型船を135トン型にして惣菜物への転換を図った。中小経営体は8~12組の操業船・運搬船グループを結成し、2~3隻の運搬船を配置して、漁獲後3日間位で水揚げする体制を築いた。操業船は操業の最後に託送する。これが福岡、下関との違いで、輸送効率や輸送費用に差が生じた。

このように長崎の漬し物から惣菜物への転換は、1967年頃から導入される託送、運搬船の登場によって始まる。業界内のグループ化が進んでいた長崎は、漁場に近いという立地上の優位性もあってその転換が早く進んだ。主力は114トン型である。5組以上なら自前の専用運搬船で運搬できるが、それ

以下では託送ないしグループによる託送が必要になる²⁶⁾。

福岡では1967年頃から惣菜化のための様々な輸送方法が試行された。しかし、長崎のような託送方式は定着せず、1972年度の減船を契機に許可船を専用運搬船に転用する方法をとった。小経営体が3~4社ごとに専用運搬船を持ち、ピストン輸送して漁獲後3~4日で水揚げをする。さらに主たる操業海域が「北の漁場」と遠く、長期航海となるため1968年頃から導入され始めた急速冷凍設備が一般化した。前述の漁業経営改善資金を使った漁船改造である。対象魚種はコウライエビなどの高価格魚だけでなく、鮮度落ちが著しい小エビ、カニ類、さらには売り物にならなかった雑魚に広がって惣菜割合は大幅に上昇した。

運搬船の稼働状況は、航海数が46~47航海、航海日数が260日前後である。運賃収入は漁獲量(運搬量)の低迷で伸びないのに、オイルショックによる燃油価格の高騰で運搬船支出に占める燃油費の割合は30%前後に高まって大幅な赤字となり、以西底曳網の経営収支の足を引っ張った²⁷⁾。

福岡は、「北の漁場」が主たる操業海域で、1航海は80~100日と長くなった。操業グループの規模が小さいので多数の運搬船が必要となり、2組1隻の配置となっている。

下関は、福岡と同じ操業方式で漁獲物はほとんど運搬船で運ぶ。運搬船は7~8人乗りである。下関は1社を除き、経営規模は1~2組と小さく、どうしても輸送費、販売費、管理費などが過重になる。個別対応がとれないので、運搬船の共同利用を進めた²⁸⁾。

4) 以西底曳網の経営

以西企業のなかには沖合イカ釣り、マグロ延縄などと兼業したり、陸上で水産物仲卸、水産加工、スーパー、アパートなどを兼営する企業もある。中小経営体の多い福岡は1960年代末からイカ釣り兼業が普及した。自主減船の際、整理船を売却処分にしたのは少なく、大部分が有利な業種と目されていた日本海沖合イカ釣りに転用された。主に運搬船を使って夏季にイカ釣りを兼業し、以西底曳網の運搬船経費の軽減、減船にともなう失業者の救済目的もあった。イカ釣りの乗組員は1隻8人程度と運搬船と同じであり、労働力不足の状況下でも操業できる。

しかし、イカ釣りも燃油消費量が多いだけにオイルショックの直撃を受け、1974~75年に破綻に向かう。イカ釣りが赤字で、運搬船経費を軽減するどころか重荷になった。かくして福岡のイカ釣り兼業は数年間で挫折した²⁹⁾。

以西底曳網の経営は図4で示したように、1970年代前半の収支はほぼ等しかったが、後半は毎年のように赤字になった。漁業収入は、漁獲量は伸びなくても魚価が大幅に上昇して増加したが、それ以上に労務費の大幅増加、第一次オイルショックによる燃油の高騰が加わって漁業経営費が増加した。1970年代後半の経営収支を農林中央金庫の調査でみると、黒字経営は1975~78年は50~60%であったが、1979~81年は30%台に低下し、1982年は20%となった³⁰⁾。

1960年代後半は以西底曳網の魚価が低迷した。それは生鮮魚介類の価格が著しく上昇するなかで目立った。なかでもね

り製品原料のグチ類、タチウオ、ハモなどで著しい。魚体の小型化、魚種構成の悪化、スケトウダラすり身との競合が主な理由である。魚価対策の1つは、漬し物から魚価上昇が著しい惣菜物への転換である。このために1967年頃から託送の普及と専用運搬船が出現するようになった。漬し物では漁獲後20日を目途に水揚げされるが、運搬船・託送の導入後は惣菜物を中心に3日程度で水揚げできる。これで漬し物の価格低迷を尻目に惣菜物の価格は1970年代を通じて大幅に上昇した。

魚価対策の2つ目は上記したすり身加工である。1966年以降、以西漁獲物を原料とする冷凍すり身生産が長崎、福岡、下関で始まっているが、原料供給事情、価格面でスケトウダラすり身に圧倒され、1960年代末の18工場、生産量1万トン进行ピークに衰退している³¹⁾。

1970年代は労働力不足が蔓延した時代でもある。他の漁業と同じく以西底曳網も労働力不足で係船、倒産するものが現れた。若年層の就業が少なくなって乗組員の平均年齢は上昇し、労働力の質の低下も問題となった。労務費が著しく増加し、漁業収入に占める労務費の割合は上昇して、ついには4割近くに達して漁業経営を圧迫した。労働力不足は1972年度の大規模減船で緩和したが、慢性的な不足の解消にはならなかった。以後、以西底曳網の労働力確保は外部から雇用するというより、同業者の減船や撤退によって内部から調達されるようになった。

省人化は漁獲物の選別・函立て作業がネックとなって遅々としていた。1970年と1979年を比較すると、許可隻数は22%、従事者数は27%減少している。1隻あたり従事者数は13.3人から12.5人になった(2そう曳きはこの2倍)計算になるが、実際は乗組員が集まらず、出漁を断念するケースもあって省人化はほとんど進んでいない。

漁業経営費に占める割合が高い燃油代は、第一次・第二次オイルショックによって急騰し、漁業経営を赤字に転落させた。A重油の価格は、1973年1月は9,300円/Kl(キロリットル)であったのが、1年後には18,500円と倍増し、1976年1月の31,800円まで高騰した。その後、沈静化して1979年1月には25,500円になったものの、その後再び高騰に転じ、1982年10月の76,000円をピークによりやく下降を始める。二次にわたるオイルショックを経て、A重油の価格は実に8倍も高騰したのであり、燃油多消費型の以西底曳網の経営を直撃した³²⁾。

省人化、省エネ対応は1980年代にみられる。

3. 1980年代—急速な縮小—

1980年代、以西底曳網は急速に縮小する。1980年から1989年にかけて許可隻数が502隻から333隻に(66%)、従事者数は5,785人から2,907人に(50%)、漁獲量は19.9万トンから8.7万トンに(44%)減少した。原因は、資源の減少、日中・日韓漁業協定に基づく規制の強化、韓国・中国漁業の躍進による圧迫、200カイリ規制で北洋出漁の機会がなくなったこと、他産業に比べて賃金の優位性を失い、労働力不足がより深刻と

なったことである。漁業収入、漁業経営費ともに増加から減少に転じたが、相変わらず赤字経営が続いた。一方で、少ないながらも省エネ・省人船の建造が進められ、1そう曳きなどの取り組みも行われた³³⁾。

1) 国際漁業規制の強化

(1) 日中政府間漁業協定

日中間では、1975年の政府間漁業協定に基づいて設置された漁業共同委員会が毎年、協定の実施状況、資源評価などを協議した。そのうち以西底曳網に関連するものをあげる。1979年に中国側からタチウオ・キグチの産卵保護区の拡大、マサバの産卵保護の提案があり、休漁期間(第1休漁区)の延長、保護区の拡張(第2, 第3保護区)と1ヶ所の増設(第4保護区)を行った。

第1休漁区はコウライエビの漁場で、大手水産会社のほとんど、中小経営体のいくつかが操業していた。とくに下関と長崎の大手水産会社は黄海のコウライエビと北洋底曳網を組み合わせていたので、コウライエビの漁獲規制の影響は大きかった。また、第4保護区を増設したことで、福岡のほとんど、長崎のいくつかでタチウオ・キグチの漁獲に影響が出た。

1985年の改定では中国側からタチウオ・フウセイの幼魚保護の提案に基づいて休漁区を5ヶ所、保護区を2ヶ所増設して、合計でそれぞれ7ヶ所と6ヶ所とした(図7参照)。以西底曳網の漁獲量の数パーセントに影響がでると予想された。休漁区や保護区の増設や区域の拡大などは、底魚資源の減少が深刻になったことを示すが、提案はいつも中国側からで、日本は以西底曳網の経営を重視する立場から提案を値引きす

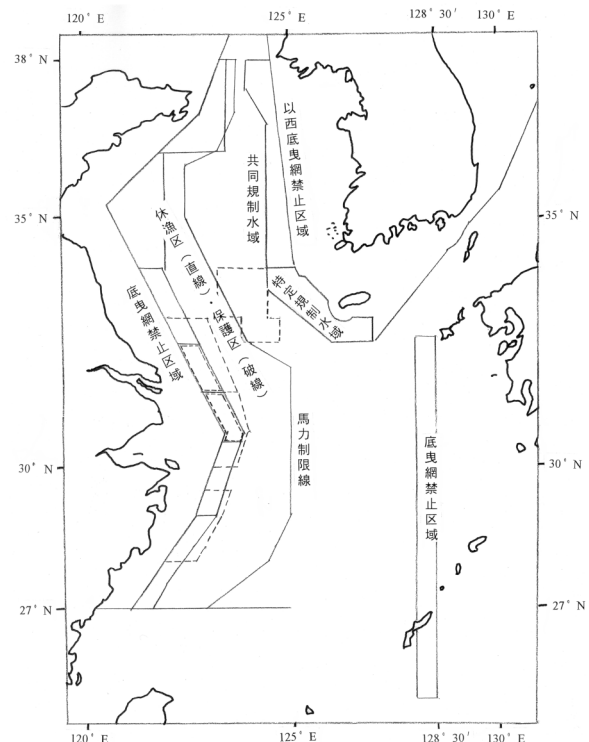


図7 日中・日韓漁業協定における底曳網関係図 (200カイリ体制以前)

る形で修正に応じている。休漁区の保護対象は当初はコウライエビとマダイであったが、1985年にはタチウオ・フウセイが加わった。保護区は当初からタチウオ・キグチが対象である。

その後、新漁業協定に移行する2000年までの15年間、漁業協定は改定されないまま続く。この間、中国の漁業が著しく発展し、資源の減少が顕著になった。図5でみたように、1980年代の3ヶ国の底魚漁獲高は、日本の低下、韓国の横ばい、中国の急増と対称的であって、漁業勢力の序列は逆転し、中国が沖合でも優勢になった。

(2) 日韓漁業協議と自主規制

1977年以降、韓国の遠洋トロール漁船がソ連の200カイリ漁業水域から閉め出され、北海道周辺での操業を強めた。その結果、北海道周辺で漁業被害を与え、資源の減少を招いた。この問題は1980年の協議で取りあげられ、韓国側は遠洋トロールの操業を自制する代わりに済州島周辺の日本漁船の自制を求めた。すなわち、共同規制水域のうち済州島周辺を特定規制水域とし、以西底曳網の操業期間を3ヶ月に、隻数を半減（入漁隻数106隻、同時最高入漁隻数66隻）した。双方、相打ちの形であるが、以西底曳網にとってみれば北の海のために犠牲を強いられたことになる。このため以西底曳網は1980年度に60隻を減船した。この第1次自主規制の期間は1980年から3年間である。

第2次自主規制は1983年から3年間、北海道沖、済州島沖操業の自主規制を強化することで合意した。以西底曳網の入漁は88隻に、同時最高出漁隻数は54隻に縮小した。

規制措置を1年間延長した後の1987年の協議で、日本側は日韓漁業協定の枠組みの改定（200カイリ体制への移行）を提案した。ただ、全国漁業協同組合連合会（全漁連）は200カイリ制の全面適用を唱えたが、日本遠洋底曳網漁業協会などはそれに反対して国内の漁業団体はまとまっていない。韓国側はこれを拒絶したため枠組みの見直しはせず、規制および取締りの強化で対応することになった。

第3次自主規制は、1988～91年の4年間行なわれた。特定規制水域で操業する以西底曳網漁船を44隻に、同時最高出漁隻数を28隻に削減された。

第4次自主規制は取締りを強化することで決着したが、第5次自主規制（1995年から）では、特定規制水域の以西底曳網は35隻に、同時最高出漁隻数は22隻に削減した。

この間、1994年に国連海洋法条約が発効し、西日本の韓国、中国近海に出漁する漁業団体も漁業勢力が逆転されたことを背景に国連海洋法条約の早期批准と200カイリ全面適用を主張するようになった。

共同規制水域内での以西底曳網の漁獲量は1977年から2万トンを超え、1981年から1万トンを割り、1988年からは5,000トンを下回るようになった。以西底曳網の衰退を示すとともに操業規制の強化が影響している³⁴⁾。

2) 漁業許可と漁業動向

(1) 減船

1980年の日韓漁業協議において韓国共同規制水域のうち済

州島周辺を特定規制水域とし、11月16日～2月15日の3ヶ月は入漁許可隻数を106隻、同時最高出漁隻数を66隻とした（その他の時期は操業禁止）。

済州島周辺水域は秋口に最初に網を入れる漁場で、カレイ類、コウイカなど的高级魚を漁獲していた。ほとんどの以西底曳網漁船がこの漁場を利用してしたが、同水域に漁獲高の10%以上を依存する漁船は約60隻であった。

経過に立ち入ってみると、政府は韓国漁船に対して北海道周辺を禁漁にすれば、韓国は日韓漁業協定を破棄して200カイリ規制を実施することが予想されるので採用しがたい。韓国側は北海道沖の操業自制の代わりに以西底曳網の規制を示している。

当初、以西底曳網業界はこの件は全漁業者にかかわり、済州島沖は好漁場であることから絶対受け入れられないとしたが、経営が悪化しており、政府から補償金を受けて減船できるということで受け入れに傾いた。ただ、漁場喪失分に見合った減船では減船効果が低いとして2割減船を求めた。それに対し、政府は減船規模は直接的な影響の範囲として1割（60隻）減船、1隻5,000万円補償の線を買いた。5,000万円は115トン、船齢10年の漁船を基準とし、200カイリ規制で減船に追い込まれた北洋での補償に準じたものである。

政府は不要漁船処理対策費（全船がスクラップされる費用）10億7,000万円、減船漁業者救済交付金16億9,000万円、計27億6,000万円を拠出した。業界はとも補償として1隻1,000万円、計6億円を拠出することにして、その資金を農林漁業金融公庫から借り入れた。減船は下関23隻、福岡12隻、長崎25隻となった。なかにはこれを機に以西底曳網を廃業する船主もいた。減船した船舶の代わりにさらに船齢の古い船をスクラップするいわゆる玉突き減船が行われた³⁵⁾。

(2) 構造政策

漁業再建特別措置法に基づく第2期中小漁業構造改善事業（1981～86年度）では、当初の2年間は代船建造は全くなかったが、1983・84年度は上向き傾向になった。しかし、1985年度は省エネ船の建造計画があったが、経営難ですべて中止となるなど代船建造は進まなくなった。

第3期（1987～91年度）では、従来の省エネ船導入に加え、1そう曳きへの漁法の転換、共同運搬船の導入などが対象に盛り込まれた。

1987年の許可の一斉更新では3点の改正をみた。第一は漁船の階層区分はこれまで10トン刻みであったものを50トン刻みにする。漁獲量の増加につながらない範囲で経営体質を強化する目的で変更された。第二は1そう曳きと2そう曳きに漁法を区別する。1そう曳き漁法（オッタートロール）による操業が認められ、13隻が正式に1そう曳きに転換した。第三は転載制限を緩和して全操業海域で転載を許可する。従来、操業船の古船を使っていた運搬業務は、以西底曳網漁船の廃業隻数の範囲内で専用の運搬船を使用することが認められた。

3) 以西底曳網の操業

1980年代になるとベーリング海の母船式底曳網の独航船としての出漁は縮小した。1980年代前半までは6船団、独航船

137隻、うち以西底曳網漁船60隻前後であったが、後半にはアメリカの対日漁獲割当量が削減されて、1986年は6船団、独航船44隻、うち以西底曳網漁船37隻に縮小し、漁獲量は25万トンとなった。1987年には漁獲割当てがゼロになり、公海上での漁獲も規制されて母船式底曳網漁業の許可もなくなった。北洋出漁を兼業した以西底曳網の大型船（大手水産会社の所有）は以西漁場での周年操業が困難で、存立基盤を失った。

減船に加えて済州島漁場の縮小で大きく後退した下関は、1981年から運搬船の協業化に乗り出した。專業船12組を3グループに編成し、6隻の運搬船を配置する。兼業船や他地区の漁獲物の託送もするので、実質的には3組に1隻の割になる。福岡は2組に1隻なので運搬船経費が過重であった。

1980年代末の長崎の操業例を示すと、昼間は1時間30分～1時間50分、夜は2時間30分～3時間網を曳き、2隻が交互に網を揚げる。1日に網は7回入れる。これが50日間繰り返される。9組の操業船に2隻の運搬船がつく。1航海の漁獲高は1万～1万5千箱、5,000～7,500万円である。50日航海を終えて陸で過ごせるのは7～9日、漁の少ない5～8月に乗組員には長期休暇、経営者は船体・機関の点検整備を行う。年6航海する。年末年始は男女群島近海、3月下旬ごろから徐々に南下し、4～7月は台湾近海、そこから中国寄りを北上して、年末年始には男女群島近海に戻る。東シナ海を一回りする形となる。9～3月が盛漁期で、夜網を使う。1980年代後半から魚が少なくなって、3月中旬を過ぎると夜間に網を入れても獲れなくなり、夜網をやめた。1航海中に運搬船は30～35回来る。航海を終える時は操業船が託送する³⁶⁾。

漁獲物を漬し物と惣菜物に分けると、1980年から1985年にかけて漬し物の割合は63%から53%に低下し、惣菜物は37%から47%に増加して、惣菜物が主流に変わりつつあった。漁獲が比較的安定しているのはレンコダイ、イカ、フグなどの惣菜物であり、漬し物の代表であるエソ、グチ、ハモはいずれも漁獲量が激減している。惣菜物でもヒラメ、カレイ、コウライエビの漁獲減少は著しい。これらは主に「北の漁場」で漁獲され、漁獲規制による影響を強く受けた。

魚種別漁獲量の推移は図3でみたが、2、3の特徴的な魚種をみておこう。

漬し物の代表であるグチ類では、シログチの漁獲量は横ばいであったが、1980年代後半から大きく落ち込み、1990年には数百トンのレベルになり、しかも小型魚が主体となった。キグチは以西底曳網の主要魚種であったが、急激な漁獲減少が続き、1990年には数百トンになった。

惣菜物でみると、マダイは黄海北部が主漁場で、惣菜物への転換によって注目され、漁獲量は1970年代初めに増えたものの1980年代は再び数百トンレベルに戻った。レンコダイは漁獲量が低下して1974年に最低となったが、その後回復傾向をみせたものの、1984年から再び低下し、1990年は数千トンとなった。マナガツオ類は1980年代半ばまで7～10千トンで安定していたが、その後減少して2千トンを切るようになった。カレイ・ヒラメ類はムシガレイ、ヒラメ、メイトガレイが主だが、1975年に黄海北部のヒラメ漁場に進出したことで増加したが、1977年に北朝鮮が200カイリ経済水域を設定した

ことで漁場を失い元の水準に戻った。1980年代は減少傾向にある。

イカ類は1960年代以来増加を続け、1984年をピークとし、その後も高水準を持続した。イカ類は惣菜物としての価値が高まり、これまで利用してこなかったケンサキイカを利用するようになった。イカ類の種類は、冬はモンゴウイカ（コウイカ）、夏はケンサキイカ（アカイカ）である。規制が比較的緩やかな「南の漁場」に多い。ただし、イカ類の割合は高まったが、絶対量は増えておらず、また日本のイカ類の総供給量に占める割合は小さく、以西底曳網のイカ類がイカ類全体の需給を左右しているわけではない。こうしたことは他の魚種についてもいえることで、以西底曳網の漁獲が減ったからといってその魚種の価格が上昇するわけではない。以西底曳網は数ある漁業の1つになった³⁷⁾。

4) 以西底曳網の経営状況

図4で示したように、漁業収入は1984年まで増加を続けたが、その後は減少傾向をたどる。漁業経営費は常に漁業収入を上まわっており、とくに第一次オイルショックによる燃油代の高騰で赤字幅が拡大した。1980年の収支決算は47社中、赤字が35社にのぼっている。経営の悪化が同年度の60隻の減船の背景にあった。

魚価はほぼ上昇を続けたが、伸び悩むこともあった。1980年代の平均魚価は322円/kgから396円に上昇しているが、漬し物のエソ、シログチ、タチウオ、ハモは低価格帯にありながらも上昇したのに対し、惣菜物のうちレンコダイ、マナガツオは上昇、カレイ、コウライエビは下落、イカは横ばいと分かれた。

一方、1985年から中国からの鮮魚輸入が始まり、逐年増加して以西漁獲物の価格を引き下げる作用をした。輸入鮮魚は以西底曳網の漁獲物と同じで、しかも以西底曳網基地の長崎、福岡、下関に水揚げされた。中国漁船とは漁場競合だけでなく、市場競合も始まった。

以西底曳網業界における労働力不足は1970年代から現れていたが、まだ新規学卒者の雇用もあった。1980年代になると新規学卒者の雇用は非常に少なくなり、乗組員の高齢化が進行した。長崎の丸徳船員労働組合の調べによると、10歳台と20歳台の割合は1980年の25%から1990年の12%に半減し、反対に50歳台は16%から33%に倍増している。以西底曳網からの撤退、廃業によって労働力不足は一時的に緩和するものの、業界内部の横滑りであり、他産業と比べて賃金の優位性がなくなり、長期にわたる昼夜操業という厳しい労働条件のため慢性的な労働力不足に陥った³⁸⁾。

5) 漁業経営再建対策

1980年代には種々の漁業経営再建対策が取り組まれた。

(1) 燃油高騰対策

第二次オイルショックによりA重油の価格は1979年初めは28,000円/kgであったのが、年末には59,500円、翌1980年1月には67,500円に跳ね上がった。漁業界の働きかけで1979年度に漁業用燃油対策緊急特別資金通助成事業が始まり、以西

底曳網は毎年、低利資金の融資枠を確保した。

1981年になると原油は値下がりしたが、円安のため円建てでは値下がりせず、かえって小売り価格は値上げして年度末には75,000円となった。1983年になって原油価格の値下げと円高で燃油価格は65,000円位に下がった³⁹⁾。

燃油消費を抑えるために、福岡では燃焼効率を高めるために添加剤を使用したり、長崎ではA重油に価格の安いC重油を混合して使うためにエンジンの切り替えを行っている。また、福岡の経営体が1983年にC重油だけで走る省エネ船を建造した。その漁船は、大口径プロペラの採用、廃棄熱の有効利用、発電機を主機連動とし補機を省くなどしている⁴⁰⁾。

(2) 省人船の建造

省人船の建造は、労働力不足、労務費高騰のなかで大手水産会社によって組織改編、操業形態の見直しと一体的に取り組まれた。それを大洋漁業(株)長崎支社の事例でみよう。1977年当時、大洋漁業の以西底曳網漁船は190~205トンの大型船75隻、下関が22隻、長崎が53隻(運搬船5隻を含む)であった。このうち長崎支社の分は本社から切り離し、鶴洋グループ4社に再編された。資源の減少、日中漁業協定による規制の強化、漁船の大型化でコスト高となり、さらに燃油代や労務費などの高騰で経営は赤字基調となり、存続が危ういという危機感から自立的で地域の条件に合わせた経営体制に再編したのである(長崎支社は閉鎖)。分社化の動きは大洋漁業だけでなく、日本水産(1988年に長崎の日光水産(株))、福岡の徳水(1990年に(株)トクヒロ。この時、子会社で以西底曳網漁船を建造していた徳島造船を閉鎖)も行っている。ともに大手水産会社であり、動機も同じであろう。

この鶴洋グループは1980年度の減船事業で6隻を減船したが、1985~86年に相次いで解散し、代わって新しく1985年に播洋漁業(株)が設立された。鶴洋グループはこの7年半の間に24組から13組に、乗組員は742人から447人へ縮小していた。播洋漁業は、1985年に5組、運搬船2隻(大洋漁業からの備船)、乗組員171人でスタートした。経営規模を縮小しただけではなく、効率的な運営のために新船を建造した。1987年から1990年にかけて5組建造し、老朽船と入れ替えた。新鋭船は下関で開発された155トン型の省人・省エネ船である。リモートコントロールによる機関室の無人化、ネットローラーの改良による揚げ網の合理化、甲板下に魚選別処理システムを導入して箱建て作業の合理化を図った。魚そう内も製品格納、搬出・荷役・漁獲物処理工程を自動化した。漁船が155トン型では二層甲板は無理なので、作業所、魚そうはエンジンルームと同一階にある。在来船が1組23人であったのを15人とした。労務費は大幅に縮減され、労働環境・居住環境も改善された。省人船は同時に、高価格魚に漁獲対象を絞り、都市市場出荷に焦点をあてた。すなわち、「北の漁場」のエビから「南の漁場」のハマまで幅広く涉猟し、1航海あたり日数も30~40日に短縮し、価格の安い魚種(アカイカ)は狙わず、高価格の大型サイズ(マナガツオ、アカメなど)に焦点を絞り、活魚化は経営の軸にならないので甲板下で作業をして鮮度保持に努める、コンタクトフリーザーを備えて(福岡の漁船は設置しているが長崎の漁船は備えていない)、出荷調整・

価格維持を図るという高鮮度流通を経営戦略とした。

省人船は1991年には5社に広がったが、建造費が高いのでその後が続く者がなかなか出てこなかった。また、1993年には播洋漁業が倒産して、省人船による新操業モデルでも自立経営が困難ことが明らかになった。廃業の理由は、漁獲量の減少、魚価の低迷、漁船員の高齢化と労働力不足、労務費や燃油費の高騰などで経営好転の見通しが立たなかったことによる⁴¹⁾。

(3) 1そう曳き

1982~85年度に2そう曳きから1そう曳きへの転換を目的として福岡と下関で1そう曳きの試験操業が行われた。日本遠洋底曳網漁業協会が主導して、毎年、漁閑期の夏に行なわれた⁴²⁾。2そう曳きを1そう曳き1隻にすれば、それだけ経営費の削減、資源維持に効果的である。最初は福岡で試験操業が行われ、その後は下関で国の新技術システム開発事業による試験操業となった。その結果、1そう曳きは2そう曳きに比べて網口が小さく、網も小さいので2そう曳きの半分の漁獲もあげられないが、2そう曳きでは操業が困難な瀬付き漁場や大陸棚斜面漁場では有効であり、また、経費が2分の1以下と少なく、ヒラメ、タイ、レンコダイなど高価格魚が多いことから1そう曳きの特性にみあった操業体系が確立できるかどうかは鍵となることがわかった。

以西底曳網と以西トロールは漁船トン数で区分け(215トン)されていたが、以西トロールが消滅すると、1987年の許可の一斉更新でこの枠をはずし、215トン以下でもトロール操業が可能になった。翌1988年には福岡の2社が1そう曳き専用となった。1社は従来の漁船を改造したものであったが、他の1社はレジャー資本が参入して操業船5隻と運搬船1隻を新たに建造している。前者は12人乗りなのに対し、後者は9人、または11人と省人化している。二層甲板にして甲板下で箱建て作業を行うことができるようになった。新船を建造した企業も2000年に撤退する。

1そう曳きが確立しなかったのは、平坦な大陸棚で操業するのは漁獲量も多く、2そう曳きが有利であり、またヒラメの漁獲が減少したことも響いた。このことは、「南の漁場」で操業する長崎船が1そう曳きを取り入れなかった理由でもある。

(4) 中層曳き

1988年に日本水産(株)から分社した長崎の日光水産(株)が2そう曳きで中層曳きを始めた。北洋出漁がなくなった後の対応として、省人船の建造とともに操業形態も変えた。省人船は甲板下で魚種の選別と箱建てをするもので、省力化と鮮度保持を重視した。漁獲対象はタチウオ、サワラ、マナガツオの3魚種が主で、漁獲量や魚種が少ないため選別・処理の省力化ができ、乗組員は23人から17人になった。海底を曳きずらないので砂や泥の入網がなく、その結果魚体の損傷は少なく、品質、魚価が向上した。漁獲物の出荷先も大消費地向けに絞った。しかし、他の経営体の反応は冷淡で、中層曳きは回遊魚が対象なので周年操業は困難、漁獲量が不安定とみていた。中層曳きは、魚群の発見が鍵となるのでソナーを装備する。漁獲が不安定なので、固定給の割合が高い大手水産会社だからでき、歩合給中心の中小経営では採用が困難とみ

られた。日光水産も中層曳きだけでは生産が不安定なので、状況に応じて着底曳きもした。1990年代になると離底曳き(中層曳き)の試験操業につながった。

この他、鮮度向上のために木箱から断熱性があり、軽量なスチロール箱に切り替えたり、冷凍装置を装備する漁船が増加した。また、1986年から福岡のある経営体が船上バック加工を始めた。カニ、イカ、エビを船上でカットしてバックに詰めるもので、主に生協やスーパー、卸問屋に販売した。同社は水産加工、仲卸の関連会社をもっていて、マーケティングの蓄積があることからそれが可能になった⁴³⁾。親会社の徳水が陸上加工部門をもっていることから(株)トクヒロも船上バックを行っている。

4. 1990年代－以西底曳網の産業崩壊へ－

1990年代の以西底曳網は、新しい国際漁業秩序が形成されないなかで、中国漁業の躍進によって資源が著しく減少し、利用漁場も縮小した。それに伴って次々と減船事業が組まれ、勢力が弱小化し、ついには産業崩壊に向かう。1990年代の10年間、許可隻数は243隻から41隻に(17%)、従事者数は2,420人から255人に(11%)、漁獲量は7.9万トンから1.6万トンに(21%)激減した。以西漁獲物は、水揚げの減少に加え、中国からの鮮魚輸入の増加によって価格形成力を喪失していく。1 そう曳き、離底曳き、活魚化が試みられるも以西底曳網を再生させるに至らなかった。不況下で魚価は低迷するが、燃油価格も低下し、また、中国人船員の雇用によって残った経営体の経営がかるうじて維持された。

1) 新漁業秩序の模索

(1) 日韓漁業協議

1980年代後半に日本と韓国の漁業勢力が逆転すると、日本は200カイリ制の適用を求める業界の声を背景に漁業協定の枠組みの見直しを主張するようになった。それを拒絶した韓国も韓国近海に進出する中国漁船の規制に動き出した。

1994年に国連海洋法条約が発効し、1996年に中国、韓国、日本が相次いでそれを批准し、200カイリ経済水域を設定した。日本は200カイリ規制の適用が除外されていた東経135度以西の日本海・東シナ海にも200カイリ経済水域を設定した。これにより韓国、中国との漁業協定の見直しが必須になった。

日韓の交渉はなかなか合意に至らず、ついには協定の終了を通告した。これに対し、韓国は1980年以降行ってきた自主規制を中断して対抗したが、交渉再開に応じ、1999年1月に新漁業協定が発効した。

新漁業協定の内容および入漁の状況については次節で述べる。

新漁業協定発効までの間、済州島周辺の特定規制水域における以西底曳網の入漁隻数と同時最高出漁隻数の規制が続いた。1990年代前半は44隻と28隻、後半は35隻と22隻に規制が強化された。

(2) 新日中漁業協定

中国の漁業は、1990年代に日本や韓国近海に進出してくる

ようになり、それに押されて以西底曳網漁船は撤退と漁場縮小を重ねていく。

日中漁業共同委員会で協議された底魚の資源評価についてみよう。1987年までは「資源状態を双方で注目する」程度であったが、1988年から「重要魚種のうち資源状態が悪いものがあるので、適正な管理が必要」となった。さらに、1991年は「漁業資源が下降しており、とくに底魚資源を注視する必要がある」となり、1996年は「底魚資源の状況は一部の魚種を除き極めて低い水準にある」となった。底魚資源の評価は年々悪くなったが、漁業協定は1985年を最後にその後改定されていない。

200カイリ体制が世界に広がるなか、日中漁業共同委員会において漁業協定の枠組みの見直しも議題になっていない。以西底曳網業界などは200カイリ規制の全面適用は漁場の縮小につながるとして反対していた。1995年になって以西底曳網の凋落が決定的となり、海洋分割が有利となって業界は200カイリ全面適用に組するようになった。

双方が1996年に国連海洋法条約を批准して漁業協議が始まり、1997年に新漁業協定が署名された。200カイリ経済水域の境界画定はせず、東シナ海に暫定措置水域を設ける、領土問題がある北緯27度以南は現状維持、という内容である。

その後、暫定措置水域の北側の水域は日中韓3ヶ国で経済水域の境界画定ができていないことから日中の間では中間水域とし、相手国の許可なく操業ができるようにした。操業条件も決まって発効したのは2000年6月のことである。

日中新漁業協定の内容と入漁関係については次節で取り上げる。

(3) 以西底曳網業界の200カイリ対応

以西底曳網業界は、1996年に新海洋秩序に向けた法整備が進んだのに中国、韓国との新漁業協定の締結が先送りされたことを不本意とし、200カイリ体制の早期、全面実施を訴えている。全面的な200カイリ水域の設定で、他国漁船と競合しないホームグラウンドが確保され、経営が安定することを期待してのことである。しかし、実際には新日中漁業協定では広大な暫定措置水域とその北側に中国漁船を規制できない中間水域が設けられ、新日韓漁業協定では暫定措置水域が設定された。これでは資源の減少と外国漁船との漁獲競合が続き、以西底曳網の将来見通しがたらず、遺憾としている⁴⁴⁾。

2) 漁業許可と漁業動向

(1) 漁業経営体と漁船数

以西底曳網の許可隻数、漁獲量の激減とともに漁業経営体も大きく落ち込んだ。1980年代から毎年のように以西底曳網からの撤退があったが、1993年には大手企業が相次いで撤退した。長崎では、1988年に日本水産(株)から分離した日光水産(株)が中層曳きなど新しい操業形態を試みたが、累積赤字が多額にのぼり、収支改善の見通しがないため撤退となった。最後に保有していた12隻のうち操業していたのは6隻だけであった。大洋漁業(株)から分社化して1985年に設立された播洋漁業(株)は5組の新鋭船を建造したにもかかわらず、再生できず撤退する。50年以上の歴史をもつ増田水産(株)も撤退した。

中堅の多田漁業(株)は1995年に倒産した。前年から中国人を雇用したが、経営悪化を脱することができなかつた⁴⁵⁾。以西底曳網の経営体は陸上部門に投資していることが多く、以西底曳網からの撤退が即企業倒産というわけではない。1996年には浜崎水産(株)、浜崎漁業(株)、岩切水産(株)が撤退を決めている。

福岡では1990年代は以西底曳網からの撤退が大手・中堅にも及び、大寿漁業(株)、橋本漁業(株)、勝瀬漁業(株)、徳水(株)(1990年に漁労部門を分社化して(株)トクヒロとした)、村山水産(株)、広丸漁業(株)などが相次いで撤退した。2000年には最後に残った昭徳水産(株)も撤退して、福岡から以西底曳網の灯が消えた⁴⁶⁾。昭徳水産はレジャー資本の支援で1そう曳きで生き残りを図った企業である。

下関は1990年に大洋漁業(株)を始め4経営体が撤退し、1992年には最後に残った片江海洋漁業(株)も撤退して、以西底曳網が姿を消している。

1990年と2000年の以西底曳網漁船の許可状況を見てみよう(表1を参照)。1990年初めの許可隻数は333隻、うち1そう曳きは23隻で福岡や下関に多く、長崎は少ない。許可隻数の多い経営体は、下関の大洋漁業(株)とその子会社の長崎の播洋漁業(株)、長崎の日本水産(株)の子会社の日光水産(株)、福岡の徳水(株)、長崎の長運水産(株)、山山水産(株)、増田水産(株)である。最大許可保有は大洋漁業(株)の26隻で、大手企業といえども集積度は大幅に低下している。

漁船トン数は、110~120トン、140~150トンを中心に100トン未満から200トン以上まで幅広く分布している。建造年を見ると、1980年代に建造されたのは72隻(全体の22%)で、ペースこそ落ちているが、それなりに代船建造は行われている。建造年別の漁船規模は1980年代前半は140~150トン、後半は150~160トンが多いこと、110~120トンは1970年代に、170トン以上の大型船は1960年代末から1970年代初めに建造されたという特徴がある。馬力数は大型船の一部は600馬力を超えるが、それ以外は510~530馬力が多い⁴⁷⁾。

2000年の許可隻数は44隻で、うち1そう曳きが2隻、2そ

う曳きが18隻、1・2そう曳き兼用が24隻となっている。許可は1・2そう曳き兼用だが、実際は2そう曳きで操業する。漁船トン数は150~160トン、160~170トンが主体で、二極化が崩れ、それ以上の大型船はなくなったこと、100トン未満の小型船が再び出現したことが特徴である。建造年は、150~160トン、160~170トンの漁船は1980年代後半に建造されたものである。馬力数はほとんどが440~530馬力で、その以上の高馬力船はない。最大許可所有は長崎の経営体の16隻にすぎない⁴⁸⁾。

(2) 減船事業

1990年代に減船事業が相次いで実施された。1989・90年度は特定漁業生産構造再編推進事業(総事業費は25億5,400万円)で81隻が減船された。それでも底魚資源が憂慮すべき状況にあり、中国の高い漁獲圧からして経営が安定しないとみられた。その後、急速な経営悪化と屑鉄の価格安で係船された漁船が30隻も出た。業界は再度、特定漁業生産構造再編推進事業の実施を希望したが、受け入れられず、代わりに沿岸漁場整備開発事業による沈船魚礁化を水産庁、関係県・市に働きかけ、1993~94年度に長崎16隻、福岡6隻を減船事業と組み合わせて魚礁化した⁴⁹⁾。

続いて1996年度に基幹漁業総合再編推進事業(国際漁場型)で45隻の減船(総事業費は18億7,200万円)が行われた。200カイリ体制の実施による漁場縮小を想定して長崎36隻、福岡9隻を減船した。この時、日本遠洋底曳網漁業協会は長崎県・長崎市に対して補助金の負担割合を9分の1から9分の1.5に増額することを陳情した。1989・90年度の減船の時は9分の1であったが、まき網が前年に減船した時には県と関係町が9分の3を負担したことを拠所している。実現して国庫補助が9分の4、長崎県と長崎市がそれぞれ9分の1.5、業界が9分の2の負担となった⁵⁰⁾。福岡県・市も同様の負担である。

さらに、経営体質の改善のために新漁場や新漁法の開発と合わせた基幹漁業総合再編推進事業(高度経営移行型)による減船を1997年度から5年計画で実施することになった。漁

表4 以西底曳網漁業の許可隻数と長崎市の減船事業

年次	許可隻数	うち長崎市	減船事業名	長崎市		負担割合			
				減船隻数	事業費(百万)	国	県	市	業界
1989	358	215	特定漁業生産構造再編推進事業	25	742	4/9	1/9	1/9	3/9
90	333	196	特定漁業生産構造再編推進事業	17	572	4/9	1/9	1/9	3/9
91	243	156							
92	233	160							
93	220	154	以西底曳網漁業生産構造再編緊急対策事業	8	154	-	1/9	1/9	7/9
94	195	136	以西底曳網漁業生産構造再編緊急対策事業	8	154	-	1/9	1/9	7/9
95	149	115							
96	115	84	基幹漁業総合再編推進事業(国際漁場型)	34	1,873	4/9	1.5/9	1.5/9	2/9
97	69	48	基幹漁業総合再編推進事業(高度経営移行型)	2	154	4/9	1.5/9	1.5/9	2/9
98	54	46	基幹漁業総合再編推進事業(高度経営移行型)	6	259	4/9	1.5/9	1.5/9	2/9
99	46	38	基幹漁業総合再編推進事業(高度経営移行型)	2	88	4/9	1.5/9	1.5/9	2/9
2000	44	36	基幹漁業総合再編推進事業(国際漁場型)	21	2,248	4/9	1.5/9	1/9	2.5/9
01	18	15							
02	18	15							
03	18	15							
04	18	15	日中漁業協定関連漁業構造再編対策事業	5	453	5/9	1/9	1/9	2/9
05	13	10							
06	13	10							
07	13	10							

資料：長崎市以西底曳網漁業再生会議「以西底曳網漁業再生プラン」(平成20年5月)。

場を近海に絞り漁船を小型化し、1・2そう曳き兼用として省人・省力化を図る、漁獲努力量が低下しても労働生産性を高めることが目的である。1997～99年度の3ヶ年、長崎県・市の助成を得て、1・2そう曳き兼用への転換を見合いに計14隻が廃船となった。

2000年には日中新漁業協定が発効したが、中国漁船による圧迫、漁場の制約、資源の減少に対応して26隻、運搬船2隻が減船された⁵¹⁾。

表4で長崎市における減船の経過をみると、1989～2004年の16年間で128隻が減船されている。この間、長崎市の以西底曳網の許可隻数は215隻から10隻に205隻減少したので、6割余が減船事業の対象となった計算になる。

2004年の日中漁業協定関連漁業構造再編対策事業による5隻の減船は、新漁業協定の締結によっても漁場競合が解消されないことを背景にしている。

3) 以西底曳網の操業

1990年代初期の操業は、大陸棚縁辺域を中心にイカ類などの沖合分布魚種を主に漁獲した。イカ類の資源は悪化していない。冬季には東シナ海中央部付近で沿岸から沖合に出てくるシログチなどを主に漁獲する。漁業地のうち福岡は中国寄りでの操業が多く、シログチ、コチ、ハモなど黄海の沿岸から沖合へ出てくる魚種の割合が高く、ケンサキイカなど沖合分布魚種の漁獲量は少ない。

魚種別漁獲量は、マダイ、コウライエビなど黄海の魚種の減少が著しい。ハモなど沿岸域に分布するか、キグチなど沿岸から沖合に出る魚種も減少が目立つ。レンコダイ・タチウオなどの沖合に分布する魚種は減少しているが、減少の程度は緩やかであり、沿岸から沖合へ出てくる魚種でもシログチ、タチウオなど分布域の広い魚種も減少は緩やかである⁵²⁾。

長崎船の主漁場は五島列島周辺の大陸棚斜面で、主要魚種(金額)は徐々に変化し、1990年代前半はケンサキイカ、サバフグ、コウイカ、レンコダイ、ハモ、シログチ、キントキダイ、タチウオ、エソなどであったが、1990年代後半はケンサキイカ、レンコダイ、コウイカ、ヨロイタチウオ(ナマズ)、マダイ、アカムツ、ムシガレイ(ミズガレイ)などとなっている⁵³⁾。

4) 構造再編対策と経営

以西底曳網の経営収支は、図4でみたように漁業経営費が漁業収入を常に上回った状態とともに漸減傾向にあった。漁業経営費のうち雇用労賃はいくらか低下した。漁業収入の減少で歩合給が減少したことと低賃金の中国人船員を雇用したことによるところが大きい。燃油費は低い水準で推移している。また、代船建造が進まず、減価償却費も漸減している。船齢の高齢化は、1989・90年度の減船直後であっても船齢11年以上は全体の7割に及んでいる事実からも明白であった。

日本遠洋底曳網漁業協会は、乗組員不足の深刻化で中国人漁船員の雇用を働きかけた、1988～90年度の3年間で活魚輸送システムの開発、1991～93年度の3年間で2そう曳き離底曳き漁法の開発を計画・実施した⁵⁴⁾。

(1) 中国人船員の雇用

以西底曳網の乗組員は高齢化し、長崎船の51歳以上の割合は1984年の18%から1993年の35%に増えている。1991年に日本遠洋底曳網漁業協会は、中国人船員を雇用するために浙江省政府らと協議した。日本政府は研修以外の労働力移入は認めない方針なので、水産庁は海外まき網、大型イカ釣りと同様、海外基地での乗り降りや乗組員の25%以内を条件に認める方針であった(海外基地方式)。しかし、直前になって中国農業部の同意が得られず、断念に追い込まれた。中国農業部は沿岸資源の保護、遠洋漁業の開発、底魚資源の保護、浮魚資源の開発という政策に反するという理由をあげた。

しかし、1993年になると中国農業部が了承し、日本側は日本遠洋底曳網漁業協会、中国側は中国総水産公司を当事者として労務協定を締結した。1994年度は大量減船で乗組員問題は緩和したが、中・長期的視点から遂行された。中国人船員の乗下船はすべて浙江省舟山港で行う。当初は100人前後を乗船させる、賃金は日給18ドルとする内容である⁵⁵⁾。

1995年から外国人混乗割合は25%から40%に拡大された。さらに漁船マルシップ制が認められ、1998年から以西底曳網でも取り入れられた。日本の漁船を海外法人に貸し出し、その法人が外国人を雇用したのを船ごと雇い上げるもので、外国人船員の混乗割合、日本上陸の制限をクリアできる⁵⁶⁾。

1998年の時点では、経営体4社すべてが中国人船員を雇用しており、混乗率は13%から上限の40%までであった。中国人船員雇用は、労賃が安く、勤勉な人が多く、悪質な日本人船員を排除して労務管理面でも好結果をもたらした。ただ、言葉が通じず、それがスムーズな作業を妨げるので、中国人船員の雇用を抑える経営体もあった⁵⁷⁾。

(2) 1そう曳き

1そう曳きは、前述したように1989～91年度に試験操業が行われ、1991年には福岡で9隻が操業していた。うち4隻は2そう曳きからの転換、5隻は1そう曳き用として建造された。新船を建造した昭徳水産(株)は、経営は赤字で2000年に以西底曳網から撤退する。

長崎では1そう曳きの欠点をあげて転換する者がいなかった。1997年に長崎の山田水産(株)が1・2そう曳き兼用船を建造した。基幹漁業総合再編推進事業(高度経営移行型)によって、2組4隻を減船(145トン)し、99トンの新船を建造した。漁船規模を小さくし建造費を約5億円に抑えた、揚網作業の合理化(直巻トロールウィンチを装備したことで、甲板上で4人を必要とした揚網作業がブリッジ内から1人で遠隔操作できるようになった)、乗組員が12人から9人(1隻)に減った。作業場に天井を設けて鮮度保持、航海日数を30日程度に短縮して労働環境にも配慮した。福岡の1そう曳きの漁獲効率が高いことに影響されたものだが、福岡の1そう曳きは赤字であったし、長崎での結果も思わしくなく、2そう曳き専業に戻った⁵⁸⁾。

(3) 離底曳き

2そう曳きの中層曳きは長崎の日光水産(株)が始めたが、周年操業が難しい、1回ごとの漁獲量の差が大きいなどの問題があり、日本遠洋底曳網漁業協会が1991～93年度に離底曳き

の試験操業を行った。

離底曳き試験は、従来、見過ごされがちであった価格の高い魚種を対象としたもので、国庫補助と関係県市の助成を得た。初年度は漁網会社が漁具の設計、製作、模型実験を行い、2年目は日光水産(株)の漁船を使って実地試験となった。日光水産の中層曳きと比較する。漁獲物はタチウオ、マナガツオ、ハモで、従来網よりも漁獲性能が高かった。3年目は従来の着底曳きとの比較試験を行った(実験網は着底曳きも可能)。その結果、着底曳きに比べて漁獲量が多かった。中層曳き、離底曳き、着底曳き兼用の網としてほぼ満足のいく結果を得た⁵⁹⁾。しかし、日光水産は以西底曳網から撤退して新操業方式を取り入れる企業は現れなかった。

(4) 活魚化

日本遠洋底曳網漁業協会は1988～90年の3ヶ年、活魚輸送システムの開発に着手した。福岡の運搬船に水温調整、水質濾過、酸素ポンプをつけた3トンコンテナ水槽を積み、夏場のハモやワタリガニの輸送試験を行った。生存率は向上したが、福岡では活魚化は普及しなかった。

長崎の活魚化は少なく、しかも冬場の甲殻類とタコが中心である。長崎で活魚化が本格化したのは、1989年に長崎魚市が新長崎漁港に移転し、活魚施設を設置して以来である。

活魚槽は、操業船の場合はポリタンクで海水の掛け流し、一部に3トン水槽を備えている船もあった。運搬船は冷却装置、循環装置、エアレーションを装備した。運搬船の活魚設備は会社によって大きな差があり、魚そうの一部を改造して、ポリタンクをたくさん積み上げるようにした船もある。

長崎では程度の差こそあれ、すべての企業は活魚出荷をした。ただし、活魚化は広がっていない。揚網時の魚の生存率が極めて低いこと、漁獲物の輸送に託送方式を採用して輸送装置に資金をかけられないためである。1990年度、長崎魚市の活魚取扱高は151トン、2億円で、以西漁獲物の取扱高全体(金額)の1%程度である。魚種はウチワエビ、クルマエビ、ワタリガニ、タコで漁場が長崎の近くに移動する冬場が中心である⁶⁰⁾。

(5) 魚価と輸入鮮魚との競合

1990年代、魚価は低迷するようになった。理由は、漁場が縮小して対象魚種が変化し、サイズの小型化で鮮魚向けにできず加工向けになった、中国からの鮮魚輸入の増加と品質(主に鮮度)の向上で価格競合が起こったことである。

中国からの鮮魚輸入は、大洋漁業(株)が中国浙江省舟山に合弁企業を設立した1985年に始まり、長崎、福岡、下関という以西底曳網の基地に陸揚げされた。下関への陸揚げは停滞するが、長崎と福岡の陸揚げは1990年代に急増し、1997年には37,000トンに達し、漁獲量が減少している以西底曳網の漁獲量と肩を並べた。魚種は、東シナ海・黄海のサワラ、マナガツオ、アマダイ、ニベ・グチ類、ハモ、カレイ・ヒラメなど、以西底曳網の漁獲物と重複する。長崎には中国南部地区から鮮魚およびねり製品原料、福岡は中国北部地区から鮮魚仕向け魚が輸入された。その後、輸入量は減少したが、それ以上に以西底曳網の漁獲量が減少して輸入割合は高まった⁶¹⁾。

5. 現在—新漁業秩序下の以西底曳網漁業—

以西底曳網の許可隻数は2000年は44隻(他に運搬船3隻)、2001～04年は18隻、2005～07年は13隻(長崎10隻、福岡3隻)、運搬船1隻となっている。漁獲高は2000年は7千トン、31億円であったが2005年は6千トン、18.5億円に低下している。

日本遠洋底曳網漁業協会は、漁業者の廃業、撤退が相次ぎ、福岡の会員もいなくなって2001年に解散した⁶²⁾。

日中・日韓の新漁業協定が締結され、東シナ海・黄海も200カイリ体制に入ったが、広域の入会漁場が設置され、また経済水域への相互入漁もあって、以西底曳網は引き続き国際競合に曝されている。一方、経済水域での資源管理も取り組まれている。

1) 新漁業秩序の確立と以西底曳網漁業

(1) 新日韓漁業協定

新日韓漁業協定は1999年に発効した。同協定では、経済水域の他に、日本海と東シナ海の2ヶ所に暫定措置水域が設けられた(図8参照)。暫定措置水域は経済水域の境界画定ができない水域で2ヶ国の共同利用水域になる。また、経済水域では相互入漁も認められた。相互入漁は、韓国への漁獲割当量を削減し(主に日本海側)、3年目で双方の漁獲割当量を等量にするとした。

以西底曳網の入漁条件は、漁船トン数が185トン以下、網目制限は54mm以上、特定規制水域であった海域は1月1日～3月15日、10～12月の期間、入漁許可船は46隻、同時最高出

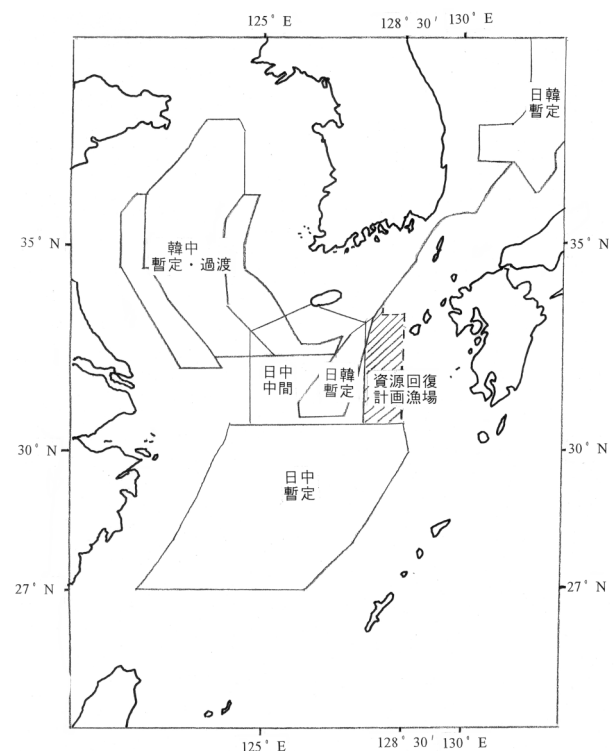


図8 日中韓新漁業協定の概念図と以西底曳網の資源回復計画漁場

漁隻数は32隻、西側共同規制水域であった海域は1～5月、同時最高出漁隻数は28隻である⁶³⁾。

日本側の入漁船は大中型まき網、以西底曳網、イカ釣り、延縄などで、出漁隻数枠は1999年の1,601隻が2005年の1,086隻に、漁獲割当量は94千トンから67千トンと減少している。漁業種類別割当量は常に大中型まき網への割当てが全体の約8割を占め、残りの2割を他の多くの漁業種類が分けあった。以西底曳網も漁獲実績が低いことから漁獲割当量が大幅に削減された。

韓国水域における漁獲量を協定締結前(1994～96年の平均)と比較すると、以西底曳網は7千トンから1千トンに大幅に減少している。新漁業協定によって締め出されたというより、以西底曳網が衰退したためである。

(2) 新日中漁業協定

2000年に発効した新日中漁業協定では、東シナ海に広域の暫定措置水域とその北側に中間水域が設定された(図8参照)。また、北緯27度以南(尖閣諸島を含む)は従来通り協定の対象外になった。暫定措置水域では漁業共同委員会の決定により漁業実績を考慮しつつ過度な開発が行われないように保存措置をとる、双方は自国漁船の取締りを行うことになった。

経済水域への相互入漁では、初年度の入漁割当ては、中国漁船は東シナ海・対馬南西の底曳網(1万トン)と北太平洋及び日本海のイカ釣り(6万トン)、日本漁船は漁業種類別ではなく、底曳網、まき網、延縄、曳縄などに計7万トン余の割当てとなった。

日本漁船の入漁について、隻数枠は当初減少したが、その後は一定している。しかし、実際の許可隻数は隻数枠の20～30%と低く、入漁希望は少なかった。漁獲割当量は当初から中国側とはほぼ等量で、縮小均衡を辿っている。漁獲実績は例外年を除くと数%という低さである。中国水域に入漁することは非常に少なかった。

暫定措置水域の資源管理については、2002年に漁獲量の上限(努力目標)を1996年の実績、すなわち中国は2万隻、210万トン、日本は1,000隻、10万トンとされた。このように東シナ海中央部での漁業の差は著しく開いている。

その後、漁船隻数と漁獲量の上限目標は徐々に引き下げられたが、以西底曳網を含め日本の漁業が著しく衰退しているため、実際の操業を制約しているわけではない。

このように新漁業協定では東シナ海に暫定措置水域、中間水域、経済水域への相互入漁も認められたので、これまで通り中国漁船との競合が続く。

(3) 新協定対策基金の設置

1998年に日韓新協定対策漁業振興財団が250億円の基金をもって設立されたが、2000年に新日中漁業協定関連特別基金が60億円で造成されたので、財団名も日韓・日中新協定対策漁業振興財団と改称した。日韓と日中とは事業内容が若干違うが、以下に掲げる日中関連事業は日韓でも同じである。事業は、漁業再編対策事業(減船スクラップ事業)、中国漁船の緊急入港対策、中国漁船による漁具被害対策、漁場機能維持管理対策(投棄漁具の回収処分)、経営安定資金融通助成、漁業信用基金への交付金、漁業共済掛け金助成などがある。

このうち以西底曳網の減船事業は2004年に長崎の5隻に対して行われ、事業費45億円のうち財団が55%を助成した⁶⁴⁾。

2) 以西底曳網の操業

以西底曳網の海域別漁獲量を日中新漁業協定の発効直前でみよう。1997～99年の3年間で総漁獲量は大幅に減少するが、主要漁場は暫定措置水域となる東シナ海中央部で、そこでの漁獲量も大幅に減少した。次いで漁獲量が多いのは中間水域となる水域で、そこでの漁獲量も大幅に低下している。中間水域の東側の日本の経済水域(冬場の漁場)は狭いがそこでの漁獲量は安定的である。この他、黄海での操業は皆無になり、中国の経済水域での操業もほとんど行われていない。わずか3年の間でも中国漁船が押し寄せてきて、以西底曳網漁船は漁場でも後退している。

長崎の経営体の利用漁場を漁獲量割合でみると、暫定措置水域となる海域は1988年は79%であったが2000年は32%に、中間水域となる海域は4%から7%に、北緯27度以南水域は12%から6%に、中間水域東側(日本の経済水域となる海域)は0%から56%と劇的に変化した。

時期ごとの漁場利用では、暫定措置水域(東シナ海南部、中央部)でヨロイタチウオ、レンコダイ、ヒラアジ、カマス(5～6月)、ケンサキイカ(7～8月)、イボダイ(シズ)、ハモ、コウイカ(9～10月)、または中間水域(東シナ海北部)でヨロイタチウオ、シログチ、コウイカ(9～10月)が漁獲され、10月以降は中間水域東側に移ってコウイカ、エソ、アナゴ、アオリイカ、レンコダイ、暫定水域東側でレンコダイ、スルメイカ、キンメダイ、ムシガレイ(10月、2～5月)を対象にしている⁶⁵⁾。

対象魚種は漁獲金額からして、レンコダイ、イカ類(ケンサキイカ、コウイカ、アオリイカ、スルメイカ)、マダイ、アカムツ、シズ、ヒラアジ、マトウダイ、ヨロイタチウオで、1990年代に名前があがっていたサバフグ、ハモ、シログチ、タチウオ、マナガツオの名前が上位10種から消え、イカ類が4種類に増えている⁶⁶⁾。

長崎漁港に水揚げされた漁獲物は長崎魚市場から加工原料向け、惣菜用として県内はもとより九州、京阪神に送られる。長崎魚市場に全量上場されるのではなく、洋上で運搬船に漁獲物を転載した際に魚種別、銘柄別の陸揚げ数を陸上で把握し、レンコダイ、ムシガレイは福岡の市場へ、マダイ、レンコダイは大阪の市場へというように魚種別、サイズ別に高値がつく消費地市場に送られている⁶⁷⁾。

日本の経済水域内は中国の底曳網漁船の入漁もあるが、以西底曳網がほぼ独占的に使用できる海域であり、資源回復計画(休漁措置)を行っている。2006年10月に日本海西部・九州西海域底引き網漁業(2そうびき)包括的資源回復計画として公表された。日本海西部は沖合底曳網が、九州西海域は以西底曳網が対象である。以西底曳網に関する海域は日中間水域および日韓暫定措置水域の東の日本の経済水域(図8参照)である。5月16日～31日の半月間、操業を休止することで資源回復を目指す⁶⁸⁾。

4) 以西底曳網の経営

2007年現在の長崎市の10隻は、以西底曳網の最古参の大手企業に属する。漁船トン数は110トンと160トンクラス、建造年は1990年代以降で、代船建造も進めている。運搬船は152トンの1隻。福岡の3隻は福岡市を根拠とする沖合底曳網漁船で、以西底曳網の許可も持っている（漁場範囲は五島列島と済州島の間あたり）のであって、純然たる以西底曳網は長崎市根拠のみである⁶⁹⁾。

以西底曳網1組あたり経営収支（長崎市）の推移をみたのが表5である。事業収入は水揚げ高とその他の事業収入からなり、主となる水揚げ高の趨勢は横ばいである。要因の1つは魚価の低迷であって、主要魚種のレンコダイ、マダイ、アカムツの価格はほとんどの銘柄で低下傾向にある。とくにアマダイ、マダイの価格低下が著しい。

事業支出も横ばいで推移しているが、最大費目の雇用労賃は低下している。1994年に海外基地方式によって中国人船員の雇用が始まり、2006年からはマルシップ制のもとで継続している。当初の乗組員は、99トン型は定員17名のところ日本人15人と中国人4人が、153トン型は定員21名のところ日本人15人と中国人8人が乗っていた。燃油費はしばらくは沈静化していたが、1999年を底に上昇傾向に転じ、2000年代半ばには2倍となって、事業収益を圧迫した。

償却前営業損益は恒常的に赤字であったが、2005・06年は雇用労賃の低下もあってわずかながら利益を出している。経営体の経営収支もほぼ同様で、1980年代から赤字体質を引きずっており、200カイリ体制への移行による経営改善の兆候はみられない。

表5 以西底曳網1組あたり経営収支の推移（長崎）

単位：百万円

年次	事業収入		支出			償却前 営業損 益
	水揚 げ高	その 他	計	雇用 労賃	燃油 費	
1993	319	20	376	160	40	△ 37
1994	310	22	371	166	41	△ 39
1995	291	22	365	149	41	△ 51
1996	303	23	356	150	45	△ 30
1999	249	32	321	130	37	△ 40
2001	310	37	347	135	45	△ 0
2002	286	33	351	133	44	△ 32
2003	266	32	347	127	49	△ 49
2005	317	37	350	114	61	4
2006	314	45	353	110	72	6

資料：前掲『以西底曳網漁業再生プラン』29ページ。

注：隻数の変化があった年次を除いた。2006年は同年6月から翌年7月まで。

6. 考察

1970年代以降の以西底曳網をめぐる主要事項について要約と考察を加えておく。主要事項とは、日中韓の漁業協定と漁業勢力、以西底曳網の漁獲物をめぐる対抗関係、以西底曳網

の再生をめぐる動き、底魚資源と漁業政策である。

(1) 日中韓の漁業協定と漁業勢力

中国、韓国との国際関係は、1970年代になると大中型まき網も対象に加わるが、中心は以西底曳網であった。底魚は再生産力が低く、漁獲圧が増加すると資源の減少、漁場競合を引き起こし、強い者勝ちになりやすい。漁業勢力の強い方が漁業の自由、資源保護が必要な場合でも最小限に留めることを主張するのに対し、漁業勢力の弱い方が資源や自国漁民の保護を楯に外国漁船の規制を主張する関係にある。日中漁業協定の改定では中国側が提案する規制強化策について日本側は以西底曳網への打撃を最小限に抑えるべく、規制強化の度合いを緩めることに終始した。日韓では北海道沖の韓国トロール漁船の規制と引き替えに以西底曳網の済州島沖規制が迫られた際には以西底曳網は「北の犠牲になる」ことに反発しながらも全面的な200カイリ体制への移行にも反対の立場であった。

以西底曳網は中国、韓国の漁業と勢力が逆転し、また、国連海洋法条約が発効し、日中韓3ヶ国が200カイリ経済水域を設定する段になって、従来の主張を180度転換する。その時期は外国漁船の進出によって被害を受ける沿岸漁業や200カイリ規制で外国の水域から締め出された北洋漁業などより遅れる。そもそも1977年の日本の200カイリ漁業水域の設定も極めて戦略的であった。業界は自己利益擁護の観点から日中韓の新漁業協定の推進役にまわったが、この主張の転換は形式的には国際的な海洋秩序の転換に則っている。しかし、新漁業協定によってできた漁業秩序は外国漁船との漁場競合を暫定措置水域、中間水域という名の共同利用水域の設定、経済水域への相互入漁という形で認めており、独占的な漁場確保（外国漁船の排除）によって経営の安定を図ろうとした業界・日本側の願望は実らなかった。

自国の漁業権益、特定の漁業権益の擁護は日本の以西底曳網だけが行っているわけではなく、中国、韓国の漁業規制、漁業秩序に対する対応も極めて戦略的である。国際漁業秩序は資源管理・保護を標語にして、国家間、漁業間の利害調整の面をもっている。

(2) 以西底曳網の漁獲物をめぐる対抗関係

1960年代に冷凍すり身の技術が開発され、北洋でのスケトウダラ漁業が勃興し、母船式底曳網の独航船として以西底曳網漁船が出漁するようになった。以西底曳網にとって、以西漁場での資源の減少、漁船の大型化＝スタン化により北洋出漁が容易になった、漁閑期の夏場の出漁で以西漁場での漁獲圧を下げられるし、周年操業で経営収支の改善につながった。一方で、スケトウダラ漁業の興隆はスケトウダラすり身の増産、すり身価格の低下をもたらした。以西底曳網は漁獲量の減少と生産原価の高さから価格形成、すり身需給における主導性を奪われていった。それは、北洋出漁を行う大手水産会社と以西漁場に留まる中小経営体の対抗関係でもある。1980年代にこの北洋出漁兼業が消滅すると、以西漁場だけで周年稼働するだけの資源、漁場条件がなく、漁船も大きすぎて以西底曳網の衰退を加速させた。それは母船を出漁させた大手水産会社の以西底曳網と大型漁船に著しい打撃となった。大手

水産会社は以西底曳網の自立的展開を目指して再生を模索するようになる。

現在、すり身、練り製品原料に占める以西漁獲物の割合は極めて小さい。以西底曳網の漁獲量、魚種構成からしてこのことは明白である。長崎市にもすり身製造を行なう企業・団体があるが、以前と違い、原料として以西漁獲物を使うことは少なく、イワシ類やアジ類が中心になっている。以西漁獲物を使ったねり製品は高級品、地域色のあるものに限られる。

以西底曳網は、1980年代後半以降、以西底曳網と同一魚種が中国から輸入されるようになって、衰退の度を強める。漁場利用で日本漁船を圧迫するようになった中国の底曳網などはその漁獲物を日本の以西底曳網の根拠地に輸出することによって市場競争を引き起こした。そのきっかけを作ったのは以西底曳網から撤退して中国に合弁企業を設立した大手水産会社であった。

鮮魚供給においても、以西漁獲物の地位は大きく低下し、その需給、価格形成に及ぼす影響力は地域的、限定的となっている。

(3) 以西底曳網再生の原動力について

1970年代に以西底曳網はねり製品原料供給から惣菜物供給への転換を図った。資源の減少と漁獲規制の強化、すり身が北洋のスケトウダラすり身に制圧される中での転換だが、それにはグループ操業、運搬船や託送システムの構築、鮮魚市場への対応が伴った。そうした点で、漬し物から惣菜物への転換は、以西底曳網の発達史上特筆すべき構造的再編成であった。北洋すり身生産に参入した大手水産会社は、所属の大型船による北洋出漁と以西漁場でのコウライエビの漁獲を組み合わせた操業形態をとったのに対し、以西漁場での惣菜物への転換は中小経営体が主導した。

1980年代～1990年代前半、さまざまな以西底曳網の再生への取り組みがみられた。それは北洋兼業を失い、以西漁場では大型にすぎない漁船を抱えた大手水産会社による操業形態の再編によって主導された。具体的には、以西底曳網の自立化を促すための分社化＝組織改編、省人船の建造によるコスト削減と労働環境の整備、甲板下での箱建て作業による鮮度保持、中層曳きによる高価格魚の選択的漁獲とその都市市場への出荷、といった一連の改革がそれである。大手水産会社の場合、鮮魚流通のネットワークをもっていること、賃金は固定給の割合が高く、リスクを伴う新操業体系への挑戦が受け入れられたのである。

中小経営体と大手水産会社の出荷先を比べてみると、1980年代後半の長崎の例では、中小経営体の地元販売割合は30～50%であるのに対し、大手水産会社のそれは20～30%で、全国販売ネットワークをもつ強みを発揮している⁷⁰⁾。

一連の改革にも係わらず、漁船建造費の負担、労働環境の整備も陸上産業との比較で優位性がなくて労働力が確保できず、賃金制度も陸上産業に比べると歩合給の割合が高いため経営の弾力性に乏しかった。経営を取りまく条件も好転せず、こうした大手水産会社の取り組みも以西底曳網の不振を克服するものにならなかったし、再建の見通しが立たなくなると以西底曳網から撤退していった。そして、国際的な視野

に立って漁業部門から離脱し、水産物の流通、加工中心に組織変革に向かう。大洋漁業(株)が中国に底曳網漁業を核とした合弁企業を立ち上げ、その漁獲物を以西底曳網の基地に輸出するようになったのはその一例である。残った経営体には新しい操業形態を生み出す底力は失われているが、中国人船員の雇用や活魚化によって生き残りを図っていく。

1960年代まで、あるいは1970年代まで中小経営体が漁業の拡大、操業形態の転換を主導してきたのに対し、1980年代の革新力は大手水産会社に移ったのである。同時に経営戦略をめぐって中小経営体と大手水産会社との対抗関係が一貫して流れている⁷¹⁾。

(4) 底魚資源と漁業政策

資源の保護、持続的利用に関して漁業政策は許可政策などを通じて漁獲努力量の規制として作用したといわれる。漁獲努力量の規制の実相はそれほど単純ではない。日中・日韓漁業協定に基づく漁業共同委員会では日本側は常に業界の要請を受けて実績確保、打撃の最小化に動いたし、その被害があれば国家補償による減船事業で手当をした。1960年代後半の漁船の大型化は漁業生産性の向上、経営の近代化を目的として、総トン数の枠内で実施されたが、資源の持続的利用を目的にしたものではなかったし、漁獲努力量の増大(総トン数の枠内)がなかったわけではない。許認可方針は、以西底曳網が大きく衰退に向かうと実態的な意味を失っていく。漁業政策には資源の保護、資源の持続的利用という観念が希薄で、それだけ資源研究者の発言力は弱く、業界の要望や業界の利益保護に引張られた。ましてや、外国漁船との共同利用による資源管理は想定されなかった。

日本が200カイリ経済水域体制へ移行するとともに、自国水域での資源管理方策として漁獲可能量(TAC)制度が始まったが、以西底曳網は対象漁業から外れている。多魚種を漁獲していること、外国漁船と入会って操業していること、漁獲量が少ないことが対象外になった理由である。しかし、2002年から地方的魚種を対象にした資源回復計画制度が設けられ、以西底曳網も2007年から5月の半月間の休漁を実施している⁷²⁾。

国際漁場である東シナ海・黄海での資源管理は、同一資源を対象としているため、他国の漁獲状況、資源管理措置、日本水域への外国漁船の入漁を考慮し、あるいはそれらと連携して実施しなければならない。また、再生力が低く、過剰漁獲による影響が表れやすい底魚と回遊性があり再生力が高い浮魚とでは漁業秩序や資源管理方法は自ずと違う。資源管理手法としての漁獲努力量規制(減船、休漁、漁具の大きさ規制など)、漁獲量規制、その他の規制(漁期、保護区の設定、網目規制など)をどのように組み合わせるのか、十分、検討されてきたとはいえない。

注

- 1) 『長崎大学水産学部研究報告 第90号』(2009年3月)所収。
- 2) 拙稿「日中韓漁業関係史 I」『長崎大学水産学部研究報告 第87号』(2006年3月)、片岡千賀之・西田明梨「同

- 上 II』『同上 第88号』(2007年3月)所収。
- 3) 『遠洋底曳網漁業福岡基地開設65周年誌』(日本遠洋底曳網漁業協会福岡支部,平成12年)169ページ,他。
 - 4) 長崎蒲鉾水産加工業協同組合資料。
 - 5) 日本遠洋底曳網漁業協会「昭和57年度,58年度 事業報告書」。
 - 6) 『昭和48年度 中小漁業構造改善事業等経営指導報告書—福岡市,長崎市における以西底曳網漁業経営—』(水産庁,昭和49年3月)31~40ページ。
 - 7) 『日中漁業関係資料』(水産庁,1975年9月)150~165ページ。
 - 8) 日本遠洋底曳網漁業協会「昭和53年度 事業報告書」。
 - 9) 『水産年鑑 1973』111ページ,開作惇「以西底曳網漁業の自主減船についての一考察」『水産界 第1046号』(昭和47年2月)28~34ページ,『福岡市水産業の現況,問題点及び指向方向について 1973年度』(西日本水産研究会)6~9ページ。減船した漁船を水産庁から海外漁業の許可をもらい,福岡,下関,長崎の以西底曳網経営体45社が共同出資して南米でエビトロール漁業を始めた例がある。しかし,1979年に撤退した。『徳水三十五年の歩み』(同社,昭和60年)254~255,318~320ページ。
 - 10) 漁船トン数の規模は,サイド型の50~100トン,100~130トン,スタン型の115トン,175トンの経営収支を比較して,サイド型(中心階層は95トン前後)よりスタン型が,トン数では175トン型が高かったことを根拠にしている。また,上限は日韓の共同規制水域では200トン以上の底曳網は禁止されていることから決められた。水産庁監修『中小漁業振興特別措置法の解説』(昭和43年,水産社)31~34ページ。
 - 11) 『農林漁業金融公庫二十年史』(同金庫,昭和49年)439~449ページ,『農林漁業金融公庫三十年史』(同金庫,昭和59年)415~435ページ,『遠洋底曳情報 第72号』(昭和43年3月)17~27ページ。
 - 12) 和田穆「指定漁業の一斉更新にともなう以西底びき網漁業の許可等について」『遠洋底曳情報 第70号』(昭和42年7月)1~5ページ。
 - 13) 中村伊三郎「一斉更新の際の法令改正について」『遠洋底曳情報 第80号』(昭和48年5月)1~10ページ。
 - 14) 坂寄敬三「昭和五十二年の一斉更新について」『遠洋底曳情報 第86号』(昭和52年10月)1~6ページ。
 - 15) 『以西底びき網漁船名簿 昭和49年1月1日現在』(日本遠洋底曳網漁業協会)。
 - 16) 徳山宣也編『大洋漁業・長崎支社の歴史』(平成7年),366~369ページ。
 - 17) 濱田律子『以西底びき網漁業における漁場利用ならびに漁獲物組成の経年変化について』(昭和57年3月)1~8ページ。
 - 18) 前掲『大洋漁業・長崎支店の歴史』401~410ページ。
 - 19) 『福岡市における水産業の動向(1971年度)』(西日本水産研究会)6~7ページ。
 - 20) 中井昭『北洋漁業の構造変化』(成山堂書店,昭和63年)181ページ。
 - 21) 各年次『水産年鑑』,『二十年史』(日本トロール底魚協会,平成元年)81~84,96~104ページ。
 - 22) ベーリング海の母船式底曳網は,1975年は12船団で,その内訳は日本水産(株)4船団,大洋漁業(株)3船団,日魯漁業(株)2船団,北洋水産(株),国際漁業(株),浜屋水産(株)が各1船団である。このうち以西底曳網を営むのは日本水産,大洋漁業,北洋水産であるが,それらの所有船は大洋漁業は75隻のうちすべてが170トン以上の大型船,日本水産は42隻中28隻,北洋水産は6隻すべてが大型船である。反対に以西底曳網専業の経営体は,長崎の山田水産(株)34隻,増田水産(株)16隻,福岡の徳水(株)20隻のすべてが170トン未満で114トン,119トンを主力としていたの対称的である。『水産年鑑 昭和51年版』(水産社)95~96,411~415ページ。
 - 23) 『日本水産の70年』(同社,昭和56年)257ページ。
 - 24) 『昭和54年度,55年度,57年度 融資対象漁船収支報告書』(農林中央金庫水産部)
 - 25) 『昭和56年度 中小漁業経営調査報告書 山口県下関地区における以西底曳網漁業経営』(大日本水産会,昭和57年3月)21ページ。
 - 26) 吉木武一「転機に立つ以西底曳網漁業」『農林統計調査』(1979年2月)27~29ページ,『昭和47年度 中小漁業経営調査報告書—長崎市における以西底曳網,旋網漁業経営—』(水産庁,昭和48年3月)8ページ。
 - 27) 『昭和50年度 中小漁業構造改善事業等経営指導報告書—福岡市における以西底曳網漁業経営—』(水産庁,昭和51年3月)1~2ページ,『昭和57年度 融資対象漁船実績報告』(農林金融公庫)48ページ,『昭和57年度 福岡市以西底曳網漁業の経営分析』(福岡市遠洋漁業経営安定対策研究会・福岡市農林水産局水産部漁政課,昭和57年7月)3~8,12~18ページ。
 - 28) 前掲『昭和57年度 福岡市以西底曳網漁業の経営分析結果』2,7,20ページ。
 - 29) 前掲『昭和50年度 中小漁業構造改善事業等経営指導報告書—福岡市における以西底曳網漁業経営—』2~3,12~16ページ。
 - 30) 前掲『昭和54年度,55年度,57年度 融資対象漁船収支報告書』
 - 31) 前掲『福岡市における水産業の動向(1971年度)』9~13ページ,前掲『北洋漁業の構造変化』150,152ページ。
 - 32) 前掲『昭和56年度 中小漁業経営調査報告書 山口県下関地区における以西底曳網漁業経営』5~7ページ。
 - 33) 1980年代の以西底曳網を考察したものに拙稿「以西底曳網における縮小再編の動向」『漁業経済研究 第36巻第3・4号』(1992年2月)がある。
 - 34) 佐竹五六『国際化時代の日本水産業と海外漁業協力』(成山堂書店,平成9年)101ページ。
 - 35) 『水産年鑑 1983/84』93ページ,『水産年鑑 1982』100ページ,水産庁監修『水産庁50年史』(同刊行委員会,平成10年)323~326ページ,長崎新聞 平成55年10月23日~

- 25日、日本遠洋底曳網漁業協会「昭和55年度事業報告書」。
- 36) 浜崎正幸『こちら東シナ海』（葦書房、平成2年）15～17, 81, 88, 119, 152, 177ページ。
- 37) 農林中央金庫『昭和58年度 主要漁業の動向と問題点』58～59ページ、同『昭和60～61年度 主要漁業の動向と問題点』37ページ。
- 38) 前潟光弘「中小漁業における労働力不足の現状と対策」『漁業経済論集 第33巻第1号』（1992年8月）61～62ページ。以西底曳網関係の労働組合は、大手企業を対象とした全日本海員組合、福岡の徳水船員労組、村山水産船員労組、長崎は丸徳船員労組があった。
- 39) 日本遠洋底曳網漁業協会「昭和54年度、55年度、56年度、57年度 事業報告書」。
- 40) 前掲『昭和55年度 融資対象漁船収支実績報告』44ページ。
- 41) 前掲『大洋漁業・長崎支社の歴史』358, 426～427, 442～443, 987, 1001ページ、梶屋平一郎「以西底曳網漁業の課題と将来展望」『日本水産学会漁業懇話会報 No.32』（平成4年10月）69ページ。
- 42) 日本遠洋底曳網漁業協会「昭和56年度、57年度、58年度 事業報告書」。
- 43) 村本勝利「以西底びき網漁業の生き残り戦略」『公庫月報』（1991年7月）48～49ページ。
- 44) 日本遠洋底曳網漁業協会「第92回定期総会議案」（平成9年5月開催）、「第94回定期総会議案」（平成10年5月開催）、「第95回定期総会議案」（平成11年5月開催）。
- 45) 毎日新聞 平成5年2月5日、朝日新聞 平成5年5月16日、同年8月15日、西日本新聞 平成7年4月27日。
- 46) 前掲『遠洋底曳網漁業福岡基地開設65周年誌』170ページ
- 47) 『以西底びき網漁業船名簿 平成2年1月1日現在』（日本遠洋底曳網漁業協会）。漁船のトン数、馬力数の測度法は1982年から改正され、同年以降に建造、漁船に据え付けられた推進機関に適用された。以西底曳網漁船の場合、総トン数は新測度法で計ったトン数に省令で定める定数を掛けると旧トンにはほぼ等しくなり、馬力は軸馬力に0.4の係数をかけて法馬力（漁船法で定める機関馬力、農林馬力ともいう）にした。これにより日中漁業協定で定められた600馬力制限線を守ることができた。日本遠洋底曳網漁業協会「昭和56年度 事業報告書」。
- 48) 『以西底びき網漁業許可船名簿 平成12年1月1日現在』（水産庁資源管理部沿岸沖合課・水産庁九州漁業調整事務所）。
- 49) 日本遠洋底曳網漁業協会「第84回定期総会議案」（平成5年5月開催）、「第88回定期総会議案」（平成6年5月）。
- 50) 日本経済新聞 平成8年5月11日、水産経済新聞 平成8年5月23日、同年10月31日。
- 51) 日本遠洋底曳網漁業協会「第92回定期総会議案」（平成9年5月開催）、「第94回定期総会議案」（平成10年5月開催）、「第95回定期総会議案」（平成11年5月開催）、「第98回定期総会議案」（平成12年5月開催）、「第99回定期総会議案」（平成13年5月開催）。
- 52) 時村宗春「以西底びき網漁業資源の資源状態」『日本水産学会漁業懇話会報 No.34』（平成5年10月）10～15ページ。
- 53) 長崎市以西底曳網漁業再生会議「以西底曳網漁業再生プラン」（平成20年5月）。
- 54) 『水産界 No.1278』（1991年3月）38ページ。
- 55) 「日本漁船に中国船員」『水産界 No.1285』（1992年2月）47～49ページ、「中国船員導入暗礁に」『水産界 No.1296』（1992年3月）23ページ、『水産界 No.1302』（1993年6月）25ページ、『水産界 No.1314』（1994年7月）20ページ、日本遠洋底曳網漁業協会「平成5年度 事業報告書」、長崎新聞 平成5年12月10日。
- 56) 中国人の漁業研修は1991年に海外漁業協力財団主催の漁船員養成乗船研修コースの開設で始まり、以西底曳網についても6名が参加した。海外基地方式は、入漁条件として沿岸国から混乗を要請されている海外基地を利用する漁業を対象にしたもので、その要件は、海外事務所で現地雇用する、運航要員以外の乗組員であること、日本以外で乗下船すること、員数は当初は乗組員の25%以内、1995年以降は40%以内、である。マルシップ制度は、単なるリース方式と違い、船籍は中国だが、操業主体は日本なので漁獲物は輸入品扱いにはならない。日本経済新聞 平成4年8月7日。
- 57) 大久保宗史「以西底曳網漁業の衰退と個別経営体の対応」（平成9年度長崎大学水産学部卒業論文）。
- 58) 山田浩一郎「以西底びき網漁業の現状」前掲『日本水産学会漁業懇話会報 No.34』21, 24～27ページ、山田浩一郎「底びき網漁業の経営の現状と課題」（2001年4月5日開催 マリノフォーラム21東シナ海漁業新戦略基本検討委員会）、水産経済新聞 平成9年12月2日。
- 59) 前潟光弘「中小漁業の存続条件に関する研究—以西底曳網漁業を事例として—」（1991年度長崎大学大学院海洋生産科学研究科博士論文）、日本遠洋底曳網漁業協会「平成3年度、平成4年度、平成5年度 事業報告書」。
- 60) 同上。
- 61) 山本尚俊・亀田和彦「大型産地市場の展開過程にみられる国際化対応—長崎を中心とする中国産鮮魚の輸入増大から—」『地域漁業研究 第38巻第3号』（1998年6月）67～70ページ、山本尚俊「水産物卸売市場流通の変容・再編成と卸売業者の業務対応に関する研究」（2000年度長崎大学大学院海洋生産科学研究科博士論文）。長崎魚市場の鮮魚輸入は1990年代、2000年代ともに5,000～10,000トンで推移している。
- 62) 日本遠洋底曳網漁業協会「第100回臨時総会議案」（平成13年7月開催）。その後、以西底曳網漁業者は全国底曳網漁業連合会に所属している。
- 63) 前掲『以西底びき網漁業許可船名簿 平成12年1月1日現在』。
- 64) 日韓・日中新協定対策漁業振興財団の資料、水産経済新聞 平成13年1月25日。
- 65) 水産庁沿岸沖合課「東シナ海における漁業の現状について」（2001年3月27日開催 マリノフォーラム21東シナ海漁

業新戦略基本検討委員会)。

- 66) 山田浩一郎「以西底びき網漁業の現状」(2007年11月19日開催シンポジウム「本邦西方域における基幹漁業の現状と今後」)。
- 67) 前掲「以西底曳網漁業再生プラン」。
- 68) URL・水産庁ホームページの「資源回復計画」。
- 69) 前掲「以西底曳網漁業再生プラン」。
- 70) 抽稿「以西底曳網における縮小再編の動向」62ページ。
- 71) 吉木は、戦前の以西底曳網の生成発展を大資本支配下における中小資本の発展頭打ちを強調するのではなく、中小経営層の上向的展開力や「独占」対抗力に注目している。吉木武一『以西底曳網漁業経営史論』(九州大学出版会, 1980年)はしがき。本書が刊行された1980年代以降、革新力は大手水産企業に移ったといえる。
- 72) 漁獲可能量管理および資源回復計画の概要については、抽稿「シンポジウム・漁業管理の現状と課題—TACとTAEを中心として—にあたって」『漁業経済研究 第52巻第2号』(2007年10月) 1～11ページ。