

湘南・鵠沼海岸の漁業体験型地曳き網について

A BEACH SEINE OPERATION BY EXPERIENCE IN KUGENUMA, SHONAN

柵瀬信夫¹・葉山一郎²

¹正会員 農博 鹿島建設（株）環境本部 地域環境計画グループ 担当部長
(〒163-1029 東京都新宿区西新宿3-7-1 新宿パークタワー29F)

²藤沢市漁業共同組合 組合長 (〒251-0028 神奈川県藤沢市本鵠沼3-11-37)

Beach seine is one of shore recreations. Not only, can obtain a valuable experience under the operation, but also can enjoy cooking and tasting the harvested. This event becomes popular subject of outdoor activity for kindergarten as well as university student's curriculum. The current study introduces details of this event, which is being carried out in Fujisawa city, Kanagawa prefecture. The beach seine is conducted according to traditional fishery operation. And the management becomes a new business model for coastal fishery.

Key Words : Beach seine, coastal fishery, recreation

1. はじめに

海洋レクリエーションと言うと、ヨット・ダイビング・サーフィンなどのスポーツ系を想像する人が多い¹⁾。これらは海外から導入されたもので、海水浴もそのひとつである。その反面、潮干狩や釣は活動によって魚介を得て、それを飲食の共とすることで行楽と位置付け、我国の伝統的な海洋レクリエーションと気付いている人は少ない。

例えばかつての東京湾江戸前の遊魚の代表は潮干狩と釣舟で、ほかに投網船、仕掛けた刺網をあげる網船、延縄を引き上げる縄舟、仕掛けに入った魚介を取るスダテ等があり、すべてが捕った魚介を料理し、飲食の共にすることで成り立っていた。屋形船も同様、船上で飲食を共にすることで現在に復活した。これらは波静かな内湾を対象にし、近隣に都市をひかえ常に利用者があることで成立した。しかし、現在はこれらが利用していた水域は、利便性が高いため埋め立てや開発が行われ、さらに都市化・工業化によって水質悪化が起こり、魚介を求めるには不適な状況が生じ、遊魚は出来なくなっている。

この内湾とは別に、古くから外洋に面した砂浜海岸では、客網とか観光網と称し、客が一網を買い取り、取れた魚介を料理し、飲食の共とする地曳網が行われ、それは現在も続いている。

本報告は、この伝統的な漁法である地曳網を守り、それを活用し体験型漁業という新しい沿岸漁業を模索している神奈川県藤沢市鵠沼海岸の地曳網を紹介する。

2. 調査方法

地曳網の経営体動向調査は、各年の農林水産漁業動態統計年報と関東農政局神奈川農林水産統計年報の資料を用いた^{2,3)}。そして、1974年度神奈川県水産試験場観光漁業（地曳網）経営調査報告書を用い現状との経営実態を比較した⁴⁾。現状の経営実態の資料は、藤沢漁業協同組合に属している専業地曳網三経営体のひとつ、藤沢市鵠沼海岸で操業を行っている堀川網の1999年から2003年までの操業記録を基礎資料とした（図-1）。

3. 地曳網とは

漁具・漁法の分類からは曳網類に属し、漁具自体を相当長距離にわたって移動させて、魚介を袋網に入れて捕る漁具を曳網類と称している。曳網類は大別し、船を基点に網を手繩り寄せる船引網と、陸を

基点にし網を岸に引き寄せる地曳網がある。

地曳網の構成は、袋網を中心に両翼の網と荒手と呼ばれる長い袖網とそれをつなぐ曳網からなる。操業は片翼の曳網を陸に固定し、網を積んだ船で魚群を大きく囲むように網を打ち、残りの片翼の曳網を陸岸に渡し、両翼がそろった時点で曳網を引き寄せ網上げが始まる。最初は、両翼左右いずれも相当の距離にあるが、引き寄せの進行にしたがって左右は接近し、一点に合わせて左右を揃えて網内の魚介を袋網に誘導しながら最後に袋網を陸に引き上げ、その中の魚介を取り上げて操業は終了する（図-2、写真-1）。



図-1 藤沢市鵠沼海岸の位置図

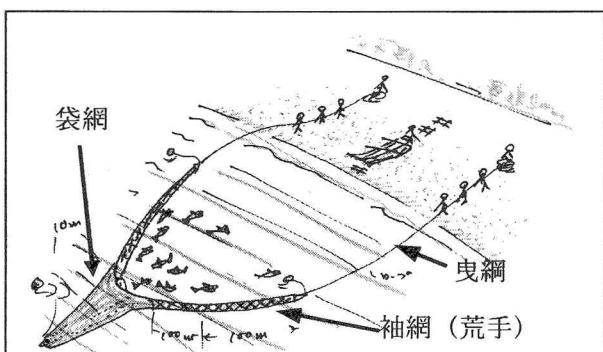


図-2 地曳網の概要



写真-1 操業状況

堀川網の場合、通常沖合い300m～500mに網を打

つが、5月には産卵のために浅場に来遊するマダイ魚群を対象に沖合い2000mに網を打つ我国では最大級の地曳網が行われる。

漁場は、常に陸側へ網を引き寄せるため、海底は障害物がなく、平滑であることが条件で、さらに陸岸は人力で網を引き上げるために幅広い砂浜が必要である。操業に使用する漁船は、船の中央部に網を収容する空間を持ち、砂浜から人力での沖出しと引き上げをするために軽量化され、碎波帯を通過するため、波切りのよい船形をし、伝統的な和船の形状を残している（写真-2）。



写真-2 地曳船

堀川網では、鵠沼海岸を中心に、東は片瀬江ノ島西海岸、西は辻堂東海岸の東西3km、沖出し2kmの共同漁業権内を操業範囲としている。操業期間は通常4月上旬から11月下旬としている。操業時間は日の出と共に沖出しを行い、午前中には通常終了する。これは、午後になると海からの風が強まるため、朝風を中心に操業が行われた。その結果、半農、半漁の村落が形成され、朝は地曳網、午後は農作業という生活が定まったようである。しかし、夏期夜半に来遊するアジを狙って夜網と称して日没後に操業も行われるが、それは海が静かなときに限られる。

操業者は網元の家族と網子からなる。網子は近隣住人が主体で、かつては地曳網が終ると農作業を行う専業者もいたが、今は定年退職者が大半を占めている。

漁業対象物は、周年漁獲されるものと季節で限定されるものに分けられ、魚群が漁場に来遊するか、で決定される。周年漁獲され漁獲量の多い順に、イワシ類の稚魚シラス、このシラスを餌とするマアジ、そしてサバ、カタクチイワシ、カマスと続く。そしてマダイ、スズギ、キス、ホウボウ、カンパチ、イナダ、ヒラマサ、サワラ、カツオ、メジマグロ、マイカ、カザミ等は季節と海の条件で左右される。

漁獲したシラスは、かつては加工専門業者へ生のまま引き取られていったが、今は網元がシラス干し、

釜揚げ、タタミイワシに加工し加工品として販売をしている。これから説明する客網や漁業体験型の地曳網では、このシラスを天ぷらにして味わってもらうことで名物になっている。

4. 地曳網経営体の減少

全国の地曳網経営体数²⁾は、1971年は1098経営体であったが、1997年には190経営体に減少している。神奈川県下の経営体数も³⁾、1972年には65経営体であったが、2000年には17経営体に減少し、全国と同様の著しい減少が起きている(図-3)。この状況は、我国の沿岸漁業の典型的な状態を示すもので、今言われている沿岸漁業の不振の原因とされる乱獲による資源の減少、水質悪化による漁場の荒廃、漁獲物単価の低迷、後継者不足と、場所によっては埋立や港湾開発によっての漁場の消失等がある。そして、最大の問題は、地曳網が来遊する魚群を待ちうけて陸から漕ぎ出し網を打つ漁法が他の漁法と比較し積極的に魚群を追うことが出来ない事から、来遊魚群の増減の影響を強く受け、加えて人力を主体にした漁法であるため効率の悪さと利益が小さいことで廃業し、著しい経営体数の減少が起きたと考えられる。

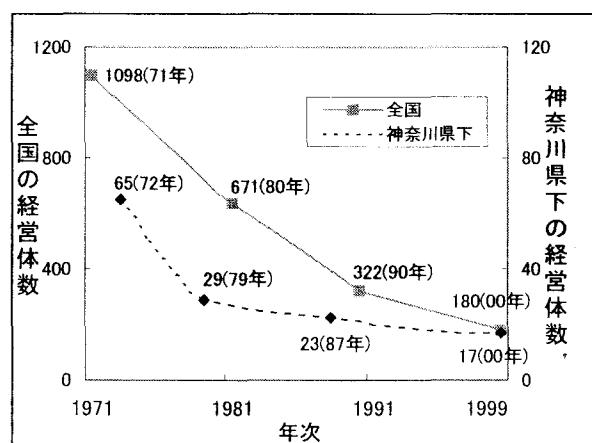


図-3 地曳網経営体数の減少

5. 堀川網では

神奈川県下の組合別経営体数は⁴⁾、1973年から2000年の27年間で著しい減少が起きているが、藤沢と大磯は現状維持を続けている。調査地に選んだ堀川網はこの藤沢市漁業協同組合に属している(表-1)。

堀川網が操業する鵠沼海岸は江ノ島の西側に当り、

表-1 組合別地曳網経営体数の減少

組合名	経営体数 1973年度	2000年度
北下浦	5	
上宮田	5	
鎌倉	2	
片瀬江ノ島	2	1
藤沢	3	3
茅ヶ崎	15	6
平塚	4	
大磯	5	5
国府	4	
二宮	7	2
前川	6	
国府津/酒匂	4	
山王/一色	1	
小田原	1	1
早川	1	
計	65	17

風光明媚な砂浜が形成され(写真-3)、片瀬川、引地川、そして西には相模川からの河川水の流入する水域で、常に種々の魚群の来遊があるため、漁獲が安定し、特にイワシ類の稚魚であるシラスの漁場となっている。

このため、地曳網で漁獲されたシラスはすぐに加工され、湘南シラスとして付加価値をつけて販売できるため、魚価の低迷を防止している。加えて、砂浜での作業は重労働で、人力に頼っていた曳網や袖網の引き上げを、機械を使用することで省人化している。そして、横浜・東京に近く海を楽しめる古くからの観光地であるため、客が一網を買い取る客網とか観光網と称する地曳網が休日には行われ、漁獲物を市場に出荷する不安定な収入よりは一定の収入が得られる。このように客網を主体にすることが、現在の地曳網経営を維持できる要因にもなっている。

この漁獲を目的にしたものと客網との比較は、1973年度の調査では、粗収入で地曳網が95%に対し、客網は5%。実収入でも地曳網に対し、赤字を示し、客網の効果が低いことをこの時点ではあらわしていた。しかし、堀川網の現状では、表-2が示すように、客網は年々増加し、休日を問わず2003年は214件の実施があり、一網85,000円として他の販売物を含めて年間の売り上げは約2,200万円に達した。この金額は魚介の加工品販売を含めた堀川網全体の漁業収入の20%を占め、従来と比較し大きな割合となっている。



写真-3 漁場の状況

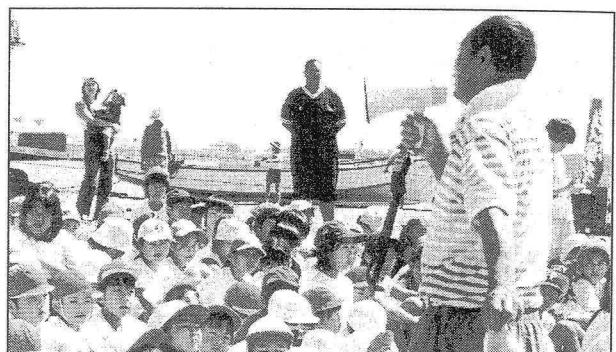


写真-4 小学生に説明

表-2 過去五年間の客網件数

年次	1999	2000	2001	2002	2003
1月	-	-	-	-	-
2月	-	-	-	-	-
3月	-	*	-	-	-
4月	9	5	10(3)	10(4)	11(4)
5月	31	18	28(4)	34(8)	33(8)
6月	23	17	26(5)	33(4)	30(6)
7月	27	25	27	30(3)	34(5)
8月	21	16	23	36(1)	35
9月	17	12	25(3)	24(7)	29(7)
10月	14	16	16(6)	25(2)	28(3)
11月	5	5	3	8(1)	13(2)
12月	-	-	-	3(1)	1
合計	147	114	158(21)	203(31)	214(35)

※荏原製作所藤沢工場ダイキシ流出発覚 () 内は教育関係数

6. 漁業体験型地曳網

この数年、客網は変化が起きている。今までの捕られた魚介をつまみに宴会が行われたのが、それとは別に海について、地曳網について、料理について等の説明を網側に求め、企画によっては漁師さんの説明コーナまで設定し、知的好奇心を満たすことが必要になってきている。そして、企画者が参加者を募る場合に漁業体験型という言葉が使われ、子供会、婦人会、会社等のサークル活動のグループにそれが見られる。

2003年の客網は214件で、この半数が体験型に近い。その内35件は幼稚園から大学までの野外授業になっている。そして学校関係での特徴のひとつに、旅行会社が企画する体験学習に組み込まれ、東京の私立小学校や秋田県の中学校が地曳網を体験し、再来もしている（写真-4）。

体験型の基本は、すべてを分かりやすく説明し、実感してもらうことにあり、網で捕れた魚介を味わってもらうことが特徴になっている。特に食材の調理は、過熱したものを基本にし、通常天ぷらを提供している。そして、アレルギーを持った人に対しては、卵を使用しないメニューも用意している。

また、受けるだけではなく、自分たちが持ち込んだゴミを持ち帰り、さらには海岸の清掃を行うグループも増えている（写真-5）。この体験型では、事前の打合せで企画を作り、現場ではこの企画に沿って網側が対応する結果が再来につながり、年々体験型の地曳網が増加している要因であろう。



写真-5 浜のゴミの清掃

7. 行政の支援

客網、体験型の基本のひとつに料理がある。10年前には調理用水は網元がポリタンクに詰めて運び、場合によっては海水を使用した。衛生面からこれを改善するため、浜へ水道を引き込み、直接水道水が使用できる許可が下り、それを実行した。また手洗いは地曳網の基点に近い所に県施設として設置され、地曳網を利用する人がいつでも使用できる様な配慮が行われた。さらに沿岸漁業の振興として、砂地を整地し、網干し場が新設された。ここは、使用時以

外は地曳用の仮駐車場として利用が認められ、普通車50台程度が収容出来る空間が確保され、来客者の駐車が可能になり、これらの支援も地曳網を支えている。

8. ダイオキシンの風評被害

2000年3月、荏原製作所藤沢工場が7年間ダイオキシンを引地川にたれ流していたことが発覚した。引地川河口を漁場にする堀川網は、この事態で地曳網の予約の取り消しと、漁獲し加工した魚介の出荷が市場の要請で止まった。海域へのダイオキシンの影響は、その後県の調査によって影響なしとされたが、この間に、地曳網の予約取り消しが33件、特に予約が集中する5月に集中し（表-2）、魚介の販売被害を含めると約2,400万円に達した。

このダイオキシンの流出による風評被害は、堀川網だけではなく、隣の片瀬江ノ島漁協の地曳網とシラス船曳網の網元にもあり、この3者は荏原製作所に対し、風評被害の賠償を請求しているが、荏原側が風評被害を認めないと認めないため、現在横浜地方裁判所で係争中になっている。

この裁判にまでなった要因は、荏原が被害者は漁業者ということで行政、県漁連、組合を通せば事が治まると思ったことにあるようだ。しかし、堀川網のように有限会社として、支出の経理処理が行われ、きちんとした納税をし、実害の金額が正確に算出可能であることに気付かずに対応をしたことが現状を招いたと考えられる。

9. おわりに

堀川網の試行は、地曳網、しいて言えば沿岸漁業の生き残りをかけていると考えても過言ではない。体験型を模索しているなかで、サービスをするしか再来は望めないこと、それは従来の客網の延長線上で、経験があったから実行でき、結果として増収につながっている。

しかし、抱える悩みは客網と同じで、まず天気はどうか、から始まる。数年間の実績では天候による予定変更は全体の10～15%である。しけの海よりも雨の方が悩ましい。このため行政へは屋根のついた、固定された休憩所施設の設置を要望しているが、そ

の予定はまだない。もうひとつ、漁獲がない場合の対応がある。通常客網の早朝には必ず一度網を入れて、そのときの漁獲物を確保している。それもない場合は定置網で漁獲したものを行い上げ用意するがそれが続くと赤字が、でも必要なことである。

そして、ダイオキシンの風評のように、水域が何かに汚染されたようだと言わただけで、ものが売れなくなる経験もした。

最後に、地曳網の人気が出た最大の理由は安さであろう。通常一網200名を最大にしているが、例えば100名で客網をすれば1名あたりの網代は850円、天ぷらが食べられ、捕れた魚介が多ければお土産が付き（写真-6），他の飲食を含めても1500円程度で楽しめる。それは日本人が慣れ親しんだ行楽の典型だからであろう。そして、定置網やスタデなどの他の体験型漁業と比べて、地引網は陸上で安全性が高く、多数の人が広い浜辺で本人の都合で近づくことも遠のいて見ることもできる、自由度のあることが良いのだろう。



写真-6 お土産のアジ

参考文献

- 1)磯部雅彦編：海岸の環境創造、朝倉書店、pp100～101、1997.
- 2)農林水産省統計情報部：漁業動態統計年報 1971～1999.
- 3)関東農政局神奈川統計情報事務所：神奈川農林水産統計年報、1972～1999.
- 4)神奈川県水産試験場：観光漁業（地曳網）経営調査報告、1973.