

令和元年6月22日現在

機関番号：12614

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2015～2018

課題番号：15K07546

研究課題名(和文)協業による沿岸漁業再生に関する研究

研究課題名(英文) Study on the revitalization of coastal fishery through collaborative operation

研究代表者

馬場 治 (Baba, Osamu)

東京海洋大学・学術研究院・教授

研究者番号：40189725

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,400,000円

研究成果の概要(和文)：各地における漁業者間の協業に関する事例研究から、協業が漁業経営の維持、資源管理、および東日本大震災からの漁業復興にも大きな効果があることがわかった。漁業のどの部分での協業を行うかは多様であり、それに伴う効果も異なる。操業は個々の漁業者が行うが、漁場情報を共有化して、漁場探索の経費削減を図る。漁船や養殖機器を共有して、経費削減を図る。販売窓口を統一して、生産量調整を図り、資源維持を目指した漁獲を行う。家族操業を中心とする小規模沿岸漁業では、後継者がいない経営体は廃業に追い込まれて経営体数が減少してきたが、協業化によって小規模経営体の存続が図られる可能性があることが明らかとなった。

研究成果の学術的意義や社会的意義

漁業における協業化は、当初は日本型資源管理型漁業の一つの到達点として、資源の維持管理に有効に機能するものとして研究され始めた。その後は、協業化がもたらす経営効果に関する研究が進んだ。しかし、協業化に関しては研究者間でも一部の特殊事例であり、普遍性はないとの意見も多かった。当研究では、協業化の事例は全国に多数あり、一定の条件があれば協業化は選択しうる手法であり、特殊事例と位置づけることなく、一層の研究の深化が必要であることがわかった。この研究は、経営体数の現象が進む小規模沿岸漁業の維持、再生の手法として協業化が有効であることを示しており、今後の沿岸漁業政策として検討されるべきことを示した。

研究成果の概要(英文)：Case study on the collaborative fishery business management in various regions revealed that collaborative management can have a great effect on the maintenance of business management, resource management, and Great East Japan Earthquake disaster reconstruction of fishery. According to the type of collaboration in fishing operation, effect from the collaboration differs. Fishing ground information is shared among fishers for the reduction of fishing cost, while operation itself is done by fishers independently. Fishing boat or farming facilities is shared among fishers for the reduction of fishing cost. Through the unification of marketing outlet, fishers can adjust their production volume with demand and then they aim the resource maintenance. Without successor of fishery household, small scale coastal fishery family business is driven to voluntarily go out of business. This study revealed that collaborative management had the possibility to maintain small scale fishery.

研究分野：水産経済学

キーワード：協業化 沿岸漁業 漁業経営 資源管理 漁業復興

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19、CK - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

東日本大震災により大きな被害を受けた東日本太平洋側沿岸地域においては、漁業・養殖業復興のために政府が創設した補助事業を利用して漁船や養殖施設を入手した。この補助事業で入手した漁船や養殖施設は被災者全員に行き渡るだけの数ではないために、当該補助事業ではこれら漁船や養殖施設を共同利用する協業化を通じて漁業復興に取り組むことを前提としている。しかし、事前の情報によれば、多くの事例では協業化は漁業復興までの過渡的な取組であるとの認識が漁業者間では一般的であった。しかし、全国の沿岸漁業は高齢化、後継者不足から廃業が続く中で、協業化を通じて地域の活性を維持している地域があることが先行研究でも指摘されている。東日本大震災被災地の漁業も、被災前からすでに後継者不足で経営体数が減少し、地域の存続が危ぶまれる状況も指摘されていた。このような経営体数の減少を食い止めて地域漁業の存続を図るためには、補助事業による協業化推進を好機ととらえ、積極的に協業化に取り組むべきと考えられる。本研究は、このような背景の下で、被災地における協業化の取組状況を調査分析し、その動向や効果を明らかにすることを目的とした。

また、我が国沿岸漁業の中でも大きなウエイトを占めるようになってきた定置網漁業においても、水揚げや就業者数の減少を受けて、定置網の協業や操業統数の削減などの必要性が指摘されるようになってきた。このような背景から、定置網における協業化を調査対象に加えることとした。

2. 研究の目的

目的の一つは、東日本大震災被災地において、補助事業を通じて推進された漁業、養殖業協業化への取組状況を調査し、取組過程での課題と対応、補助事業終了後の協業化への対応とそこでの課題を明らかにすることである。さらに、この分析を通じて政府による当該補助事業の政策的効果や事業の課題を明らかにすることを目的とした。

二つ目の目的は、従来から存在する長い歴史を持つ協業化の事例を調査し、一般的には維持が困難とされながらも協業化が長く継続されている要因と継続のための課題を明らかにすることである。このことは、一般的な経営の持続性のための条件を明らかにすることにも通じると考えられる。

三つ目の目的は、今後必要とされる定置網における協業化や網統合への取組の現状を調査し、協業化が合意される条件、あるいは協業化を困難としている課題を明らかにすることである。

以上の三つを主たる目的として研究を実施し、漁業、養殖業における協業化の効果や課題の普遍化を図り、協業化が特に沿岸漁業、養殖業の経営の維持、地域産業の維持、地域の雇用確保に貢献する手法の一つであることを明らかにすることを目的としている。

3. 研究の方法

本研究は、基本的には協業化に取り組んでいる漁業組織、あるいは協業化の検討が指摘されている漁業地域での資料収集と聞き取り調査を基本とする。協業組織においては組織の構成員によって意識が異なっている場合があり、そのことが協業化の継続に大きく影響する。そのため、構成員の意識調査に際しては、組織代表者だけでなく、適宜構成員個別に聞き取りを行うこともある。定置網の協業化に関しては、沿海部に多数の定置網が存在する富山県氷見市を中心に調査を行うこととした。氷見市内には大型定置網、小型定置網が他地域に例を見ないほどに高密度に設置されており、協業化の必要性が高いと思われることから、定置網関係者からの聞き取り調査を主として行った。

4. 研究成果

(1) 東日本大震災被災地における協業化への取組と課題

東日本大震災による漁業被害に対して、政府は多額の復興予算を用意した。主なものをあげると共同利用漁船等復旧支援対策事業、漁業・養殖業復興支援事業、水産業共同利用施設復旧整備事業などである。予算規模や造船所の対応能力などで、短期間で漁船を希望者全員に供給することができないために、本来であれば、漁船を共同利用した協業が行われるべきところが、漁船漁業においては実際に漁船を共同利用して協業する例はほとんど見られなかった。そのため、漁船漁業においては被害からの立ち上がり個人差が生じ、早く復旧を成し遂げた者、遅れて復旧した者と、同じ地域内でも格差が生じていた。実際、漁船漁業においては、個々人によって操業方式や漁獲対象が異なるために、漁船を共有した協業はごく一時の期間を除いては困難であることが一般的であり、致し方ない結果かも知れない。

他方、漁業養殖業復興支援事業の中の「がんばる養殖復興支援事業」(以下、単に「がんばる養殖」と称す)は、事業実施の条件として協業がうたわれていたために、協業を伴わない養殖事業者は申請をしないという図式が当初はあった。しかし、当該事業への申請件数が増加する中で、いわば表面的な協業化による申請が見られるようになった。すなわち、養殖施設そのものは、この事業の中では漁協に帰属し、それを養殖業者が共同で利用するという形式をとるが、実際の養殖作業に際しては、個々の養殖業者が施設を専属で利用するという対応で、実質的には個人操業という形をとるといったものである。例えば、気仙沼のある地域では、がんばる養殖でカキ養殖に取り組んだが、養殖筏は漁協に帰属し、それを希望養殖業者が共同利用するという形式をとり、これを持って協業としていた。しかし、実態は筏を個人に分配し、その筏を個

人で専用して、養殖作業も全く個人単位であった。従って、漁業者にとっては協業という意識は全くなかった。ワカメ養殖やホタテ養殖においてもほぼ同様に、漁協に帰属する養殖施設、資材類を分配して利用することで協業と称し、実際は全くの個人操業という形態がほとんどであった。

これらの形式的な協業化ではなく、共同作業を伴う本来的な協業化に取り組んだのが松島湾周辺のノリ養殖であった。ノリ養殖においては、従来から全国的に協業化への取組が進められて来た経緯があり、宮城県内においても一部地域で震災前に協業化に取り組んでいる例があった。しかし、全体的には宮城県内では協業化への動きは鈍かったと言える。震災後は多くの産地が実質的な協業化に取り組んだ。調査した地域においては、協業化への取組当初は、協業に参加したほぼ全員が、協業は復興支援の補助事業期間（3養殖生産期間：養殖生産の3サイクル期間）に限った取組で、本格復興までの過渡期としての取組に過ぎないという認識でいた。しかし、協業1年目に想定以上の好成績（生産量、価格、経費面で）をあげたことから、協業の効果を実感することとなった。生育が順調で予想以上の生産量が確保できたことの要因としては、震災以前に比べて養殖施設の密度が低く、ノリの成長に必要な栄養塩が十分に確保できたこと、また津波で海が攪拌された上に陸域からの栄養塩の流入もあったことなどの、震災に伴う生育環境の変化もあったとの指摘がある。しかし、協業そのものによる効果として生産者が指摘していたのは、協業体制の下での生産指導体制による効果である。調査地域のノリ養殖協業組織の中でも最も構成員の多い協業体においては、協業体のリーダーとなったのは、震災前から高い生産能力を持っていた地域の最有力生産者であった。ノリ養殖における高い生産性を実現する技能は、日頃のノリの育成管理である。適切な時期に、適切な管理を行うことがノリの成長を促すとされている。この育成管理には個人差があり、その違いが生産性の違いを生んでいる。地域の最有力生産者をリーダーとした協業体では、ノリ養殖の育成管理をリーダーが自身の経験に基づいて協業体構成員に指示し、それに従って育成作業を進めた結果、高い生産性が実現された。その結果、従来の確な育成管理ができてなかった生産者の生産性が高まり、協業体全体として高い生産性を達成できたと考えられる。また、ノリの摘み取りが始まると洋上作業と並行して陸上での加工作業が始まり、個別操業の時には摘み取ったノリを加工し終えるまで家族総出での陸上作業が続き、ノリ養殖期間中は長時間に及ぶ厳しい労働が続く。しかし、協業体では、この加工作業を協業体を構成する複数家族が交代で行うために、1家族当たりの労働負担は大幅に軽減された。もちろん、従来は1経営体あたり1台のノリ加工機器が必要であったものが、協業体では加工器機を共同利用するために、協業体を構成する経営体数分は必要なく、機器購入に関する経費を大幅に削減でき、運転費用も削減できた。このような協業化の効果を実感したことで、協業体の多くは協業化取組当初の意識から変化し、補助事業終了後も協業を継続する判断を下した。

ノリ養殖経営体において協業化が進んだのに対して、カキ養殖、ホタテ養殖、ワカメ養殖等でほとんど協業化進まなかった要因を検討してみた。その最大の要因は、養殖経営に必要な機器類への投資額の違いと考えられた。今日の一般的なノリ養殖では、摘み取ったノリを全自動乾燥機とその付随機器類を利用して、最終商品である板ノリにまで加工する。全自動乾燥機は規模も大きく、価格が1台5千万円を上回る機器も多い。他方、ノリ価格は用途の変化から価格は低くなっており、加工器機への投資負担が経営体にとっての大きな負担となっていた。それ故に、加工器機を共有して投資負担と運転費用を軽減させると共に、労働負担の軽減も実現できる協業化は受け入れられやすい条件が揃っていたと言える。他方、カキ、ホタテ養殖は殻付きのままでの出荷が剥き身にする場合でも機械化が困難で、結果的に人力に頼ることが多く、高額な機器類などを必要としない。また、ワカメ養殖においても、三陸の多くの地域ではワカメを原藻のまま加工業者や漁協の加工部門に売り渡すことが多く、生産者自身で加工するための機器類を必要としていない。以上のように、三陸地域の養殖業における協業化進展の条件の一つは、投資負担及び経費負担の大きい施設（ノリ養殖では全自動乾燥機）を必要とする養殖であるかどうかという点であると考えられた。言い換えれば、協業化することで得られる経営面でのメリットの大きさが、協業化への移行を促すインセンティブとなる。

次に、東日本大震災における漁業・養殖業復興支援事業の政策的課題を検討した。東日本大震災からの復興に関して設立された補助事業は、その条件として漁船や施設の共同利用を前提とする事業が含まれていた。これは、震災前に既に個別操業下では経営維持が困難な状況に追い込まれていた沿岸漁業において、協業化を通じて経営改善を図る絶好の機会であったはずである。しかし、結果的には補助事業の条件であるはずの協業化の導入を厳しくは要求せず、形式的な協業でよしとして補助事業を認めてきたために、協業化に進まず、従来どおりの個別操業に戻すこととなった。被災して厳しい状況下にある生産者に対して、従来経験のない協業化を強いることは酷ではあるかも知れない。しかし、その厳しい協業化を経験して、効果を実感できれば、経営改善につながる協業化に進めたかも知れない。震災という特殊条件下の補助事業であっても、本来のあるべき事業効果を実現するための審査体制と指導体制の整備が必要であったと考えられる。

（2）協業化の先進事例に見る協業化継続の背景と課題

漁業・養殖業における協業化の事例に関して、長期間にわたってその取組状況をモニタリングした研究例はほとんどない。本研究では、研究代表者が従来から研究フィールドしてきた協

業化事例を中心に情報収集し、協業化取組の推移に関して考察した。

一般的には、意識の異なる生産者で構成される協業体は、そもそも協業継続に際して大きな障壁に当面することが多く、継続は困難だろうと考えられている。しかし、協業体の多くは、一旦協業に取り組み、各種の困難に遭いながらも協業を継続していることが明らかとなった。協業化の事例として最も有名とされる、駿河湾のサクラエビ共同操業プール制はその典型である。駿河湾のサクラエビ漁業（船曳網漁業）は1968年に由比地区でプール制を伴う協業（共同操業）を開始し、その後駿河湾でサクラエビ漁業に従事する蒲原、大井川地区も同様に共同操業プール制を導入した。このような各地区別の共同操業プール制の期間を経て、1977年から由比、蒲原、大井川3地区を統合した総隻数120隻による共同操業プール制という、日本最大の協業組織が誕生した⁽¹⁾。サクラエビの協業は、過大な漁獲競争（具体的には漁場確保のための競争）とそれによる大漁貧乏（需要を上回る過剰漁獲による価格暴落）を経験する中で、漁業者からの発想により競争を排除して大漁貧乏を回避するための手段として、集団操業を取り入れ、プール制（協業体の粗利益を構成員間で均等配分するという体制）を導入した。プール制導入後は、生産調整も順調に行えるようになり、価格も安定した。当初は、価格維持という性格の強い共同操業であったが、次第にサクラエビの資源動向も見据えながら、資源維持的な生産調整も行うようになり、資源管理型漁業の最先進事例として海外にも紹介される存在になった。しかし、船主層の世代交代が進む中で、漁業者当初から共同操業プール制しか経験のない若い船主層が登場すると、一部の間に共同操業を解除して、個別操業で自由に操業したいという声が出るようになった。これに対して、個別操業で厳しい競争を体験し、共同操業導入を決断した船主層から個別操業の大変さを若い船主層に伝え、共同操業の維持につながったということがあった。このサクラエビ漁業も近年は漁獲低迷に見舞われている。この原因を、共同操業プール制の下でのサクラエビの過剰漁獲だとする論調もある。しかし、これは誤った見方と考えられる。共同操業下では、漁期中の毎日の水揚げ目標量を設定している。水揚げ目標量は、水揚げ当日の加工需要量（天日干しによる素干し加工需要が中心であった）前日の入札相場（加工業者の製品在庫状況も反映）天候（天日干しのため、雨が降ると干すことができない）資源状況などを総合的に判断して、出漁対策委員会で決定する⁽²⁾。少なくとも、この判断そのものが過剰漁獲をもたらすとは考えにくい。あり得るとすれば、資源量自体が研究機関によっても把握されておらず、出漁対策委員会で資源動向を勘案して水揚げ目標を設定する際の科学的根拠がないために、結果的に生産者の経験に基づく判断になっていたということであろう。しかし、この共同操業プール制がなければ今日までのサクラエビ漁業の存続はなかったというのが生産者間の共通した認識であり、研究上からも同様の指摘ができる。今後の課題としては、研究機関によるサクラエビの生態研究と資源量把握の取組が不可欠であろう。サクラエビはプランクトン性のエビであり、特に海洋環境と資源量との関係が重要であると考えられる。この分野の研究は、日本近海での水温上昇が続く中で特に重要と思われるが、研究機関においても研究取組が不十分であり、今後の検討が必要とされる点である。

もう一つの優良先進事例として、九十九里浜の海匠（かいそう）漁協におけるチョウセンハマグリ（日本の外洋砂浜域の生息するハマグリ類であり、中国等から輸入されるシナハマグリとは別種）に関する共同操業プール制があげられる。同漁協に所属する小型底びき網（貝桁網）漁船62隻が1984年から共同操業プール制を導入した。この共同操業は、限られた範囲のハマグリ漁場に多数の漁船が集中することによって生じる過度な漁獲競争を排除することが目的であった。この共同操業体制の下では、一日の出漁隻数を制限し、班別にローテーションで操業するという方式が採用された。すべての班が操業し終わると、その総水揚げから経費を引いた残りの利益部分を全操業者に均等配分するというプール制も導入した⁽³⁾。チョウセンハマグリは自然の資源変動によって資源豊度の高い時期、低い時期が訪れ、漁業もそれに対応しなければならない。これに対して、共同操業下では、ハマグリ資源豊度の低い時期には出漁日数を極端に削減し、少ないときには年間20日程度しか出漁しない時期もあった。このように、資源豊度の低い時期に漁獲を抑制することで、良好な再生産による資源豊度の回復を待つという体制を維持してきた。近年は、順調な再生産の結果、漁獲状況も良好であり、共同操業プール制を維持してきた成果であると認識されている。この共同プール制組織にもかつて組織存続の危機があった。日々の出漁隻数を制限するという体制の下で、船主5~6人が1隻の漁船に相乗りするという漁船利用方式を導入していた。この方式を続ける中で、特定の漁船を利用するという体制が定着し、船主の中には自分の船の整備を怠り、他人の船に依存しきるといった事態が一部に発生した。このような船主は、共同操業体制の下では操業に参加して利益に与ることができるが、個別操業はできない存在であり、その存在を共同操業組織のメンバーとして受け入れるかどうかの問題となった。この事態に対して、共同操業組織は一旦共同操業の解散を決断し、一定期間個別操業を実施した。その後、再び共同操業に戻すこととしたが、共同操業組織に加わるための条件として、個別操業ができることという条件を付した。こうして、共同操業組織内の均質性を保ち、いわゆるフリーライダーを排除して共同操業プール制を継続したという歴史がある。

以上のように、協業組織は一旦導入して、その効果を実感すると継続への意欲は強く、様々な困難に当面しても、それを克服して協業を継続している例がほとんどである。例外的に、協業組織が解散した例はある。その一つが、山口県日本海側の須佐町の小型まき網漁業の事例である。当地では5か統のまき網漁団が1973年の石油危機を契機としてプール制共同操業を開始

した。その後、各船団ともに乗組員不足となり、船団間で乗組員を融通しあって操業を維持するために5経営体5か統による共同操業から、5経営体4か統による共同操業に移行した⁽⁴⁾。この共同操業は開始から20年以上続いてきたが、その後消滅した。その理由は共同操業自体の問題ではなく、漁獲対象となるカタクチイワシ（当地は煮干し加工産地でもあり、煮干し用の原料）が漁場に来遊してこなくなったという資源的理由であった。このような一部の例外を除けば、協業組織体制維持という強固な意志が働き、長く継続されている例が大部分である。

(3) 定置網漁業における統合、協業の課題

定置網漁業における協業化の事例としては、東日本大震災被災地の宮城県宮戸地区における具体事例がある。同地区には15経営体の小型定置網（いずれも1~2名の家族操業）があったが、周年操業のうち漁具資材等すべてが被災した3経営体が協業で定置網漁業の再開を目指すこととなった⁽⁵⁾。従来の家族操業時の漁具は粕谷式家族定置網という少人数で操業できる定置網漁具であった。3経営体による協業化後は、より多くの人数での操業が可能であることから、3か統のうち2か統を規模の大きい落とし網方式定置網とし、これに従来型の粕谷式定置網の合計3か統を3経営体協業の1隻の網起こし船で操業する体制とした。操業は、出港後まず落とし網方式定置網2か統を網起こしし、その漁獲物を持って一旦港に帰り、水揚げして、乗組員の1名が石巻魚市場にトラックで搬送するという体制とした。その後、残りの乗組員で最後の粕谷式定置網の水揚げに向かい、この漁獲物は地元の間屋に出荷する。このような協業体制をとることで規模の大きい定置網を導入でき、生産量、生産額ともに向上し、利益を3経営体に配分すると被災前の個別操業時を大きく上回る利益を上げることができるようになった。この協業化は、被災した3経営体のなかのリーダー格の1名の発想によるものであるが、この体制への移行は、各経営体の生計のあり方自体を大きく変えるものであった。従来は、定置網は家族操業で、定置網以外に民宿経営、遊漁案内、その他の漁業操業を織り交ぜながら、各経営体はそれぞれ異なる形態で経営を維持してきた。しかし、被災後は民宿、遊漁案内などが困難になる中で、協業による定置網操業からの収入を核として各経営体は生き残るという選択をした。今後さらに、この協業組織がどのように推移していくのかを見守ることは、定置網経営の今後のあり方を検討するための好材料となる。

今日の定置網漁具の原点とされる越中式落とし網発祥の地とされる富山県氷見市は、今日でも沿岸に多数の定置網が設置されている。氷見市の約20kmの海岸線に沿って、水深15~90mの沖合に大小40を超える定置網（大型定置網18か統、小型定置28か統）が設置されている。大型定置網は県から直接的に定置網経営体に対して免許される定置漁業権に基づき、小型定置網は県から漁業協同組合（漁協）に免許される共同漁業権に基づき設置される。定置漁業権は水深27mよりも深いところに敷設される定置網である。小型定置網は共同漁業権として漁協に免許されるが、漁協内で定置網操業者を決定し、実際の操業は漁協組合員が行うというものである。氷見の海岸線を含む富山湾はその特異な地形から能登半島沖を流れる海流が湾内に入り込み、その海流に乗って魚が湾内に入り込み、自然の生け簀となっている。それを狙って古くから多数の定置網が設置され、沿岸地域の経済を支えてきた。しかし、近年その魚の来遊量が減少するなど定置網経営は不安定な状況下に置かれている。このような経営条件の変化から、定置網統合の必要性が一部で指摘されるようになったが、具体化はしていない。現地での聞き取り調査からは、定置網統合の困難さが強く指摘された。その最大のポイントは、定置網経営体が長い歴史の中で蓄積してきた網、資材類、漁船などの資産の大きさの違いであった。定置網経営体は、複数の漁船、網、ロープ類、補修用網など大量の漁業関連資産を保有している。これらの資産は、それぞれの経営体の長い歴史の中で必要に応じて蓄積されてきたため、それぞれの経営体で異なる。その異なる資産を、経営体間でどのように共有化するかが最大の問題点となる。しかし、とくに小型定置網の多くは家族経営であり、後継者を確保できない経営体は廃業に追い込まれることになる。資源来遊量が減少したとはいえ、網を統合すれば経営は維持できる状況であり、地域経済の維持のためにも、早急に定置網統合の具体的な方向性を検討すべきである。

5. 提言

今日、水産庁も資源管理の強化を打ち出し、TAC（漁獲可能量）制やIQ（個別割当）制の導入を強力に推進しようとしている。それと並行して、漁業への企業参入を促し、従来の小規模経営に代えて規模拡大を進め、経営効率の良い漁業経営体の育成を図る方針を提起している。しかし、日本の漁業経営の太宗は家族経営の小規模漁業であり、これらの小規模経営が地域経済を担い、地域への定住の基盤となってきた。その小規模経営が後継者不足、高齢化などで廃業の危機に面している地域が多いが、その小規模経営が協業化することで、後継者や新規参入者の受け皿となり、地域を支えていく産業として存続する可能性が本研究を通じて検証された。協業化には様々な障壁があるが、本研究で取り上げたような協業化取組事例が全国にあり、これらの分析結果を漁業者に紹介することで、漁業者の協業化に向けた合意を導き出すことが可能と考える。今後は、このような活動を展開する必要がある。

<引用文献>

1. 馬場治、長谷川彰、駿河湾サクラエビ漁業におけるプール制管理の経済効果、漁業経済研究、34巻3号、1990、1 - 25
2. 馬場治、市場限界のもとでの漁業管理の意義 駿河湾サクラエビ漁業におけるプール制管理よりみて、「漁業管理研究 限られた資源を生かす道」(長谷川彰監修、廣吉勝治・加瀬和俊責任編集) 成山堂書店、1991、176 - 186
3. 馬場治、漁業管理下での生産組織と分配の再編 低豊度漁場におけるプール制管理の事例、漁業経済研究、37巻2号、1992、1 - 20
4. 馬場治、三輪千年、山口県須佐漁協の小型まき網漁業のプール制操業、平成5年度資源管理型漁業指導普及事業 先進事例調査報告書、全国漁業協同組合連合会、1994、85 - 115
5. 馬場治、被災地域における漁業協業化の現状と課題、漁業経済研究、57巻1号、2013、15 - 30

5. 主な発表論文等

[雑誌論文](計 1件)

1. 馬場治、被災地沿岸漁業の復興過程から考える漁業・養殖業の協業化・共同化、農業協同組合経営実務増刊号、2016、2-10

[学会発表](計 3件)

1. 馬場治、漁業・漁村・漁協の視点から問う「地方創世」 漁村の過疎高齢化に対する行政・系統組織・NPOの取り組み、JC総研研究会講演、2016年1月
2. 馬場治、生産効率化と付加価値向上を目指す定置現場の取組、高知県定置研修会講演、2019年2月
3. 馬場、水産政策改革と時代に即した漁業・漁村づくり、京都府「海の民学舎」平成30年度経営力向上講座講演、2019年3月