

琉球大学学術リポジトリ

沖縄県における特産品の販路開拓に関する一考察： モズクのフードシステムに着目して

メタデータ	言語: 出版者: 沖縄地理学会 公開日: 2018-11-16 キーワード (Ja): モズク, フードシステム, 沖縄, 日常食, 販路開拓, Mozuku キーワード (En): food system, Okinawa, daily meal, market development 作成者: 砂田, 智裕 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12000/0002017707

沖縄県における特産品の販路開拓に関する一考察 ——モズクのフードシステムに着目して——

砂田 智裕

(大崎上島町立大崎小学校)

A Study on the Market Development of Specialty Products in Okinawa Prefecture: Focusing on Mozuku Food System

SUNADA Tomohiro

(Osakikamijima Municipal Osaki Elementary School, Hiroshima Prefecture)

摘要

本稿では、沖縄県産品の中で、全国生産の9割以上のシェアを誇る沖縄県産モズクを事例に、日常食として販路開拓を実現するための可能性について考察した。その際、モズクの生産から消費に至るまでを一連のシステムとして捉えるフードシステムの視角を応用した。その結果、沖縄県産でありながら本土で加工されているものや、海外における沖縄県産品の販路開拓の一環として輸出されるものをはじめ、6本の流通経路が明らかになった。モズクの今後の販路開拓について、海外輸出の限界と、本土での生モズクの需要拡大の可能性、それに対応するためのモズクの漁協ごとの一元集荷の充実といった点が指摘できた。

キーワード：モズク、フードシステム、沖縄、日常食、販路開拓

Keywords: Mozuku, food system, Okinawa, daily meal, market development

I はじめに

1. 研究目的

沖縄県の沿岸海域は、海水の透明度が高く、美しい景観をもち、重要な観光資源となっている。しかし、沖縄県の水産業は活発ではない(林2013a:98)¹⁾。その要因として、沖縄県の沿岸海域は貧栄養海域にあたるため、動物性プランクトンが少なく、水産資源量も豊富とはいえない上、食用に供される脂質の多い魚類もタイ類やマチ類などに限定される。このため、沖縄県の沿岸海域

で漁獲された魚を、沖縄県外を含む各地へ大量出荷することが困難となっている。また、沖縄県では、1900年代(明治30年代)より、遠洋カツオ・マグロ漁が盛んに行われていた。しかし、1972年以降の本土復帰に伴う、本土の遠洋漁業者との競争や200海里排他的経済水域の設定、石油危機等により漁獲量は減少していった(杉野1989)。

一方、沖縄県では、水産業に限らず、農業や観光業をはじめ、地域特産品の開発が積極的に行われている。そして、1980年代以後の沖縄ブームや1990年代以後の離島ブームによる沖縄県への観光

客の増加を背景として、黒糖や紅芋、ゴーヤー、パイナップル、マンゴー、シークワサー、ウコン、塩、海ぶどうをはじめ、本土で根強い人気をもつものも多数登場している(宮内 2005:52)。しかし、沖縄県産品は、本土の人々に認知され、観光の土産としての需要が大きいものの、沖縄県特有の素材や加工技術が強調されすぎるあまり、日常食として本土で定着している商品は多くない。すなわち、沖縄県産品の販路拡張をめざす上で、「沖縄」というブランドがかえって日常食としての定着の障害になるという、いわば「行き過ぎたブランド化」の課題を克服する必要がある。

ところで、近年、沖縄県産品において、活発ではないとされた水産物の分野から、土産ではなく日常食として本土で定着する商品が現れた。それはモズクである。沖縄県のモズクは1977年から養殖業が始まり、1990年代以降生産量が増加した。2014年における養殖モズクの生産量は20,498トンであり、全国シェアの99%以上を沖縄県産が占め、沖縄の水産物の主力商品となっている。加えて、2000年代以降、モズクは沖縄県内のみならず国内や海外へ向けて販路開拓を果たしている点も注目される。

以上の点を踏まえ、本稿ではモズクを事例として、沖縄県における水産物の流通の動向を検討する。そして、「行き過ぎたブランド化」という沖縄県特有の課題を克服し、日常食としての販路開拓を実現するための可能性について考察する。

2. 研究方法

モズクの生産から消費をとらえるにはフードシステムの視角の応用が有効である。フードシステムとは「農業生産から食料消費にわたる生産—加工—流通—消費を一連のシステムとして捉える概念」と定義されている(荒木 2002)。フードシステム研究の課題として、林(2013b:121)が「水産物は農産物以上に不安定性が高く、対象とする資源の所在を完全に把握することができないため問題がより複雑である」と述べるように、その流通の仕組みが複雑であるために水産物を扱った研究が少ない。また水産物を扱った数少ない研究として、阿部(2005)は愛媛県における水産物流通

のよりよい方策を検討し、生産と加工の連携不足の解消が水産物流通にとって重要であることを指摘した。しかし阿部の研究は、主に生産や加工の課題に注目しており、流通や消費の視点が乏しく、水産物分野のフードシステムの全体像を踏まえた考察が行われていない(林 2013c:18)。そこで本稿では、沖縄県産モズクの事例を通して、これまで研究の少なかった水産物のフードシステム研究に着目したい。

II 沖縄県産モズクの概要

1. 沖縄県の水産物の動向

はじめに、沖縄県の漁業の沿革を確認する。琉球王朝時代には勸農政策をとっており、漁業は制限されていた。ただし、那覇や首里に食料を供給する目的や、明・清との貿易に用いるフカヒレ用のフカヤスルメ用のイカを調達するため、糸満や奥武、池間などの漁村が一部存在した(琉球政府編 1972a:382-383)。

明治中期以降に技術革新が進み、1884年には糸満の漁師によって「ミーカガン」と呼ばれる水中眼鏡が発明され潜水漁業が発展した。「サバニ」と呼ばれる漁船についても、沖縄県産の松材から本土産の杉材に変わり、軽量化が図られた。また、「アギヤー」とよばれる大規模な潜水追い込み漁が糸満で考案され、1906年には糸満系漁民の海外を含む各地への出漁がはじまった。さらに1885年、鹿児島島人により慶良間諸島にてカツオ漁がはじまり、1901年には沖縄県人もカツオ漁に従事するようになり、近代を通じて隆盛した。大正期にはマグロ延縄漁が始まり、カツオ漁とともに盛んに南洋諸島へ出漁した(上田 1991:203, 仲村編 2003:27-28, 琉球政府編 1972b:526)。

図1は、1972年の本土復帰後における、沖縄県の漁業種別生産量を示したものである。この図より、遠洋漁業や沖合漁業は、1978年から急激に減少していることがわかる。1970年代以降、200海里排他的経済水域の設定や本土の遠洋漁業基地との競合により、糸満系漁民の海外を含む各地への出漁やカツオ漁、マグロ延縄漁が衰退した様子が見えてくる。また、沿岸漁業について、生産量は復帰後を通じて横ばいである。ただし、1980年代

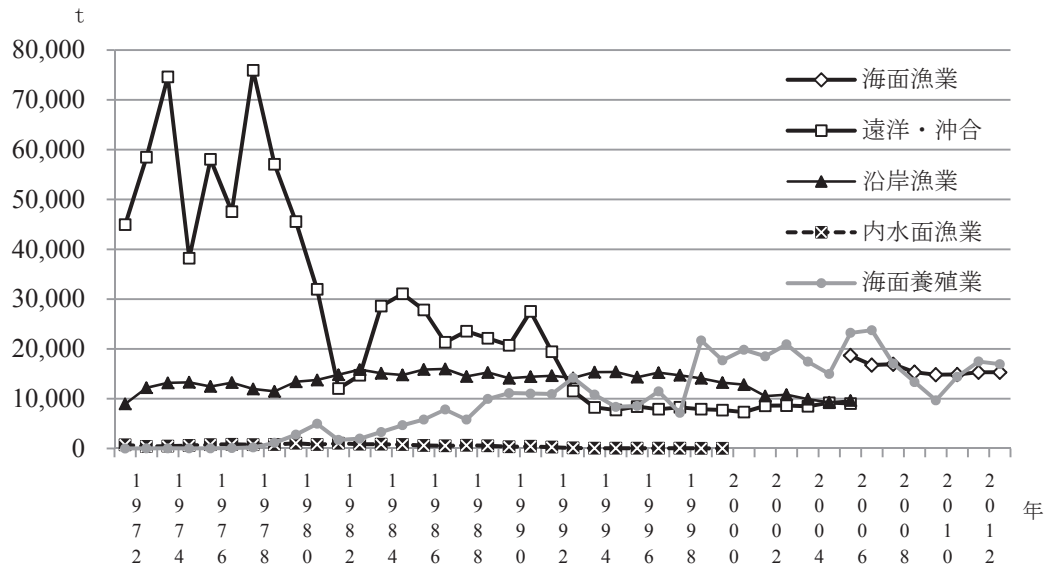


図1 沖縄県の漁業種別生産量 (1972～2013年)
 (『沖縄県農林水産統計年報』第1次～第43次より作成)。

以降、「パヤオ」と呼ばれる水深1,000～2,500mの海中や海面に浮漁礁を設置し、その周りに集まる習性を利用した漁業が盛んになり、マグロやカツオ、シイラ、サワラなどさまざまな魚種で漁獲量を増加させた。また、1989年にはソデイカ旗流し漁業がはじまり、2013年現在、マグロ(8,746t, 6,069百万円)に次ぐ2,207t, 1,446百万円の生産額を挙げている(内閣府沖縄総合事務局農林水産部統計調査課編2015)。

一方、海面養殖業の生産量は1970年代以降増加している。この要因は、復帰後の宅地やリゾートなどの開発の急増による赤土汚染などの影響により、沖合漁業や沿岸漁業の生産量が伸び悩んでいった。そこで、1975年ごろからクルマエビ、1980年ごろからはモズクの養殖が普及していき、「とる漁業」から「つくり育てる漁業」へと転換が進められたことが考えられる。また、沖縄県では、他の都道府県と同じく、漁業資源の減少や漁業者の高齢化といった問題を抱えており、1985年より栽培漁業を推進している。そして、2013年には沖縄県の魚種別収穫量16,934tのうち、モズク類は15,342tと90.6%を占めており、マグロ(8,748t)の漁獲量を上回っている(内閣府沖縄総合事務局農林水産部編2015, 若林2012:25)。

2. モズク養殖業の動向

モズクは、全国各地で食用にされてきた^{かつそう}褐藻植物で、モズク類はナガマツモ目の3科6属6種である。モズク類は、北海道から沖縄に至るまで広い範囲に分布している。その中でオキナワモズク(以下「モズク」と表記する)は、日本で初めて養殖の大規模産業化に成功し、現在の沖縄県産モズクの主力品種になっている(諸喜田編1988:56-67)。モズクの養殖は、夏季の採苗から種付け、冬季の中間育苗、本張りを経て、春季の収穫という過程により生産される。

モズクにかかわる各組織²⁾への聞き取りや小松(2007:129-136)によれば、沖縄県は1972年の復帰に伴って水産業改良普及事業を実施し、養殖向けモズクの開発を始め、1970年代後半より生産量が増加した(図2)。しかし、当時はモズクの養殖に免許が要らなかったため、異業種の人がモズク養殖業に参入し、モズクの流通についても各漁協、県漁連、「浜業者」と呼ばれる仲介業者、ブローカーなどが入り乱れる複雑な体系が出来上がった。

1990年代以降、1996年沖縄県漁業協同組合連合会(以下「県漁連」と表記する)に沖縄県モズク養殖振興協議会(以下「モズク協議会」と表記する)を設置し、生産調整や販売促進活動を充実させていった。また、海外輸出も始まり、フリーズドラ

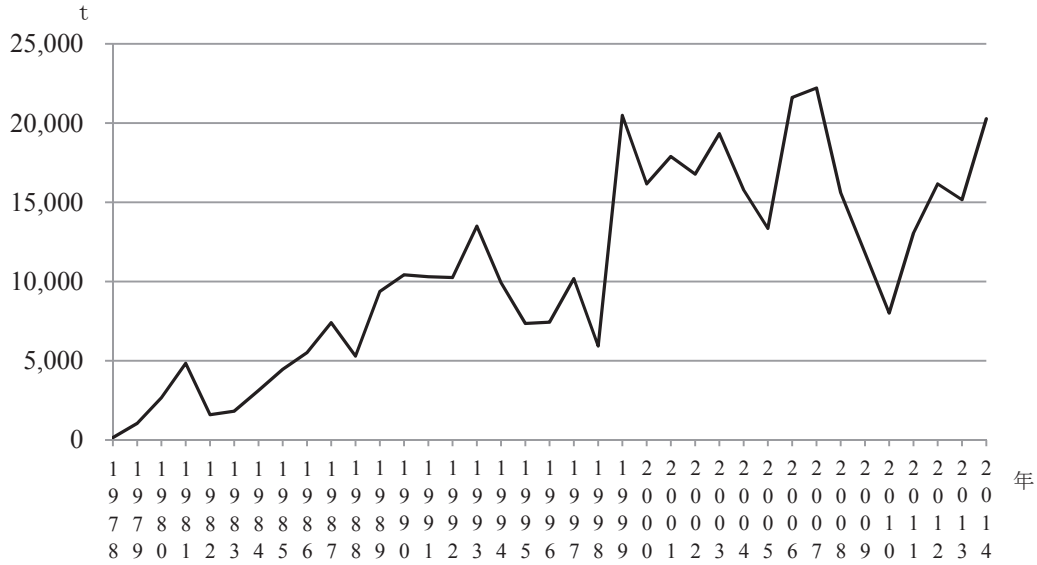


図2 沖縄県の漁業種別生産量 (1972～2013年)

(『沖縄県農林水産統計年報』第8次～第43次, 沖縄県モズク養殖業振興協議会の資料より作成)。

イによる乾燥モズクを生産する技術や、モズクスープ、サプリメント、モズク麺、化粧品などの二次加工品の開発も盛んになった。加えて、1990年代の健康ブームにてモズクは低カロリーの食品として注目されるとともに1996年よりモズクに含まれるガンや食中毒に効果のある成分「フコイダン」の研究発表が相次いで行われたことによって、日本本土へ健康食品としての販売も加速した。

その後、2002年からモズク協議会は毎年、収穫最盛期である4月の第3日曜日を「もずくの日」と定め、消費者に対して旬のモズクに親しんでもらうための販促活動を行っている。また沖縄県はモズクの新たな調理法を開発・普及を目的とした「モズク等水産物消費拡大普及員配置事業」(2009～10年)、ホームページや飲食店、テレビ番組を活用する販売促進活動を進めた「県水産物販売促進緊急対策事業」(2010年)、生産段階での品質向上を図る「異物選別モデル事業」(2010年)、フコイダンに代表される生食以外の用途を探る「用途拡大事業」(2010年)を実施している。その結果、2000年代以降、生産の増減や各の高騰と暴落を繰り返しながらも、生産量はおおよそ維持ないし増加傾向がみられる(図2)。また、沖縄県の生産量トンのうち、1位勝連漁協7,849トン、2位知念漁

協4,734トンで全体の66.2%を占めている。また、久米島や八重山諸島、伊是名島をはじめ、離島でもモズク養殖業が行われている(沖縄県もずく養殖業振興協議会編2014)。

Ⅲ モズクのフードシステムの解明

1. 主な生産者と加工業者の動向

筆者は2014年10月から2015年10月にかけて、図3に示された生産者沖縄県内3社、加工業者沖縄県内3社、本土1社、沖縄県香港事務所、沖縄県台北事務所に聞き取り調査を実施した。また、香港と台湾にて市場調査を行った。

1) 勝連漁協³⁾

うるま市に位置する勝連漁業協同組合は、モズク養殖業を中心に、延縄(はえなわ)や刺網(さしあみ)、ソデイカ漁が行われている。勝連漁協の大きな特徴として、モズク生産量は沖縄県にとどまらず漁協別で全国1位であるが、漁協経由率は15～20%であり、沖縄県の他のモズク生産地と比べてかなり低い。この要因として、①漁協が関わる以前から生産者と一次加工業者が関係を築いている、②生産量が多く、現在の漁協加工場ではとても賄えない、③モズク生産者が非常に多く、生産者の

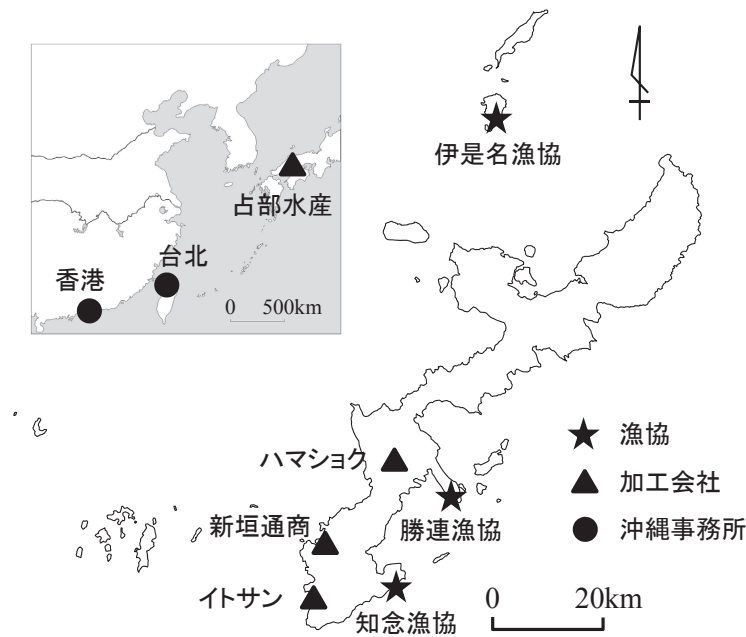


図3 調査地一覧

意見を1つにまとめるのが困難、などが指摘された。この他に勝連漁協周辺では、繁忙期に直接漁師と現金取引を行うブローカーもみられる。なお、勝連漁協の沿岸海域では、天然のモズクの種が豊富に採集できるため、沖縄県内のモズク生産地への藻草供給においても重要な役割をもっている。

2) 知念漁協⁴⁾

南城市に位置する知念漁業協同組合は、モズク養殖業を中心に、一本釣りや延縄、曳縄、網・潜水漁法とクルマエビ養殖などが行われている。現在、知念漁協に所属するモズク生産者は97人、経営体制は52グループであり、漁協別で勝連漁協に次ぐ県内第2位のモズク生産量がみられる。知念漁協では、モズクの全量検量を実施した結果、モズクの漁協経由率が2009年の15～20%から2014年には67%へ増加している。知念漁協では3割が生モズクで残りの7割が塩蔵モズクに一次加工される。なお、知念漁協の沿岸海域では、勝連漁協同様、天然のモズクの種が採集できるため、沖縄県内のモズク生産地への藻草供給において重要な役割を担っている。

3) 伊是名漁協⁵⁾

伊是名島に位置する伊是名漁業協同組合では、イノーでのモズク養殖と天然のアーサ採集、陸上の施設で海ぶどう（正式名称クビレズタ）養殖を行っている。モズクを専門とする漁師もいる一方で、モズク養殖とサトウキビなどの農業を兼業している漁師も多い。伊是名島のモズクは2月初旬から5月の中旬に収穫が行われ、沖縄県内で最も収穫時期が早いことで知られている。伊是名漁協の特徴は、モズクの漁協経由率が100%であり、水揚物を13時までに加工場へ出荷するルールを漁師と設定しており、漁協の統率がとれている。また、沖縄県内では有数の第二次加工施設を、手作業での異物除去やこまめな温度調節によって、商品の付加価値を高めている。さらに、隣接するアンテナショップでは、「早摘み生モズク」や「美ら海モズク」、「もずくの佃煮ピリ辛」などブランド化した商品の販売も行っている。

4) 有限会社ハマシヨク⁶⁾

有限会社ハマシヨクは、沖縄市に位置するモズクを専門に扱う水産加工会社である。1999年に創業し、資本金25,000,000円の中規模企業である。

創業者は自身の入院中、加工場に大型冷蔵庫を設置しモズクを保管していたところ、きれいに乾燥したモズクが完成した。この特許技術を使った乾燥モズクを開発し、さらに乾燥モズクを粉砕して抗がん効果のあるフコイダン成分を抽出した製品を製造している。ハマシヨクでは、モズク加工だけでなく、インターネットを用いた通信販売にも力を入れており、塩蔵モズク、乾燥モズク、フコイダンドリンク、フコイダン錠剤などを取り扱っている。フコイダン製品は、健康志向の高まりもあり、アメリカや香港、台湾など海外からも注文が届く。また現在ハマシヨクは、沖縄高専とともにフコイダンの製品に関する共同研究を行っている。

5) イトサン株式会社⁷⁾

イトサン株式会社は、糸満市に位置するモズク製造販売業である。1988年に創業し、当初は塩蔵モズクをスーパーへ売り出したが、塩分の影響で袋が膨張し返品や交換が相次いだ。1992年パッケージに星砂をかたどった土産品を販売したが、同業者との競合により伸び悩んだ。そこで1996年、同業者との差別化を図るために生モズクの量り売り販売をはじめた。スーパーへの出張販売を継続した結果、消費者から直接電話注文を受けるようになり、真空パックに詰めたモズクの通信販売へと展開した。また1999年には、真空パックの特許を取得し、現在「生きモズク」として販売している。現在は、生産、流通・加工、販売までを行う第6次産業の食品加工会社として沖縄県内のモズク養殖業を牽引している。

6) 株式会社新垣通商⁸⁾

株式会社新垣通商は、那覇市に本社を置く総合商社で、台湾や香港との貿易を行っている。1980年の創業当時、那覇市に観光免税店を開店し、台湾から訪れる観光客を中心に日本製の電化製品や化粧品等を販売した。1990年代以降、香港や台湾に化粧品やベビー用品、健康食品などを輸出し、近年は香港や台湾、シンガポールに現地法人を開設して沖縄県産品の取り扱いも増やしている。モズクの輸出にも力を入れており、2013年より経済産業省中小企業庁の農商工連携事業の認定を受け、

伊是名漁協などと協力して乾燥モズクである「琉球長寿藻」を販売している。

7) 占部水産株式会社⁹⁾

占部水産株式会社は1960年に創業した、広島県福山市に本社を置く水産加工会社である。当初、養殖ガキを中心に加工を行っていたが、カキは4月ごろまでに生産が終わり、夏季は冬季に比べ仕事が減って少ない。そこで1979年、沖縄県でモズク生産が始まった直後、春季から夏季にかけて収穫の行われるモズク加工に着手した。占部水産は、勝連漁協や知念漁協周辺の浜業者と本部、水納島、久米島の各漁協よりモズクを仕入れ、生の太モズク、細モズク、モズクスープへ加工している。なお、モズク本来の歯ごたえを残すために、酢モズクは扱っていない。また、沖縄のきれいな海をイメージしたパッケージにも力を入れており、購買意欲をかきたてる工夫も行っている。

8) 沖縄県産業振興公社香港事務所¹⁰⁾

沖縄県産業振興公社香港事務所は、1995年に香港島で開所し、香港の日系デパートに沖縄県産品を紹介するなど、沖縄県内企業の誘致や沖縄の知名度向上の活動を行っている。開業当初は、「長寿県沖縄」のもっているイメージを定着させようと、モズクを健康的な食材として中華料理店などへの売り込みを行っていたが、現在はオリオンビールや豚肉、牛肉の販促活動にも力を入れている。また2015年の「沖縄×縁日サマーフェスティバル」では、沖縄県の特産品や観光をPRし、7月31日～8月2日までの3日間で1万人以上が来場した¹¹⁾。その他にも現地メディアを通じた沖縄県の紹介や観光・物産の連携強化、香港人のライフスタイルへの浸透に向けたPR、香港の物産展示会であるITEへの出展などを行っている。

9) 沖縄県産業振興公社台北事務所¹²⁾

沖縄県産業振興公社台北事務所は、1990年に台北市で開所した。当初は、沖縄県物産公社が同じ場所に店を構えていたが、現在は独立し、沖縄県産業振興公社の出先機関として沖縄県産品や観光のPR、情報収集活動、企業誘致・マッチング活動

などを行っている。最近の活動では、2014年10月18～19日に「オリオンビアフェスト in 台湾」実施され、沖縄出身の歌手のライブや沖縄県産品の販売などが行われ、台北市民や台湾在住の沖縄県出身者らでにぎわった¹³⁾。また、同時期には、台北市内の若者に人気なカフェでモズクのレシピを一般公募し、優勝者には石垣旅行を贈呈するというイベントも行われた。

2. モズクの流通経路と各主体との関係

図4は、関係者への聞き取りから明らかになったモズクの流通経路を示した図である。モズクの流通経路は生産から消費に至るまで全部で6本あり、以下では各経路に分けて説明を加えている。なお、本稿で漁協や浜業者、ブローカーは原料を供給する立場から「生産」に、加工会社や小売業者、スーパー、外食業者などは「加工・流通・販売」、沖縄や本土、海外の一般消費者らを「消費」と位

置づけた。

1) 「沖縄—沖縄—沖縄」型

沖縄県内で生産から消費が完結してしまう「沖縄—沖縄—沖縄」型について、沖縄県内スーパーの鮮魚コーナーには、生モズク、塩蔵モズクや高価格の3連パックモズク酢、総菜コーナーには、モズク天ぷら、インスタント食品コーナーにモズクスープが並び、モズクや加工品が地元客向けの日常食として定着している。また、沖縄本島南部をはじめ「パーラー」と呼ばれる軽食店においても、モズク天ぷらが定番商品になっている。さらに、沖縄県食品加工会社もモズク加工品の開発を行っており、沖縄ハム総合食品が読谷村漁協と共同開発した「海人自慢のモズク丼」や本部漁協と共同開発した「あぐー入りもずく肉だんご」、恩納村漁協と共同開発した「もずくコロちゃん」、JAおきなわ伊是名と共同開発した「たまねぎスープもず

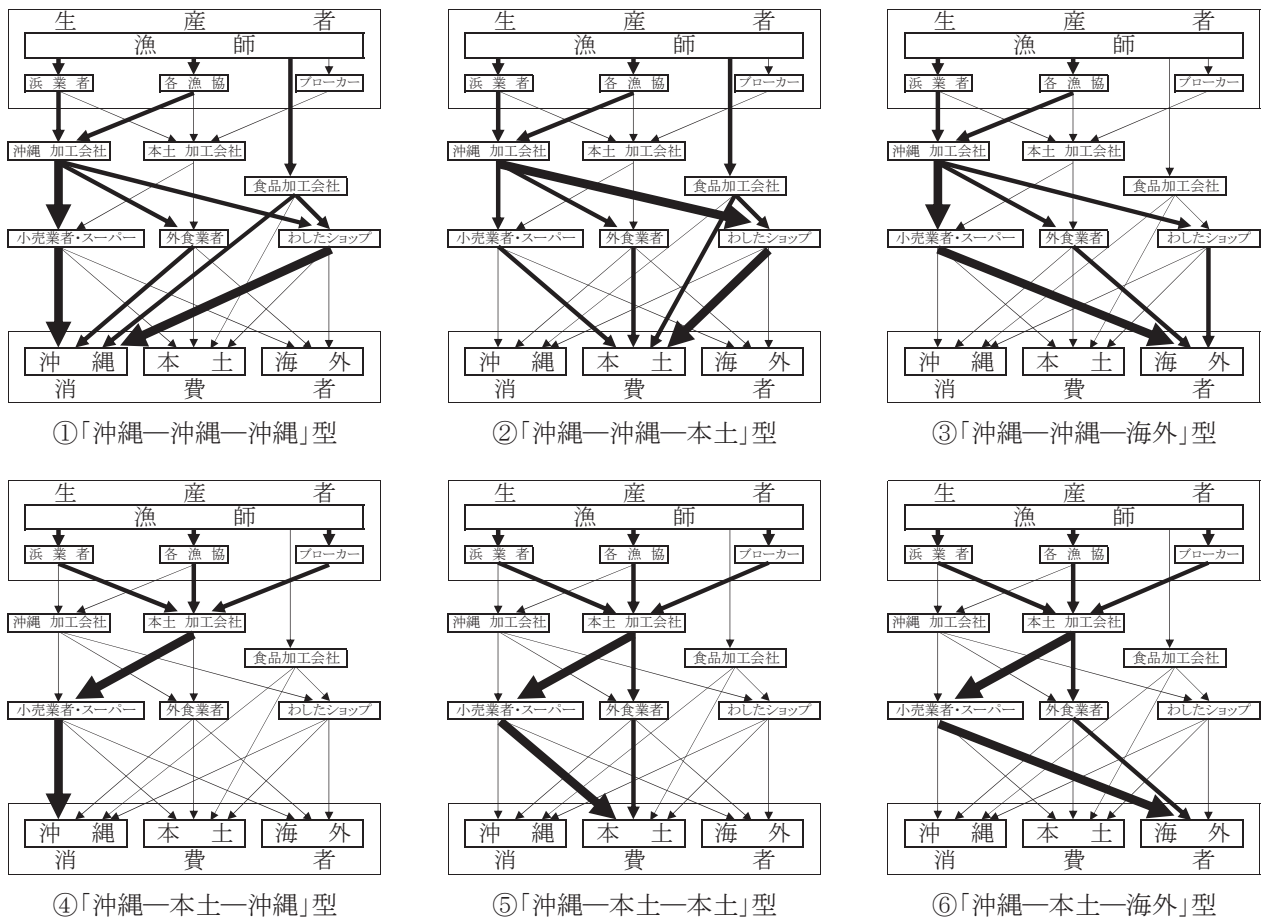


図4 モズクの流通経路

く入り」といった商品が販売されている。

一方、観光客向けには、国際通りや那覇空港に沖縄県物産公社の直営店である「わたしたショップ」が入店しており、モズク酢やモズクスープ、塩蔵モズク、生モズク、乾燥モズク、モズク入りラーメン、モズクふりかけなどさまざまな土産物を扱っている。

2) 「沖縄 — 沖縄 — 本土」型

「沖縄 — 沖縄 — 本土」型には、「わたしたショップ」が重要な役割を担っている。「わたしたショップ」は沖縄県内のみならず東京都銀座や名古屋、大阪、福岡（2016年5月閉店）など直営店をもち、沖縄県に訪れた経験のあるリピーターが本土にいなから沖縄県産品を購入できるため、根強い人気をもち、また、沖縄県物産公社とモズク協議会が連携したイベントも行われている。「銀座わたしたショップ」では、本土で定着していない生モズクの試食販売と沖縄県におけるモズクの調理法の紹介が行われた。伊是名漁協は毎月1回程度、「銀座わたしたショップ」で「伊是名フェア」を実施し、直送した生モズクを販売している。一方、イトサンは新鮮なモズクを食べたい本土の顧客からの電話での注文をきっかけに「活きモズク」の通信販売を始め、ハマシヨクも乾燥モズクやフコイダン錠剤などを開発し、インターネットや電話による通信販売を行っている。

3) 「沖縄 — 沖縄 — 海外」型

6つの経路の中で、沖縄で加工された製品が直接海外へ出荷・販売されている事例は少ない。ハマシヨクは、中国に乾燥モズク、香港やアメリカなどフコイダンの健康食品を通信販売しインターネットを通じて国内にとどまらず海外からも注文されている。とくに近年、香港や台湾においては、健康志向の高まりにより、一部富裕層の間でフコイダン製品の注文が相次いでいる。

一方、新垣通商は、台湾や香港の自社倉庫に乾燥モズクをまとめて送っておき、現地で必要分のみを小出しにし、輸送コストを削減していた。さらに「健康」をイメージしたパッケージや「琉球長寿藻」など中国向けの表記の工夫や、モズククッ

キーやモズクケーキなど現地飲食店と共同して商品開発を進めている。

4) 「沖縄 — 本土 — 沖縄」型

「沖縄 — 本土 — 沖縄」型は、沖縄県で生産された後、本土で加工され沖縄県に流通する経路であり、沖縄県産モズクの8割が本土で加工されている。たとえば、毎年県内最多の水揚げを行う勝連地域では、漁協だけで水揚げしたすべてのモズクを取り扱うことが困難である。そのため、他のモズクは、「浜業者」と呼ばれる漁協周辺の水産加工会社に出荷されるが、大型の冷凍庫を持つ浜業者も少なく、大量保存できない。そこで、資本力をもち、大量のモズクを保存できる大型冷凍庫や加工施設を持つ本土の水産加工会社が大量にモズクを仕入れている。本土の水産加工会社は、ゴミの少ない異物除去の進んだ品質の高いモズクと水で戻した際に量が多くなる歩留まり率の高いモズクを積極的に仕入れ、加工費を安く抑えている。

その結果、本土で加工されたモズク酢は、3連パック100円程度で、沖縄県で加工された商品に比べて粗悪であるものの50円程度安い。モズクスープは大手の食品会社にてフリーズドライ製法で製造され、沖縄加工の製品よりも安価かつ同価格に設定されている。モズク、モズクスープはともに、日常食として沖縄県で定着している。

5) 「沖縄 — 本土 — 本土」型

「沖縄 — 本土 — 本土」型は、6本の流通経路の中で最も流通量が多い。生産部分は「沖縄 — 本土 — 沖縄」型と同様であるが、加工では近年、食感を重視したモズク酢の開発もみられる¹⁴⁾。一方、本土では、モズク酢が日常食として広く知られているものの、モズク酢以外の生モズクは認知度が低く、調理方法が示されていないため、スーパーでみかける機会は少ない。また、沖縄県で加工された商品はごくまれにみられる程度である。

6) 「沖縄 — 本土 — 海外」型

「沖縄 — 本土 — 海外」型は、「沖縄 — 沖縄 — 海外」型よりも商品の取扱量は多く、台湾や香港などの海外スーパーでもモズク関連商品が確認された。

海外へモズク関連商品を輸出している本土の水産加工会社は、現地の仲介会社と契約を結び、現地スーパーへ商品を出荷している。しかし、モズクは生であると冷蔵で賞味期限が15日未満と短く、取り扱いが困難である。そこで、比較的長い期間、賞味期限を設定できる塩蔵モズクや日本で日常食となっているモズク酢が輸出されている。塩蔵モズクについて加工会社は、チェック式フードパックに詰めて食品衛生上、最長の期間である1年の賞味期限を設定する。また、モズク酢は通常賞味期限1ヶ月のところを3ヶ月に設定して、冷凍で輸送し解凍して店頭で並べるなど工夫を行っている。そして、現地人だけでなく、現地に住む日本人も主な客層となっている。

3. モズクのフードシステム

現在、沖縄県におけるモズク生産は国内シェアの9割以上であり、沖縄県の水産業界においても一大産業になっている。沖縄県内の産地で生産されたモズクは、加工段階になると沖縄県内に2割程度、残りの8割が本土に流通する。モズクは沖縄において生産段階で大部分を占めているにもかかわらず、加工段階で本土へ原藻を供給することにとどまっている。この背景には、冷凍庫の保存能力が関係している。生産段階において、水揚げ後にかごに積まれたモズクは隣接する第一次加工場に移され、機械や人の手により異物除去や処理・洗浄される。洗浄を終えたモズクは一斗缶に詰められ、加工業者等への出荷に備えて冷凍保存される。もともと水産業界が活発でなかった沖縄県内には、各漁協に冷凍庫があるものの、保存能力が小さい。現在、県から支援を受けた離島部の伊是名漁協などでは大型冷凍庫をもっているが、同様の事例は県内でまだ少ない。そのため、モズクの収穫が最盛期を迎える5～7月には、水揚げが漁協の冷凍庫の保存容量を超えてしまう。漁協を含む沖縄の生産者は、損失を避けるために、あらかじめ加工業者に注文を取り付けておき、水揚げ後随時発送していく。

一方、モズクの加工の8割を担う本土資本の加工会社は、一度に大量のモズクを仕入れ、冷凍保存する。冷凍されたモズクは、歯ごたえが失われ

るため、解凍後に生モズクとして提供しにくい。そこで加工会社は年間を通じて、酢モズクを大量生産することで、歯ごたえのなさを調理の工夫で補い、生モズクに比べて低価格で商品をスーパー等に卸している。一方、消費者も本土で加工された酢モズクが安価であることと、フィルムを剥がせばすぐにおかずとして食することのできる調理の手軽さなどもあり、本土にとどまらず沖縄県内のスーパーへも本土加工の酢モズクが普及している。それに対して、沖縄県で加工されたモズクは、冷凍庫が本土に比べて脆弱であり、大量加工に適さないため、本土で加工されたモズクに価格面で劣っている。

さて、1980年代以降の沖縄ブームにより、沖縄県の観光客の増加や、本土住民に対する沖縄県産品への関心が年々高まってきている。そこで冷凍モズクではなく生モズクを沖縄料理店へ出荷することや、伊是名漁協ではブランド化により良質なモズクを求める消費者への通信販売を行うといった工夫がみられる。また、イトサンの「生きモズク」に使用する真空パックの開発や本土消費者向けの長距離輸送への対応、勝連漁協の「勝連産モズクスープ」のように産地名を前面に打ち出した高級フリーズドライスープの開発もみられる。さらに、モズクに多く含まれる抗がん効果のあるフコイダン成分に注目した研究・開発も行われている。このように沖縄県で加工されたモズクは、ブランド化と輸送手段の工夫により、現在、本土の固定客を取り込もうという動きがみられる。

IV 海外への販路開拓の現状

1. 沖縄県の取り組み

沖縄県では、1980年代の沖縄ブームより土産物を中心にさまざまな特産品の開発が行われてきた。そんな中で2010年代以降の格安航空便の就航などを背景に海外を含む各地からの観光客が増加し、土産物の販売が好調となっている。また、2009年10月に那覇空港を中継拠点とする全日空の国際航空貨物事業が始まり、日本とアジアの主要都市を4時間圏内で結ぶ国際物流経路が誕生し、海外に対する沖縄県産品の販路開拓が可能となった。加えて、2014年には国内・海外の卸売業や販売会社な

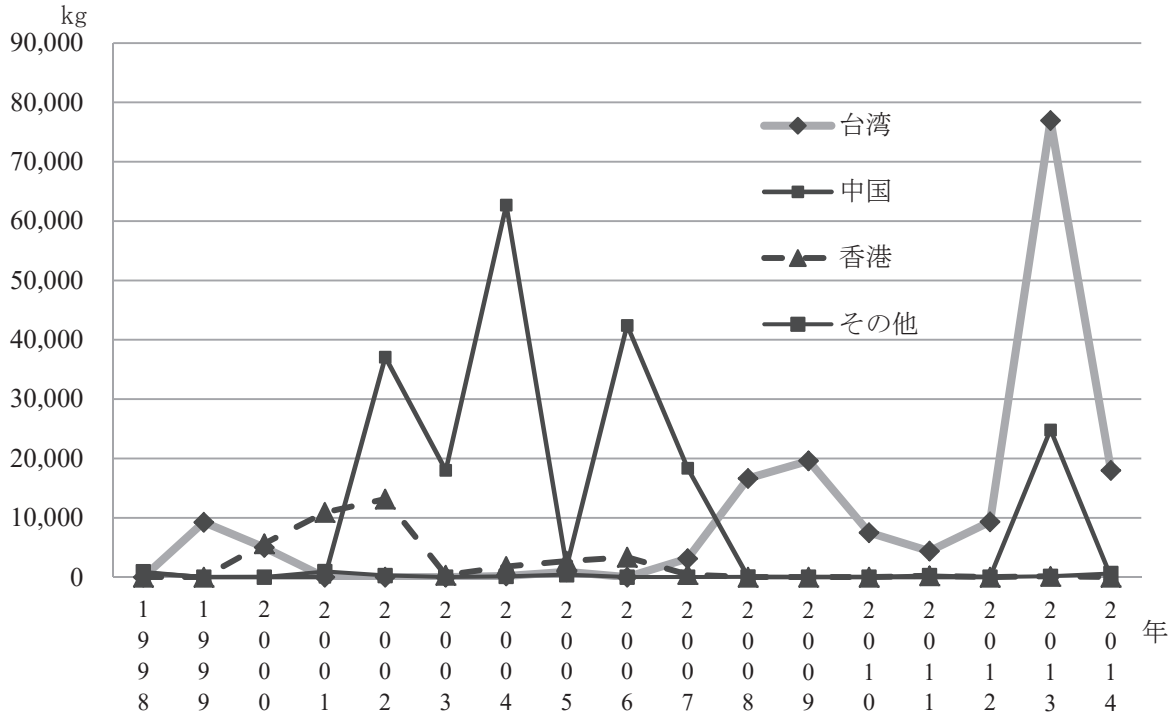


図5 沖縄からのモズク輸出量 (1998～2014年)
(沖縄地区税関の資料より作成).

どが商談を行う沖縄大交易会も開かれ、沖縄県産品の海外販路開拓に向けた取り組みも進んでいる。さらに、現在沖縄県は沖縄県産業振興公社と連携し、北京と上海、香港、台北、シンガポールに海外事務所を設立して、海外における沖縄県産品の販路開拓促進や沖縄県の産業振興を支援している。そして、図5に示したように、沖縄県産のモズクも、海外における沖縄県産の販路開拓の一環として、1998年より海外輸出を開始し、2014年までに7つの国と地域に輸出を行った。

2. 香港・台湾市場における消費の現状と課題

1) 香港市場

香港におけるモズクは、縁起物である中国の海藻「髮菜 (ファッチョイ)」の代用品として輸出が始まった。また香港は関税がなく、中国への経済進出を目指して売り込まれたが、2008年以降輸出が皆無となった。この背景として、2000～07年は沖縄県内で20,000 tを越えるモズク生産量がみられた上、香港では空前の日本食・健康食ブームがあり、モズクは油分が少なく、健康によいこと

で認知されていたが¹⁵⁾、2008年以降沖縄県のモズク生産量が一時10,000 t以下にまで減少し、日本国内のモズク流通量を確保するために輸出が控えられた。さらに、沖縄県香港事務所の村井所長が、「香港は自由貿易の国で、外国製品との競合が激しいので、すぐに売れなくなる商品もある」と述べるように、香港市場におけるモズク以外の副食品との競合も一因となった。

加えて、消費の現状にも注目すると、市場には香港資本や日本資本の大きく分けて2種類のスーパーがある。香港資本のスーパーは主に地元客が利用するが、日本資本のスーパーは、現地在住の日本人や現地富裕層向けの商品が取り扱われ、香港資本よりも高価格であった。そして、香港資本のスーパーに、モズク加工商品が見られないことに対し、日本資本のスーパーには、本土で加工された3連パックのモズク酢が350円程度で販売されていた(図6)。

したがって、沖縄県産業振興公社香港事務所の村井所長によれば「モズクは、ほとんど(認知されて、※筆者補注)ない。香港人は、酸っぱいの



図6 香港市場におけるモズク酢
(AEON 康怡店 2015年10月1日, 著者撮影).



図7 台湾市場におけるモズク酢・塩蔵モズク・モズクスープ
(シティースーパー (左図), 新光三越 駅前店 (右図), 2015年5月23日, 著者撮影).

が苦手であるので、モズク酢に抵抗がある」と述べるように、モズクは地元客の中で定着していなかった¹⁶⁾。さらに、村井所長は、モズク定着させるためには、食べ方をモズク酢に限定するのではなく、中華スープなど「香港の方に合うような食べ方を提案」する必要があると述べていた。

2) 台湾市場

台湾市場におけるモズクは1998年の初輸出から15年以上経過し、現在も主な輸出先となっている。しかし、毎年スーパー及び百貨店での販売量が横ばいで伸び悩んでいる。この背景として、まず、価格面で台湾に輸出する際に生じる関税と輸送コストの問題がある。台湾市場では、台湾資本と香港資本、日本資本の3種類のスーパーがあり、

地域によって客層や商品の特徴も異なっている。台湾における日本資本は、台湾三越や大葉高島屋、統一阪急などがあり、そこでは、富裕層向けの商品価格で日本各地の特産品を販売している。モズクも、沖縄や本土の企業が、日本で販売する商品を現地の商社や仲介業者を通じて海外に輸出している。そして、地元客向けの台湾資本や香港資本スーパーで確認できなかったが、富裕層向けの台湾資本や日本資本のスーパー及び百貨店で、モズクが確認された(図7)。

なお、沖縄県で加工された商品は、塩蔵モズクのみであることに対し、本土で加工された商品はモズク酢と塩蔵モズク、モズクスープとなっていた。価格は、モズク酢が3連パックで600～720円、塩蔵モズクは500gで1,400円、モズクスープは

270円と、日本の4～5倍で販売されていた。高価格の要因として、台湾では主力産業である農林水産業の保護のため水産物や農産物に高い関税を設定しており、モズクにも5%の関税がかけられていることや、日本は加工会社の貿易取扱量や定期航路が少なく、従来の日本の物流コストが高価であるため、輸送コストが高いことが関わっていた。

消費の現状について、沖縄県産業振興公社台湾事務所の小笹副所長は、「モズクはそもそもあまり知られていなくて、認知度が弱いんですよ。認知されていないということは現地の頭にないということなので、認知されるまでには時間とお金がかかります。台北事務所を開設した当時と比べれば認知度は上昇したのですが、販売量の大幅な増加は今のところみられていないですね」や、「日常に定着しているとはいえない」と述べるように、モズクに対する認知が低かった。日本勤務経験の台湾在住40代女性に台湾三越の物産コーナーでモズクの印象を聞くと「海藻を（台湾で）食べる機会がない」、「においがあるんですけど、台湾人はモズク酢のような酸っぱいものが嫌い」と答え、モズク酢は抵抗感があり、好みの分かれる味と認識されていた。また、台湾資本の百貨店である微風広場のモズクコーナー試食販売員によれば、現地にいる日本人か子どもか高齢者がモズク酢をごくたまに買っていくと話し、モズクが地元客には受け入れられていなかった。さらに、モズクの食べ方について、「モズク酢をご飯にかけたり、モズクやモズクサラダに直接ゴマドレッシングをかけたりして食べることもある」と話し、台湾では、日本と異なる食べ方をしていた。一方、台湾は屋台や夜市など外食文化が普及しており、ほとんど料理を作らない人もいる。「塩蔵モズクは水洗いが手間で調理法の説明もない上、生臭さもあるため、初めて食べる人には抵抗があり、販売量の増加につながっていない」と指摘する地元客もみられた。

3. 今後の展望

沖縄県は国際航空貨物事業で那覇空港を拠点として海外と中継貿易を行っていることで、沖縄県産品の認知度が年々高まってきている。しかし、沖縄県産モズクの香港市場や台湾市場において、

モズクは関税や輸送コスト、他の副食品との競合、酸味や調理の手間を好まない食文化などのため、地元客には受け入れられておらず、これらの地域への販路開拓には多くの課題がみられた。

日本国内のモズクの動向をふりかえってみると、沖縄県の漁業生産においてモズク養殖業は大きな比重を占めているが、加工では本土の加工会社の比重が大きくなり、沖縄県の水産加工業の発展につながっていない。一方、本土ではモズク酢が過剰供給の状態に陥っており、モズク本体とタレを別にして食感を向上させた生モズクタイプの商品が発売されるなどさまざまなモズク酢の開発が進められている。つまり、本土でも沖縄県と同じく、生モズクの存在やその食味に対して認知が高まっている。生モズクはモズク酢に比べ、さまざまな調理法にも応用できるため、今後本土で需要を伸ばしていく可能性が推察される。そこで、本土における生モズクの販売促進が重要になるとみられる。

また、生産についてもモズクの漁協ごとの一元集荷を進め、水揚げしたモズクを漁協と生産者が一括で管理し、加工業者との価格調整を安定化させる必要がある。とくに、モズクが豊漁の際、沖縄県には大型冷凍庫が少ないため、全量を水揚げ後すぐに販売しなければならず、一括管理による出荷量や価格調整が難しい。それに対し、もともと資本力のある本土の加工業者は原料を大量保存できる大型冷凍庫をもつため、大量仕入れが可能であり、価格取引で優位に立ってきた。今後は、沖縄県内に大型の冷凍庫を整備し、生産者の利益を確保することも課題と指摘できる。この点に関わり、伊是名漁協は、大型の冷凍庫や処理・加工施設を所持し、独自の加工技術により付加価値をつけ、コープ各社との直接発送を可能にしており、先進的な取り組みとして評価できる。

V おわりに

本研究ではモズクを事例として、沖縄県における水産物の流通の動向を検討し、沖縄県産品の「行き過ぎたブランド化」という沖縄県特有の課題を克服し、日常食としての販路開拓を実現するための今後の可能性について考察した。

本土復帰後の沖縄県では、従来の遠洋漁業に代わり、パヤオやソデイカ旗流し漁業と並び、モズク養殖業が盛んになり、全国生産の9割以上を占めるに至った。一方、モズクの流通経路には生産—加工—消費の順に、①「沖縄—沖縄—沖縄」型、②「沖縄—沖縄—本土」型、③「沖縄—沖縄—海外」型、④「沖縄—本土—沖縄」型、⑤「沖縄—本土—本土」型、⑥「沖縄—本土—海外」型、の6種類がみられた。とくに①「沖縄—沖縄—沖縄」型や、②「沖縄—沖縄—本土」型では、モズク酢や塩蔵モズク、生モズク、乾燥モズク、モズク加工食品など幅広い商品が日常食や観光の土産として定着していた。

一方、沖縄県産モズクは⑤「沖縄—本土—本土」型をはじめ、8割が本土で加工されており、商品の大半はモズク酢であり、④「沖縄—本土—沖縄」型のように本土で加工されたモズク酢が手軽な惣菜として、本土だけでなく沖縄県でも普及していた。また、海外においては、③「沖縄—沖縄—海外」の沖縄県の販路拡張に関する取り組みや、⑥「沖縄—本土—海外」型のように本土の加工会社の商品も流通していたが、輸送コストや食文化の相違などのため地元客にほとんどモズクを認知されていなかった。このような現状を踏まえ、モズクの今後の販路開拓について、海外輸出の限界と、本土での生モズクの需要拡大の可能性、それに対応するためのモズクの漁協ごとの一元集荷の充実といった点が指摘できた。

今後の課題としては、本土の加工業者やモズク消費の動向の検討を深め、モズクの日常食としての定着の可能性や沖縄県に利益をもたらさうる流通経路の発掘や、「行き過ぎたブランド化」の克服に向けた沖縄県産品の今後の可能性について、ゴーヤーをはじめモズク以外に本土で日常食として定着した事例を参考にしながら、より詳細に検討していく必要がある。

本稿は、2016年3月に琉球大学教育学部へ提出した卒業論文を大幅に加筆修正したものである。本稿の作成に当たり、伊是名漁業協同組合の名嘉 猛様、勝連漁業協同組合の皆様、知念漁協組合の皆様、沖縄県もずく養殖業振興協議会の石川 毅様には生産者の立場

からモズク養殖業の現状について熱心なお話を伺うことができました。また、新垣通商株式会社の皆様、占部水産の占部 修様、有限会社ハマシヨクの高津原忠様、そしてイトサン株式会社の大城 忠様には、モズク養殖業の具体的な取り組みについて加工・流通業者の立場からお話を伺うことができました。

さらに、沖縄県台北事務所の小笹俊太郎様や沖縄県香港事務所の村井俊秀様には、海外での貴重なお話を伺うとともに、現地調査にて大変お世話になりました。そして、琉球大学教育学部の花木宏直先生には、論文作成にて懇切丁寧なご指導・ご助言を賜りました。大学では、平日休日問わず、熱心に研究活動をなされており、目指すべき方向性をお示しいただきました。記して厚く御礼申し上げます。

(受付 2016年3月19日)

(受理 2016年6月20日)

注

- 1) 内閣府沖縄総合事務局農林水産部編 (2015), p.163によると、2013年度の沖縄県の海面漁業・養殖業生産量は32,228tで全国に占める割合は0.7%、生産額は17,046,000,000円で全国シェアの1.3%であった。
- 2) 知念漁協 (2015年1月29日)、沖縄県もずく養殖業振興協議会 (2015年2月6日)、勝連漁協 (2015年2月14日)、伊是名漁協 (2015年3月13日)への聞き取りによる。
- 3) 勝連漁協への聞き取りによる (2015年2月14日)。
- 4) 知念漁協への聞き取りによる (2015年1月29日)。
- 5) 伊是名漁協への聞き取りによる (2015年3月13日)。
- 6) 有限会社ハマシヨクへの聞き取りによる (2015年1月22日)。
- 7) イトサン株式会社への聞き取りによる (2014年11月6日)。
- 8) 株式会社新垣通商への聞き取りによる (2015年2月5日)。
- 9) 占部水産株式会社への聞き取りによる (2015年4月6日)。
- 10) 沖縄県香港事務所への聞き取りによる (2015年9月30日)。
- 11) 「沖縄タイムス」朝刊, 2015年8月5日付による。
- 12) 沖縄県台北事務所への聞き取りによる (2015年5月22日)。
- 13) 「琉球新報」朝刊, 2014年10月20日付による。
- 14) 「みなと新聞」朝刊, 2015年4月15日付による。
- 15) 「琉球新報」朝刊, 2000年3月21日付による。
- 16) 沖縄県香港事務所が2015年3月に実施した「香港における量販店実態販売」に関する調査において、モズクに関する記述は確認されなかった。この調査では、香港市

場に流通する沖縄県産品の実態を把握する目的で、香港資本576店舗・日本資本14店舗、計590店舗で実施された。

文 献

- 荒木一視 (2002) : 『フードシステムの地理学的研究』. 大明堂.
- 阿部 覚 (2005) : 愛媛県における水産物流通の問題点とその方策. 地域創成研究年報, 1, 51-65.
- 上田不二夫 (1991) : 『沖縄の海人 糸満漁民の歴史と生活』 沖縄タイムス社.
- 沖縄県もずく養殖業振興協議会編・発行 (2014) : 『平成26年度定期総会資料』.
- 小松かおり (2007) : 『沖縄の市場〈マチグワー〉文化誌』 ボーダーインク.
- 諸喜田茂充編 (1988) : 『サンゴ礁域の増養殖』 緑書房.
- 杉野罔明 (1989) : 沖縄漁業をめぐる経済的諸問題. 立命館経済学, 38-1, p.13-19.
- 内閣府沖縄総合事務局農林水産部編・発行 (2015) : 『平成26年度 沖縄農林水産業の情勢報告』.
- 内閣府沖縄総合事務局農林水産部統計調査課編・発行 (2015) 『第43次沖縄県農林水産統計年報』.
- 仲村善栄編 (2003) : 『沖縄ウミンチュ 一人追い込み漁に生きる』 河出書房新社.
- 林紀代美 (2013a) : 沖縄の人々はサンマ・サケをどう受け入れてきたか?. E-journal GEO 8-1 96-118.
- 林紀代美編 (2013b) : 『漁業, 魚, 海をとおして見つめる地域』 冬弓舎, p.121.
- 林紀代美 (2013c) : 水産物流通研究における研究動向と今後の課題. 金沢大学人間科学系研究紀要, 5, 1-34.
- 宮内久光 (2005) : 沖縄県離島における特産品製造と卸売業者の役割. 島嶼研究, 6, 41-64.
- 琉球政府編 (1972 a) : 『沖縄県史 22 民俗 1』 国書刊行会.
- 琉球政府編 (1972 b) : 『沖縄県史 3 経済』. 国書刊行会.
- 若林良和 (2012) : 離島水産業の現状と振興策 — 沖縄県宮古島市を事例とした水産誌的な把握. 地域創成研究年報, 7, 17-27.