

低利用資源の活用で漁業者の収入増を実現

— 漁業集落一丸となったエビの商品開発で活路を —

甌島漁業協同組合・長浜漁業集落代表 下野 尚登

甌島の漁業の概要

薩摩半島の西四五キロメートルの東シナ海に浮かぶ南北三八キロメートルにわたる甌島列島。平成二七年三月一六日、全国では五七番目（鹿児島県内では三番目）の国定公園に指定されたことをご記憶の方も多いただろう。甌島列島のうち人が住むのは、上甌・中甌・下甌の三島で、総人口は約五〇〇〇人。広さは、山手線内区域の倍ほどである。

私が暮らす長浜は、下甌島の旧下甌村六集落（平成二七年四月一日現在、人口二一九五三人）の中の最大の集落（同七八〇人）である。所属している甌島漁協は、平成一五年一〇月に里村・上甌村・鹿島村・下甌村の四つの漁協が合併し誕生したもので、県内で二番目の広域合併漁協。一昨年一〇周年を迎えた。組合員数は県内で最も多い（平成二五年度現在、一三五九人〔正組合員二六〇人、准組合員一〇九九人〕）。甌島は主に沿岸漁業が盛んで、キビナゴ刺網、カジキ流

網、定置網、一本釣り、曳縄などを中心としている。平成二五年度の漁船漁業の水揚げは九八一トン、五億五八八九万円である。そのうちキビナゴ刺網が総水揚げの約四割を占める。このほかエビを対象とした小型底曳網もある（同四二トン、三九九八万円）。

離島漁業再生支援交付金の開始に合わせて活動組織を結成

私は、二四歳で島にUターンし、父親が営んでいた小型定置網に従事した。平成五年、好漁であったタカエビ（標準和名ヒゲナガエビ）を対象とする小型底曳網漁業の許可を取得し、現在に至っている。当時、同漁業は二カ統（漁労体数）しかなかった。

魚価の低迷、燃油の高騰など漁業者を取り巻く環境が厳しくなっていくなか、長浜が漁業集落として引き続き活動していくためには、特産品の開発や販路拡大などの新たな

取り組みが求められた。しかし、それまで長浜には目的や目標を掲げて活動する組織はなかった。

こうしたなか平成一七年度、国の離島漁業再生支援交付金事業の開始をきっかけとし、活動組織「長浜漁業集落」が発足した。この組織は、構成員が行っている従来の漁業に加え、藻場造成などの魚場の生産力の向上に関する取り組みを行い、新たな商品開発や販売を協同で行うとともに、流通体制整備や島外での宣伝拡大も併せて実施していくことで、漁業所得の向上と、それによる集落の活性化を目的とするものである。組織が発足したことで、地域漁業の振

組織の協調性が失われる、といった課題を解消していくことに難儀をした。また、事業の実施項目のなかに入れた「創意工夫を活かした新たな取り組み」について、いかなる事業から始めたらいかがかわからず、苦労した。

魚種により、昼夜の区別なく操業をしなければならず、疲れた身体に鞭打つての会議、役員会を重ねて集落の事業計画を模索していった。構成員は、会議に不慣れであり、会議の進行をどのようにしたらよいか、市や県に指導を仰ぎながら意見の集約に奔走し、なんとか活動を開始できるまでにこぎつけたところである。

図1 甌島漁協漁業種別漁獲量の割合 (漁船漁業のみ)

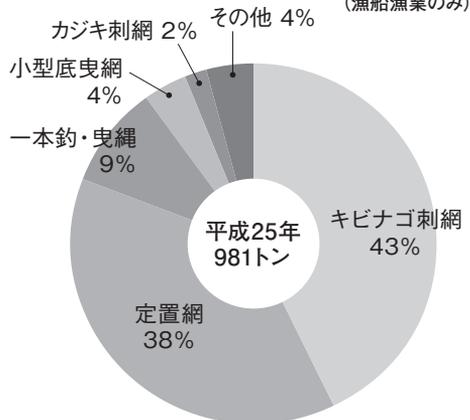
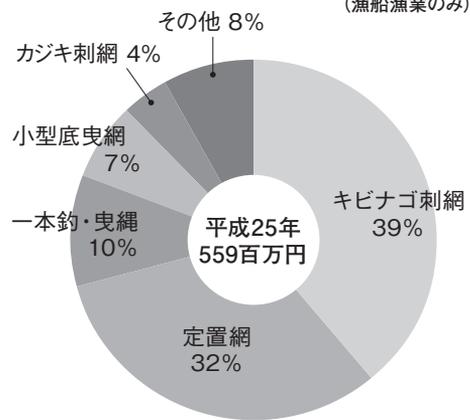


図2 甌島漁協漁業種別漁獲金額の割合 (漁船漁業のみ)



興と集落の活性化に向けて一丸となって取り組むことができるようになった。

組織づくりにあたって苦労したことは、構成員の調整である。漁師特有のことかもしれないが、①、実力者の鶴の一声で物事の方角性が決まってしまうケースが多く、若者のユニークな発言が無駄となる、②、自分のエゴに走りがちとなり、チームワークが損なわれて

現在の構成員は三二人で、私は代表を務めている。このほか副代表・書記・会計が各一人、主任三人、監査役二人となっている。発足当時の構成員数は三三人だったので、数に大きな変化はみられない。

離島漁業再生支援交付金事業の二期目（平成一七～二二年）では、漁場の生産力の向上に関する取り組みとして、カサゴ稚魚放流、ワカメ増殖、アマモ場造成、イカ柴投入、海岸清掃、漁場監視などを実施した。このほか集落の創意工夫を活かした新たな取り組みとして、地産地消と魚食普及を図るために長浜小学校と共同で開催した「魚の捌き方教室」や、販路拡大を目的とした地元での「朝市」などがあげられる。魚の捌き方教室は小学生五・六年生と保護者教員を合わせて三七人が参加、朝市は総勢三〇〇人が訪れるなど、好評であった。

しかし、このような活動を毎年続けてきたが、魚価は上がらず、後継者も育たないなど、目標とした漁村の活性化は進まなかった。構成員の話し合いの場では、もっと将来につながる活動をすべきではないか、との声も多く聞かれた。

低利用のエビを活用した商品開発に着手

試行錯誤を繰り返すなか、将来を見据えて同交付金事業の二期目（平成二二～二六年度）から取り組みことにしたが、水産物を活用した加工品づくりである。これは平成二三年

三月に九州新幹線が全面開通することによる来島者数の増加や、観光客のみならず地域住民からも求められることが多くなった「地元のお土産」の開発に応えるものであった。これに歩調をそろえるかのように、平成二三年度からは、国などの産地水産業強化支援事業を受けて長浜に整備された燃油施設のソフト対策事業として、地域おこしのための課題を協議する「産地協議会」が組織され、幸運にもわれわれ長浜集落の活動も支援してもらえたこととなった。

構成員で何度も話し合った結果、加工品づくりは集落全員で取り組める継続性の高いものとする事とした。長浜は、タカエビが有名であり、必然的にエビを活用した加工品開発に決定した。具体的な理由としては、①集落に小型底曳網漁業が四カ統あり、漁獲されたエビの選別・出荷に集落の多くの人々が携わる重要な産業であること、②エビの選別時に出るシバエビ（標準和名ヒメアマエビ）や極小タカエビなどは値がつかないために、ほとんどを廃棄している現状の改善などがあげられる。

こうして、低利用資源の付加価値向上を目指した商品開発が始まった。

どんな商品をつくるのかについても幾度も検討を行った。みんなで知恵を出し合った結果、エビ団子、エビ塩辛などエビの風味を活かせる五品目を目標として試作品づくりに取り組みることになった。集落の構成員三〇人余のうち一回の製

図3 長浜支所の漁業種別漁獲量の割合

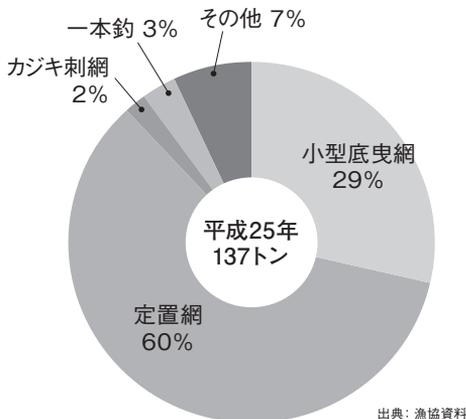


図4 長浜支所の漁業種別漁獲金額の割合

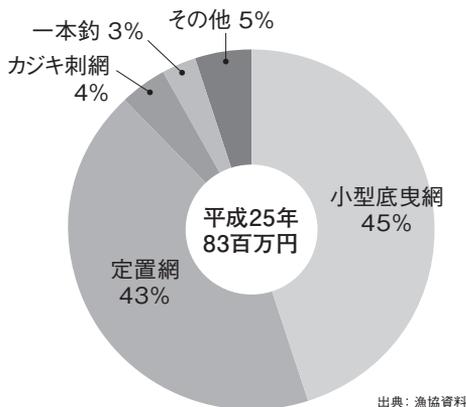
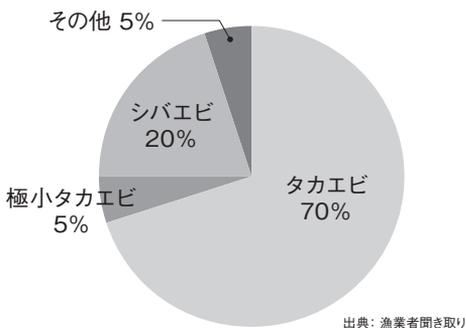


図5 長浜支所の小型底曳網漁獲物の割合



島外での販売が決まったエビふりかけ

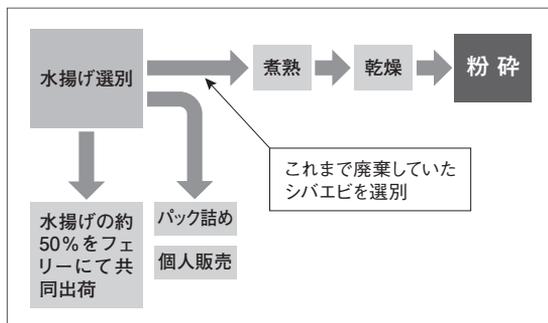
造に五〜六人が従事し、交代制でみんなが作業に携わった。試作品づくりの結果、味付けや製造方法に手間がかかるため大量生産できないものや、保存や流通に際して冷蔵が必要になるものなど、いろいろな課題が見えてきた。最終的に、比較的取り組みやすいエビふりかけとエビつけあげをつくることに決め、本格的な商品開発に着手した。

商品開発は、試行錯誤の連続であった。いろいろな試したものの自分たちが求めている味つけ・匂い・色などがう

まく出せない、消費者向けのパッケージや販売についてはまったくの未経験でノウハウがないなど、課題が続出し困り果てた。

そこで支援を求めたのが産地協議会である。その結果、同会の委員である鹿児島大学の先生にはエビふりかけの商品開発、県水産業普及指導員にはエビつけあげの商品開発、また薩摩川内市などにはパッケージ製作の協力を得られることとなった。同市では「シテイセールス雇用創造推進事業」を実施すべく、平成二三年四月に厚生労働省から支援を受け、ぼつちゃん計画室（薩摩川内市雇用創造協議会）を

図6 シバエビを活用したふりかけの製造工程



を「良さ」として味に活かした。最も難しい問題は、乾燥したエビを粉末にすることである。家庭用フードプロセッサで粉末にしたが、粒が大きいためふりかけのビンから出なかつた。そこで、フードプロセッサの後にミルサーを使用し、さらに細かく砕くことで解決を図った。しかし、家庭用のため少量しかつくれないという課題がある。現在は、常時数台を用いて作業を行っている。

足させており、そこに協力を依頼した。エビふりかけについては、鹿児島大学水産学部で研修を受け、加工工程を学んだ。材料は主原料にシバエビを使い、キビナゴ煮干、アオサノリ、ゴマ、塩の天然素材のみを使用することで市販のものとの差別化を図った。また、キビナゴ独特の苦味



エビふりかけの製造（粉碎）。



完成したエビふりかけ「フレップレッコしき」。

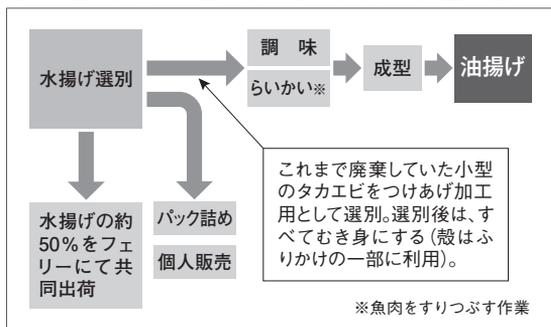
パッケージは、ぼっちゃん計画室などの協力のもと、自分たちの思いを取り入れたデザインを製作した。商品名はふりかけを振る動作と、私たち飴島の振興の願いをこめて「フレップレッコしき」と命名した。販売開始にあたって、薩摩川内市などに声をかけていただき、東京の地域おこし特産品イベントに出品した。その結果、生産から販売までの取り組みがマスコミに取り上げられ、評判となり、製造した商品の大半を川内駅の新幹線乗り場などの島外で販売することになった。

漁業者の収入増と小型底曳網漁業の新規参入

エビふりかけは、当初、地元のお土産として商品化したものだが、思わぬ展開により島外での販売となった。そこで、エビつけあげは島内や市内で地道に評価を得ていくこととした。

エビつけあげの製造に際しては、まずつけあげを製造している島外の漁協や加工会社で研修を受け、作業工程・温度管理・味つけ・菌ざわり・コスト意識などを学んだ。当初は、おいしく感じる菌ざわりや味を出すことがとても難しく、水産業普及指導員に何度も足を運んでもらって試作を重ねた。その結果、原料の一部のスケソウダラすり身の質を変更することで、菌ざわりがよくコクのある味を出すことができた。しかしながら、エビの香りや

図7 極小タカエビを活用したつけあげの製造工程



色合いについては、なかなか思うようにはいかず苦戦した。何度も試作を繰り返した結果、乾燥シバエビを加え、タカエビの練り込む量を増やすことでうまくいった。商品化に向けては、板をくり抜いた型枠を製造し、均一なサイズの成型に成功した。

平成二五年一二月、開発開始から足かけ二年をかけてつくりあげたエビつけあげを鹿児島市の「おいどん市場」で初めて販売した。事前に、島内の宿泊施設の料理長、市職員や漁協職員を招いて試食会を開き、味や色などに対して好評価を得ていたため、自信を持って臨めた。販売に際しては実演販売が効果的と考え、入り口でピラを配り、揚げたての商品を配るなどの工夫をした。これが功を奏し、エビの香ばしい匂いにお客さんが引き寄せられ、用意した六〇〇個はわずか二時間で完売するほどだった。これには同市場担当者も驚いていた。

その後、不定期に四回のイベントに出展し実演販売を行ったが、いずれも売り切れる状況であった。

平成二六年一二月末現在、エビふりかけの店頭販売実績は一〇七万九千九百〇四円、収益は六万一千三百四十四円、エビつけあげのイベントでの販売は一九万一千三百〇〇円、収益は二万八千四百〇〇円、イベント以外の販売額は二万三千五百六〇円、収益は四万六千九百〇〇円となっている。

イベントでの販売は実質収支が赤字となっているが、テ



エビつけあげの製造（らいかい）。



型枠を使い均一なサイズに成型。

スト販売として位置づけており、島内はもとより市の道の駅などでお土産品として販売させてもらえる足がかりができた。イベント以外の販売においては、継続的な販売ができるような材料費と人件費を計算し単価を設定、生じた利益はすべて集落の加工活動費に充てている。

この取り組みの大きな成果は、これまで廃棄していたエビを一定の価格で買い上げること、集落の小型底曳網漁業を営む四力統の収入増加にもつながった点である。平成二六年五月には、小型底曳網漁業に若者が新規参入し、現在は五力統による操業となっている。

架橋により甑島一丸となった取り組みに期待

現在、作業は漁協加工場が休みとなる土日に行っている。そのため月二回のみの作業で、人手や時間もかかり、計画的な生産ができない状況にある。地元や島外の店から定期的な納品を依頼されるものの、製造が追いついていない。

その理由として、エビふりかけの工程では、乾燥したシバエビを粉碎する機器が家庭用のものであるため、処理に三〜四時間かかり、また長時間運転による故障が多いことがあげられる。つけあげの揚げ工程においても、家庭用フライパンを使用してガスコンロで揚げることから、時間がかかり効率が悪い。

このような状況ではあるが、私たちの取り組み自体は、漁協・市・県などから高い評価を得て、活動を後押ししてもらえていることとなった。具体的には、平成二六年度の県地域振興推進事業において、甑島漁協を事業主体として、乾燥したシバエビを粉末にする業務用ミキサーと、つけあげ用の電気式油温制御フライヤーを整備することができた。これらの機器整備により省力化、量産化、品質の均一化などが進めば、今後十分な商品の提供が可能となる。私は、開発した新商品を甑島の新

たな特産品として位置づけることができると考えている。

さらに、今年度は、長浜集落の小型底曳網漁業者の一人が、市の補助金（薩摩川内市農林漁業の六次産業化の促進に関する条例）の実施計画の承認を受けた。この計画は、漁業者自らが漁獲した物を活用し、これまでの漁師としての経験で得た技術などで海産物の新たな商品化に取り組みものである。既存商品の販売ルートだけでなく将来的に甌島全体や島外での販売を目標に、経営改善および所得の向上を目指し、未利用資源を有効活用して付加価値をつけた新商品を開発する、六次産業化に取り組みこととなった。これにより小型底曳網漁業者のさらなる経営の改善につながっていくと期待している。

以上、平成一七年度からさまざまな取り組みを行ってきた。漁業集落の住民が連携して活動できたことは大きな成果といえる。最初はみんなの創意工夫の意識が低かったが、大学や市をはじめ周りの方々の多大な協力のもと商品を開発できたこと、何より自分たちのつくった商品が消費者から高く評価され、買っていただけたことで自信が付き、今では自主的に作業場に集まるようになった。

また、この取り組みを通じて、消費者が甌島の魚は新鮮でおいしいというイメージを持っていること、甌島の知名度が想像以上に高いことを確認できたことは、今後の励みにもなる。

高齢化の進む集落にあって、年齢の差や考え方の違いを超えて、一致団結して行動していくことは容易ではない。しかし、行動することで地域がまとまり、一緒に頑張れる雰囲気を持って行くことはできる。私たちの取り組みを機に、漁業集落に入っていない人たちへも甌島の新しい特産品づくりの輪が広がることを願っている。

平成二九年度末には念願の蘭牟田いむた瀬戸架橋が完成する予定である。これにより甌島の三島が一つに結ばれば、人や物の交流が飛躍的に高まることが予想される。甌島がまさに一丸となることを期待するとともに、私自身は今後も集落のみんなが団結し、甌の宝である海の幸を大いに活用した活動で長浜が発展していくよう頑張っていきたい。

【参考】第二〇回全国青年・女性漁業者交流大会資料

下野尚登（しもの ひさと）

昭和29年薩摩郡下甌村長浜（現薩摩川内市下甌町長浜）生まれ。大阪商業高等学校卒業後、同47年日新製鋼入社、同53年、24歳で島へUターンし、小型位置に従事。平成5年、小型底曳網漁業の許可を取得し着業、現在に至る。同17年より長浜漁業集落代表として、エビを利用した商品開発に取り組み。

※写真提供/鹿児島県北薩地域振興局