

沿岸域における 漁船漁業ビジネスモデル研究会

発行日：平成25年2月25日



日本一のコンブを食べて育つ、
ウニ養殖は地域の重要な産業へと成長しました。

右上：ウニ養殖場での作業風景。収容するウニの大きさに合わせてカゴの目合を変えたり、定期的な給餌作業を行って、約2年の養殖期間で出荷されます。

左上：ブイの下の中につるされているカゴとその中のウニ。地元で獲れた大量の昆布を与えることによって、環境にも優しく、品質も上等となる。

下：北海道浜中町^{ちりっぽ}散布漁協で養殖されるエゾバフンウニ。
(写真：町口裕二)

●『古よりの「伝説のイカ」に込められた思い』Ⅰ

～離島というハンデをプラスに変えて小規模漁師を支える地域の取り組み～

●いとう漁業協同組合における販路拡大の取り組み

●漁師列伝 地域の新たな産業をめざしてー地域循環型ウニ養殖ー

本研究会では生産～消費に至るあらゆる英知を結集し、漁業で儲かる仕組みを考えます。本ニュースレターはそのためのツールです。



編集 開発調査センター
独立行政法人
水産総合研究センター



地域の取り組み事例

No.14

いにしえ

『古よりの「伝説のイカ」に込められた思い』 I

～離島というハンデをプラスに変えて小規模漁師を支える地域の取り組み～

島根県隠岐支庁水産局 島前出張所 主任水産業普及員 為 石 雄 司

島根半島の沖合に浮かぶ隠岐諸島のうち、国立公園に指定されている国賀海岸などの絶景を誇る西ノ島で、古より島にまつわる「イカ」を中心に、地域が一丸となって島の一本釣り漁師の収入向上を目指した取り組みを3回に分けてご紹介します。

離島漁師ならではのハンデ

隠岐諸島は日本海の好漁場に囲まれ、様々な漁業が営まれており、年間の水揚げ高は30～40億円にも上ります。その大半を占めるのは^{まきあみ}旋網で、漁獲物は境港へ水揚げされます。しかし、その他漁業の漁獲物の大半は地元の水揚げされ、そこで発泡箱に詰められてから、フェリー便などで本土に運ばれ、さらに保冷車に積まれ、ようやく境港や他の市場に届きます。そのため、箱代と氷代以外にも輸送費として1箱あたり500～1,000円程度上乗せされてしまいます。その上、鮮度が命である魚で輸送時間が余計に掛かってしまうことも離島の抱える欠点となっています。つまり、ここ隠岐の多くの漁師は、スタートラインから既に多くのハンデを背負った状態で戦っていかなければならないのです。

「伝説のイカ」プロジェクトの発足

このような問題を打破し、島民にとっても特別な存在である「イカ」を何とかうまく売れないものかと検討していたときに、“イカを活きたままパック詰めして輸送する”，これまで考えもしなかった情報が飛び込んで

きました。当時の漁業関係者の反応は「イカは活きたまま港に持ち帰るだけでも難しいのに、それを活魚として、ましてや島外に出荷するなど、できるはずがない」というものでした。しかし、そのような取り組みが佐賀県の呼子町で実際に行われていると知り、早速、地元漁業者、漁協、町や県の関係者で現地を視察しました。実際に活イカの輸送を目の当たりにし、隠岐から本土への活イカ出荷が決して夢物語ではないということを実感した面々は、早速、「活イカプロジェクト」を立ち上げるとともに、国の予算を活用して、活イカ出荷に必要な機材の導入や水槽の整備を行いました。そして、



海の神が奉られている“由良比女神社”の社前に広がる由良の浜は別名「イカ寄せの浜」と呼ばれ、かつては年に数回、イカの大群が浜に押し寄せていました。(水辺に見えるのは拾い残されたスルメイカの残骸)

平成18年にJFしまねを筆頭に地元の多くの人々や漁業者ら、さらに町の観光業も一緒に協力し合い、株式会社 日本海隠岐活魚倶楽部〔以下、活魚倶楽部と略す〕が設立されました。出荷する活イカは、島民の思いと成功への願いを込めて、「伝説のイカ」と名づけられました。



西ノ島とイカは切っても切れない関係にあることから、町のイメージキャラクターも当然のように「イカ」、マンホールの蓋にまで「イカ」がデザインされるほど、「イカ」と縁が深い島なのです。

伝説のイカの出荷方法

質の良いイカを持ち帰るために「伝説のイカ」は、手釣りされたイカだけを使用します。漁師は夕方から出漁し、深夜までイカを手釣りし、船の活間^{いけま}で活かし、港に設置された円形水槽に収容します。翌朝、水槽に収容されたイカが活イカとして出荷可能な状態であれば、1,800～2,000円/kg程度の価格で買い取られます。出荷する際は、イカを1杯ずつ少量の紫外線殺菌海水と共に酸素封入された状態でパック詰めします。この出荷方法を使えば、袋詰めされてから約36時間は活きたままイカを輸送することができます。西ノ島で昼1時頃からイカをパック詰めして、午後のフェリーに積



「伝説のイカ」と名付けられたこだわりの活イカパック

み込めば、その日の夕方には本土へ到着します。そこからはトラック便で各地へ配達され、翌日の夕方までに注文先へ活イカを届けることができるのです。ちなみに、イカ以外にも魚類や貝類も同じ方法で輸送することが可能です。

漁師の性分？“注文があっても活イカがない”

先に述べたとおり、活力のあるイカを持ち帰るために様々な取り組みが行われ、順調な滑り出しに思えた活イカ事業でした。しかし突然、この取り組みに協力していた漁師から「もう辞めたい」との申し出がありました。「確かに活イカは値が高く、出荷経費も抑えられるが、何と言っても、扱いがめんどくさい。活イカとして1杯に時間と手間をかけるより、鮮魚として倍釣った方が良い」との話でした。「漁師はやっぱ獲ってなんぼの世界。たくさん獲って、それを市場に出荷して競^せられた結果で金額は後から決まる。だから、漁師は金額で自慢話をするより、“俺は今日、なんぼ揚げたぞ”と、獲ってきた量で自慢話に花が咲く。それが漁師の性分だ」と。結局、その方を引き留めることができず、注文はあれど活イカが揚がらないという状況に陥ってしまいました。(つづく)



地域の取り組み事例

No.15

いとう漁業協同組合における販路拡大の取り組み

静岡県水産技術研究所普及総括班 班長 御 宿 昭 彦

いとう漁業協同組合は伊豆の代表的な温泉地の伊東市と熱海市にまたがり、定置網、まき網、棒受網、刺網、一本釣、採貝藻漁業等、多種多様な漁獲物6～10千トンが水揚げされます。水揚げされる新鮮な魚は、地域の鮮魚小売・仲買業者や水産加工業者と密接に関わり、重要な観光資源の一つとなっています。しかし近年、全盛期と比べブリの漁獲が落ち込み、またサバ棒受け網漁業の減少と相まって、漁協経営や地域経済に大きな影響を与えています。

このような現状を打開するため、我々普及サイドでも支援したいという漁協の流通、加工から販売に至る様々な取り組みを紹介したいと思います。まず、漁協では自営富戸定置網の漁獲物単価の向上を目指し、平成21年12月から週に1回、総量で500kgを上限とした県内スーパーへの直接販売を始めました。魚の売値は、前日やその日の伊東市場の最高値に上乗せした単価で値決めされました。担当バイヤーを先頭に何人もの人が早朝から浜に来て、漁獲した魚を大切に扱うことを漁業者も評価し、販売は週2回に増えました。漁業者が静岡市の店舗に出向いてみると、鮮魚売場には富戸漁港直送と表示され、「私達が獲った魚です」というPOP広告も飾られていました（写真1）。県内に駿河湾や相模湾がありながら、これまで、そこで獲れた新鮮な魚が静



写真1 スーパーの売場とPOP

岡市民には届かなかったようで、消費者は鮮度の良さに驚き、喜んで買ってくれています。

また、定置網等で獲れた地元の魚を食べて知ってもらうため、いとう漁協は、平成22年9月から直営食堂「漁師めしや 波魚波^{はとば}」を開業しました（写真2）。設備費を抑えるため、前身のファミレス施設を活かして作られています。マルソウダやクサヤモロなど日頃魚屋で売られない魚でも、鮮度がよければ美味しいことを伝えたいというの



写真2 直営食堂「漁師めしや 波魚波^{はとば}」

が、漁業者の思いです。漁協にとっては慣れない食堂経営ですが、前向きな試行錯誤が続けられています。

さらに、多獲されるカタクチイワシやゴマサバ等の販路拡大についても、いとう漁協では積極的に取り組んでいます。カタクチイワシは定置網やまき網で平均1270トン／年ほど水揚げされますが、煮干需要がないと5～20円／kgと安い単価で取引されています。そこで、漁協が県庁から紹介された惣菜加工業者と商談したところ、南蛮漬け材料として60～70円／kgで数十トン単位で売れることになりました。この商品(写真3)は、本県東部地区限定ですが、コンビニエンスストア等で販売されています。



写真3 カタクチイワシ南蛮漬

ゴマサバは定置網や棒受網で多獲されますが、冷凍・加工業が少ないため値が安く、地区内の棒受網漁船も単価の高い焼津の小川漁港に水揚げしているのが現状です。これまで、いとう漁協ではゴマサバをフィレ

加工して給食に提供してきましたが、平成23年から骨肉分離機を導入して落とし身を作り、販売を試みています。今年はすり身パックを「サバ男くん」(写真4)と命名し、サバ男くんメンチ定食(写真5)も食堂メニューとなりました。自分達で加工品を売ることの難しさに直面しながらも、前向きに取り組んでいます。



写真4
ゴマサバすり身サバ男くん

このような流通や販売に漁協・漁業者が直接取り組むことが、若い漁業者を育て、漁業の未来も切り開いていけるものと考え、これからも応援を続けていきたいと思っています。



写真5 サバ男くんメンチ定食



ゴマサバ: 高知では大型のゴマサバを清水さばと呼んで珍重する。高知では大型のゴマサバは主に土佐清水で水揚げされるためそう呼ばれる。屋久島の首折れさばもゴマサバである。血抜きと鮮度保持のため、漁獲直後に首を折ることからその名が付く。脂のノリは少ないが、いずれも高鮮度で刺身は極上。脂が少ないゴマサバは、サバ節の原料にしても最適。hh



地域の新たな産業をめざしてー地域循環型ウニ養殖ー

(独) 水産総合研究センター増養殖研究所養殖システム部 町 口 裕 二

北海道東部太平洋沿岸に位置する浜中町^{ちりっぶ}には、浜中漁協と散布漁協の二つの漁協があり、サケ定置やサンマ棒受などの漁船漁業の他にコンブ漁も盛んで、天然コンブ水揚げ日本一を誇っています(写真1)。また、かつてはエゾバフンウニを漁獲する潜水漁業も盛んでしたが、天然資源の減少が著しく、現在は休漁や人工種苗放流など資源回復に努めています。

放流だけでなく養殖できるのでは

浜中町散布漁協の指導漁業士でもある村田準逸さんは、四代続く漁師でコンブ漁を中心に漁業を営んでいます。しかし、ここではエゾバフンウニ養殖の先駆者としての顔を紹介します。



写真1 天然コンブ生産量日本一の看板

散布漁協がウニ養殖に取り組みはじめたのは、平成4年からです。主力のコンブ漁は天候に左右される不安定な漁業であり、かつては冬場に漁業者が出稼ぎに出ることが普通でした。コンブ漁に加えて何

か地元で出来る安定した漁業が出来ないのか、との思いがウニ養殖を始めたきっかけでした。何か他にも、地元で出来る安定した漁業をとの思いから、漁協の仲間とともにウニ養殖部会を立ち上げ、試験養殖を取り組みはじめました。

村田さんは、かつてウニの人工種苗放流用の稚ウニ中間育成に携わった経験から、エゾバフンウニは養殖できるのではと考えたそうです。ウニ養殖を思い立ったものの、これまで全国でもウニの養殖に取り組んだ事例は無く、手探りの状態で始めました。その際、大きな力となったのが、地域の水産業を支える水産技術普及指導所でした。熱心な普及員と村田さんをはじめウニ養殖部会の人たちが連携して、養殖漁場の環境調査や育成施設の検討を進めていったそうです。

待ち受ける苦難の数々

ご多分に漏れず、ウニ養殖が軌道に乗るまでには幾多の苦難が待ち受けていまし



写真2 北海道区水産研究所で、身入りと品質の評価を行うウニ養殖部会のメンバー

た。平成6年10月の北海道東方沖地震では、はじめての出荷を目前に津波によって養殖ウニの大半を失い、施設にも被害が出ました。また、ゲリラ豪雨によって養殖場内の海水の塩分が低下し、大量斃死も頻繁で、製品となったウニの身入りや色もばらつくなど、品質が安定しませんでした。そのような状況下、施設係留方法や飼育水深の調整など工夫を重ね、さらに与えるエサもウニに対して最も効果がある海藻を特定するなど、ウニ養殖技術実用化へ着実に前進していったのでした。多くの困難に遭遇しても、村田さんはウニ養殖は絶対に成功するという信念を持ち、道や国の指導また試験研究機関の支援をうけつつ、地道な努力を重ねていきました。地元の水産研究所を訪れ、ウニの身入りや品質の評価を研究者と一緒にすることもあり、時には動きの鈍い研究者の尻も叩きました（写真2）。

ウニの餌も地産地消

ウニの養殖漁場は、火^ひ散布^{ちりつぷぬま}沼^{かいせき}という海跡湖で、潮の干満にあわせて海水が出入りする潮通しの良い場所です（写真3）。給餌方法やエサの種類を工夫し、身入りの均一な高品質のウニが9月から翌年3月までの間、安定して出荷することが可能となりました。



写真3 養殖場は沼と海が繋がっている水路の部分に設けられています。ブイの下に円筒形の養殖カゴが吊されています。

した（表紙写真参照）。このため、養殖されたウニの評価は極めて高く、常に天然ウニの上をいく価格で取引されているようです。また、一般的な魚類養殖では、エサのほとんどは国外のものを使用しているため、残餌や糞は直接環境への負荷となります。しかし、散布でのウニ養殖は、地元のウニが地元の海藻を食べて育つため、地域循環型であるのが特徴です。

地域の重要な産業へと成長

さて苦節20年、散布漁協でのウニ養殖の取り組みは近隣の漁協にも広まりました。村田さんたちウニ養殖部会では、自らが苦勞して確立した養殖技術を惜しむことなく提供しています。最近では浜中町内の2漁協を合わせた養殖ウニ生産は数量で約50トンを超え、地域の重要な産業へと成長しました（浜中町広報誌H22年2号より）。ウニ養殖をはじめのきっかけでもあった冬場の出稼ぎは必要がなくなり、ウニ養殖に取り組んでいるほとんどの家では後継者が育っているそうです。村田さんにも立派な後継者ができ、昨春に大学を卒業した息子さんが五代目になりました。今後、地域の水産振興に一層のご尽力とご発展をご祈念いたしたいと思います（写真4）。



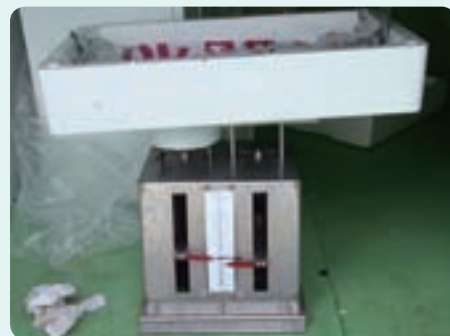
写真4 村田さん(右)と息子で後継者の貴志さん(左)

Log book :



今年で2年目となるタチウオ調査のうち、洋上での操業試験が昨年12月で終了しました。

操業の効率化を目指し開発した、3種の漁撈機器がこのたび完成しました。揺れる船上での選別・計測作業を軽減する「船上台秤」、投縄作業を軽減する「投縄装置」、生餌の付け替え作業の軽減と経費節減および小型魚の漁獲削減が可能な「新擬似餌」をそれぞれ開発しました。これらの機器類の効果は、地元漁業者にも認められています。次年度調査においては、これらを用いた経済効果や資源保護効果について明らかにしていきます。各機器の詳細については、次号でご紹介いたします。



揺れる船上での計測も OK !

事務局だより :



▶本誌掲載の「伝説のイカ」の取り組みは、紆余曲折を経ながら、地域の方々が漁師とともにがんばっている奮闘記です。著者の為石さんから長文の原稿を頂きましたので、3回に分けて掲載いたします。今回は、軌道に乗りかけた取り組みが、漁師の「獲ってなんぼじゃ！」の考えによって陰りを見せるというお話でした。昔ながらの漁師気質はどの地域でも同じで、なかなか変わらないものですね。また、漁業者の収入向上が第一で利益追求型の経営ではないため、活イカ、活魚、鮮魚、一部加工品等による売上げだけではまだ十分な黒字経営に至っておらず、本業の他にもキャンプ場や観光センターなどの仕事も行い収入を得ているとのこと。様々な挑戦が今も続いています。続きをお楽しみに。

▶いとう漁協の取り組みは、漁獲量が落ち込み、地域経済も冷え込む状況を打開するため、スーパーへの直接販売、直営食堂の運営、さらには加工品の販売と多岐にわたっています。果敢に挑戦する漁協、漁業者の原動力は消費者の笑顔にあるようです。

▶ウニ養殖の取り組みは、閑漁期の収入源を確保するための複合漁業の好例です。他の地域でも同じように、組み合わせることができるか、考えてみるきっかけにしてほしいと思います。



カット：かとう みやこ

沿岸域における漁船漁業ビジネスモデル研究会ニュースレターNo.008（2013年2月発行）

編集：（独）水産総合研究センター開発調査センター

沿岸域における漁船漁業ビジネスモデル研究会

会長：上田幸男（徳島県立農林水産総合技術支援センター水産研究所 次長）

副会長：牧野光琢（独立行政法人水産総合研究センター 中央水産研究所 経営経済研究センター漁業管理グループ グループ長）

事務局

〒220-6115

神奈川県横浜市西区みなとみらい2-3-3 クイーンズタワーB棟15階

独立行政法人水産総合研究センター 開発調査センター 山下、小田

TEL：045-227-2722~2724, FAX：045-227-2705,

E-mail：biz@jamarc.go.jp

<http://jamarc.fra.affrc.go.jp/enganbiz/enganbiz.htm>

本研究会およびニュースレターの内容に関するお問い合わせは、事務局までお願いします。皆様からのご意見や提案もお待ちしています。

表題画：澤田克彦（開発調査センター）

掲載シリーズ

- ・地域の取り組み事例
 - ・漁具診断
 - ・開発調査の現場から
 - ・漁師列伝
 - ・普及指導の現場から
- 皆様からの投稿もお待ちしています。

enganbiz

検索