

天敵を素材に変えて ～ナルトビエイ加工への挑戦～

錦海漁業協同組合女性部
常盤ヤス子

1 地域の概要

私の住む鹿児島県加治木町は人口2万2千人余りの町で、県本土のほぼ中央に位置し、南部は鹿児島湾奥に面している。鹿児島湾の別名「錦江湾」の名前の発祥地として知られており、第18代島津家久公が、この地の黒川岬で詠んだ「浪のおりかくる錦は磯山の梢にさらす花の色かな」という歌がその由来になったと言われている。かつては中国・明との貿易の中継地として栄えるなど、古くから海上交通の要所となっている。

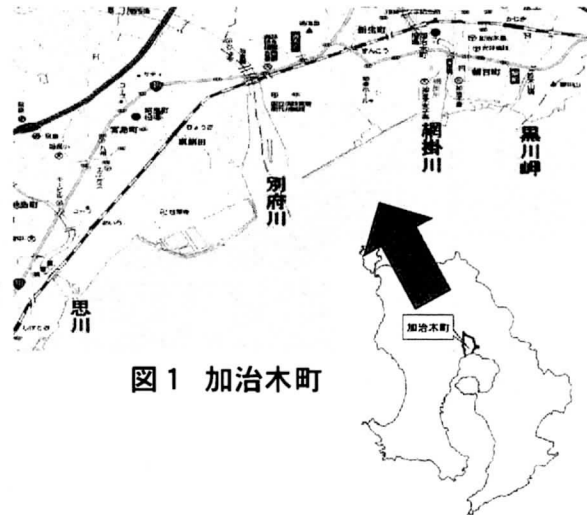


図1 加治木町

2 漁業の概要

錦海漁業協同組合は、加治木町漁協と隣接する始良町重富漁協が合併して設立された組合で、正組合員94名、準組合員106名の計200名で構成されている。

漁業種類は、マダイ、サバ等を対象とした一本釣りを中心に、刺し網、タコかご漁業等が営まれており、平成19年の漁船漁業の水揚げ量は180トン余りとなっている。

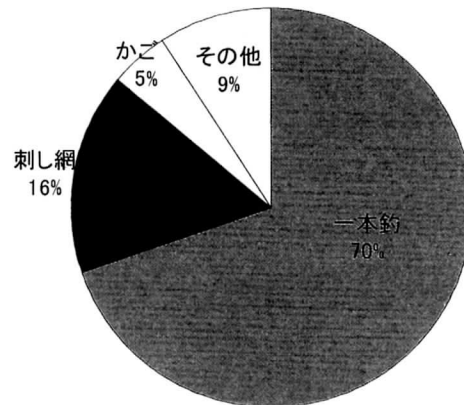


図2 漁業種類構成(のべ293経営体)

3 研究グループの組織と運営

錦海漁協女性部は、昭和43年に発足した加治木町漁協婦人部が前身で、漁協合併と同時に錦海漁協婦人部として設立され、組合員の奥さん方を中心に現在11名で構成されている。主な活動は、漁協が開催するキス釣り大会や年末市などの催しで一般の参加者に浜鍋を振るまうことや、町内の初市や秋祭り、県漁協女性部連合会への参画などである。漁協の催しでのお茶出しや、スタッフや参加者への食事の準備など、縁の下の力持ちとして欠かせない存在であると自負している。

4 研究・実践活動取組課題選定の動機

加治木町，始良町を流れる網掛川，別府川，思川の3つの川の河口は，広大な干潟が広がり，古くからアサリやハマグリ産地として知られている。漁協では，漁場を一般開放し，休日には多くの潮干狩り客でにぎわうなど，アサリを地域の重要な沿岸資源として位置づけ，稚貝の放流を積極的に行ってきた。

しかし，5～6年前からはアサリが減少し始め，放流したアサリも定着しない状況となった。ひどいときは放流した翌日にはアサリがいなくなっていることもあったようだ。

そこで漁協は県と共同で，放流したアサリはどうなってしまうのかを調べるため，貝殻に色づけをして放流したところ，その翌日には粉々に砕かれた貝殻が辺り一面に散乱し，周辺には多くのすり鉢状の穴ができていた。この原因は，当時特定できなかったが，ナルトビエイという魚が有明海や瀬戸内海でアサリ資源に大きな影響を与えているという話を昨今よく耳にすること，

また，鹿児島湾内でも刺し網にかかったり，海面を跳ねる姿が目撃されていることから，ナルトビエイなどによる食害がアサリ減少の原因の一つではないかと考えられるようになった。平成19年からは放流した場所を網で覆うことで，食害をほぼ防ぐことができていたが，ナルトビエイは市場価値がないため，漁業者も漁獲対象とせず，駆除する気運も高まらないまま，抜本的な対策をとれない状況が続いていた。

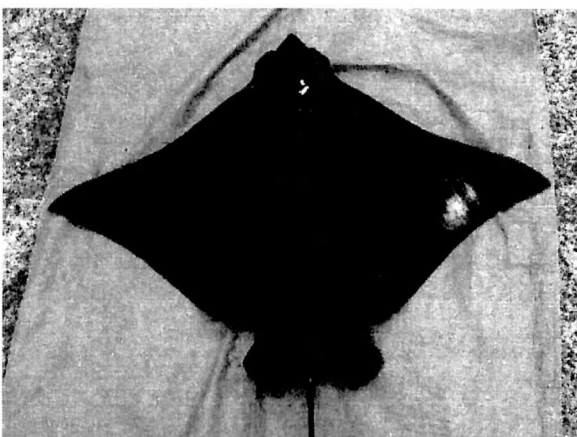


図3 ナルトビエイ(下段は口器の拡大)

アサリ資源の減少
放流効果の低下

原因？

ナルトビエイ食害
を原因として想定

放流場所を網で覆う
一定の効果を確認

そのような中，女性部としても何かやれることはないかと模索していた矢先，平成19年7月，ある新聞で山口県でのナルトビエイ加工品の試食会に関する記事を見つけた。これまで定型化していた女性部活動の幅が大きく広がることはもちろん，ナルトビエイの利用価値を高めれば漁獲を兼ねた駆除が進むのではないかと考え，私たちもナルトビエイの加工に取り組んでみようということになった。

5 研究・実践活動状況及び成果

(1) 山口県における視察研修

平成19年10月、記事にあった山口県山陽小野田市を訪れた。ナルトビエイ加工に取り組んでいる市内の4地区の漁協女性部員をはじめ、県、市、漁協の方々、総勢22名が迎えてくださった。山陽小野田市では、ナルトビエイによりアサリがほとんど採れなくなっており、平成17年度から補助を受け駆除事業を実施していること、また平成19年度からは、学校給食への利用に向け取り組みを進めていることなどを説明していただいた。

女性部の皆さんによるナルトビエイを使ったカレー、南蛮漬け、竜田揚げ、フライ、燻製サラダの試食もさせていただいた。「あのエイが美味しいはずがない」、「アンモニアの臭いはどうだろう」と半信半疑で口にしてみると、臭みもなく、魚と鶏肉の間のような食感で、美味しい魚であることに驚いた。

また、特有のアンモニア臭は体内の尿素が変化するために起こるもので、さばいた後、冷凍保存してアンモニアへの変化を抑えれば数ヶ月は良好に保存できるということも教えていただいた。



図5 山陽小野田市での視察研修

(2) 地元での試食会開催

視察研修後、女性部内で話し合い、勉強してきたことが地元でもできるか試してみたいという思いから、早速自分たちでもナルトビエイ加工品を試作してみようということになった。作る以上は、誰かに評価してもらわないと張り合いがないので、漁協とも協議し、視察報告会を兼ねた試食会を企画した。

原料のナルトビエイは、地元の刺し網に掛かったもので、漁業者からの無償提供によるものである。初めて触るナルトビエイは、体のどの部分に骨が通っているのか分からず、さばくのに試行錯誤の連続であった。さばき方は普通の魚とは異なり、まず両側のヒレを切り取り、このヒレの水平に伸びている軟骨から背面と腹面の肉を削ぎ取っていく。その後、皮を剥ぐとあの外観からは想像できないピンク色のきれいな切り身を取ることができる。



図6 錦海漁協での地元試食会

試食会当日は、加治木町長をはじめ、加治木、始良両町の水産担当課長、県の地域振興局長など20数名に集まっておいただき、みりん干し、竜田揚げ、南蛮漬け、それに作り慣れている薩摩揚げをメニューに加え試食していただいた。味付けや炙り方などの助言をいただくなかで、「あのエイがこんなに味が良いとは知らなかった」、「特産品になるのでは」

という嬉しい言葉もいただき、手応えを感じた。

また、私たちのこの取り組みが新聞記者の目にとまり、「エイの新作料理に意欲」という見出しで記事になった。ここまで来たらもう後戻りはできないぞという思いで私たちは次の段階へ向けて動き始めた。

(3) 地域イベントへの出品

試食会での高評価を受け、さらに一般の消費者からの評価も聞きたい、そしてその良さを知ってもらいたいと思い、加治木町で実施される秋祭りに出品しようということになった。品目は、大量に製造できて試食会でも特に好評だったみりん干しと薩摩揚げに的を絞った。平成19年11月の祭り当日、それぞれ50パックと95パックを出品したところ、エイだと聞いて興味を持ってくださる方や逆に躊躇してしまう方など反応は様々であったが、嬉しいことに試食したお客さんの大半が買ってくださり、みりん干しは完売、薩摩揚げは50パックを売ることができた。



図7 加治木秋祭りでの試食・販売



図8 製造したナルトビエイみりん干し

表1 主なナルトビエイ製品の加工工程

みりん干し	エイを一口大にスライスし、醤油、砂糖、みりん、酒で調製した調味液に一晩漬け込み、翌日、天日乾燥する。軽く炙って食べる。
燻製	200～300gの大きさに切り取った肉を、食塩、砂糖で調製した調味液に10日から2週間漬け込み、天日または室内で一日乾燥した後、3時間燻煙にかける。半生状に仕上がるよう庫内は60℃前後に保つ。

その後は、加工も簡単で評価の高いみりん干しに絞り、その年の12月には地元ガス会社の展示会で、また平成20年も加治木町、始良町それぞれの秋祭りで販売した。

さらに、平成20年12月には、燻製器を使える環境が整ったので、新たに燻製の試作にも取り組んだ。燻製は山陽小野田市で試食したなかで、最も味が良く挑戦したい品目であったが、これまでは機材の調達ができず断念していたものである。半生状で、いぶしの風味もよく、想像以上のものができたので、勢いによって、そのまま漁協の年末市に出品したところ、好評をいただいた。今後も継続的に製造し、みりん干しと並ぶ定番品目にしようと考えている。

(4) 商品ラベルの検討

味は好評であるが、今後もより多くの消費者の視覚に訴え、手にとってもらうためには、パッケージの工夫が必要である。平成20年12月、幸いにも同じ地域内にある県の工業技術センターにパッケージラベルのデザインをしていただいた。

専門家の方が作ったラベルを見ながら、今後の販売を楽しみにしているところである。

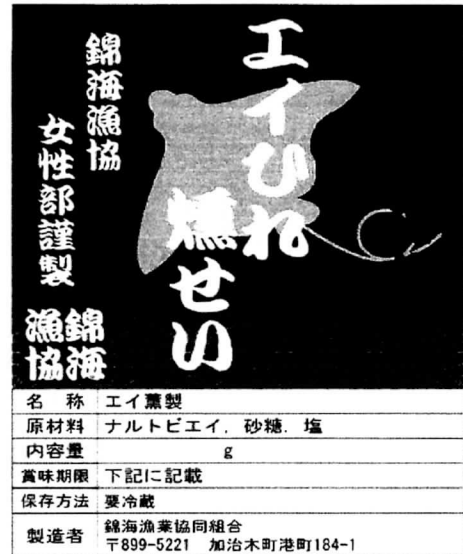


図9 パッケージラベル

6 波及効果

今年度で、ナルトビエイ加工への取り組みは2年目になる。アサリの保護が発端で始まったナルトビエイの加工であるが、今では逆にナルトビエイの良さをアピールして、加工品目を拡大したいと思うようになった。町や漁協でも、地元特産品になるのではと期待されている。

また、原料のナルトビエイは、これまで漁業者の御厚意に頼ってきたが、平成20年からは1キロ100円で買い取りを始めた。今年度獲れたのは4尾のみで、肉の歩留まりは20kgにも満たなかったが、漁業者には、これまで捨てていた未利用資源がわずかでもお金になるのは助かると喜んでいただいている。これに呼応する漁業者は増えつつあり、今後は他地区の漁業者も含め、さらに周知を図り原料確保に努めるとともに、ナルトビエイの漁獲、駆除が進んでいくことを期待している。

7 今後の課題や計画

これまでの、女性部にはなかった水産加工品の製造という新たな活動を経験したことで、さまざまな未利用資源を有効に活用していく自信がついた。今後は市場に出しても価値がなく自家消費されていた低利用資源も加工対象として考えていきたい。

また、アサリの資源保護という当初の目的を達成するため、国の「環境・生態系保全活動」の交付金を活用するなどして組織的なナルトビエイの駆除活動が実現されれば、漁協が駆除したナルトビエイを女性部が製品にしていくという体制がとれるのではと考えており、今後、漁協との協議・連携を進めていきたい。

私が女性部長になって、通算6年。これまでさまざまな活動をしてこられたのも、漁協や行政、そして何よりも女性部員という仲間がいたからこそと感謝している。ナルトビエイ加工という新たな活動に取り組み始めて日はまだ浅く課題も多いが、これからも部員同士お互いに知恵や汗を出し合い、新たなステップに向けて努力していきたい。

表2 アサリの資源減少とナルトビエイ加工取り組みの経緯

時期	課題	取り組み内容
H. 15年頃 ～H. 19年	アサリ資源の減少、 放流効果の低下	県と共同で原因解明に向けた各種調査の実施。放流後の追跡調査で、ナルトビエイと思われる食害を確認。
H. 19年3月 ～現在	ナルトビエイの食 害防止の対策	アサリ放流場所を網で覆う食害防止策を実施。一定の効果を確認。
H. 19年10月	ナルトビエイの駆 除に向けた利用加 工の促進	山口県山陽小野田市で視察研修を実施。
"	"	地元で試食会を実施。
H. 19年11月 " 12月	加工品のPR, 販売	町の秋祭り, ガス会社のイベントで, みりん干し等を製造, 販売。
H. 20年～	原料確保 (漁獲促進)	1キロ100円で買い取りを開始。
H. 20年11月	加工品のPR, 販売	町の秋祭りでみりん干しを製造, 販売。
" 12月	"	年末市で, 燻製を製造, 販売
" 12月	商品ラベルの検討	県工業技術センターで商品ラベルをデザイン