



なぎさは海のゆりかご

海のゆりかご通信 No.17 Jan.2011

～ 藻場・干潟・サンゴ礁・ヨシ帯・浅場… 「なぎさ」は人と海との共生の場 ～

「なぎさシリーズ」

今回の旅は、宮崎県の北側に位置する延岡市「浦城（うらしろ）」。複雑に入り組むリアス式海岸がひろがるこの地には、かつて、藻場と呼ばれる海藻の森があった。その藻場の復活を目指す漁師さんを鹿児島大学の鳥居さんが訪ねました。



ングや保全活動に対するきめ細やかなサポートが市や県の職員によって行われており、南浦藻場保全会の活動には欠くことのできない存在となっている。

なぎさシリーズ No.13

ウニ駆除によって

ヒジキが芽吹く！

鳥居享司

「南浦藻場保全会」とは？

今回取材した「南浦藻場保全会」（宮崎県延岡市）は、2010年6月に発足された組織である。延岡市漁協浦城支所の須美江地区、浦城地区、安井地区の漁業者22名により組織されている。参加者の多くが定置網や磯建網、採介藻を営んでおり、魚介類の産卵・育成の場となる藻場の保全や再生に対して高い意識を有している。

漁業者の活動をバックアップするのが延岡市や県の水産試験場の担当者・水産業普及指導員である。活動予定海域のモニタリ

地域漁業の概要

南浦藻場保全会が組織された地域の漁業について簡単に記しておこう。須美江地区、浦城地区、安井地区では定置網（大型・小型）、小型底曳網、刺網、魚類養殖のほか、ヒジキやウニなどの採介藻やアワビ養殖も盛んに行われている。須美江地区で採られ

	都道府県:	宮崎県
	地域協議会:	宮崎県藻場干潟等保全地域協議会
	活動組織名:	南浦藻場保全会
	協定先:	延岡市
	構成員数:	24名
	対象資源:	藻場
	活動内容:	計画づくり、モニタリング、母藻の設置、食害生物の除去(ウニ)など



るヒジキは「須美江地取れ天然ひじき」というシールが添付され、夏場の海水浴客や観光客のお土産品としても人気が高い。また、2008 年以降、いわゆる「ひとくちアワビ」の養殖生産も盛んになっている。「宮崎一口あわび浦の恵」（宮崎県水産物ブランド認定品）として販売されており、比較的リーズナブルな価格で味わえるとあって人気を博している。

活動の背景

須美江地区や安井地区の沿岸海域にはかつて藻場が広範に形成されていた。豊かな藻場は多様な魚介類の産卵・育成の場となり、水産資源の再生産を通じて沿岸漁業を支えてきた。ヒジキやトサカノリ、フノリ、さらには藻場に生息するアワビやトコブシは、当地区の漁家経営を支える重要な資源であった。



しかしながら、1990 年代より藻場の減少傾向が見られるようになり、現在では一部海域を除き、藻場が消滅するという事態に直面している。藻類、ウニやアワビなどの貝類の漁獲量は減少しており、磯漁業者の生活を不安定なものにしている。さらに、水産資源の再生産を通じた生物多様性の保持といった機能を消失させることにつながる可能性がある。

こうしたことから、本地区では 2008 年より「環境・生態系保全活動支援調査・実証委託事業」、2010 年より「環境・生態系保全活動支援事業」の支援を受け、藻場再生に向けた活動を展開している。



活動の内容

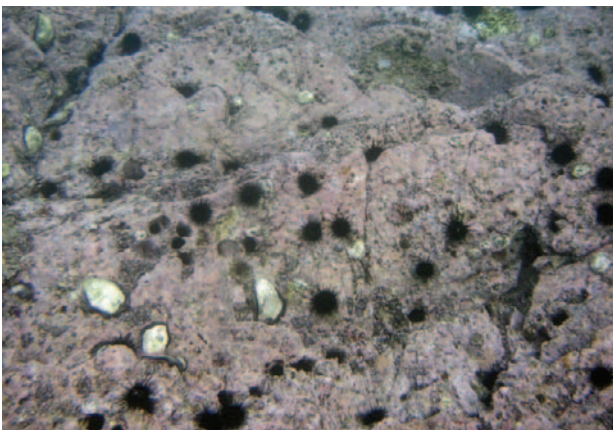
それでは南浦藻場保全会の活動を見てみよう。初年度にあたる 2010 年度の活動は、事務手続きが終了した 10 月から開始された。2010 年度は、須美江地区ではヒジキ資源を守るためのウニ駆除、安井地区では藻場海域拡大を目的にした母藻移植が行われることになった。

まず、市や水産試験場、水産業普及指導員のサポートのもと、漁業者によって海域のモニタリング調査が実施され、藻場やウニの状況等について調査が行われた。



安井地区においては当初、藻場が消失した海域へホンダワラ類が移植される予定であった。しかし、モニタリングの結果、当海域に予想以上にホンダワラ類の幼体が生育していることが確認され、また、かつて繁茂していたクロメが減少していたことから、近隣海域よりクロメが移植されることになった。

須美江地区においては、藻類にウニの食害が見られたことから、どの海域を対象にウニ駆除活動すれば効率的なのか検討された。その結果、かつてヒジキが繁茂していた海域に現在もわずかながらヒジキが残存しており、ウニさえ駆除すれば再生を期待できるだろうという見込みから、その海域を中心に駆除活動を行うことが決定された。駆除活動の時期については、ヒジキの伸長・繁茂時期を念頭に置いて行われるため、12月から1月にかけて実施することとさ



れた。

1回目の活動は12月16日に安井地区において実施された。水産試験場・水産業普及指導員のサポートのもと、漁業者によってクロメの母藻が10カ所に設置された。

2回目の活動は12月20日に須美江地区において実施された。午後10時30分に集合、11時より作業が開始された。この時期、夜間の干潮の方が大きく潮が引くことから、真夜中に作業することとなった。陸づたいに浅瀬まで歩き、ヘッドライトの明かりを頼りにウニを探す。ウニを発見次第、駆除する（潰す）。この日は15名前後が参加、午前1時までに約8,000個体のウニ



が駆除された。夜間の駆除活動は、ヘッドライトの明かりが頼りになるため、足下が暗く足を滑らせるなどの危険も多い。そのため、高齢者にはあえて声をかけないなどの対応がとられている。

3回目の活動は1月24日に須美江地区で実施された。その様子を実際に取材することができた。

活動の様子

この日は寒風が吹きつけ、思わず身震いしてしまう。吐く息が白い。9時過ぎ、須美江地区の漁港には活動組織の構成員であ



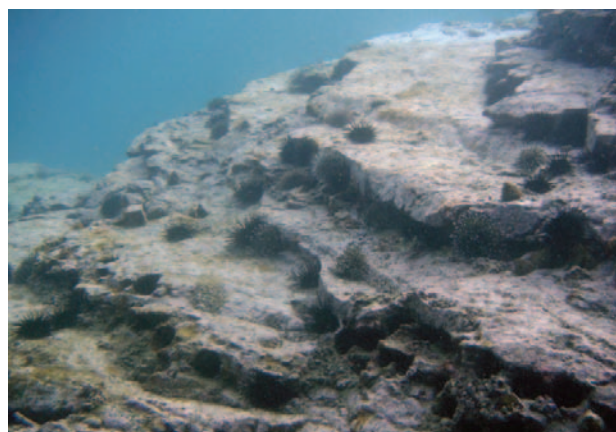
る漁業者や漁協職員、活動をバックアップする延岡市の担当者、水産業普及指導員が次々と集まり、ウェットスーツ、ドライスーツへ着替える。ウニ駆除の道具、駆除したウニ数を記録するカウンターが用意され、船外機船3隻に分乗、駆除海域へと向かう。

駆除海域の海水はとても澄んでおり、「見た目は美しい海」が広がっている。船上から海底の様子を見ることができる。ものすごい数のウニだ！！ドボーン、ドボーン。右手にウニ駆除用の器具、左手にカウンターを携え、海へと消えていく。この日は5名が駆除作業を行うようだ。暖かい格好で船上に留まるのが申し訳なく思えてくる。

船上で漁協職員からお話を聞くことができた。かつて、この一帯には藻場が形成されていたそうだ。もちろん当時からウニが生息していたが、ウニを採捕する漁業者



も少なからずいたため、適度に間引きされていたのだろう、藻場が食い尽くされることはなかったようだ。しかし、次第にウニを採捕していた漁業者も高齢化、近年ではウニ漁をする漁業者は少数だとか。ウニの漁獲圧力の減少と水温上昇なども相まって藻場の面積が急激に減少している。限られた藻場に大量のウニが集まり、それを食い尽くす、そういった事態がこの「見た目は美しい海」で発生しているのだ。事態は深刻だ。



漁協職員は12月に駆除活動を行った海域を案内してくれた。箱眼鏡を使って船上からのぞいてみると、先ほどの海域とは違ってウニはほとんど見当たらない。それどころか、ヒジキをはじめとする藻類の芽吹きがあちこちで見られた。しかし、芽吹いた藻類が見られた海域のすぐ近くには、大量のウニが生息している。これが新しいエサを求めてこの海域へ移動すれば、ようやく芽吹いた藻類はひとたまりもないだろう。やはり人の手による適切な管理が必要である。この点は里山と通じるものがある。

さて、約90分にわたって駆除活動がようやく終了した。5名によって4,000個体あまりのウニを駆除することができた。また、1回目に作業が行われた海域ではウ

ニの生息数が大幅に減少しており、ヒジキ等の藻類が芽生えていることを確認、参加者全てが取り組みの効果を実感した。それと同時に、駆除が行われていない海域には大量のウニが存在し、今後も継続的な駆除活動が必要であることも改めて確認することができた。



今後の活動予定

今年度中の潜水作業を伴ったウニの駆除、藻類の移植活動はこれで終了する予定である。ただし、今後も活動エリアの経過を定期的に観察しながら、駆除活動が必要であれば随時、活動を行うなどの保全活動が行われる予定である。また、2月8日に開催される「九州・沖縄ブロック大会」(長崎市)において活動内容を報告する予定である。その会議では同様の取り組みを行うグループからの報告も予定されていることから、情報交換を積極的に行いたいとしている。

2011年度の活動については、モニタリングの結果から検討される見込みである。安井地区については、2010年12月に移植されたクロメの成果次第である。移植に失敗であると判断されれば、水産試験場等の指導のもと、より効果的な藻場造成方法が

検討される予定である。須美江地区においては、モニタリングとウニ駆除作業が継続される見込みである。

今後の発展に期待

「南浦藻場保全会」の活動が本格的に始まって4ヵ月程度である。しかし、ウニ駆除活動を行った海域ではヒジキをはじめとする藻類の芽生えが確認されるなど、既に成果が現れはじめている。参加者は駆除活動によって藻場が再生することを実感しており、今後の活動に対するモチベーションへとつながっている。

南浦藻場保全会の活動は緒についたばかりである。初年度の成果と課題を踏まえ、来年度以降の活動はより活発化していくだろう。今後の活動の発展と藻場再生に期待しながら、活動を注目し続けたい。



～ 著者プロフィール ～

鳥居享司(とりいたかし)氏
鹿児島大学水産学部准教授・
博士(学術)



1973年、愛知県生まれ。広島大学大学院卒。06年より現職。漁業・漁協経営分析、離島漁業の活性化問題に関心を抱く。

【メッセージ】日本の可能性は広大な領海に眠る。領海を保全し、水産食料資源を含めた多様な資源と環境を適切に管理・利用することが日本の未来につながると確信している。

「藻場・干潟・浅場・サンゴ礁・ヨシ帯の保全活動」事例発表会の開催 “なぎさの守人” シンポジウム 2011

“なぎさ”（藻場・干潟・浅場・サンゴ礁・ヨシ帯など）の保全に取り組み、その働きを復活させようとがんばる漁師・市民・行政…そんな“なぎさの守人”たちの活動を紹介するシンポジウムが1月20日のブロック大会 in 青森を皮切りにスタートしています。ブロック大会は、2月8日の長崎大会で終了しますが、4つのブロック大会で紹介された代表的な保全活動の事例を紹介する中央大会（2月28日開催）は来場者を募集中です。どうぞ皆さまお誘いあわせの上、お気軽にご応募下さい。



■ブロック大会

■中央大会：4つのブロック大会で紹介された代表的な保全活動の事例を紹介！

02/08
長崎会場

長崎県
商工会議所

02/28
東京会場

グランド・パーク
半蔵門

詳しくは：

JF 全漁連漁政部 環境生態系保全グループ

Tel：03(3294)9617

～ 編集後記 ～

今回の取材で、試みたことがある。それは、シュノーケリングによる水中撮影である。ドライスーツに着替えて、いざ須賀江湾の海の中へ！久しぶりのシュノーケリング、上手く体が沈まない。ウニ（主にムラサキウニ）駆除をやるために、自由に泳ぎ、潜る漁師さんの姿は美しく、水深3mぐらいのところでジタバタともがき苦しむ私とは違う。ウニをみつければ潰す漁師さん、潰したウニを食べにくるタカノハダイやハコフグ、メジナが恨めしい。

それでも、少し慣れてきて、ゆっくりと海の中を見ることができるようになった。水中視界は10mをゆうに越え、ものすごく澄んでいる。先月の夜中の干潮時に岩盤の天端部はウニ駆除をやったという話を聞いていたが、その効果は絶大で、ヒジキの幼体や小型の海藻でおおわれている。しかし、課題となっていた岩盤の斜面部や底の方は、ウニ！ウニ！ウニ！であり、海藻は全くない。目と鼻の先の場所なのに、そこは別世界…ウニ駆除の大切さを身をもって感じた。

さて、こうして漁師さんたちの手によって大事にたくましく育ったヒジキ、是非とも食べてみたいというのが、煩惱の塊である私の次なる欲望。延岡市漁協浦城支所の稲田さんをお願いすると、知り合いのお店に電話をしてくれて、運良く残り一つとなった「須賀江地取り天然ひじき」を手に入れることができた。

真っ黒に乾燥した「天然ひじき」。「俺は美味しいぞ」と主張してくる。水でもどすこと40分…まず驚いたのは茎（枝）が太いこと。奥さんが軽蔑するような目でみるなか、思わず物差しをあてると、直径6mm！！さぞや「硬くてたくましい味がする」のだろうと思い、もどしたひじきをそのまま口に入れると、「すごくやわらかく、やさしい味」。いい意味で裏切られた。その晩は、ひじきおにぎり、ひじきの煮物、ひじきの白和えをつくった。4歳になる長男は、最初、ひじきを食べなかったけど、ひじきの芽吹きや採れた場所の水中写真をみせると、一口ぱくり。そして、おにぎりは完食！写真を撮ったかいがありました（＾＾）。（吉）

