



なぎさは海のゆりかご

海のゆりかご通信 No.05 Dec 2009

～ 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 ～

なぎさシリーズ第3弾。

沖縄、そして海人（うみんちゅ）に熱い視線を注ぎ続ける作家の吉村喜彦さんが、八重山・石垣市にて、サンゴ礁保全の取り組みを行う海人を訪ねました。

なぎさシリーズ No.3

「オニヒトデ・ラブソディー」

吉村喜彦

オキナワの海、イノー

ぼくが沖縄に通い出したのは16年前の1993年。切っ掛けになったのは八重山の海だ。初めてシュノーケリングをしたその海に惚れこんでしまったのだ。

それまで、こんなに美しい海がまだ日本にあるなんて思ってもいなかった。竹富島に住む海人（うみんちゅ）の舟に乗って、新城（あらぐすく）や鳩間、浜の島など、八重山のいろんな海に潜った。陽の光をいっぱい浴びたサンゴの森のなかで、海人がシャコ貝を採り、ゴシキエビを突き、水中銃でガーラを撃つのを見た。その海人の姿と海の美しさに魅せられて、沖縄にハマッ

てしまったのだ。

「青い海」と一口にいても、そこにはさまざまなグラデーションがあり、トーンがあった。リーフの内側の海はエメラルド・



グリーンに輝き、外側は吸いこまれそうなマリンブルー。沖縄では内側の浅い海を「イノー」、外海を「ふかうみ」と呼ぶこともそのとき初めて知った。イノーは島人にとって、暮らしの海だ。老若男女が貝を採り、魚を突いて、その日のおかずにする。サンゴ礁に囲まれた沖縄の島にとって、イノーはいわば縁側のようなもの。昔から沖

	都道府県:	沖縄県
	地域協議会:	沖縄県環境・生態系保全対策地域協議会
	活動組織名:	石垣市サンゴ礁保全対策活動組織
	協定先:	石垣市
	構成員数:	118名
	対象資源:	サンゴ礁
	活動内容:	計画づくり、モニタリング、有害生物の除去

縄の人たちはイノーをととても大切に生きてきた。

しかし、今、その海が危機的な状況にあるという。オニヒトデの数が爆発的に増え、海人やダイビングショップに大きな打撃を与えているのだ。

オニヒトデ

石垣島と西表島の間広がる海は、石西礁湖（せきせいしょうこ：“礁湖”とはイノーのこと。）と呼ばれる日本最大のサンゴ礁の海。広さは東西に約30キロ、南北に約20キロある。



石垣島のオニヒトデ

オニヒトデの大発生は1980年代にもあったが、今の海は以前と比較にならないほど弱っており、事態はより深刻になっているという。

言うまでもなく、オニヒトデはサンゴの天敵である。サンゴが減れば、そこを産卵場や住み処にしている魚たちが減る。海人の暮らしは大変なことになる。また、サンゴの海を案内するダイビングショップにとっても一大事である。

そうしたことから、今年8月、サンゴの海を守るべく、国・県・石垣市の担当者や

海人、ダイビングショップなどの関係者が手を携えて、「八重山オニヒトデ対策協議会」を作った。会長は八重山漁協に所属する與儀正（よぎただし）さん（37歳）。



海人、與儀正さん

これでもわかるように、この活動の中心的役割を担っているのは海人である。

話はややこしくなるが、その海人の活動組織が、今回取材した「石垣市サンゴ礁保全対策活動組織」である。

与儀さんは、夏はカツオ船の餌であるジャコの追い込み漁をし、秋にはグルクンが眠る所に袋網を仕掛けるニンジャベ~~ー~~漁などを行っている。

与儀さんは言う。

「海人とダイバーとは守りたい海が違います。海人は魚の産卵場所、ダイバーはサンゴがきれいな所。漁場は広範囲です。ダイビングポイントは結局、漁場の中に作られているから、お互いに利害の重なり合っている大切な所から優先的にオニヒトデを除いていこうと。」

あれだけ広い石西礁湖の中で場所は決めているんですか？

「現在、5つの最重要保全区域というのを決めています。そこは昨年から実施した禁漁区。毎年4月からの3カ月間、すべての

魚を獲らないエリアです。」

活動組織の中で、理論的リーダーシップをとるオニヒトデ研究者の上野光弘さん（39歳）に、何故こんなにオニヒトデが増えたのか訊いてみた。

「基本的には自然のサイクルです。今回は2001年からですね。大発生というよりもともと生息していたのが大幅に増えたという言い方が正しいです。2005年からは爆発的に増えましたね。」



左から與儀さん、海人の砂川さん、上野さん、筆者

上野さんによると、200万年前から爆発的増加はあるが、最近では世界中でそのサイクルが縮まっているそうだ。そこには人為的な影響もあるだろうというのが通説らしい。

「赤土や生活排水が海に流れ込んだりすることと無関係ではありません。海が富栄養化するとオニヒトデの幼生が生き残る率が高くなる。もともとサンゴの海は貧栄養です。」

「昨年のおニヒトデの駆除数は？」

「6万5千392匹です。」

石垣市の人口が約4万6千人だから、それよりも多い。一昨年が3358匹なので、この数字だけでも20倍近くに増えているわけだ。

しかも、サンゴ自体の回復力も落ちているようだ。1998年に白化現象があって、体力が弱っているところに台風が来て、2007年にまた白化現象、その後にオニヒトデ。弱り目に祟り目、踏んだり蹴ったりで、手ひどいダメージを受けているのだ。

研究者の上野光弘さんは言う。

「一般に水温が元に戻れば、サンゴの色も元に戻ると理解されていますが、2001年以降、冬になっても色が戻らないんです」

つまり人間でいえば、基礎体力が完全になくなっているのである。

「サンゴが病気で弱っているところに、オニヒトデがやってきて食べてしまうんですよ。」 与儀さんが言葉を続けた。

オニヒトデの駆除

11月14日の朝。7艘の漁船に43名の海人が乗り込んでオニヒトデ駆除に向かった。目指すは石垣島南東部にあるカナラグチ。波は4メートル。北の風15メートルと時化しているが、カナラグチは島影になって風を防いでいるので、船は大丈夫だと



いう。

が、そうは言っても、けっこう船は揺れている。

漁場というかオニヒトデ場まで約20分

で到着。水深12～3メートル。海人36名がウエットスーツで潜り、1匹ずつ鉤棒でオニヒトデを刺して、プラスチックの函に入れていき、それが一杯になった時点で船に上げていくのである。



同乗した鹿熊（かくま）信一郎さん（沖縄県農林水産振興センター・八重山オニヒトデ対策協議会副会長）に話をうかがった。「石西礁湖は約6万ヘクタールあります。オニヒトデを駆除するのは1艘で50メートル四方。集中して駆除できるのはそれくらいなんです。せいぜい0・25ヘクタール。保全区域は1キロ四方（100畝）を目安に作ってあるんですが、それをやるだけでも大変ですよ。石西礁湖を全部守るとい



うのは絶対不可能なんです。ですが、場所を決めて、サンゴの幼生の供給源を残すことが大事です。そして、決めたエリアは徹

底的に守る。」

今年は11月、12月、1月と3日間ずつ駆除活動を行うという。

オニヒトデの産卵（4月～8月）の前、しかも繁殖力のつく前に駆除するのが最も効果的だそうだ。

オニヒトデは生まれて2年目で約20センチの大きさになる。その大きさになると繁殖能力ができてくるので、それ以前、つまり15～6センチくらいのを捕るのがいいらしい。しかも、そのサイズくらいからはサンゴ礁の中でも見つけやすい。



1カ月に3日やって、ひと月あくと、またオニヒトデはそこにやってくるのではないのか？

単純にそう思った。

海人の与儀さんがそれに答えた。

「そうなんです。捕った場所に同じくらいの量が来てますよ。以前は1カ月に1回ペースでやると、数は頭打ちだったんですが、今はそう簡単には減らないようになってしまっていますね。でも、やらないよりはマシ。繰り返しやっていくしかないんです」

集中と継続。これがオニヒトデに対するスタンスなのだ。

結局、ボンベ2本分、約2時間の作業で、駆除した数は2279匹（1261kg）

だった。今年はこの勢いでいくと、駆除数のトータルは8万匹を優に超えるだろう。



水揚げ?のため、クレーン前で順番待ち

ところで、捕られたオニヒトデは、その後どうなるのだろうか？

「堆肥になるんです。シークワサーとかバナナ、マンゴーなど実のなるものには良いらしいです。もともと海のを肥料に使う伝統が日本にはありますから」

与儀さんが答えてくれた。



手カギでさばきながら、個体数を数える

オニヒトデとヒト

食べるものがなくなったら、オニヒトデはどうなるんだろう？

「死にますね。」

与儀さんがあっさり言った。

それってガンと同じじゃないか。オニヒトデも馬鹿な奴だ。自らの貪欲さのために、

結局、天に唾を吐いて命をなくすのだ。

「80年代の大発生するとき、サンゴを全部食べ尽くしたオニヒトデは、ペラペラになって浜に二重三重に打ち上げられていましたよ。」

しかし、よく考えてみれば、オニヒトデの爆発的増加のサイクルを短くしたのは、赤土を流出させ、生活排水を垂れ流し、二酸化炭素を出し過ぎる、人間の暮らしのせいだろう。



作業後、肥料業者にひきとられていく

「よりたくさんを、より便利なモノを、・・・」、連綿と欲望を増大させてきた人間が、結局、陸の歪みを海に流し捨ててきた。

サンゴを食べるだけ食べて、最後に浜に上がって日干しになって死んでいくオニヒトデの姿は、人間そっくりだ。

じつはオニヒトデは人間を映す鏡なのではないか。

「世界は人間なしに始まったし、人間なしに終わるだろう」と言ったのは、文化人類学者レヴィ・ストロースだが、人間が八重山の海からいなくなっても、オニヒトデは生き続けるのだ。陸でゴキブリが生き続けるように。

ただ、人間にはまだまだ救いがある。力

を合わせて問題解決をするという能力である。それは、この八重山のオニヒトデ問題での明るい面ではないか。海人もダイバーも研究者も国や県の担当者もそれぞれ微妙に意見は異なりながらも、「八重山の海を大切に思っている」という点は皆に共通しているところだ。

ぼくは石垣島に来るまで、立場の違う人たちがこれほど協力しあって、オニヒトデ対策を考え、実施しているとは思っていなかった。



酒を飲んで口角泡を飛ばす議論の場面も見たが、それは八重山の海を思う気持ちが強いからに他ならない。「なあなあ」で済ませず、はっきり自分の意見を言い合えることは良いことだ。今、日本に一番欠けている所が、ここにはあった。

しかし、それは取りも直さず、八重山の海がそれだけ危機的状況にあるということだ。

地球全体のことは抽象的で、リアルにはわかりにくい。しかし、八重山の海は、ぼくには具体的にひりひりわかる。

かつて、その海で泳ぎ、潜り、貝を拾い、どれほどぼくは精神的に救われたことだろう。会社員時代、人間関係のストレスで疲

弊していたとき、八重山の海は大いなる母のような愛でぼくを包んでくれた。

だから、ぼくには八重山の海は他人事ではない。



「とにかく、やるしかないんです。評価は5年後にしてください」

海人・与儀正さんの言葉が深く残っている。

～ 著者プロフィール ～

吉村喜彦（よしむら のぶひこ）氏

作家。1954年大阪生まれ。

京都大学教育学部卒。

サントリー宣伝部勤務を経て作家に。

著書に「オキナワ海人日和」（カラカラ）、「ピアボーイ」（新潮社）、「漁師になろうよ」、「リキュール&スピリッツ通の本」（いずれも小学館）、「食べる、飲む、聞く 沖縄 美味の島」（光文社新書）、「こぼん」（新潮社）など。



“なぎさの守人” シンポジウム 2010

“なぎさ”（藻場・干潟・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取り組んでいる漁師・市民・行政・・・“なぎさの守人”たちの活動を紹介するシンポジウムを開催します。

■ブロック大会：保全活動に携わる活動組織を全国4ブロックで紹介！参加自由！

01/19
札幌会場

北海道自治労会館
TEL:011(747)1457

01/25
神戸会場

クラウンプラザ神戸
TEL:078(291)1121

02/03
名古屋会場

アイリス愛知
TEL:052(223)3751

02/09
福岡会場

アークホテル博多
TEL:092(724)2222

■中央大会：参加自由！

特別講演と、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！

03/07
東京会場

東京国際フォーラム
TEL:03(5221)9000

地域協議会及び活動組織の皆さまへ

活動の紹介に関して、皆さまのご協力のほど、何卒よろしく申し上げます。また、ブロック大会は、特に皆さまの情報交換の場にしたいと思っていますので、多数のご参加をお待ちしています。

詳しくは：JF 全漁連漁政部 環境生態系チーム

Tel : 03(3294)9613 e-mail : k-spport@zengyoren.jf-net.ne.jp

～編集後記～

この度訪れた八重山で問題になっているオニヒトデについて調べてみた。

オニヒトデは、棘皮動物の一員でヒトデの仲間。日本での分布域は、紀伊半島以南。一般のヒトデは腕が5本しかないが、オニヒトデにはなんと15本前後も腕がある。さらに、全身がトゲでおおわれているため、グロテスクである。また、オニヒトデはサンゴを食害することで悪名高いが、加えて強い毒も持っている。

今回の取材で話題になったオニヒトデ大発生については、Barkeland&Lucas(1990)によると、「オニヒトデは、非常時と大発生時で生息密度が100万倍も異なる特異な生態をもつ。膨大な産卵量、稚ヒトデ時の豊富な餌料（サンゴモ）、サンゴ食期に移行してからの早い成長、サンゴの間隙にひそみ、かつ強い毒をもつことなどから、いったん増えはじめると爆発的に増殖する」と報告されている。そして、このオニヒトデの大発生の要因に、ヒトがからんでいるという説が有力になりつつある。陸域からの過剰な栄養塩がプランクトンを増殖させ、これを餌とするオニヒトデ浮游幼生の生残率が高まるという説である（鹿熊,2006）。つまり、この大発生の引き金の一つをヒトがひいているのである。（吉）

