

現場の声から学ぶ
豊かな海のつくり方入門





はじめに

海洋環境の保全管理は陸上に比べて大きく遅れをとっており、海的环境は悪化の一途をたどっていると言われています。そのため、世界中で海洋環境を適切に保全管理すべきという声が強まっています。海に囲まれその恵みに大きく依存している日本も例外ではありません。

そのような中、海を適切に管理、保全するための仕組みの一つとして注目を集めているのが、海洋保護区です。日本にはさまざまな海洋保護区がすでに存在し、行政や NGO、市民団体等によってさまざまな保全管理の取り組みがなされていますが、いくつか問題点も指摘されています。法律によって国に指定された保護区ですら、保全管理計画が策定されてない、現状に対する十分な科学的知見が得られていない、関係者に周知されていない、資金不足や人材不足により実効的な対策が実施されていない、などの問題があります。

また、海洋保護区そのものが足りない、という根本的な問題もあります。WWF ジャパンは、1990年代から沿岸海洋域の保全管理に精力的に取り組み、国や地方自治体との交渉、地元環境団体の支援、一般への普及啓発、調査や科学的分析、漁業資源の認証制度普及など、全国30か所以上の地域で活動を展開してきました。私たちは、これらの活動を通じて、さまざまな保全管理にとって有効な活動、視点、アイデア、教訓など、多くを学ぶことができました。

本冊子はこれらを分かりやすく解説し、地域が主体となって管理を推進するためのアイデアをまとめたものです。

海洋環境を適切に保全管理し、資源を持続的に利用するために、何から始めれば良いのか、どのような工夫をすればいいのかといったことを考え、話し合う際に本冊子を活用していただければと思います。

この冊子では、皆で話し合い、分かち合い、ともに行動を起こし、ふり返るという保全管理の基本的な考え方にそって、さまざまな地域の事例を紹介します。これらの事例は国や地方自治体、市民団体、漁協、環境 NGO などさまざまな立場の方々からご提供いただきました。現場で活躍された方々の生の報告が、皆さんの海洋保護活動の参考になれば幸いです。

序章

私たちと海
P.2~

序章・その1
海の恵み
~その機能と価値~
P.2

序章・その2
海の現状
~今、海に起きていること~
P.4

序章・その3
海洋保護区
とは
P.6

序章・その4
海洋保護区の
管理とは
P.7

1章

保安全管理する
海域を決める
P.8

2章

保全活動の目標
と計画を立てる
P.10

3章

保全計画にそって
実行する
P.14~

3章・その1
保全の必要性を
伝え、仲間を作る
P.14

3章・その2
保全海域の生物
や環境を調べる
P.17

3章・その3
生物が住みやすい
環境をつくる
P.20

3章・その4
海の恵みを守る
ルールを定める
P.23

3章・その5
地域活動や生活
と結びつける
P.25

3章・その6
他の保全地域の
活動と連携する
P.29

4章
保全活動の成果
をふり返る
P.32

まとめ
海の保全活動を
はじめる方へ
P.34

参考資料
P.35



序章 その1 海の恵み ～その機能と価値～

海は私たちに実に多くの恵みを与えてくれます。魚や貝などの食料を供給してくれるだけでなく、レジャーやレクリエーションの場、さらには海岸保全や気候の調節といった普段は意識することのない機能も持っています。これらの海の恵みは、海の環境が健全であることと、生息する生物多様性が適切に維持されていることが重要で、近年では「生態系サービス」と呼ばれています。

食物の供給

食卓を賑わせてくれるたくさんの魚介類、海藻などの海の恵みは、石油や天然ガスなどの化石燃料とは異なり、適切に管理することで、持続的に利用することができます。



沖縄の冬の風物詩アーサ



水揚げされた様々な魚介類

レクリエーション

海水浴やダイビング、サーフィン、磯遊びなど海を利用したレジャーは数多くあります。潮風や波の音にはリラックス効果があると言われています。



シュノーケル遊泳



ウィンドサーフィン

原料の提供

海にすむさまざまな生物は、私たちの身の回りの薬品、化学製品、工業製品にも使われています。また、沖縄ではサンゴが建材としても使われています。



サンゴ石でできた石垣



キトサンを含むカニの甲羅

運輸／交通

海は大事な物資の輸送経路になっています。海に囲まれた日本では、海外との物資の流通はその9割以上が海を通じて行われています。



国際貿易の窓口である大阪港



物流の要である海上交通





海岸を守るマングローブ林



高波を砕くサンゴ礁

海岸の保全

高潮や津波などの自然災害は沿岸の地域に大きな被害をもたらしますが、自然には海岸線をみずから守る機能が備わっています。サンゴが長い年月をかけて作り上げたサンゴ礁という地形は、天然の防波堤となっています。



海水中の有機物をとりこむシャコガイ



干潟表面の有機物を食べるシオマネキ

汚水の浄化

干潟などの浅海域は海の中でもひとときわ生物多様性が高い海域です。このような環境は私たちの生活排水などを浄化する高い機能を持っています。ある干潟は、10km²の面積で約10万人分の生活排水を処理する能力があるとも言われています。



高水温により白化したサンゴ



知床の流水

気候の調節

沿岸の地域では日中と夜間の気温差は内陸の地域より緩慢です。これは水が地面より温まりにくく冷めにくい性質によるものです。黒潮や親潮と呼ばれる海流も気候に大きな影響を与えています。近年では温室効果ガスである二酸化炭素の吸収源としても注目されています。



海の豊穡と安全を祈る海神祭



村の災いを海へ流す神祭

文化と芸術

海は私たちの文化、風習にも大きな影響を与えています。絵画、音楽、文学などの芸術作品、神話や伝承の舞台となっている海もあります。



序章 その2 海の現状 ～今、海に起きていること～

日本は第二次世界大戦後、干潟を次々と埋め立て、海岸をコンクリート護岸へと変えてきました。命のゆりかごと称される干潟は、その4割が消失しました(図1)。東京湾では実に8割以上が消失しました。また海岸林から海辺へとつながる自然の海岸は6割しか残っていないと言われています。

渡り鳥であるシギ・チドリ類の渡来数は、生態系の豊かさをあらわすひとつの指標です。全国調査の結果を分析したところ、その数はここ30年間でほぼ半減したことが判明しました(図2)。生息地の減少と環境の悪化が主な原因ではないかと考えられています。

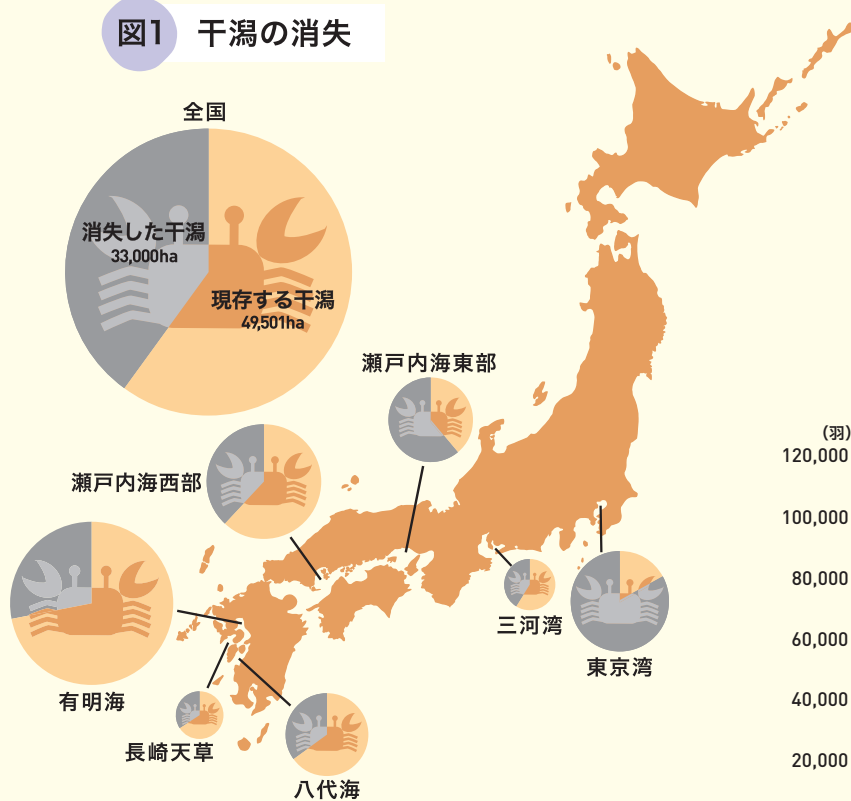
東京湾で1960年には19万tあった漁獲量は、現在ではわずか2万t程度です(図3)。このような減少分を日本は海外の漁場や養殖技術で補ってきましたが、世界的な水産資源需要の高まりと、過剰漁獲や破壊的な漁業により、資源は枯渇しています。

海の熱帯林とよばれ、数多くの生き物が生息するサンゴ礁も、大きな危機にさらされています。沖縄県石垣島の白保サンゴ礁において、環境調査を実施したところ、10年も経たない間に、サンゴの生息密度が5分の1から10分の1にまで減ってしまったことがわかりました。サンゴが減ってしまった原因は陸域からの土砂流



ハマシギの群れ (C) 中山司

図1 干潟の消失



(花輪 2006)

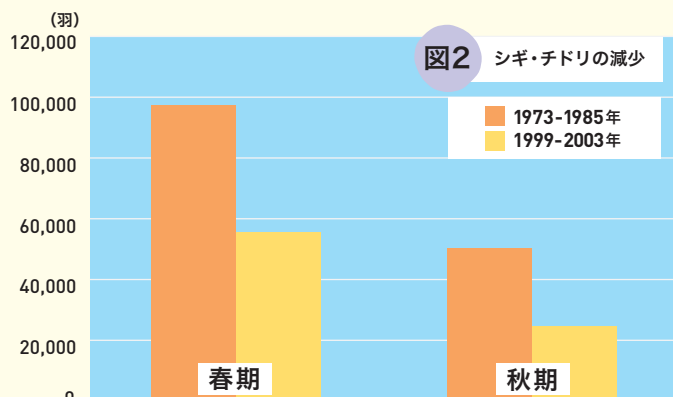


干拓で失われた諫早干潟



コンクリート護岸で整備された河口

図2 シギ・チドリの減少



渡来数が大幅に減ったシギ・チドリ類 (天野 2006)

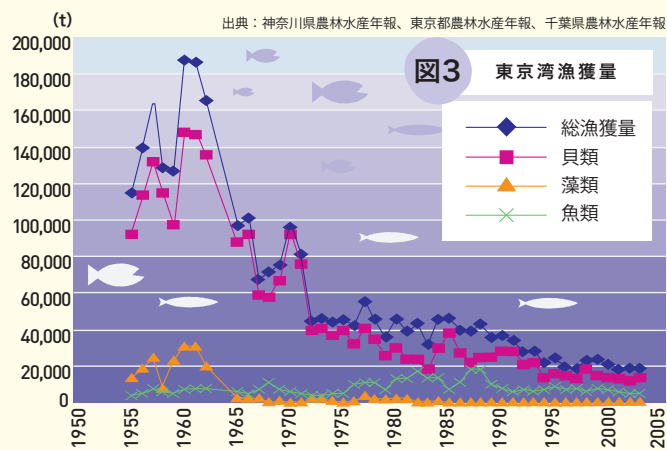


出、病気による死亡、高水温による白化現象などさまざまですが、直接的であれ間接的であれ人為的な要因が関与していると考えられています。ダイビングや海水浴などの観光業も生物多様性の低下や環境汚染の原因となります。白保サンゴ礁では、観光に利用される海域は、利用されない海域と比較して7倍もサンゴの破損が多いことがわかっています。

日本各地でさまざまなことが起こっています。全国各地で磯焼けと呼ばれる海藻が育たない減少が起きたり、植物プランクトンの大量発生である赤潮や海中の酸素が欠乏して有害な硫化水素が発生する青潮と呼

ばれる現象により、大量の海洋生物が死滅したりしています。海上交通は運輸、物流の要ですが、船舶に使われる塗料やバラスト水は海洋生態系に悪影響を及ぼします。航路を維持するための浚渫(しゅんせつ)も海底環境を破壊します。

海洋資源の適切な利用を推進していくとともに、積極的な海洋環境の保全が求められています。



同一地点でのサンゴの比較 (左：2002年、右：2007年)



漂着ゴミに阻まれるアカウミガメの子ども



油が付着したユリカメ (C) 中山司



病気にかかったサンゴ (白色部)



磯焼けで海藻が生えなくなった海 (C)新井章吾



遊泳客によって折られたサンゴ

序章 その3 海洋保護区とは

環境が悪化し、生物多様性が低下している海洋環境の処方性として期待されているのが海洋保護区です。海洋保護区自体は新しい概念や制度ではありません。名称こそ違いますが、日本でも古くからさまざまな海洋保護区が作られてきました。

例えば、海域公園地区は海の保護と利用を目的に環境省が定めた海洋保護区です。また漁業協同組合が独自に定めている禁漁区や禁漁期も海洋保護区です。このように海洋保護区は誰が何のために定めたかによって、さまざまなタイプがあります(表1)。

海洋保護区とは、「国や自治体が法律に基づいて指定した区域であれ、地域住民の合意やルールによって指定された区域であれ、私たちの暮らしのためにも海を健全な状態に維持することが重要であることを関係者が認識し、環境の保全や維持向上のための活動を展開している海域」と言えます。

しかし、この海洋保護区の指定ヶ所数や面積はまだまだわずかです。表1にあげた海洋保護区のうち、鳥獣保護区特別保護地区、海域公園地区、海中特別地区、保護水面の開発の原則禁止と生物の採取が法的に制限されている海域は約48,000haと領海のわずか0.1%しかありません(図1)。表1のように、これら4種

類以外にも日本には数多くの海洋保護区がありますが、これらは数や面積が十分に把握されていません。また含めたとしても領海の1%にも満たないと推定されています。また、中には保護区指定だけで事実上具体的な管理が行われていない海域も多くあります。生物多様性条約で定められた10%を適切に管理するという目標には遠くおよびません。地球規模でみても、海洋保護区は海洋面積の0.7%程度とされ、陸域の12%と比較すると指定が大幅に遅れているのがわかります。実効的に管理された海洋保護区の拡大は、日本も含め、世界的な目標となっています。

海洋保護区の設定が進まない理由のひとつが、海洋保護区に対する偏見や誤解です。海洋保護区に指定されることで利用が禁止されるのではないかといった誤解や、管理に多大の費用や人材が必要との認識が、多くの関係者に二の足を踏ませている原因になっています。

海は適切に保全管理することで、将来にわたって私たちに多くの恵みをもたらします。「～をしてはいけない区域」ではなく、海の環境を良好に維持するために「～をする区域」であることを改めて見なおす必要があります。



白保海域公園地区

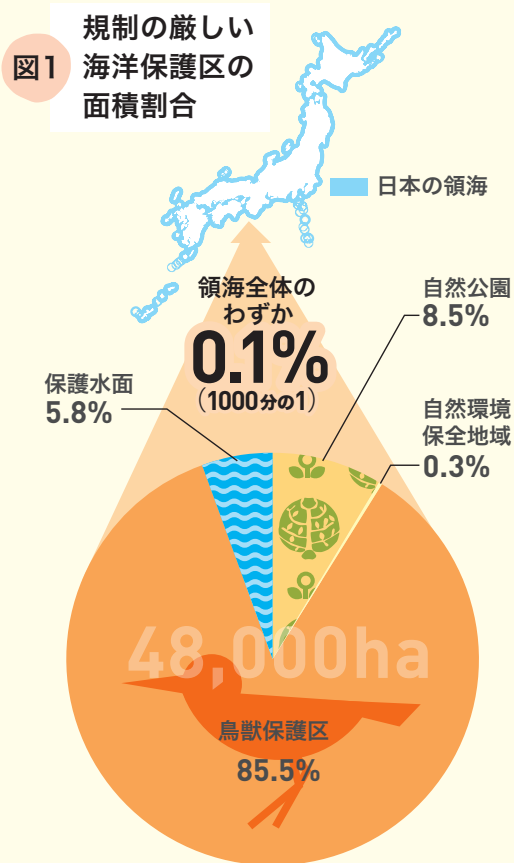


川平湾保護水面

表1 日本の代表的な海洋保護区と規制内容

このほか、海岸保全区域(国土交通省・海岸法)、魚つき保安林(農林水産省・森林法)なども対象となりうる。

	所轄省庁	根拠法	保護区名称	捕獲・採取規則	開発規制
1	環境省	鳥獣保護法	鳥獣保護区	鳥類・ほ乳類	
2			特別保護地区	鳥類・ほ乳類	許可制
3		自然公園法	普通地域		
4			海域公園地区	指定種	許可制
5		自然環境保全法	海域特別地区	指定種	許可制
6	水産省	水産資源保護法	保護水面	水産動植物	許可制
7		漁業法	禁漁区（漁業調整規則）	指定種	
8			禁漁区（漁協指定）	指定種	
9	文化庁	文化財保護法	天然記念物	指定種	許可制
10			その他自主的保護区		



(WWF2009)

序章 その4 海洋保護区の管理とは

環境を保全管理する一般的な手法は、「目標と計画をたてる」「活動を実践する」「評価・検証を行う」「必要に応じて計画を修正する」というサイクルの実行です。ここでは、管理に必要な専門用語をいくつかご紹介します。

順応的管理 (Adaptive Management)

海洋環境や生物についての十分な情報が得られなかったり、ある海域で成功した方法が、他でも必ず成功するとは限りません。途中で環境や条件が変化してしまうこともあります。最初に立てた目標や計画が正しかったのか、成果が出ているのかを定期的に検証し、問題点があれば関係者と協議の上、柔軟に改良や見直しを行っていくことが重要です(図2)。このような管理手法を順応的管理と言います。

生態系管理 (Ecosystem based Management)

保全したい海域は、その海域だけで独立しているのではなく、周囲の環境と互いに影響を与えあって存在しています。例えば、ある海域のサンゴ群落は近くの河川から流入する土砂や汚水の影響を受けます。またそこで生まれたサンゴの幼生は漂流し、他の海域のサンゴ群落の維持に役立ちます。サンゴはさまざまな海洋生物に利用されますが、中には地球規模の回遊を行うものもあります。生物と環境のつながりを生態系と呼びますが、つながりが強いほど、つながりのある環境を含めて管理していくことが重要です。このように生態系を考慮し、対象海域以外も視野に入れて保全管理することを、生態系管理と言います。

統合的沿岸管理 (ICM: Integrated Coastal Management)

沿岸域の利用はさまざまです。漁業や観光業の他に、工業や運輸、さらには農業や林業、商業にも関連してきます。関係者が多ければ、多様なルールも必要になります。問題のとらえ方や管理の目標は異なるかもしれませんが、多様な関係者が集まって情報や意見を交換し、お互いの役割分担を決めるなど、効率的に管理を行うことが必要です。このように異なる分野の関係者が連携して管理を行うことを、統合的沿岸管理と言います。

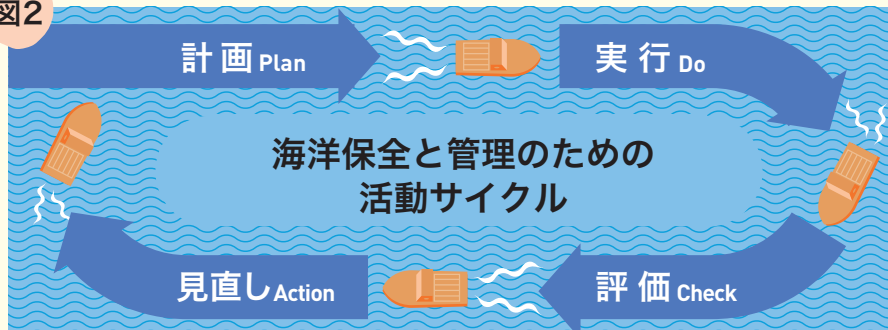
海洋保護区ネットワーク (Marine Protected Area Network)

ある海域の保全管理は、その海を有する一地域だけの課題ではありません。例えば、渡り鳥の中には繁殖や越冬のために何千キロという移動を行う種類がいます(図3)。途中の環境が悪ければ、その後の生存率に大きな影響が出ます。海洋生態系を健全に保つためには、遠く離れた海であっても保全管理に協力していくことが重要です。互いに協力することは、情報交換によって互いに手法や教訓を学んだり、関係者の保全への取り組み意欲を高めることにも役立ちます。このように他地域と連携を進める概念を、海洋保護区ネットワークといい、海洋の保全管理の重要な手法として、その構築が生物多様性条約など国際的な目標として定められています。

まとめ

このような海洋保護区の管理に関する基本的な概念を押さえながら、各地域にあった手法を模索検討していくことが重要です。

図2

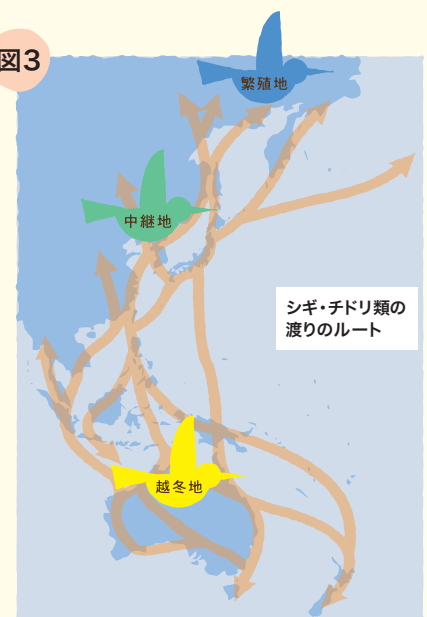


サンゴの産卵 (C) 永山真治



多様な関係者が話し合う円卓会議

図3





(C) 中山司

1 章



保全管理する海域を決める

すべての海域を適切に保全管理することが最終目標ですが、まずは優先的に保全する海域を決め、活動を着実に展開していくことが重要です。

ここでは、

「日本と関わりの深い黄海の重要海域の選定」と、

「既存の調査結果を利用した重要海域の選定と広報」について事例を紹介します。



科学的な情報に基づく重要海域の選定 ／WWFジャパン 東梅 貞義

沿岸海洋域は、生物多様性保全が必要な場所であると同時に、水産物の提供という生態系サービスをもつ社会経済にとって重要な地域です。中国、北朝鮮、韓国に面した国際的な水域である黄海エコリージョンは、多種多様な漁業がほぼすべての海岸線にわたって長年営まれ、水産関係者の多い地域でもあります。ここで重要海域を選び出すにあたっては、選定基準と選定過程をあらかじめ明確にすることを重視しました。そこでまず注目すべき種と生息地を選定するための6つの基準を作りました。固有性や絶滅の危険性に関する基準には約130種が該当し、これらの種の維持のために特に重要な繁殖地や、種が集中して菜食する地域等の沿岸海洋域を抽出しました。さらには、水産資源の持続性を維持するのに重要な魚類の産卵地や貝類の生息地も選定するために、水産資源のための基準も設定しました。

選定過程については、日中韓の研究者に一堂に集

まってもらい、異なる動植物の専門家が共同で保全すべき地域の選定を行うという方法をとりました。結果として、複数の種にとって重要な地域や、他には見られない特徴を持った23地域を最終的に優先して保全すべき地域として選定しました。鳥類や魚類など、一部の分野では国を超えた交流や知見の交換が行われてきましたが、異なる生きもの研究者同士が共同で生物多様性を考える場面はなく、初めての取り組みでした。

科学的なデータと選定方法に基づいて選ばれた優先保全地域ですが、その実効的な保全には多様な地域の関係者の協力と参加が欠かせません。その実現のため、WWFジャパンは黄海エコリージョン支援プロジェクトを2007年に立ち上げました。地元団体への助成や実践家の交流フォーラムの開催、モデル地区を設定など、して、地域の行政や住民、NGOの連携を支援しています。



絶滅が心配されるクロツラヘラサギ



漁場としても大切な黄海



6つの生きものグループの生態的に重要な地域図



渡り鳥は湿地帯の健康を測るバロメーター

／WWFジャパン 前川 聡

シギ・チドリ類は干潟生態系の豊かさのバロメーターと言われ、1970年代から行われてきたさまざまな全国規模の調査により多くのデータが集められてきました。シギ・チドリ類の国際的に重要な生息地を評価するために、ラムサール条約や渡り性水鳥重要生息地ネットワークの参加・登録基準も定められています。『シギ・チドリ類渡来湿地目録』(1997年)や『日本の重要湿地500』(2002年)では、これらの基準に基づき、重要渡来地が評価、公表され、各地のNGOや自治体によって保全活動の資料として使われてきました。

しかしながら、このような報告書は一般の方の目に触れる機会が少ないことから、せっかく国際的に重要だと評価されても、その情報が広く伝わらないのが実情です。WWFジャパンは2004年から実施されている環境省モニタリングサイト1000の全国シギ・チドリ類調査の5ヶ年分のデータを使い、国際的に重要と判断される渡来地68ヶ所を選定し、A2サイズ両面のポスタータイプの資料を作成しました。少年と鳥が会話をしながら、シギ・チドリ類の紹

介や保安全管理の必要性について、そして全国にどのような渡来地があるかを紹介する親しみやすいデザインを採用しました。ポスターとして掲示板に貼ってもらったり、観察会などの資料として使ってもらえるような資料作りを心がけました。

重要渡来地がある自治体の自然保護課、観光振興課、教育委員会などに送付したところ、いくつかの自治体や新聞社から問い合わせがありました。ある市ではシギ・チドリ類ネットワーク参加について地元NPOと意見交換を行ったり、また別の市では地元商工会がエコツアーを企画したりといった反応がみられました。産業祭りにおいて、地域を紹介する資料として配布したいとの問い合わせをいただいたところもありました。

WWFジャパンは、国内外のさまざまな地域で環境保全活動を行っていますが、大切なのはまず知ってもらうことだと思っています。何があるのか、何が起きているのか、なぜ大切なのか。保護区を作ったり、保全活動を行うことはもちろん大切ですが「知ること」が活動することにつながるのだと思っています。



エサを捕まえたミヤコドリ (C) 中山司



シギ・チドリ類重要渡来地マップ



完成したシギ・チドリ類重要渡来地マップの活用

まとめ

対象海域の抽出に当たっては、既存の情報をうまく活用すること、また生物情報だけではなく、産業や生活との関連性など利用状況についても考慮することが重要です。



あてはまる項目にチェック  をしましょう。



優先して保全すべき海域は選ばれていますか？

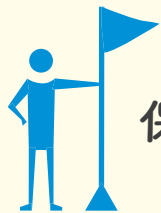


対象海域の環境は適切に維持管理されていますか？



対象海域の重要性、保全の必要性は広く知られていますか？

2 章



保全活動の目標と計画を立てる

対象海域が決まったら、具体的な保全管理手法について関係者間で協議を行い、目標と管理計画を策定します。保全と利用双方のバランスをとることが大切です。

ここでは、

「渡り鳥渡来地の短期・中長期保全活用目標の策定例」

「河口の自然再生目標策定における市民団体の役割」

「地域の伝統文化の保全を含めた目標の策定例」を紹介します。



失われた干潟を未来の子どもたちに残すために 北海道むかわ町

／ネイチャー研究会 in むかわ 小山内 恵子

『ネイチャー研究会inむかわ』は自然が大好きな仲間の集まりで、1996年に発足しました。会員自らが楽しむだけでなく「子どもに遊びを通じて自然体験をさせること」や「むかわ町の宝物を次世代へ伝える」をテーマとしています。鵜川河口は220種以上の野鳥が観察されています。なかでも、干潟は多くの水鳥が採餌し、翼を休める場所となっていました。しかし、海岸浸食のため、20年間で400mも海岸線が後退し、海岸に点在した潟湖干潟を全て失い、わずかに残る河口干潟も消滅の危機に瀕しています。

1996年に北海道開発局室蘭開発建設部の呼びかけにより、鵜川河口のあるべき姿を探る「鵜川河口に関する懇談会」が開催され、私たちはメンバーとなりました。「今、何かしなければ干潟が永遠に失われる」との危機感から、私たちはまずシギ・チドリ類を数えることから始めました。鳥の魅力と鵜川の特異性を伝え、河口干潟保全のための提言もしてきました。また、子供たちに干潟の大切さを伝えたくて環境副読本も作成しました。

3年にわたる会議の中で住民・学識者・行政が意見交換を行い、鵜川河口の現状について共通の認識を持つようになりました。懇談会では保全メニューを作成、2000年に発展的に解消し、川をキーワードにむかわ型ランドワークを実践する「わくわくワーク・むかわ」が立ち上がりました。

2001年に人工干潟試験地が造成され、大学研究者による調査が始まりました。調査に協力するとともに、研究者の方々、わくわくワークや行政の方と勉強会を何回も開いて私たちの干潟について語り合い、信頼関係を構築してきました。「シギ・チドリ類ネットワーク参加基準を満たす鳥の数」に加えて「昭和53年当時の航空写真に見る干潟」が共通のビジョンとなりました。2003年、2.7haの人工干潟が完成。「鵜川河口干潟の環境学習研修会」を開催し、同年から干潟環境を子供たちに伝えるため「干潟で楽しいピクニック」を開始、以来毎年2回行っています。侵入植物が目立ってくるなど、人工干潟にはさまざまな問題が起こっています。

私たちはその度、自分たちで出来ることは自分たちで、出来ないことは室蘭開発建設部にお願いしてきました。勉強会も年に1度行い、情報の交換を続けています。

今なお海岸浸食は続いています。この根本的な問題から目をそらさず、人工干潟の継続的な管理を考え、みんなで語り合ったビジョンへ向かっていくことが重要です。そのためには2～3年先にたどり着きたい目標を定

め、また、仲間をつくる魅力的な活動も必要です。

鵜川の干潟を守り、未来の子供たちに引き継ぐため、今一度、原点に立ち戻り、大空に飛ぶ鳥たちや、その下に広がる生物の多様性を子供たちと共に学んでいきたい。そして、河口や地域のあり方について話し合い、情報を共有し、多くの方の協力を得ながら、持続ある活動につながればと考えています。



空から見た鵜川河口 (C)室蘭開発局



人工干潟に侵入した植物調査
(C)ネイチャー研究会inむかわ



人工干潟内の侵入植物の刈り取り作業
(C)ネイチャー研究会inむかわ



渡り鳥の保護区ネットワークを活かすためのビジョン作り 熊本県八代市

／八代市環境部環境課 中川 順一

2004年、球磨川河口は東アジア・オーストラリア地域シギ・チドリ類重要生息地ネットワークへの参加が認証されました。当時は有明海同様、八代海でも海域環境の悪化が問題視されていたことから、渡り鳥が多く飛来する自然豊かな球磨川河口を八代海再生のシンボルとして、また体験的な環境教育や自然環境の保全を進めるための拠点として位置づけたいとの考えからネットワークへ申請したものでした。

このような考えを踏まえ、市ではネットワークへの参加を契機として、球磨川河口の保全策や活用方針、及び周辺地域の整備に関する基本的事項を示した活用整備計画を策定しました。この計画書自体は10ページ程度ですが、市関係課(農業、水産、観光、学校教育担当、企画等)において検討、協議を行い、また、関係団体との意見交換を経て決定したものです。今後、市が実施する事業や取組をソフト面・ハード面に分け、また、それぞれのなかで概ね2年以内に着手または完了を目指すものを短期計画、構想的なものを中長期計画として整理しています。

市では計画に基づき、これまでに市民向けの野鳥観察会や学習会の開催、関係団体が行う調査活動やイベント等に対する支援を実施したほか、参加地紹介パネルやパンフレットの作成、観察ポイントへの案内看板の設置、駐車場やトイレ等を整備してきました。もちろん予算面での制約はありますが、球磨川河口の自然環境に関する啓発や周辺整備等、関係団体と連携しながら可能なところから少しずつ着実に取組を進めているところです。一方で、計画に掲げながら実現できていない課題として、保護区の指定が挙げられます。また、近年では、潮干狩りによる干潟のオーバーユースや20km上流に位置する荒瀬ダムの撤去が及ぼす干潟への影響等、注視していくべき新たな問題も生じています。

計画の推進に当たっては、財政的な側面を含め解決すべき課題も多くありますが、今後も地元住民や関係者の意向等を確認し、合意形成を図りながら球磨川河口の保全に向けた取組を進めていきたいと考えています。



球磨川河口に広がる干潟 (C)八代市



球磨川河口を舞うシギの群れ (C)高野茂樹



野鳥の会と共催の野鳥観察会 (C)八代市



村づくり憲章から始まる海と伝統文化の保全活動 沖縄県石垣市

／白保村ゆらていく憲章推進委員会 大泊 良克

石垣市白保集落では、白保自治公民館を核とし、白保村ゆらていく憲章に基づくサンゴ礁保全活動を展開しています。

2004年石垣市の事業を導入し、新石垣空港開港や都市化等による自然環境やコミュニティの変化に備え、村の伝統や優れた資源を守り活用する村づくりに着手しました。その一つが白保の将来像を描き出し、地域の資源を将来にわたり守り、受け継ぐための規範を明文化する憲章づくりです。地域資源の掘り起こしの中で、中学生の過半数が「世界有数のサンゴ礁の海」を誇りに思うと回答し、一般では「市街化等によって無くしたくないもの」として、85%が「世界的に有名な白保のアオサンゴ」を挙げています。憲章では、これらを反映し、将来ビジョンとして「海と緑と心をはぐくむ、おおらかな白保」、村づくり七箇条の一つとして「世界一のサンゴ礁を守り、自然に根ざした暮らしを営みます」を掲げています。

できるだけ多くの住民の意見を把握し、白保の総意となることを目指しました。アンケート調査や古老への聞き取り、資源マップづくりなどを行っています。また、

島外出身者や集落外で暮らす白保出身者の座談会など、さまざまな視点から検討を行いました。

こうしてまとめた案を公民館総会で審議した後、更にテーマごとの座談会を開催するなど1年間をかけて成文化しました。取りまとめに際し、地域住民の誰もが納得し総意として共有できる文案に留意し起草しました。その原案が2006年の公民館総会で承認され、憲章が制定されています。

憲章が制定された後、村づくり七箇条を実践推進するため「白保村ゆらていく憲章推進委員会」を公民館内に設置しています。

2005年サンゴ礁保全とその持続的な利用による地域活性化を目指した「白保魚湧く海保全協議会」が設立されています。憲章にサンゴ礁保全が位置づけられたことで、協議会は2007年度から憲章に基づく活動団体として認証され、公民館より助成を受け活動を行うようになりました。

このように、憲章にサンゴ礁保全を掲げたことで、サンゴ礁を永続的に守るべき里海として、地域を挙げたさまざまな保全活動が活性化しています。

さらに詳しく知りたい方は

→白保村ゆらていく憲章（白保魚湧く海保全協議会ウェブサイト内）：<http://www.sa-bu.com/shiraho/shiraho2.html>



石垣と並木が美しい白保集落



集落の景観マップづくり



白保の案内マップ

まとめ

ビジョンの策定にあたっては、さまざまな立場の人が意見交換、協議をする場を作ることが大切です。めざす目標やビジョンが対立することも珍しくありませんが、海域の保全と利用を両立させるためにも、互いの立場を理解し合い、共通の目標を設定することが大切です。



あてはまる項目にチェック  をしましょう。



短期的な目標と長期的な目標とに整理されていますか？

短期的な目標

長期的な目標



ビジョン策定には多様な関係者が関与していますか？



指標を定め、効果測定は可能となっていますか？

コラム

渡り鳥がつなげる海と人のネットワーク

法律によらない保護区の例として、シギ・チドリ類など渡り鳥のフライウェイネットワークの参加地があります。国際的な評価基準をクリアした渡来地が地方自治体の申請によって参加する多国間の渡り鳥保全の枠組みで、生息地管理に関わる情報交換などが進められています。このネットワークは法律の規制によって湿地や渡り鳥を保全管理する制度ではありません。渡来地が国際的に重要であることを地域の人たちに認知してもらい、保全の意識を高めてもらうことを目的としています。



チュウシャクシギ (C) 中山司

さらに詳しく知りたい方は→シギ・チドリ類ネットワーク：<http://www.chidori.jp/>

3 章

保全計画にそって実行する

保全管理に資する活動は、普及啓発、調査研究、生息地管理、資源管理とさまざまです。どの活動から始めるか、どの活動に重点を置くかは、社会的条件や環境条件によって異なりますが、保全管理を効率よく継続するためには地域振興や連携協力といった活動も重要です。



その1

保全の必要性を伝え、仲間を作る

保全管理を進める上で普及啓発は非常に重要です。伝えるだけではなく、理解してもらい、参加の機会を作り、関心を持ってもらうことが大切です。



海の生きものや暮らしについての展示(白保)



小学校出前授業(白保)



自然観察会(谷津干潟)
(C) 谷津干潟自然観察センター

ここでは、

「コンサートやエコツアーといった自然観察以外の手法で重要性を伝えている事例」

「海を守る上で重要なパートナーである漁業者と協力体制を築いた事例」

を紹介します。



コンサートで伝える吉野川河口の魅力 徳島県徳島市

／とくしま自然観察の会 井口 利枝子

『ホウロクシギくん、えっとぶり。長旅、お疲れ様。』と、吉野川のシオマネキの阿波弁で始まる人形劇「吉野川ひがた円卓会議」のシナリオは深夜のミーティングの会話がどんどんと広がって日頃の皆の思いを盛り込んだものとなりました。チゴガニ、トビハゼ、海苔竿、渡り鳥、行政マン、潮干狩りのおばさん、声の出演は干潟探検隊の子どもたち、人形も、舞台装置も全部手づくり。舞台は吉野川河口干潟。各地で姿を消しつつあるシオマネキなどの生きものたちが元気に暮らしており、大きなヨシ原をとまなう広大な干潟では、第一級の健全な生態系が保持されています。しかし、開発が押し寄せる中で、海苔竿はつぶやきます。

『僕たちはどこへ行ったらいいんだろう?』『そうだ皆にわかってもらおう!皆で話し合おう』私たちは、人形たちに願いをのせて操ります。

「吉野川一座」として、保育所や博物館の特別展、東京でも公演しました。さらに、プロの音楽家たちや落語家の応援による「しおまねきコンサート」や「しおまねき寄席」は満員の大盛況となり、干潟での野外コンサートでは、佐藤正美さんのギターを吉野川の風と陽ざし中で満喫しました。この様子はインターネットで世界に中

継されました。

河口から第十堰まで14.5kmに亘り広がる汽水域は、日本の河口本来の姿を残しています。汽水域から海域にかけては生物多様性が高く、河口デルタを基盤とする汽水域の豊かな水産資源は、川が海と出会う場ならではのものです。沿岸では、藍や野菜の栽培、水域では、海苔養殖、シジミ漁、シラスウナギ漁などが行われていて、流域、沿岸域そして海という水が主役となった自然と人間との密接な関係がよくわかる地域です。最近、私たちは食と歴史、ひとと自然とのかかわりをテーマに「吉野川汽水域エコツアー」を実施しています。これは、干潟の生きものから森、まち、海、ひとへと視野を広げ、これらをつなげるエコトーンとしての汽水域の価値を再認識する、私たちの活動の第2ステージです。

定期的にこれまで開催してきた干潟観察会は、学校教育にも取り入れられ、定着してきましたが、活動に必要な人材の不足が悩みの種となっています。今私たちは、人形劇やエコツアーが、今に比べて川・海・人の関係が豊かで密接であった頃を取り戻すきっかけとなることを心から祈りつつ、人形劇の次のストーリーを練っているところです。

さらに詳しく知りたい方は→とくしま自然観察の会：<http://www.shiomaneki.net/>



広大な河口域をもつ吉野川 (C)とくしま自然観察の会



しおまねきコンサート (C)とくしま自然観察の会



シジミを味わう吉野川ツアー (C)とくしま自然観察の会



漁業者から学び、子どもたちに伝える海と暮らし
大分県中津市
／水辺に遊ぶ会 足利 由紀子

福岡と大分の県境に位置する中津干潟が私たちのフィールドです。地域の海の環境を見つめ直し考えてみよう「海と人の心の距離」を取り戻そう、という思いで1999年活動を始めました。自然観察会、調査研究活動を中心に、海岸清掃や漂着ごみ調査、合意形成会議などを展開していますが、中でも漁業体験活動に注目をいただいています。

中津干潟沿岸では、採貝漁と海苔漁を中心に刺網、底曳網、籠漁などの沿岸漁業が営まれています。活動開始当初、干潟を歩く子連れの集団に、漁業者は「ありゃなんじゃ？密猟者か？」と、自分たちの庭に余所者が無断で入り込んできたと、不信感を募らせていたそうです。自分たちの活動を理解してもらいたい。そして、中津干潟の未来のために漁業者と一緒に協力していきたい、という思いが漁業者と連携を築こうと思ったきっかけです。

手探りで始めた昔話の聞き取り調査から始まり、2005年よりタコ壺体験漁、海苔漉き体験、2008年には定置網の一種のササヒビの復元、地場の魚を使った料理教室と、様々な行事を毎年漁業者のみなさんと実施していますが、その間、膨大な話し合いや議論を重ね

てきましたし、喧嘩もしました。こうやって少しずつ信頼関係が築かれてきたのではないかと思います。また「子どもたちに伝えたいなら自分がまず勉強しろ」との言葉に、胴長をはいて海苔漁を手伝ったこともあります。たった数日の体験でしたが「本当にやるとは思わなかった」と言って随分褒めてくださり、それ以降、私たちのことを認めてくださるようになりました。冷たい冬の海に浸かっての作業がどれだけ大変かを感じただけでなく、それまで陸の上からの目線しか持たなかった私たちが、初めて漁業者の、沖からの目線を持つ貴重な体験だったと今では思っています。

参加者の反応も大変好評です。子どもたちが目を輝かせて喜ぶ姿を見て、漁業者の考え方にも変化が現れています。「跡継ぎもおらんし、あと数年でやめようかと思ったが、こげに喜んでくれるなら身体が動くうちは協力するけんの」「もう海はどげなってもいい思うとったけど、こん子たちのために残してやらんとな」と。まだまだ、私たちの思いを理解してくださる漁業者は多くないですが、それでも確実に輪は広がっています。この輪をさらに広げ、干潟の保全と賢い利用の構築に繋げていくことが大きな目標です。

さらに詳しく知りたい方は⇒水辺に遊ぶ会：<http://www.max.hi-ho.ne.jp/y-ashikaga/>



復元したササヒビの漁体験 (C)水辺に遊ぶ会



漁師と一緒にタコ壺漁体験 (C)水辺に遊ぶ会



海苔漁を体験するスタッフ (C)水辺に遊ぶ会

まとめ

特定の動植物をキーワードに対象海域の重要性を伝えるだけでなく、その海域に特有の祭事や文化、産業と関連づけたり、遊びや食といった楽しさと組み合わせる工夫をすることで、新しいパートナーを見つけることができます。



その2

保全海域の生物や環境を調べる

海域の保全管理のためには、調査やモニタリングは欠かせません。
対象海域の特徴は何か、環境に変化をもたらす要因は何か、
対策の効果はどうかを把握することは重要です。



底性生物の調査(白保)



サンゴ礁の調査(白保)



渡り鳥の調査(白保)

ここでは、

「全国の市民調査員を活用した全国調査の事例」

「さまざまな団体と連携をとりながら実績をあげた市民調査の事例」

「住民参加による調査の工夫に関する事例」を紹介します。



市民調査員による渡り鳥の全国モニタリング

／NPO法人バードリサーチ 守屋 年史

シギ・チドリ類の全国調査の歴史は長く、日本各地の有志が干潟や湿地で行ってきた調査を、1970年代から全国的な環境NGOが取りまとめたのが始まりです。現在は環境省のモニタリングサイト1000という事業として全国調査が継続されており、私たちが事務局を勤めています。40年以上も全国規模の自然環境のモニタリング調査が続いている事例は珍しく、ひとえに各サイトで調査を実施する多くの調査員のおかげです。

調査は、全国約120か所の調査地で、毎年春、秋、冬の3シーズンに調査を行っています。毎回約200名の調査員が参加し、シギ・チドリ類のカウントが実施されています。

シギ・チドリ類は識別が難しい種もあり、調査には相応の経験を必要とするため、誰でも良いというわけにはいきません。さらに、各調査地の専門家でもある調査員は、方法、時期、場所など最善の方法を経験的に持っています。この調査は、識別技術と情熱を持って調査地に

足繁く通える方が存在していることによって成り立っているのです。

調査員のモチベーションは、全国の干潟や湿地を保全していきたい、次世代までこの環境を伝えていきたい、地元の素晴らしい自然を知ってほしいといった自発的な意識に基づいています。しかしながら、約6割がひとりで調査を実施しており、調査を行う仲間がいないことで、調査を長期間続けるモチベーションの低下を招くかもしれません。

事務局としては、仲間意識をもって情報を多く発信することを心がけています。調査シーズンごとの全国結果の報告や、調査データの分析を行ない、シギ・チドリ類や水鳥に関する興味深いトピックスをニュースレターやウェブサイトなどで提供しています。また、調査員交流会を毎年各地で開催することにより、調査員間の連携を広げてもらえるよう努力しています。ほかにインターネットを利用することで、データの提出やデータ

ベース閲覧を簡便にするなど、負担を軽くする試みも行っています。

モニタリング調査はできるだけ長期に調査を継続す

ることが価値を高め保全にもつながります。調査の負担を軽くし、成果を伝え、調査参加が楽しくなるような工夫が、その一助になれると考えています。

さらに詳しく知りたい方は→バードリサーチ：<http://www.bird-research.jp/>



東京湾の重要渡来地のひとつ三番瀬 (C)バードリサーチ



渡り調査の標識をつけたオオソリハシシギ (C)中山司



多くのボランティア調査員も参加 (C)バードリサーチ



国を動かした市民の調査活動 沖縄県沖縄市

／泡瀬干潟を守る連絡会 前川 盛治

泡瀬干潟を守る連絡会は、数多くの貴重な動植物が生息する泡瀬干潟を守るために、2001年に結成しました。泡瀬干潟の埋立計画が持ち上がったのは1980年代のことで、2000年に県知事によって事業が承認されました。事業者が最初に行ったのが、リュウキュウアマモなどの大型海草の機械移植実験でした。実験は順調と公表され、2002年には事業の着工が表明されました。しかしながら、浅瀬で行われたこの実験は、干潮時には容易にみることができたので、素人目でも「成功していない」ことははっきりしていましたし、海草の専門家も実験は成功しないだろうと予想していただけに、事業者の発表には驚きました。

そこで、専門家のアドバイスを受け、すぐさま調査を行いました。11か所で行った調査結果から、実験は失敗と判断し、記者会見を行いました。マスコミでも報道され大きな反響を呼びました。事業者は私たちの調査結果を無視することができず、機械移植ではなく手植え移植で行うとして、海上工事(護岸の石材投入)に踏み切りましたが、その後の私たちの調査で手植え移植

も失敗であることが判明し、事業者も失敗を認めています。2005年のサンゴ分布調査では、埋立地内および周辺に貴重なサンゴ群落があることが判明し、アセス報告書の訂正につながり、これまで保全対象ではないとしてきた埋立地の約1,000m²のサンゴ群落も移植することとなりました。

私たちは、海の専門家集団ではありません。しかし、数多くの研究者や環境NGOと連絡を取り、アドバイスや協力をいただくことで、専門的な調査を続け、内外から高い評価を得るまでに至っています。このような調査活動は新種発見にも至り、大きな話題となったこともありました。また、結果や最新情報はウェブサイトやメーリングリストで逐次発表するとともに、記者会見やシンポジウムでの発表も精力的に行ってきました。

私たちの調査活動は多くの成果を得、その後提訴した裁判でも勝利しましたが、沖縄市が新たな埋立事業を計画し国がそれを承認したために、埋立が再開されそうになっています。しかし、これまでの経験を生かし、事業の「中止」を実現するため頑張っていきたいと思います。

さらに詳しく知りたい方は→泡瀬干潟を守る連絡会：<http://www.awase.net/>



調査隊のメンバー (C)泡瀬干潟を守る連絡会



ジュゴンの食物ともなるリュウキュウアマモ



埋立の危機にある泡瀬干潟



住民による調査活動をめざして 沖縄県石垣市

／WWFサンゴ礁保護研究センター（しらほサンゴ村） 佐川 鉄平

WWFサンゴ礁保護研究センターは、白保サンゴ礁の環境モニタリング調査を行っています。主となるのはサンゴの種類や量の調査と、サンゴに負荷を与える陸からの流入物の定期調査です。調査にあたっては、研究者や行政関係者、地元の小中学校など、多くの方々と連携しており、さらに島内からボランティア調査員を募集しているのが特徴です。センターでモニタリングに常時関われるのはひとりだけですが、ボランティア調査員の参加によってモニタリングを持続的なものにすることができました。楽しみながら調査に参加してもらえるように、いろいろな工夫をしています。

たとえば海の堆積物の調査では、午前中に海でシュノーケリングをしながらサンプリング、みんなで昼食を食べ、午後はコーヒーを飲みながら室内で分析といったように、休日にゆっくり1日かけて参加できるイベントにしています。結果を図表や調査風景の写真などを使ってわかりやすく伝える、調査の様様をメディアに取材してもらうなど、また参加したくなるような仕掛けも効果的です。懇親会などの時間を作れば、参加者から良いアイデアをいただけることもあります。

調査を楽しむと同時に、結果の信頼性を確保するこ

とも必要です。私たちの場合、サンゴの識別が必要な難易度の高い調査の前には勉強会を開き、調査の質を高める努力をしています。面白さと難易度は反比例するように思われるかもしれませんが、実際には新しい知識や技術が身につくことを目的に参加される方が多いようです。参加者の知りたいという気持ち、自然環境のために役立ちたいという思いに応えようとしていくことで、次第に魅力のあるプログラムとなり、協力者が増えていくと考えています。専門家による調査ではありませんから、できることは限られてきます。しかし、モニタリングに重要なのは地道に長期的に記録し続けることであり、その点では、多くの人の参加によって安定した基盤ができます。自分たちのモニタリングから分かること、分からないことを冷静に判断し、小さな結果を丁寧に積み重ねていくことが大切です。

環境意識の高い人たちだけでなく、地域に住む普通の人たちといかに一緒に活動できるか、ということが私たちの今の課題です。地域特有の海との繋がりをモニタリングでうまくデータ化してみるなど、より地域住民の興味・関心を引くことのできるアプローチを探っています。

さらに詳しく知りたい方は→ WWFサンゴ礁保護研究センター：<http://www.wwf.or.jp/shiraho/>



市民ボランティアによるサンゴ調査の様様



地域の子もたちと海の堆積物を分析



参加者向けの調査講習会

まとめ

環境の調査は専門的な知識が必要ですが、必ずしも多額の予算や研究機関への委託が必要とは限りません。すでに国や自治体によって実施されていたり、市民団体や個人で研究機関より優れた調査を行っている場合も数多くあります。このようなデータやネットワークを適切に活用することで、多くの貴重な情報を集めることができます。



その3

生物が住みやすい環境をつくる

対象海域の生物多様性を向上させるためには、
海洋環境を悪化させている原因を取り除き、
また生物が住みやすい環境をととのえる必要があります。



土砂流出防止のためのグットウ植栽(白保)



クロツラヘラサギの休息場所作り(福岡湾)
(c) ふくおか湿地保全研究会



海岸の清掃活動(白保)

ここでは、

「干潟に大量発生し腐敗することで環境を悪化させる海藻の除去作業の事例」

「漁業者が中心となった植林事業」

「開発によって失われた渡り鳥の休息地を行政との連携によって作り出した事例」を紹介します。



市民の力で鳥の住みやすい干潟環境をつくる

大阪府大阪市

／大阪南港野鳥園 石井 正春

1983年に開園した大阪南港野鳥園は、総面積19.3ha(湿地部12.8ha、緑地部6.5ha)で、湿地部には海水池があり、干潮時には干潟が広がります。開園以降、行政、NGO／NPO、市民が協力して環境維持活動を行ってきました。2006年に野鳥園に指定管理者制度が導入され、継続的に活動をしてきたNPO法人南港ウェットランドグループ(以下、南港グループ)が指定管理者の一員としてその管理運営を担い、シギ・チドリ類の重要生息地としての資本を活かして、観察指導や自然観察会を主とした「南港生きもの発見隊」、環境維持活動を主とした「南港生きもの育て隊」を市民参加型の活動として実施しています。

開園当初は西池のみが海水池でしたが、1995年に北池を海水化し、干潟部が拡張され、その結果、シギ・チドリ類の渡来数が飛躍的に増加しました。一方で、内湾特有のアオサ藻類が大発生し、干潟に大量に堆積して潟土を痛めてしまう事態も生じました。当時、園の管

理は大阪市港湾局から監理団体に業務委託されていましたが、港湾局、監理団体、大学研究者、NGOとの間で定期的に懇談会が開催され、管理運営についての現況、今後について協議し、アオサの発生状況や「アオサ取り」の実施についても意見を交換しました。「アオサ取り」は南港グループが主体で実施し、用具等支出の手配、保険加入などのハード面は監理団体が行いました。ポスターやチラシを設置し、市広報やマスメディアにも情報を提供し、参加者を募りました。都市部で生活する人たちにとって、泥だらけになっての「アオサ取り」という環境維持活動は魅力的なものとして捉えたようです。ふだんは立ち入りが禁止されている湿地での活動なので、干潟の生きものに直接触れ、湿地やシギ・チドリ類について学習することができる場ともなりました。また、アオサ集積場作り、アオサ回収船、休憩所作りなど作業に関する工夫が重ねられました。指定管理者制度導入以降は、「南港生きもの育て隊 アオサ取り」

として南港グループが主に市民、ボーイスカウト、学生、企業ボランティア等の協力を得て実施しています。実施内容は、大阪市港湾局、マスメディアを通して市民に報

告をしています。重要なことは、南港グループ、行政、市民が環境維持活動について情報を共有し継続していくことだと考えています。

さらに詳しく知りたい方は→大阪南港野鳥園：<http://www.osaka-nankou-bird-sanctuary.com/>



子どもから大人まで参加するアオサの回収
(C)大阪南港野鳥園



渡り鳥の生息地である大阪南港野鳥園



湿地の清掃活動 (C)大阪南港野鳥園



宝の海・有明海の再生をめざして森を育てる 佐賀県鹿島市

／佐賀県有明海漁業協同組合鹿島市支所 峰松 滝継

1995年に鹿島市内の4つの漁協が合併するにあたり、記念事業として行った植林がきっかけです。有明海の環境向上のためには、土に葉を落とし、虫や微生物の力を借りて土や川を豊かにすると言われている落葉広葉樹を増やし、豊かな森や川を作ることが最も大切なことだと考えたからです。この取り組みは、その後、市の協力により、国有林に落葉広葉樹を植林することとなり、漁協組合員以外の多くの方に参加してもらえるよう鹿島市環境衛生推進協議会を実施主体とし、名称も「海の森」植林事業とされました。

植林作業は8月の下草刈りと翌年3月の植林とに分かれ、下草刈りは漁協組合員が中心となって作業を行っています。暑い中での大変な作業ですが、有明海をなんとしても再生したいとの熱い思いから、組合一丸となって行っています。植林は漁業者の家族も含め、毎回200～300名で行っています。最近では市外、県外からも参加者が集まるようになりました。漁協組合員は作業の中核となるとともに、多くのボランティア参加者に自然環境の大切さや山から海までの環境の繋がりを伝えており、有明海の再生のみならず、環境学習の場にも

なっています。これまでの参加者はのべ3,000人以上、植樹した本数は5万本、面積は17万m²となりました。最初に植えた苗は、もう人の背丈を超えるほど育っており、木々の生長を見守るのも楽しみのひとつとなっています。こうした長年の活動の成果がみとめられ、2009年には、住民・企業等との協働を図りながら、環境の恵み豊かな持続可能なまちづくりに取り組んでいる地域として、環境省が主宰する「循環・共生・参加まちづくり表彰」を受賞することができました。

とはいえ、有明海は毎年のように赤潮によって海苔の色落ちが起きたり、貧酸素水塊によって二枚貝の大量死が起こったりしており、厳しい状態が続いています。森を育てるだけではなく、水産振興センターと連携して二枚貝の資源管理にも着手しています。また、海苔の全国的に有名な有明海ですが、いざ海苔作りのこととなると、鹿島の人たちも知らないようです。青年部では小学校に出前授業を行い、海苔のこと、有明海のことを伝える活動も積極的に行っています。漁業者だけではなく、地域が一体となって取り組むことが必要だと思います。



漁業者による下草刈り作業 (C) 鹿島市



多くの市民による植樹活動 (C) 鹿島市



日本一の生産量をほこる佐賀県のノリ養殖



調査結果に基づいて再生した渡り鳥の休息地

／NPO法人ふくおか湿地保全研究会 服部 卓朗・河野 紀美子

当会は、福岡県県土整備事務所・福岡市港湾局・東区役所・南区役所・福岡県福津市うみがめ課などと協力して、開発などにより失われてきた環境の再生や啓発看板の設置などを行ってきました。環境保全の活動をされている方達からよく尋ねられるのは「なぜ行政がそんなに動いてくれるのか?」ということです。

まずは、行政と真剣に話し合いができる信頼関係を地道に作っていくことが重要です。当会の場合、会のモットーである「次の世代のために残そう湿地環境、生き物たちの代弁者」などのわかりやすく力のある行動理念を理解してもらうことに努力し、絶対に対決姿勢にはならないように気をつけてきました。信頼関係を築けてきたと思う頃に異動されることも多く、新しい担当者とまた一から始めなくてははいませんが、行政の各所に「環境保全」の意義を理解してくれた人たちが増えることを期待し、努力しています。別の部署に移った方が、いろいろと協力してくれることも多々あります。行政の方も自分達の地元の環境を守りたいという気持ちはあるはずです。個人的には辛いこともありますが「生き物たちのために」という言葉を忘れずに対応しています。

提案に際しては、説得力がある密なデータを用意しました。例えば、博多湾東部名島海岸でのシギ・チドリ類のための再生工事を提案した時には、年間を通じてほぼ一日おきの満潮時と干潮時におけるシギ・チドリ類の個体数や利用状況(採餌場・休息場・採餌している餌について)などの調査データを、見やすく分りやすくした資料にして提示しました。

それから、最初は、小規模でも実現可能なプランを提案することです。当会は『実験的、試験的』という言葉をよく使っています。「試験的に、こうしてみたらどうでしょう。」とデータに基づいての提案をします。さらに、工事後の状況も、こまめに知らせています。

提案をする時期も大事です。いいタイミングに提案するためには、保全したい場所の工事の予定などを把握しておく必要があります。これは、日頃から行政とのコミュニケーションがとれていればわかると思います。行政の方から「この地域で、こういう工事を行うが、ここでの貴重な生き物やそれに配慮した工法は?」などと相談されることもあります。

また、行政の協力を得るためには、その地域の皆さんの賛同が不可欠です。そのため、地域の公民館・自治会・小中学校・担当行政などを通じての自然観察会を実施したり、地域の皆さんと直接お話ししたりして、ご理解を得るようにしています。地域住民の方の協力がなくては、啓発看板を設置することすらできません。行政も、地域の方からの要望となると動きます。環境保全団体がどんなに大声を上げて、地域や行政の同意なしには環境再生は進みません。

この活動を発展させていくには法人格取得が必要と考え、昨年、NPO法人になりました。少ない会員で、調査・広報・事務・観察会やイベントの開催・地域や行政との対応など大変ですが、今までよりも更に地域と行政との橋渡しに努力し、次の世代に少しでも多くの生き物達を見てほしいと思います。

さらに詳しく知りたい方は→ふくおか湿地保全研究会：<http://wetland-research.org/>



具体的な提案をするための調査
(C)ふくおか湿地保全研究会



人工的に作ったシギ・チドリ類の休息場所
(C)ふくおか湿地保全研究会



生息地をまもるための呼びかけ看板
(C)ふくおか湿地保全研究会

まとめ

一般に海洋環境を悪化させている原因は複数あり、その多くが人為的な要因によるものです。多くの場合、すべての原因をすべて取り除くことは困難ですが、地域で実施できると国や県に要望することとに整理し、実行可能な活動から行っていくことが大切です。その際、行政や自然保護団体だけでなく、関係者に広く参加を呼びかける仕組みをつくることも大切です。



その4

海の恵みを守るルールを定める

海洋資源を持続的に利用するためには、法令を守るだけでなく、環境に負荷の少ない手法やルールを積極的に取り入れることが大切です。国際的な認証を取得したり、事業者による協議会を立ち上げ自主的なルールを定めて運用するといった動きが、水産業や観光業などで始まっています。

観光利用のルールに関する地域懇談会
(白保)

漁協指定による禁漁区(中津)



漁業認証の会議

ここでは、
「水産資源の適正な利用とその普及をめざし漁業認証の取得に取り組んだ事例」
を紹介します。



アジア初の MSC 認証取得は、京都の底曳網漁業 京都府

／京都府漁業協同組合連合会 濱中 貴志

京都府における底曳網(そこびきあみ)漁業及び地元観光産業の最重要魚種であるズワイガニは、乱獲や混獲などの影響により、1980年にはピーク時の約6分の1まで漁獲量が落ち込みました。こうした状況を受け、京都の底曳網漁業者は、行政・試験研究機関・漁協系統と連携し、「保護区」の設置・操業禁止区域の自主的な設定及び混獲を防止するための改良網の導入等さまざまな資源管理の取り組みを実践してきました。その結果、徐々に資源は回復し、漁獲量は増加の傾向にあります。

資源管理を行うのは漁業者の役割ですが、同時に生産者と消費者の連携があつてこそ、本当の意味での資源や環境が守られるものであり、資源管理は漁業者だけではなく、消費者も参加することが重要であると思います。しかしながら、消費者には店頭に並んだ京都府産ズワイガニやカレイが、さまざまな管理を行い、水揚げされたも

のであることは、残念ながらほとんど知られていないのが現状です。生産者と消費者が一体となった資源管理を展開するには、消費者に我々の取り組みを知ってもらい、資源管理の必要性を理解してもらうことが必要です。

こうした中、MSC認証の存在を知りました。我々のような零細な漁業が、世界的にも権威がある認証が取得できるかどうか不安はありましたが、消費者と一体となった資源管理を展開するには、この認証制度は良いツールになると考えました。そして、これまで積極的な資源管理を実践しているズワイガニとアカガレイを対象にMSC認証の審査を受けることを決め、2008年にアジアで初となるMSC認証を取得することができました。

認証取得後には、回復してきたズワイガニ資源を持続的かつ有効利用するために、全国でも初となる水ガニ(脱皮後間もない雄ガニ)の全面漁獲禁止を決定し、実践し

ています。また、船上での選別作業や市場への出荷の際に、品質保持に対する意識もより高くなってきています。一方、消費者のエコラベルに対する知名度はまだ低い

が現状であり、今後、関係機関と連携しMSC認証の知名度向上に向け取り組んで行くことが必要であると思います。

さらに詳しく知りたい方は→ JF 京都漁連： <http://www.jf-net.ne.jp/ktgyoren/>



舞鶴漁港でおこなわれているセリ



舞鶴漁港での水揚げ風景



漁獲されたアカガレイとズワイガニ

まとめ

資源管理は事業者だけの問題ではありません。それを利用する消費者の行動が大きく関係しています。環境に負荷の少ない手法を採用している製品やサービスについて関心を持ち、積極的に選択するという行動が、適切な資源管理を進める大きな原動力となるのです。

コラム

「海のエコラベル」 MSC ラベル

資源や環境に配慮した製品であることが一目でわかるのがMSCエコラベル。持続的な漁業を推奨する独立した非営利団体MSC (Marine Stewardship Council、海洋管理協議会)が管理するプログラムです。ラベルがついた製品は、認証制度を通じて、持続可能な漁業を供給源とすることが約束されており、製品から漁場までさかのぼって追跡することが可能となります。世界ではMSCラベルのついた商品が9,000製品を超え、104漁業がMSC認証を取得しています(2011年4月現在)。



MSC ラベルのついた製品

さらに詳しく知りたい方は→ MSC日本事務所： <http://www.msc.org>



その5

地域活動や生活と結びつける

生物多様性の保全と持続的な資源利用のためには、
より多くの人や団体が参加すること、
そして長期的に活動を継続していくことが必要です。
多額の費用がかかることもあります。
そのためには、適切な保全管理が、暮らしや産業にとって
プラスの効果を生み出す仕組みが必要です。



市民による絵画で海を彩る（鹿島）



環境教室の団体受入れ（鹿島）



産業祭りで海や自然を伝える（白保）

ここでは、住民のもつ知識や経験を
「保全活動に活かすボランティア育成の事例」
「発想を転換し干潟を世界的に有名な観光と地域作りの場にした事例」
「地域の特産品の発掘から環境保全へとつなげる事例」を紹介します。



干潟の保全活動を支える市民ボランティア 千葉県習志野市

／（社）アーバンネイチャーマネジメントサービス 芝原 達也

谷津干潟自然観察センターでは、約140名のボランティアが登録し、年間のべ約1,700人が活動に参加しています。2007年からは観察センターの運営が指定管理となり、アーバンネイチャーマネジメントサービスが施設管理者としてボランティアのコーディネートを担当しています。

ボランティア登録は中学生からできますが、主に活躍しているのはシニアと呼ばれる世代です。活動の内容は、来館者への観察案内、観察会やイベントなどレクリエーション・環境学習・普及啓発活動の支援と幅広く、工作教室の実施、展示やセルフガイドの作成、淡水池の植生管理、鳥の調査とその分析、ボランティア通信紙の編集などを含め20以上におよびます。こ

れらの活動は、シニアの方々の定年後の生活を充実したいというニーズの受け皿となっています。活動の形態には、来館者の案内など個人単位で行なう活動や、趣味や関心が似たボランティア同士によるグループ活動があり、ボランティア同士の交流はもちろん、観察会参加者や来館者との交流も楽しんでいます。

観察センターにとって、仕事や子育てをはじめ人生の豊富な経験や知識をボランティアから提供していただくことは、サービスの充実になり、観察センター運営のプラスとなっています。またそれだけでなく、地域住民のボランティア活動への参加は、谷津干潟や観察センターが地域に根ざすことにもつながります。また、各ボランティアは活動を通じて「観察センター・

谷津干潟]と[地域や家庭]との間をなか立ちすることになります。それはラムサール条約でいうCEPAにおける“対話”“参加”の一つの形であり、谷津干潟の保全の基礎になると考えています。

ボランティアの育成は、実際の体験を通じて谷津干潟の価値やメッセージを学ぶボランティア養成講座、知識や技術などについて学ぶ研修講座を通じて行なっています。ボランティアは観察センターの管理計画や方針に従って活動していただくことが原則です

が、すべての活動で観察センターのスタッフが調整役となっています。

今後は、小・中学生から高校生の世代に対して、楽しくやりがいのあるボランティア活動に準じた活動の場を充実させ、若いリーダーを育成し、観察センターの魅力の向上と干潟の保全につなげていきたいと考えています。

さらに詳しく知りたい方は→谷津干潟自然観察センター：<http://www.yatsuhigata.jp/>



谷津干潟及び自然観察センター (C) 習志野市



たくさんの渡り鳥が訪れる谷津干潟 (C) 中山司



ボランティアによる紙芝居上映
(C) 谷津干潟自然観察センター

コラム

CEPA(セパ)ってなんだろう？

湿地に関する国際条約、ラムサール条約の基本理念は、保全再生、懸命な利用、そしてCEPAです。CEPAとはCommunication(対話)、Education(教育)、Participation(参加)、Awareness(啓発)の略語で、関係者の理解を進め、保全管理への積極的な関与を促すためには、一方的に情報を伝達するだけではなく、多様な関係者の意見を聞く機会、活動への参加の機会を与え、関係者自らが理解することが重要とされています。



シュノーケル教室



干潟を観光地に変えた“鹿島ガタリンピック”

佐賀県鹿島市

／初代フォーラム鹿島代表 前佐賀県鹿島市長 桑原 允彦

「さてどうしようか」

「やはり何といっても鹿島という地名を全国に知ってもらうことが先じゃないかな」

「そうだよなア。今まではよそに出かけていった時に、あなたはどこから来ましたかと聞かれて、佐賀県の鹿島からです、と言ってもなかなか分かってもらえなかったからな」

「俺もそんな経験が何回もあるよ」

「子どもたちには全国どこへ行っても、鹿島出身ですと胸を張って言えるようにしたいな」

「俺は海苔とミカンの生産者だけど、味も品質も他産地のものに負けているとは思わないが、鹿島産といくら言っても地名が知られていないから市場で高値がつかないんだよ」

「そのためには、何かイベントでもやって、まず鹿島の地名を売り出そうや」

皆、お酒が相当まわってきたと見えて、顔を真っ赤にしてしゃべっている。ま、いつもの光景といえばそうなのだが、そこには海で真っ黒に日焼けした顔、田んぼで仕事をしてそのままの格好で来た者、町の若旦那、市役所の職員が入り交じってのいつもの議論。

「イベントといっても何をやろうか」

「やはり全国的にみて他所にないものをやらないと、注目してもらえないんじゃないか？」

「そうだ。それともう一つ、地元の人たちにとって愛着のある素材を使ってやらないと長続きしないと思うよ」

「そんなもの何かあるかなア」

「あるある。ガタ(干潟)があるじゃないか」

「ガタ? ガタで何をやるの?」

「ガタの上で運動会をしたらどうだろうか」

「そりゃいい、そりゃいい」

「運動会なんてみみっちいこと言わないで、どうせやるならオリンピックをやろう。そしてこれまではマイナスのイメージしかなかった有明海の干潟のすばらしさや大切さを全世界にアピールしよう」

こうして干潟(ガタ)の上でやるオリンピック、ガタリンピックも2010年で二十六年になった。自分達が楽しんでやれば、きっとほかの人も喜んでもらえるだろうという不遜?な考えが見事に結実したと思う。

今では、当時の私たちの子どもたちが受け継いで頑張って運営をしてくれている。そして全国、世界各地から毎年多くの人々が参加をし、有明海の干潟を堪能してもらっている。

さらに詳しく知りたい方は→鹿島ガタリンピック：<http://www2.saganet.ne.jp/gatalym/>



有明海の人気者ムツゴロウ



人間ムツゴロウ (C)鹿島市



人気種目「ガタチャリ」(C)鹿島市



沖縄の海を守るために生まれた「村おこし商品」 沖縄県石垣市

／WWFサンゴ礁保護研究センター（しらほサンゴ村） 上村 真仁

暮らしに身近な食文化から島の自然について考えようと、しらほサンゴ村が呼びかけ2004年に「白保郷土料理研究会」が始まりました。年齢80歳を越えるおばあと一緒に郷土料理つくる中で、野草、海草などの利用法を学ぶとともに、身近な自然の価値を再発見することにつながりました。

この研究会の取り組みは、民具や手工芸などに携わる皆さんを巻き込み、2005年「白保日曜市」をスタートさせることになりました。伝統的な自然の素材を用いた品々が経済価値を持つことで、身近な自然の保護につなげることも目的の一つでした。2008年には沖縄県の離島フェスティバルで、島興し奨励賞を受賞するなど地域活性化の取り組みとしても注目されています。

日曜市の定着とともに、新しい商品の開発をしたいという声が出品者の中から聞かれるようになりました。しらほサンゴ村を会場としていることからサンゴ礁保全にもつながる商品をということで取り組みを始めたものが「月桃」（げっとう）の商品化です。

「月桃」とはショウガ科の植物で、サンゴ礁の脅威と

なっている畑からの表土の流出を防止するためのグリーンベルトに植えられるものです。しかし、植え付けに手間がかかること、畑の面積が狭くなり農作物の収量が減ること、機械の取り回しの邪魔になることなどから、進んでいないのが現状です。そこで「月桃」が商品価値を持てば、農家の経済的な負担の軽減につながると考えたのです。現在、住友生命保険相互会社の支援を活用し、月桃の葉や茎から抽出したエッセンシャルオイルやフローラルウォーターの商品化に取り組んでいます。

自然保護や環境問題は頭で理解していても、何か難しく、自分とは関係ないように感じてしまうという声を良く聞きます。日曜市を通じて伝統的な島の暮らしや食文化に接することで、自然の恵みやその大切さをより身近に感じることができました。また、日曜市での生産者と消費者との交流は、食の安全から無農薬や有機栽培など、環境と調和した農業生産への関心を高めています。月桃の商品化はまだ始まったばかりですが、全国の人々が買い物を通じてサンゴ礁保全に貢献することができるそんな仕組みが構築されることを目指しています。

さらに詳しく知りたい方は→ WWF サンゴ礁保護研究センター： <http://www.wwf.or.jp/shiraho/>



地域の食文化を学ぶ郷土料理研究会



多くの買い物客で賑わう白保日曜市



月桃の花



海を保全し、資源を持続的に利用することが、私たちの暮らしをルールでしぼり、不自由にするのではなく、日々の暮らしを豊かにする潤いをもたらす取り組みへとつなげることが大切です。



その6

他の保全地域の活動と連携する

保全活動を展開している他地域と積極的に連携をとり、
課題やノウハウ等の情報を共有することで、
よりよい成果を生み出すことが可能となります。
また、相互に協力し合うことで、新しい活動へとつなげることも可能です。



地域間の交流事業(鹿島)

渡り鳥の保護区ネットワークのための
国際会議インターネットを使った海外交流(谷津干潟)
(c)谷津干潟自然保護観察センター

ここでは、

「渡り鳥の保護区ネットワークに参加している地域が連携して、調査や環境教育を実施している事例」

「伝統漁具をテーマにした地域交流から海の保全へと意識を高めた事例」

を紹介します。



渡り鳥のネットワークから人のネットワークへ 熊本県八代市

／八代野鳥愛好会 高野 茂樹

2004年、球磨川河口がシギ・チドリ類ネットワークへ参加したことをきっかけにして、球磨川河口の保全と持続的可能な利用を目的とした環境教育の活動に弾みがつきました。八代野鳥愛好会とともに八代市で活動している自然保護団体や行政とで「球磨川河口環境教育教材化企画委員会」が設立され、球磨川河口域の底生生物など生物相を明らかにする調査、球磨川河口の紹介・環境教育教材パンフレット作成、球磨川河口学習会の開催、学校における環境教育の支援活動が動き出しました。

鳥類の調査記録は長年の蓄積がありましたが、底生生物については明らかになっていませんでした。そこで、シギ・チドリ類ネットワークの参加地である

大阪南港野鳥園のNGOの方に協力いただき調査を実施することができました。2011年までに15回の調査を行い約290種の底性生物を記録できました。

普及教育についてもたくさんの方の協力をいただきました。2006年に市民に自然環境を知ってもらうための学習会、環境教育指導者育成のための研修会、そして環境教育をどのように進めるかをテーマとしてシンポジウム「球磨川河口潟がた会議」が計画されました。冬と春には学習会を行い、日本野鳥の会熊本、大阪南港野鳥園、谷津干潟の方に指導をいただきました。夏には研修会を行い、谷津干潟の方に学習教材をもちいた観察と体験学習の指導をしていただきました。秋にはWWFジャ

パンのスタッフをはじめ、日本各地で干潟や地域の自然を護る活動をしている方々に集まっていただき「もっと伝えたい!干潟のことを子ども達に」をテーマにシンポジウムが開催されました。地元熊本から九州、日本そして東アジアへのつながりができました。

これらの活動を通して環境教育を進めるための豊富な人材ネットワークができ、地元での環境教育活動の礎が作られたと確信しています。シギ・チドリ

類ネットワーク参加の大きなメリットの1つはこのネットワークができたことだと思います。多くの人々からの支援を受けた活動は、八代市の小中学校への環境教育の提言を行い、出前授業で探鳥会を実施するなど学校教育とのネットワーク作りへ、さらにはいろいろな自然保護セミナーでの球磨川河口干潟保全アピールへと続いています。



干潟の環境教育の室内講習 (C) 八代野鳥愛好会



調査で発見したミドリシャミセンガイ (C) 八代野鳥愛好会



谷津干潟から講師を呼んでの野鳥観察実習 (C) 八代野鳥愛好会



伝統漁具の活用からみえる里海の保全 沖縄県石垣市

／白保魚湧く海保全協議会 上村 真仁

石垣島白保集落では、2006年に村を挙げて伝統的な定置漁具「海垣」の復元を行いました。海岸に石垣を築き潮の干満で魚を捕る原始的な漁具「海垣」は、かつて白保に16基ありました、しかし、時代の変化の中で、姿を消していきました。海垣の消失の後、乱獲や環境の悪化などにより漁業資源は減少し、魚湧く海といわれた豊かな海が失われようとしています。白保魚湧く海保全協議会は、WWFジャパンと協力し、白保の人と海とが調和した時代のシンボルとして「海垣」の復元・活用に取り組んできました。

WWFジャパンが行っているモニタリング調査では「海垣」周辺部において復元前に比べて魚類や底生生物の多様性が向上していることが分かっています。

「海垣」の復元過程で、類似の漁具が世界各地に分布していることが分かりました。白保中学校の生徒が出した一通の手紙が地域間の交流につながり、2008年第一回日本石干見サミットが大分県宇佐市長洲で、2009年

は第二回日本すけ漁サミットが長崎県五島市富江町で開催されました。

そして2010年には「世界海垣サミットin白保～里海(SATOUMI)づくりを目指して～」を開催しました。サミットには、12の国や地域が参加し、文化遺産としての漁具の歴史や復元、利活用の現状と課題、沿岸環境の保全への取り組みなどを共有しました。このサミットの経験は、地域の自信につながるとともに、海洋文化を通じて世界各国と交流する楽しみを知る機会となりました。

また、参加国・地域の合意に基づき“世界海垣サミット・SATOUMI 共同宣言”を取りまとめました。今後、サミットでの共同宣言に沿った、伝統的な人と海との関わりを受け継ぎ、沿岸域の暮らしと豊かな自然環境を維持するSATOUMIづくりに取り組んでいくことにしています。協議会では、2009年よりギーラ(シャコガイの一種)の放流を実施しています。放流した海域を地域住民の合意に基づく自主的な禁猟区とし、周辺海域での資源増殖を

目指しています。2010年には、ギーラの観光資源としての利用可能性についての検討も行いました。今後、漁業者と観光事業者が連携し、種苗生産から、観光客による

放流体験、シュノーケル観光、食材としての利用など、資源の持続的な利用と地域産業の活性化に取り組んでいきます。

さらに詳しく知りたい方は→白保魚湧く海保全協議会：<http://www.sa-bu.com/>



白保で放流されたギーラ(シャコガイ)



国内外12の地域から参加者が集まったサミット



白保に復元された海垣

まとめ

他の保全地域との連携や交流は、保全管理のノウハウを共有するとともに、関係者のモチベーションを維持高揚させる効果があります。また、地域振興や文化、教育の交流にもつながり、さまざまな波及効果が期待できます。



あてはまる項目にチェック  をしましょう。



多様な関係者の参加の機会が得られていますか？



活動の計画や成果は適切に広報されるよう工夫されていますか？



情報はターゲットに的確に伝わるよう表現や手法は工夫されていますか？



ターゲットに起こして欲しい行動は具体的で実現可能ですか？





(C) 中山司

4 章



保全活動の成果をふり返る

活動の成果と課題は定期的に評価検証を行い、
必要に応じて修正や改良を加えることが重要です。

ここでは、

「科学的調査に基づき鳥類減少の要因を評価し次の活動へ展開している事例」
を紹介します。



調査による原因究明から市民を巻き込んだ保全活動への発展
沖縄県那覇市・豊見城市

／環境省那覇自然環境事務所 樋口 浩

沖縄県那覇市と豊見城市にまたがる漫湖は、シギ・チドリ等の渡り鳥の集団飛来地であることから、1977年の鳥獣保護区設定に続き、1999年にはラムサール条約湿地に登録されました。

市民等が身近に自然環境に触れることのできる漫湖ですが、最近、水鳥の飛来数減少が大きな問題となっています。これは、土砂の堆積により陸地化が進行したこと、もともとなかったマングローブ林の拡大に伴う餌場環境の減少・悪化したことが、大きな要因とされています。

これらの問題解決にあたるため、2003年度から沖縄県による検討が進められ、2007年度からは、環境

省那覇自然環境事務所において鳥獣保護法に基づく保全事業が導入され、その対策を検討しています。

この保全事業では、地元自治体、鳥類、マングローブ林等各方面の専門家を委員とする「漫湖保全事業検討委員会」が設置されています。これとは別に、漫湖にそそぐ国場川全体を保全していくために、国場川水系の上流域7市町村で構成する「国場川水系環境保全推進協議会」が発足しており、市民参加型ゴミ収集イベントが実施されています。

マングローブ林内では、水鳥の動きは制限され、餌環境もあまり良くないため、密集した林内での利用はできません。ここ20年ほどの間に、最大で年間7,000

羽を数えた水鳥の飛来数は、近年では400羽前後に激減する事態となり、水鳥飛来数の回復が、喫緊の課題となっています。これまでの試験調査結果からマングローブの伐採は、水鳥の採餌場の創出、休み場の確保につながることが分かってきました。さらに、事業の一環として、周辺住民や漫湖の環境保全活動を進めている「漫湖自然環境保全連絡協議会」などNPO団体等の参加を得て、水鳥飛来数回復、自然環境保全、利用の在り方、環境教育等についてワークショップを開き、市民参加、ボランティア活動等について模索しようとしています。

保全事業は、水鳥飛来数回復のために行われる本格伐採に加えて、2年前から行われているボランティアによる稚樹採取やマングローブ林の生態系を活用した普及啓発イベント等多様で広がりのある取り組みへの発展を目指しています。今後は、漫湖の多様な利用形態はさらに広がると予想され、将来的には、利用ガイドラインの策定も必要です。

漫湖の水鳥飛来数回復だけでなく、新たな湿地型里山保全活動としての場のほか、多様な湿地利活用について、人と自然が向き合い共存するための大きな社会実験の始まりになると考えているところです。

さらに詳しく知りたい方は

→漫湖鳥獣保護区保全事業：<http://kyushu.env.go.jp/naha/manko/>



マングローブが広がる漫湖 (C)環境省那覇自然環境事務所



漫湖保全事業説明会 (C)環境省那覇自然環境事務所



マングローブ幼木の除去作業
(C)環境省那覇自然環境事務所



あてはまる項目にチェック  をしましょう。



活動や対策の効果検証はされていますか？



結果および評価の広報と、関係者への情報提供は適切に行われていますか？



評価に基づいた計画の修正の枠組みはありますか？



海の保全活動をはじめる方へ

海洋環境を保全したいと考えた場合、何から始めれば良いのでしょうか？

まず保全管理についてどのような状況にあるか整理することから始めてください。

本冊子に書かれている事例やチェックリストを参考に、
何が不足しているのか、何が出来ているのかをまとめてみましょう。

今回紹介した事例は、必ずしもすべてのプロセスにおいて成功を収めているわけではありません。
時間をかけ、試行錯誤を繰り返し、時として失敗したり、
多くの課題が山積みになっている場合もあります。
これら20の事例に共通していることは、
海の保全管理に欠かせない関係者との継続的なコミュニケーションです。

多様な関係者が集まれば、当然ながら立場や意見も異なり、
その分、合意形成や共通理解を得ることは大変になりますが、次のような点に気をつけながら、
対話を進めていくことが重要です。

正確で最新の情報を集め、関係者それぞれが正しい知識を身につけること。
立場による違いを認め、相手の関心事を探り、共通部分の拡大に努めること。
互いの役割分担を明確にすること。
活動の結果や課題は公開し、広く知らせること。

海の環境を改善し、良好な状況を維持していくためには、
さまざまな関係者の長期間にわたる協力と連携が必用不可欠です。
そのためには、常にプラス思考な議論や発想に努め、現行の制度を活用しつつ、
実行可能なことから始めることが重要です。
そして一人一人が海のため、環境のために日頃から出来ることを考え、実践していくことも大切です。

WWF ジャパンは、海洋保全のために今よりもっと多くの人が関心を持ち、
行動をし、海の環境が改善され、そして私たちの生活がより豊かになるよう、
今後もさまざまな活動を推進していきます。



参考資料

国の環境施策を表す基本法

法令・制度名（制定年）	概 要
環境基本法（1993）	環境の保全に関する施策を総合的かつ計画的に推進することを目的とする。 →環境基本計画
水産基本法（2001）	水産に関する施策を総合的かつ計画的に推進し、国民生活の安定向上及び国民経済の健全な発展を図ることを目的とする。→水産基本計画
海洋基本法（2007）	海洋の開発及び利用と海洋環境の保全との調和、海洋の安全の確保など、海洋の総合的管理を目的とする。 →海洋基本計画
生物多様性基本法（2008）	生物多様性の保全と持続可能な利用に関する施策を総合的かつ計画的に推進することを目的とする。 →生物多様性国家戦略、海洋生物多様性保全戦略

保護区に関する法律

法令・制度名（制定年）	概 要
自然公園法（1957）	優れた自然の風景地の保護と自然とのふれあいの増進および公園内の生物多様性の確保を目的とする。 →海域公園地区、国立・国定公園
自然環境保全法（1972）	生物多様性の確保と自然環境の適正な保全を総合的に推進することを目的とする。 →海域特別地区、自然環境保全地域
鳥獣保護法（1918）	鳥獣の保護および狩猟の適正化を図り、生物多様性の確保と農林水産業の健全な発展を目的とする。 →鳥獣保護事業計画、鳥獣保護区、特別保護地区
種の保存法（1992）	絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存を図ることで自然を保全することを目的とする。 →生息地等保護区
漁業法（1949）	漁業権をはじめ、漁業生産、漁業者および漁業従事者による水面の利用を総合的に利用することを目的とする。→漁業権、漁業調整規則、禁漁区、禁漁期
水産資源保護法（1951）	水産資源の保護培養を図り、持続的な資源の維持と漁業の発展に寄与することを目的とする。 →保護水面
文化財保護法（1950）	文化財の保存とその活用を図ることを目的とする。 →天然記念物、特別天然記念物

保全管理、対策に関する法律

法令・制度名（制定年）	概 要
環境影響評価法（1997）	事業により生じうる環境への影響を事前に評価し、適切な対策がなされることを目的とする。
自然再生推進法（2002）	損なわれた生態系を取り戻すため、多様な主体が参加して、自然環境を保全、再生、創出、維持管理する施策を総合的に推進することを目的とする。
外来生物法（2004）	特定外来生物による生態系への被害を防止することを目的とする。
海岸漂着物処理推進法（2009）	海岸に漂着するゴミの総合的かつ効果的に推進することを目的とする。
生物多様性保全活動推進法（2010）	地域における多様な主体が連携して行う生物多様性保全のための活動の促進を目的とする。



もっと調べたいときは



海の保全に関する団体

WWF ジャパン（海洋）	http://www.wwf.or.jp/mpa/
自然保護協会	http://www.nacsj.or.jp/
日本野鳥の会	http://www.wbsj.org/
ラムサールネットワーク日本	http://www.ramnet-j.org/
日本湿地ネットワーク	http://www.jawan.jp/
一般社団法人 JEAN	http://www.jean.jp/
M S C 日本事務所	http://www.msc.org
海洋政策研究財団	http://www.sof.or.jp/
国立環境研究所地球環境研究センター	http://www.cger.nies.go.jp/ja/



調査や重要地域に関するウェブサイト

生物多様性情報システム	http://www.biodic.go.jp/J-IBIS.html
インターネット自然研究所	http://www.sizenken.biodic.go.jp/
日本の重要湿地 500	http://www.sizenken.biodic.go.jp/wetland/
自然環境調査	http://www.biodic.go.jp/ne_research.html
自然環境保全基礎調査	http://www.biodic.go.jp/kiso/fnd_list_h.html
絶滅危惧種（レッドリスト）	http://www.biodic.go.jp/rdb/rdb_top.html
モニタリングサイト 1000	http://www.biodic.go.jp/moni1000/
日本の国立公園	http://www.env.go.jp/park/
重要野鳥生息地（IBA）	http://www.wbsj.org/nature/hogo/others/iba/
WDPA-marine（英語） 世界の海洋保護データベース	http://www.wdpa-marine.org/





写真協力：中山司 Bike でトコトコ Birding <http://blogs.yahoo.co.jp/tukasa1224>
新井省吾 (株)海中景観研究所 <http://www.aqua-scape.co.jp/>
永山真治 石垣島ダイビングショップ 海のメロディー <http://www.umimelo.com/>
(C)のない写真は WWF ジャパン

発 行：WWF ジャパン（公益財団法人 世界自然保護基金ジャパン）
〒105-0014 東京都港区芝 3-1-14 日本生命赤羽橋ビル 6F TEL03-3769-1711（代） <http://www.wwf.or.jp>
編 集：WWF ジャパン自然保護室 前川 聡、町田 佳子 デザイン：安田 健一、小林 耕輔、長田 敏希 印 刷：株式会社 大川印刷
発 行 日：2011年4月
＊本書掲載の文章、図表、写真などの無断転載はお断りいたします。転載をご希望の際は必ず WWF ジャパンにご一報ください。





現場の声から学ぶ
豊かな海のつくり方入門

発行：公益財団法人 世界自然保護基金ジャパン(WWFジャパン) <http://www.wwf.or.jp>

©1986 Panda symbol WWF -World Wide Fund For Nature ®"WWF" is WWF Registered Trademark

