



ふしきがいっぽい
公・園・点・描

高欄の獅子

首里城正殿の基壇(建物の基部に築いた石造や土造の壇)に
はじめて石高欄(手すり部分)が取り付けられたのは1508年の
ことで、戦前まで石高欄は1712年頃に再建されたものといわれ
ています。現在、この石高欄の中央付近と正面石階段の登り
高欄の親柱には、毬とじゃれたり、子獅子を抱いたり、毅然と座
っている獅子など、それぞれポーズの異なる12体の獅子が座っ
ています。高欄に獅子を彫刻するのは中国に見られる形式で、
沖縄では国王の墓所・玉陵(たまうどん)や円覚寺放生橋の
石高欄にもあります。

財団法人 海洋博覧会記念公園管理財団広報誌

季刊誌 南ぬ風 春号
Vol.1 2007.4~6

発行/財団法人 海洋博覧会記念公園管理財団

2007年4月1日発行

発行責任者 富田 祐次

〒905-0206 沖縄県国頭郡本部町字石川424番地 TEL.0980-48-2741(代) FAX.0980-48-3339

(財)海洋博覧会記念公園管理財団 kaiyouhaku.jp 沖縄美ら海水族館 kaiyouhaku.com
熱帯ドリームセンター oki-park.jp/tropical 热帶・亜熱帶都市緑化植物園 oki-park.jp/midori
首里城公園 www.shurijo.com 国営沖縄記念公園 oki-park.jp

琉球漆器

光彩に秘められた琉球の歴史



▲葡萄栗鼠箔絵東道盆（ぶどうりすはくえとぅんだーふん）／赤金と青金で葡萄と栗鼠を表現。内側に九ヶの小皿がセットされている。

漆芸一筋の歩み

燃えるような朱色の大きな柱、落ち着いた深みのあるベンガラ色の板壁、鮮やかな首里城の朱色は見る人に感動を与えてくれる。この琉球王家の王宮の色彩を担当したのが漆芸作家の前田孝允さんである。特に首里城二階に飾られている玉座は前田さんの手によるもので、琉球漆工芸の粋を極めた作品として名高い。その前田さんの工房を訪ね、琉球漆器の歴史や特徴を伺つた。

古都・首里の一角にある前田さんの工房は、そこで生み出される煌びやかな琉球漆器とは対照的に、こぢんまりとした木造家屋である。落ち着いた雰囲気の応接間の奥に作業所があり、近辺の喧騒をよそに異次元の空気が漂つている。

前田さんは琉球大学美術工芸科を卒業後、恩師の安谷屋正義氏から紹介された漆器会社のデザイナーの仕事に就く。当時、漆器会社が大学卒の新進気鋭のデザイナーを採用するというのは異例のことだった。就職五年目に開いた「うるしだーイン展」は、戦前戦後を通じて初めての漆

器展示会で関係者を驚かせた。県内ばかりでなく、「第三回九州クラフト・デザイン展」に出品して、高い評価を受け、準会員に推挙されている。また、「日本ハイクラフト展」に同人として出品するなど、若いときから沖縄漆芸会のホープとして期待されていた。しかし、民間会社では自分の考えだけでは仕事ができず一九六八年に退職。以来、漆芸筋の歩みを続けている。

多種多様な琉球漆器の技法

琉球漆器の技法

漆器の生産には高温多湿の気候が適している。漆が乾燥する温度は二十度以上で、湿度は八〇パーセントといわれている。この条件は沖縄の年平均の温度と湿度であり、自然の状態で乾燥するため新鮮な朱の色が出せる。また、降り注ぐ強烈な紫外線には漆を透明にする性質があり、より鮮やかな朱色を醸し出すという。琉球漆器は沖縄の季候風土が生み出したものと言えそうである。



螺鈿小箱を制作中の前田さん

琉球漆器は技法も多様である。
沈金、**箔絵**、**螺鈿**、**堆錦**のほか密
陀絵、**漆絵**、**蒔絵**、**堆朱**、**彫木**、
漆塗りなどの加飾技法がある。漆器の素地(きじ)は、主にスギ、
デイゴ、センダン、チャーギ(イヌマキ)などの木材だが、指物、挽



▲螺鈿堆錦食籠
(らでんついきんじきろう)/夜光貝と練込
堆錦法でみのりの季節を表す。
内側に貝で海と星座を描く。

沖縄の気候風土が優れた漆器を生む

物、曲物など漆器の用途に応じて使用される木も異なる。

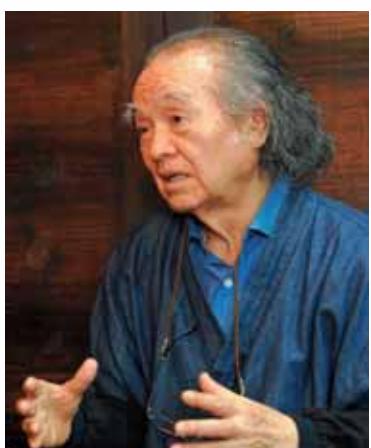
技法の中でも「堆錦」は沖縄独自の技法である。クロメ漆に顔料を加えて餅状にしたものとく延ばし、それを文様に切り取って漆器面に貼り付けていく。文様を幾重にも重ねて立体的な表面付けをし、好みに応じて着色していく。「沈金」は素地(きじ)に漆を塗つて乾燥させたあと、刃物で彫刻して文様をつくり、そこ

すために精魂を込めて貝を研ぐ。

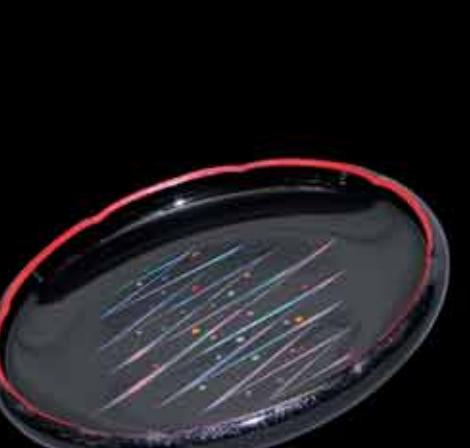
鮮やかな漆に薄貝で加飾する技法は沖縄の気候風土のみで可能である。

このため、琉球王国は「貝摺奉行(かいづりぶぎょう)」を設置してその生産に努めた。貝を薄く削る技術も必要だが、薄い貝を下塗りの漆に貼り付けるには、さらに高度な技術が必要である。この制度は琉球処分の一八七九年(明治十二)年まで続いた。

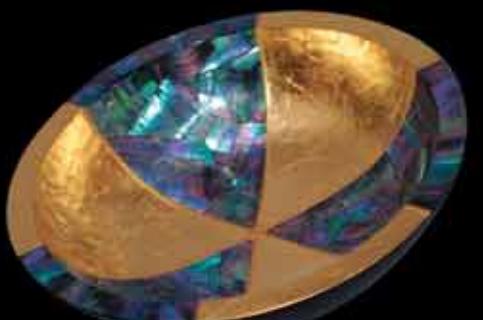
かつての琉球王国の繁栄は、このような漆工芸品の優れた技術のおかげと言えそうである。今でいう「技術、知識集約型の産業」である。果たして現在の沖縄はどうであろうか。



琉球の歴史を漆芸の観点から話される前田さん。
現在、浦添市美術館の館長も務められている。



▲螺鈿盛器(らでんもりき)/朱と黒の塗り分けで海と空を表現している。



▲内緒張り螺鈿鉢(うちそうばりらでんぱち)/夜光貝を内側の曲面に六等分に貼り付けて市松に金箔を押してある。



▲葡萄栗鼠大巣(ぶどうりすおおなつめ)/繁盛を意味する葡萄と栗鼠を螺鈿と箔絵で表現している。



▲葡萄栗鼠台付六角食籠(ぶどうりすだいつきろくかくじきろう)/栗鼠と葉の一部を夜光貝で葉と茎を金箔を使い、地はミジン貝塗りにした最大級の五段食籠。

螺鈿盛器(らでんもりき)／朱と黒の塗り分けで海と空を表現している。内緒張り螺鈿鉢(うちそうばりらでんぱち)／夜光貝を内側の曲面に六等分に貼り付けて市松に金箔を押してある。葡萄栗鼠大巣(ぶどうりすおおなつめ)／繁盛を意味する葡萄と栗鼠を螺鈿と箔絵で表現している。葡萄栗鼠台付六角食籠(ぶどうりすだいつきろくかくじきろう)／栗鼠と葉の一部を夜光貝で葉と茎を金箔を使い、地はミジン貝塗りにした最大級の五段食籠。

取材協力／漆芸作家 前田孝允
(沖縄県指定無形文化財保持者)

に金を押しつけていく。彫ったところに金を沈めるようにするので「沈金」と呼ばれる。「螺鈿」は夜光貝などの殻を使って装飾する技法で、前田さんの作品にも多い。

前田さんの螺鈿技法の代表作は、首里城正殿二階に展示されている朱螺鈿の王様の椅子である。これは尚真王の肖像画をもとに再現したもので、資料収集や時代考証などの時間も含めて完成までに二年を要している。朱の漆に沖縄近海で採取した夜光貝をふんだんに使った螺鈿玉座で、夜光貝独特の虹色の発色がとても美しく神秘的な輝きをもっている。なお、前田さんは、玉座ばかりでなく守礼門、歓会門、繼世門などの扁額も復元している。

城正殿二階に展示されている朱螺鈿の王様の椅子である。これは尚真王の肖像画をもとに再現したもので、資料収集や時代考証などの時間も含めて完成までに二年を要している。朱の漆に沖縄近海で採取した夜光貝をふんだんに使った螺鈿玉座で、夜光貝独特の虹色の発色がとても美しく神秘的な輝きをもっている。なお、前田さんは、玉座ばかりでなく守礼門、歓会門、繼世門などの扁額も復元している。

貝摺奉行所の設置

漆器は中国では古くから用いられていました。

しかし、琉球漆器のように鮮やかな気品あふれる漆工芸品はなかつた。従つて、琉球で生産される漆器の方が中国の漆器よりも優れていると思ったようである。そこで、明国は琉球王国が成立する三年前の一四二六年、漆の樹液を買い付けるため琉球に使者を派遣している。中国の青磁器八千個と漆の樹液約三百キロとの物々交換で、漆器を購入した。

貢である。

琉球は三山時代から中国との冊封・朝貢関係を結んでおり、中国に漆工芸品を献上し、その返礼に青磁器など多くの品物を手に入れていた。その青磁器などをアジアの国々に運び交易を行っていた。そのため、琉球は優れた朝貢品を開発するために漆工芸品に力を入れた。

特に注目されるのが貝を使つた螺鈿漆器である。「中国では、皇帝を喜ばすため夜光貝を使った漆器づくりに力を入れていた」と前田さん。当時、琉球のサンゴ礁の海には宝貝やゴホウラ、夜光貝などが豊富に生息していた。貝は貨幣として利用されたばかりでなく、身分を誇示する装身具、工芸品の材料としても重宝されていた。これらの貝は弥生時代、九州から北海道南部まで運ばれ、古代人の装飾品

として重宝されている。ゴホウラの貝輪を腕に着けた弥生人の遺体が山口県の「土井ヶ浜」で数多く発掘されている。つまり貝文化が栄え、「貝の道」みたいなものができていたのではないかと推察される。「当時は、これらの貝を採る専門の人たちがきっといたはずです」と前田さんは語る。

螺鈿技術は貝を漆器に貼つたり埋め込んでいくために、貝の殻を砥石で研いで極限までに薄くしていく。○・○八ミリ以下のものを薄貝と呼び、その薄貝を文様に切り漆器に貼り付けていくのである。貝は薄いほど美しく、妖しい色を醸し出すので、作家は自分が思い描く色や光沢を出

すために精魂を込めて貝を研ぐ。

鮮やかな漆に薄貝で加飾する技法は沖縄の気候風土のみで可能である。

このため、琉球王国は「貝摺奉行(かいづりぶぎょう)」を設置してその生産に努めた。貝を薄く削る技術も必要だが、薄い貝を下塗りの漆に貼り付けるには、さらに高度な技術が必要である。この制度は琉球処分の一八七九年(明治十二)年まで続いた。

かつての琉球王国の繁栄は、こ

ういう「技術、知識集約型の産業」である。果たして現在の沖縄はどうであろうか。

※ベニガラ
リコウテンザザエ科の大形巻貝。殻高八・五七センチ、殻径二〇センチ内外。殻表は黒褐色または黒緑色の地に濃褐色の黄白の斑が交互にある。内面は真珠光沢がある。貝類の中で最も真珠層が厚く、色、光とも品格があり琉球漆器の螺鈿に使用される。かつて屋久島で大量に産出したことがから屋久貝(やくばい)と呼ばれていたものが転じてヤコウガイになったといわれる。

もてなしの文化

エッセイスト ゆたかはじめ



沖縄美ら海水族館のある本部(もとぶ)半島には、備瀬、今泊など、福木並木の美しい集落が多い。眠っているような町並みの向こうには、青い海が広がっている。私はそんな静かな所を歩くのが好きだ。

この辺りには、まだ昔ながらの木造民家がわりと多く残っている。最近は、沖縄のどこへ行つてもコンクリート造りの民家が多くなった。台風に強いし、防犯にもなるので無理もないが、木造民家のある原風景は今や貴重な存在である。赤瓦はさすがに少なくなったが、漆喰を塗つたセメント瓦の古民家でも、けつこう皆ながらの風情を漂わせている。そんな民家はどこも開放的で、ふつう門扉も玄関もない。

私は車を使わず、沖縄の各地をバスと徒歩で回り、小さな島まで足を伸ばしている。あちこちで道を尋ねたり、珍しい花や風物について聞いてみたいと思うも、集落には人影がない。そこで辺りの民家をそつと訪ねることになる。サンゴ石灰岩を積み上げた塀の入口は開いたまま、せいぜい正面にピンパンという目隠しの

に礼を尽くし、言葉の不便さを補いつつコミュニケーションをはかるには、心を込めた

もてなしが大切だ。こけ骨しの豪華饗宴は却つて逆効果になる。

そこで琉球独特の組踊が生まれ、舞踊音楽が演じられ、酒やご馳走が提供された。もともと各地の村落や島々で、うまんちゅの暮らしに根付いていた、祈りの芸能と掛け物が基になっている。それをそのまままでのではなく、中国やアジアの国々、薩摩や江戸からも学び、独特的琉球文化を創り上げていくのであった。どれも格調高く美しいが、どこか控えめな感じをうけるのは私だけだろうか。

紅型や花織などの染織、折りの踊りや唄、三線などの音楽、馳走を盛る漆器、陶器などの工芸品、酒造りなどの技術が、もてなしを陰から支えたのである。あの沖縄地上戦によつてすべてが失われたが、今に蘇る沖縄伝統芸能、工芸の数々は、みんな接遇の中から生まれたものだ。これこそもなしの文化といつてよいであろう。

武の国では、接遇文化は育ちにくい。

琉球王府がアメリカのペリー提督一行をもてなした接待料理は、冊封使のものよりランク下のものだったそうだ。琉球が豊かであると思われたくない配慮からだつた、歴史家高良倉吉さんの話を聞いたことがある。当時の緊迫した国際情勢

輝があるだけだ。その脇を通つて誰でも気軽に中に入つて行ける。声をかけ、おばあちゃんが出てきて「まあ座れ」と言われる

と、ついそのまま縁側に座つて話し込んでしまうのである。

すると、沖縄のジャスミンティー「さんびん茶」と、黒砂糖のかたまり「サーター」がまず当たり前のように出される。知らない者がいきなり訪ねたのに、この心づかいは嬉しく、縁側での会話もはずむのだ。冬はボカボカと暖かく、夏は涼しい風が吹き抜けて心地よい。つい長居をしてしまうのである。三線の音色が聞こえてくる

ところもある。

伊是名島のとある民家では、誰が訪ねてくるでもないのに、縁側にさりげなく、さんびん茶とサーテーが置いてあった。ちゃんと留守するから「休みして待つて」といって、うわけだろか。さんびん茶はぬるくなつても、その気持の暖かいこと。

多良間島の沖合にある水納(みんな)島は、数人しか住んでいない小島だ。離島通りをしていた私が、何の期待もせず初

めて訪ねたとき。私のために若者がすぐ海に潜り、数匹の魚を採つてきてその場で焼いて食べさせてくれた。

沖縄の庶民、うまんちゅは、自然体のもてなしが実にうまい。沖縄のあちこちで

どんな経験を重ねるたびに、もてなしの原点を見る思いがしたのであった。昨今は、もてなしと言うと、お金や政治がからむ良きない接待の意味にとられるが、もともとは決してそんなものではない。人と人、心と心が通い合う、コミュニケーションの場なのである。

琉球王國が数百年にわたり武器に頼らず交易によって国を繁栄させたのは、もてなしのうまさにあつたのではなかろうか。琉球王府の中心首里宮殿は、戦いをするための城ではなく、王宮、パレスであり、アジアの貿易センターとして、迎賓館の役割も果たした。国と国との交易をスムーズに行なうには接遇も必要だ。中でも琉球国王の即位式に参列する中国皇帝の使者、冊封使の一行をもてなすのは、大変なことであつた。決して豊かとは言えない小国が大国



ゆたかはじめ
(本名石田種二／いしだ・じょういち)

一九二八年東京神田生まれ、東大法學部卒業。一九九三年東京高級長官を定年退職後沖縄に移住。初代沖縄県行政オフィスマン、沖縄キリスト教短期教員を務めた。全国鉄道を主導した経験をもとに沖縄に路面電車の導入を提唱中。文藝春秋に書いた「鉄道乗り歩きの極意」が二〇〇六年度日本ベストエッセイの中に選ばれた。著書に「沖縄の心を求めて」「沖縄に電車が走る日」など。美ら島沖縄大使。

財団の事業紹介

当財団では、国民の心身の健全な発達を目的に、国営沖縄記念公園（海洋博覧会地区・首里城地区）の維持管理業務を行うとともに、亜熱帯性動植物に関する調査研究及び技術開発ならびに知識の普及啓発、首里城に関する調査研究及び知識の普及啓発活動を実施しており、その成果について紹介します。

[都市緑化植物園]

沖縄の希少植物について ～オリヅルスマレ～

はじめに

近年、ワシントン条約「絶滅のおそれのある野生動物の種の国際取引に関する国際条約」によって、国際的な希少植物の保護はもとより、国内の希少植物の保護活動も活発になり、我が国においても1992年5月には「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」が公布された。特に、わが国のレッド・データブック「改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物⁽⁸⁾」によると国内の希少植物は、1、887種類（絶滅種20種、野生絶滅5種、絶滅危惧IA類564種、絶滅危惧IB類480種、絶滅危惧II類621種、準絶滅危惧145種、情報不足52種）にも及ぶ。2006年に編集出版され



写真1 沖縄本島北部の渓流域

た「沖縄県の絶滅のおそれのある野生生物」には、絶滅種10種、野生絶滅3種、絶滅危惧I類39種（維管束植物）、絶滅危惧II類220種（維管束植物）、絶滅危惧IB類129種、絶滅危惧II類23種、準絶滅危惧82種、情報不足124種、合計846種が記載されている。

沖縄県は、温暖で湿潤な亜熱帯気候に属するため植物層の豊かな地域であり、固有種約80種を含む約1,700

種の維管束植物が自生している。日本全土の約1%というわずかな面積にもかかわらず単位面積当たりの植物種は45倍にもあたる。それだけ、絶滅の危機にある植物が多いと言える。植物種の主な減少要因として、レッド・データブックには、開発行為、園芸用の採取、自然の遷移、森林伐採の4つが挙げられている。その4つに全て人間が関係している。近い将来自然状態で二度と姿を見ることができない植物が確実に増えている。この厳しい現状は自然に関心を寄せる関係者では、周知だが、この事実を知らない人が多くいることも事実である。

その中で、最近の希少植物種の大きな減少の要因として特に園芸目的の安い採集があげられ、絶滅の危惧が高まっている。これからは、社会一般に自然保護の意識が高まることが望まれると同時に、乱獲を防ぐ施策が必要になってくる。園芸目的の乱獲を減らす策として、採集して販売される種類を大量繁殖するのも有効な方法のひとつであると考えられる。

希少植物の保護・育成

その様なことから、当財団では、環境問題特に「生物の多様性の保全」の観点から、沖縄県の希少植物の保護・増殖に積極的に取り組んでいる。これまで、希少植物種の中から、リュウキュウベンケイ（写真3）、キバナノヒメユリ（写真4）、オリヅルスマレ（写真5）等、ラン科植物では県内の野生ラン等を対象に保護及び育成、また増殖並びに栽培技術の確立にも力を入れ、一部には植栽試験等も実施してきた。



写真5 オリヅルスマレ



写真6 育成状況

そのなかで今回は、オリヅルスマレについて紹介する。

オリヅルスマレ
(Viola stenorhiza Yokota et Higa)
分布：沖縄本島北部（固有種）
1982年6月沖縄本島北部の辺野喜川中流の溪流沿いで、今までに記録されたことのない奇妙な形態をした未知のスミレが発見され、調査の結果、1988年、日本のスミレでは20年ぶりに（アマミスミレが1969年に新種として発表されてから）新種、オリヅルスマレとして正式に発表された。

オリヅルスマレの特徴は、地表を横にうように伸びる細長い茎（ストロン、匍匐枝）を出し、その先に子株を形成し、まれにその子株の状態で花を咲かせるところがある。そのストロンの外觀から糸につるした折り鶴を連想してオリヅルスマレと名付けられ、学名の意味は「ストロンに花が咲くスミレ」として、その特徴にちなんで命名された。



写真4 キバナノヒメユリ



写真7 育成状況



写真8 オリヅルスマレ

このスミレは、日本のスミレの中でも最も小型のものの1つであり、葉は丸い心臓形で長さ、幅共に約1cmで、長さ1~2cmの葉柄があり、裏側の脈上と葉柄に密に毛が生えている。花は、2~4月頃に咲き、径は約1.5cm、白色の5枚の花びらのうち、下3枚には、紫色のすじが入る。

発見当時、葉数が2~3枚の小さな個体が2株生育しているだけだったという。自生地は、ダムの建設が予定されていたので、発見者は、2株を採集し、栽培したところ1986年に開花し、未知のスミレであることがはじめて明らかになった。栽培下では、特に夏の暑さに弱く栽培は難しかったよう

だ。しかし、苦心の末に僅かに増殖させることに成功した。その後、栽培を繰りかえすうちに大変暑さに弱いことが分かり、広島県の広島植物公園へ送られ育てられてきた。

しかし、新種として発表されたとき、唯一知っていた自生地は、ダム建設のため水没してしまい、その後も探索が続けられたが、新たな自生地は発見出来ず、現在、レッド・データブックでは野生絶滅種に指定されている。

当財団では、1989年に広島植物公園から3株を譲り受け、沖縄の地で栽培し、増殖を試みた。温度管理された温室において株を増殖し、隨時通常のガラス温室に株を広げていった。やはりガラス温室での栽培は夏場の高温多湿が原因で、7月頃から衰弱、つい化傾向が見られ、株が減少してきた。しかし、用土の調整、朝・夕の床面散水、また、日中の換気（送風）、等を実施するにつれてガラス温室でも生存株数が大幅に増加するようになった（写真6）。1月から4月頃は開放花、5月から12月頃には閉鎖花がみられる（写真7）。また、3月頃にはストロンによる伸長が顕著である。ここ10年ぐらい前からは、夏場の高温多湿による株の若干の減少は見られるものの周年を通して安定した数量を保ち管理できるようになつた。2007年現在、多数の株に増殖することができ、危険分散を図るために複数箇所で管理している。温室の中で見るオリヅルスマレも可憐でかわいらしいが、自然で見るオリヅルスマレには、さらに輝きが増して見えることだろう（写真8）。

沖縄のサンゴ群集の移り変わり

魚類課

はじめに

はじめに 沖縄のサンゴ群集は、大きく衰退していると一般に報じられており、多くの県民もそのように理解している。これは概して間違いではない。しかし、衰退していくサンゴ群集の状態を継続的にモニタリングを行っている研究機関は少ない。（財）海洋博覧会記念公園管理財団では、国営沖縄記念公園事務所からの委託を受け、国営沖縄記念公園（以下公園とする）地先のサンゴ礁について、約15年間の移り変わりをモニタリングしてきた。このデータは、日本サンゴ礁学会第8回大会（平成17年11月26日於・琉球大学）でポスター発表を行つた。

状況の概要

状況の概要

調査を行つた公園地先サンゴ礁では、
礁池（サンゴ礁で囲まれた浅い部分）と、
外側の礁斜面ではサンゴ群集の状況が
異なることが分かつた。これはほぼ沖
縄本島全体、および一般のサンゴ礁で
も言えることであるが、礁池では「種
数が少なく、個々の群体が大きく、ま
たサンゴが被覆する面積も大きい」傾
向があり、礁斜面では「個々の群体が
小型で、種数が多いが被覆する面積が
小さい」傾向がある。また、礁池内は
水深2~3m以浅で、礁斜面は3mよ
りも深い場所であり、種構成も異なる。

の影響でサンゴの体内から出て行つてしまう現象である。白化の起こつたサンゴはそのままの状態では栄養が十分に取れず、死に至る。ただ、白化しても回復するサンゴ群体もある。白化現象への耐性は種によつて異なることが知られている。平成10年の白化現象の影響を調べた調査では、ミドリイシ類、ハナヤサイサンゴ類等がすぐに白くなり、回復する群衆も少なかつた。逆に生残率の高かつたグループは、コモンサンゴ類、ハマサンゴ類などであつた。この白化現象に対する耐性で、公園



サンゴの白化現象

被度とともに高く、傾向として潮通しの良い場所に多くサンゴが生息していた。主に見られるのは、水深10mより浅い場所ではミドリイシ類だが、それ以深になるとハマサンゴ類、キクメイシ類を中心に、多種多様なサンゴがひしめき合って暮らす場所となる。群体同士はぴったりより添うことではなく、必ず隙間が生じるので、びつしり群体が生息

沖縄本島周辺の造礁サンゴ類の加入源は、慶良間諸島という報告がある。位置的に沖縄本島西方に位置し、造礁サンゴ類の群集が状態よく保たれていることから、理由としてあげられる。阿嘉島からハガキを放流し、その再捕位置から海流にのつて幼生が供給される可能性を示唆した研究も報告されている。現在でも阿嘉島臨海研究所が中心となり調査を継続しているが、衛星から得られる海流情報等もこれを支持している。平成10年以降、沖縄本島周辺ではミドリイシ類はほとんどみられていないため、平成15年の調査で、ミドリイシ類の加入が確認されたことも、本島外からの加入を支持する結果となつた。今後、DNA解析でその由来が判明するだろう。

ミドリイシ類の加入は、主に礁縁部から礁斜面上部について確認された。しかし、幼生加入があつても、環境条

現在サンゴ礁の保全を行う手段として行われているのは、サンゴ移植や、オニヒトデ駆除である。しかし、移植のみによるサンゴ群集の回復は、自然環境にあたえる人為的影響の改善を行わなければ難しい。オニヒトデ駆除も、慶良間諸島のように、サンゴ群集の保全区を設定し、そのエリアを優先的に駆除する方法に切り替えていかなければ、継続的な活動は困難である。自然生態系への保全活動は、そのモニタリング、つまり、さまざまな生物が関わりながら移り変わっていく様子を把握することなくしてはなりたたない。これからも継続して調査を行い、得られたサンゴ群集の変遷を、財団内外で広く共有できるよう努力する必要があるだろう。

しているように見えてもなかなか50%以上の被覆度を記録することは少ない。全体にゆっくり成長するサンゴ種ばかりなので、大きな変化が見られないことが多い。

平成10年の白化現象は当然礁斜面にも影響を与えたが、これは普段大きな攪乱を受けない礁斜面のサンゴ種に大きな変化を与える結果となつた。礁斜面で白化現象の影響を受けにくかったグループは、主にハマサンゴ類であった。それ以外の種はほとんどがダメージを受け、種数、被覆面積ともに大きく減少した。白化現象から10年近くが経過するが、その後大きな変化が無く、サンゴの回復は遅々として進んでいない。

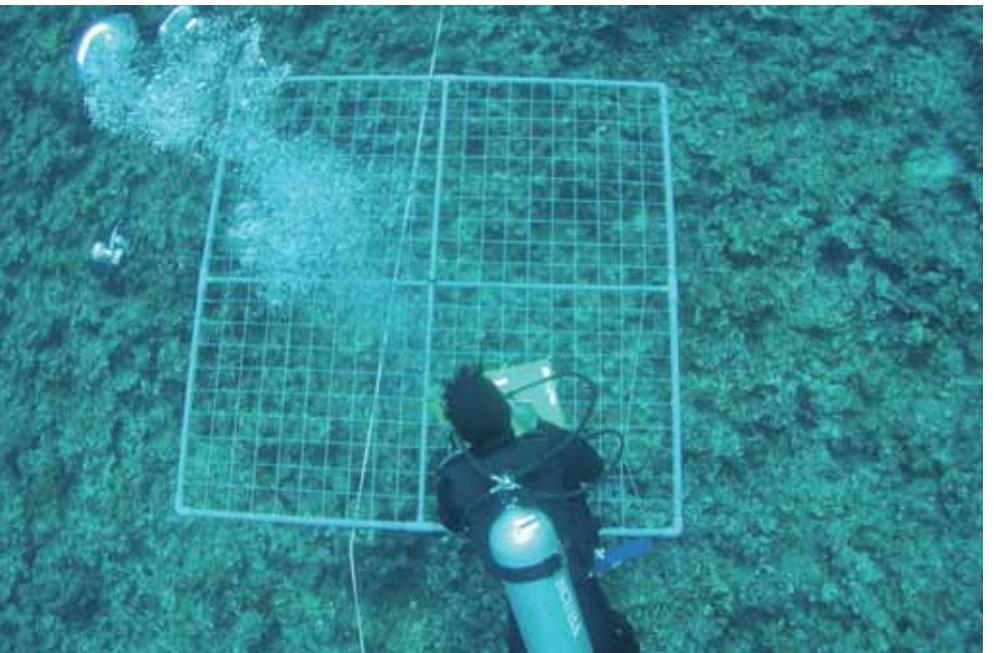
件が悪ければ幼生は群体までに成長することができないようである。これを裏付けるデータとしては、平成7年から平成8年にかけて行つた移植実験がある。枝状ミドリイシを材料に移植実験を行つたが、公園地先南側ではほとんど成長を見せず、実験群体30すべてが死亡した。他の場所では問題なく成長し、数年後には放卵放精も観察できたことから、これは水質や光量等の環境の影響ではないかと考えられた。しかし、はつきりと環境要因を特定することはできなかつた。また、平成12年にも同様に移植実験を行い、水槽内で増殖させた枝状ミドリイシを公園地先礁池内に固定した。しかし、移植群体はほとんど成長を見せず、平成13年の夏期にすべて死んでしまった。

よつて、サンゴ群集について述べる場合にはそれを分けて説明する必要がある。

の調査期間内にも大発生を繰り返し、ミドリイシ類の成長を抑制していた。公園南部ではスギノキミドリイシの大群落がオニヒトデによって完全に消滅し、その後様々な種類の小型群体が加入してきたことを確認した。

その調査でハナヤサイサンゴ、ショウガサンゴ等の幼生放出型のサンゴがまず加入し、その後、ミドリイシ類、コモンサンゴ類が増えてくる様子がデータからうかがわれた。

サンゴ種の移り変わりも平成10年の白化現象により大きく変化した。白化現象は、サンゴの体内に共生している「褐藻」と呼ばれる藻類が、高水温など



A close-up photograph of a large, branching hydrozoan colony, likely a species of Anthozoa, growing on a light-colored rock. The colony has many long, thin, dark brown or reddish-brown tentacles or polyps extending from its central stem. It is surrounded by a dense growth of green, leafy algae, possibly Ulva, which covers the rock and the surrounding water. The background is slightly blurred, showing more of the same green, algae-covered rocks and water.

植したサンゴ

はじめに ウミガメ放流会

近年、野生生物は生息環境の悪化、漁業による混獲等により、その数が減ってきてています。ウミガメ類もこの例外ではありません。

現生するウミガメ類は世界の海で8種確認されています。沖縄近海には、アカウミガメ、オオウミガメ、タマイマイ、ヒメウミガメ、クロウミガメ、オサガメの6種が生息しています。その内、前3種が沖縄本島および離島の砂浜で産卵します。(写真①②③④⑤⑥)

ウミガメ類はいずれもIUCN(国際自然保護連合)のレッドデータブック(絶滅のおそれのある野生動植物をまとめたもの)で絶滅危惧種Ⅰ類、Ⅱ類に指定され、ワシントン条約により取引規制が行われ捕獲・採取を抑制することで保護されています。



写真④ヒメウミガメ



写真①アカウミガメ



写真⑤クロウミガメ



写真②オオウミガメ



写真⑥オサガメ



写真③タマイマイ

なぜウミガメの数は減ったのでしょうか？それは護岸工事などによる産卵する砂浜の減少だけでなく、残された砂浜もレジャー等の利用によって照明や騒音が増えたこと、砂浜近くの道路を走る自動車のヘッドライトさえも産卵に悪影響を及ぼします。また、砂浜や海へのゴミの流出も生息環境を悪化させ、

ウミガメ減少の大きな要因となっています。(写真⑦)
当財団では、ウミガメの生態や環境保護についての普及啓発事業の一つとして、1990年より「ウミガメ放流会」を実施しています。

ウミガメ放流会
ウミガメ放流会の開催に併せて、卵を確保し、孵化した仔ガメを約1年間育成し放流を行います。
①卵の確保・孵化
ウミガメ館で交尾・産卵された卵の確保、または産卵調査によって発見された卵(満

00 kmの仔ガメの旅により、太平洋の西側で産まれたアカウミガメがアメリカ西側にまで到達することが世界で初めて証明されました。このようにウミガメ放流会は回遊調査の一環ともなっています。

一方、ウミガメ体験学習では、実際にウミガメの目線で砂浜を這う体験を行ったり、産卵調査の方法とその意義等について説明し、実際にウミガメが産卵上陸する浜で産卵調査体験学習を行いました。(写真⑩⑪)



写真⑦ゴミで汚れた砂浜



写真⑩ウミガメ展



写真⑧ウミガメの放流会1



写真⑪ウミガメ体験学習風景



写真⑨ウミガメ放流会2

楽しみながらの環境教育

昨年度は放流会後にウミガメ体験学習を行ない、あわせてウミガメ展も開催しました。

ウミガメ展では、生態についてのパネル展示やウミガメ全身骨格標本展示、海でゴミをエサと間違えて食べ死んでしまったウミガメの胃から出てきたゴミを展示し、環境問題について考えていただきました。

一方、ウミガメ体験学習では、実際にウミガメの目線で砂浜を這う体験を行ったり、産卵調査の方法とその意義等について説明し、実際にウミガメが産卵上陸する浜で産卵調査体験学習を行ないました。(写真⑩⑪)

おわりに

当財団では、これからもウミガメ放流会や企画展を通して、ウミガメの生態やその現状について知つていただき、皆様と共に自然環境および野生動物の保全を行っていきたいと考えています。皆様のウミガメ放流会への参加をお待ちしております。(夏季開催)

孵化した仔ガメは、仔ガメ飼育予備施設で1年間飼育を行ないます。

③放流
甲長20cm、体重1kgほどに成長した仔ガメは公園内の浜(眺めの浜・亀の浜)から放流されます。過去16年間で、約1,600匹の仔ガメが放流されました。

写真⑧⑨

放流時には仔ガメの前肢に標識を取り付け、回遊調査も行っています。沖縄で放流したアカウミガメが日本各地で再捕獲されたのを始め、遠くはアメリカ西海岸サンディエゴ沖でも再捕獲されました。この太平洋横断10,000kmの仔ガメの旅により、太平洋の西側で産まれたアカウミガメがアメリカ西側にまで到達することが世界で初めて証明されました。このようにウミガメ放流会は回遊調査の一環ともなっています。

【首里城公園】

琉球楽器の復元について

はじめに

当財団では、琉球王朝時代に尾張徳川家へ献上された楽器20点及び楽器を収納する長持の復元制作を平成13年度より、実施して参りました。

現在、徳川美術館(愛知県名古屋市)に所蔵されているその琉球楽器の調査を、同館のご厚意により実施し、復元制作をスタートすることが出来ました。

復元制作には、県内外の伝統的な技術を持った職人や中国の楽器職人など、多くの人々が関わり、その技術を結集することにより、5年の月日を経て、今ここに琉球楽器の往時の姿を甦らせることができました。

御座樂とは

琉球楽器は、御座樂と呼ばれる首里王府で儀式や宴席の際に演奏された音楽で使用されました。室内で座して演奏したことから「座樂」と称されました。これに対しても、行列等で演奏される音楽は「路地樂」と呼称されています。

御座樂は、演奏曲目や演奏楽器の構成からすると中国から伝来し、中国の明樂・清樂の流れを汲むものと考えられています。

御座樂は、冊封使歓待の宴席や、江戸上りの際の江戸城での演奏など、公式行事には欠かせないものでした。古絵図等の中には、15歳～16歳男子である樂童子が、中国音楽や琉球音楽を演奏している姿が描かれています。

しかし残念なことに、その御座樂は、王府の滅亡と共に消滅してしまいました。現在では、伝承されることもなく、楽譜も残っておらず幻の音楽となつてしましました。



「絢爛なる琉球楽器」展オープニングテープカット



展示解説風景

まいりました。
なお近年では、御座樂復元に向けて多くの研究がなされています。

尾張徳川家へ伝來した琉球楽器

徳川美術館所蔵の琉球楽器一式は、「中山王府」という金文字を蓋表に書いた

黒塗りの長持に格納されており、琉球から尾張徳川家へ献上されました。寛政二(1790)年の江戸上りの際に琉球使節が持つて行つたものと推定されています。

楽器一式の構成は、中国から伝えられた楽器が主ですが、長線など琉球独自のものではないかと考えられています。

樂器一式の構成は、中国から伝えられた楽器が主ですが、長線など琉球独自のものではないかと考えられています。また東南アジアに産出する鉄刀木と呼ばれる木や鼈甲、象牙など琉球では産出しない様々な材料が使われていることから、琉球の交流、交易範囲の広さを知ることができます。

また若干構成に違いのある楽器一式が、水戸徳川家にも献上され、伝来しております。

ながもち
長持

沖縄県立博物館での類似事例調査

他にも二線には、胴部分の飾りとして、鼈甲のテープを巻き、その縁に鯨の鬚を貼り、さらにそれを象牙の鉢で止めというもので、現在では入手困難なものでしたが、無事集めることができ、徳川美術館所蔵の楽器と同様な素材を

楽器復元調査・制作について

復元制作にあたって、徳川美術館所蔵の実物を、透過X線・蛍光X線などで科学的に調査しました。その結果、ほとんどの楽器は、鉄刀木という堅い木で作られていました。この鉄刀木は、東南アジアで主に産出されますが、現在では、主要産地での伐採が禁止されています。

ほとんどの楽器は、鉄刀木という堅い木で作られていました。この鉄刀木は、東南アジアで主に産出されますが、現在では、主要産地での伐採が禁止されています。ほとんどの楽器は、鉄刀木といふ堅い木で作られていました。この鉄刀木は、東南アジアで主に産出されますが、現在では、主要産地での伐採が禁止されています。ほとんどの楽器は、鉄刀木といふ堅い木で作られていました。この鉄刀木は、東南アジアで主に産出されますが、現在では、主要産地での伐採が禁止されています。

用いて復元することが出来ました。
当初展示を目的として制作を進めま
したが、実際に演奏することの出来る
樂器についても別途復元制作を実施し
ました。

しかし徳川美術館所蔵の樂器は、後
世の修復により、柱(フレット)の位置
が動いていたため、そのままでは演奏
することが出来ない状況にある事がわ
かりました。今回の復元制作にあたり、
徳川美術館のご厚意により、所蔵され
ている笛の音をデジタル分析し、その
音を基準として制作いたしました。

おわりに

今回復元した琉球樂器は、展示用と
演奏用の二組を制作しました。先に述
べたように、かつて演奏された御座樂は、
現在伝えられておらず、幻の音樂とな
っております。今後は、首里城で演奏
されたであろう御座樂の「音色」の復
元に取り組んでいくこととしております。



ヤウキン ①夜雨琴 ②提簫



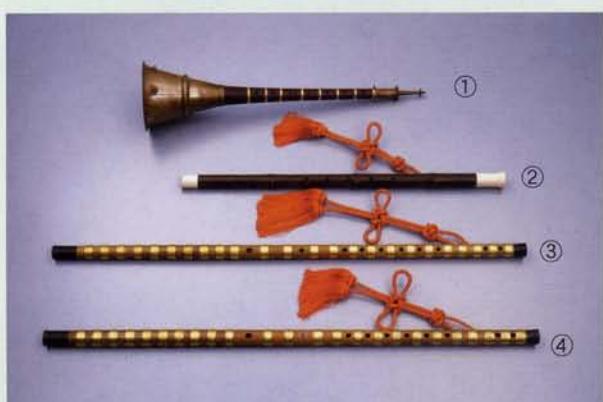
ルルセン ①二線 フウキン ②胡琴 ヒハア ③琵琶 イヤウキン ④月琴



ススエン ①四線 チャンスエン ②長線 サンスエン ③三線(長) サンスエン ④三線(短)



シャウトンロウ ①小銅鑼 トントロウ ②銅鑼



ツヨナ ①哨呐 クバン ②管 ホンテウ ③横笛(短) ホンテウ ④横笛(長)



サンキン ①三金 スイシン ②新心 サンバン ③三板 リヤウバン ④兩班

月と生き水

つきといきみず



ふるさと 民話の 宮古島

宮古島は琉球列島のほぼ中間にある宮古諸島（宮古島、池間島、大神島、伊良部島、下地島、来間島、多良間島、水納島）の主島です。

沖縄本島（那覇市）の南西約二九〇kmの距離にあります。平成十七年（二〇〇五）十月一日に、多良間島・水納島を除くこれらの島々の一市三町一村が合併して宮古島市となりました。宮古島は高い山のない平坦な島で、周囲を美しいサンゴ礁の海で囲まれています。島内には「東平安名崎」などの景勝地のほか、「うえのドイツ文化村」や「人頭税石」など歴史文化を伝える名所・旧跡も数多く残されています。また、台風の常襲地域、渡り鳥の「サンバ」の飛来地としても知られていますが、近年は「全日本トライアスロン宮古島大会」や「プロ野球のキャンプなどで「スポーツアイランド」としてのイメージが定着しつつあります。



資料提供 NPO法人沖縄伝承話資料センター

けれども、アガリンザは長い道のりを運んできたことで足腰が疲れました。そして、桶をおろしてしばらく休んでいるうちにウトウトしてしまいました。すると、その間に一匹の蛇が素早くやってきて、生き水の桶をひっくり返してジャブジャブと浴びてしまいました。その音に気づいたアガリンザは、桶を急いで元に戻しましたが生き水はもうほとんど残っていません。「ああ、どうしよう。困ったなあ。」

また、それ以来人間は、命には限りができましたが、生き水に触れた髪の毛と爪だけは何度も生え替わるといいます。そして、蛇は何度も脱皮をして生き返るようになりました。

しかし、このまま帰るわけにもいかないので、もう一つの桶の生き水はそのままにして天に帰ってしまいました。人間は死に水を飲んだあと、桶の底の縁にわずかに残った水を指の先でさわり、頭につけました。

天に帰ったアガリンザは正直に月の神に自分のしたことを報告しましたが、月の神はお怒りになりましたが、月の神はお怒りになり、「これは絶対に許されないことだ。おまえは罰として、桶を持つたまま永久に立つておれ。」と言われました。それが月の影だそうです。

それで月の中に立つたままのアガリンザは、せめてもの罪滅ぼしに、毎年の節（シチ）の夜に一尺の生き水をまき散らすので、その夜は小雨が降るといわれています。

また、それ以来人間は、命には限りができましたが、生き水に触れた髪の毛と爪だけは何度も生え替わるといいます。そして、蛇は何度も脱皮をして生き返るようになりました。

