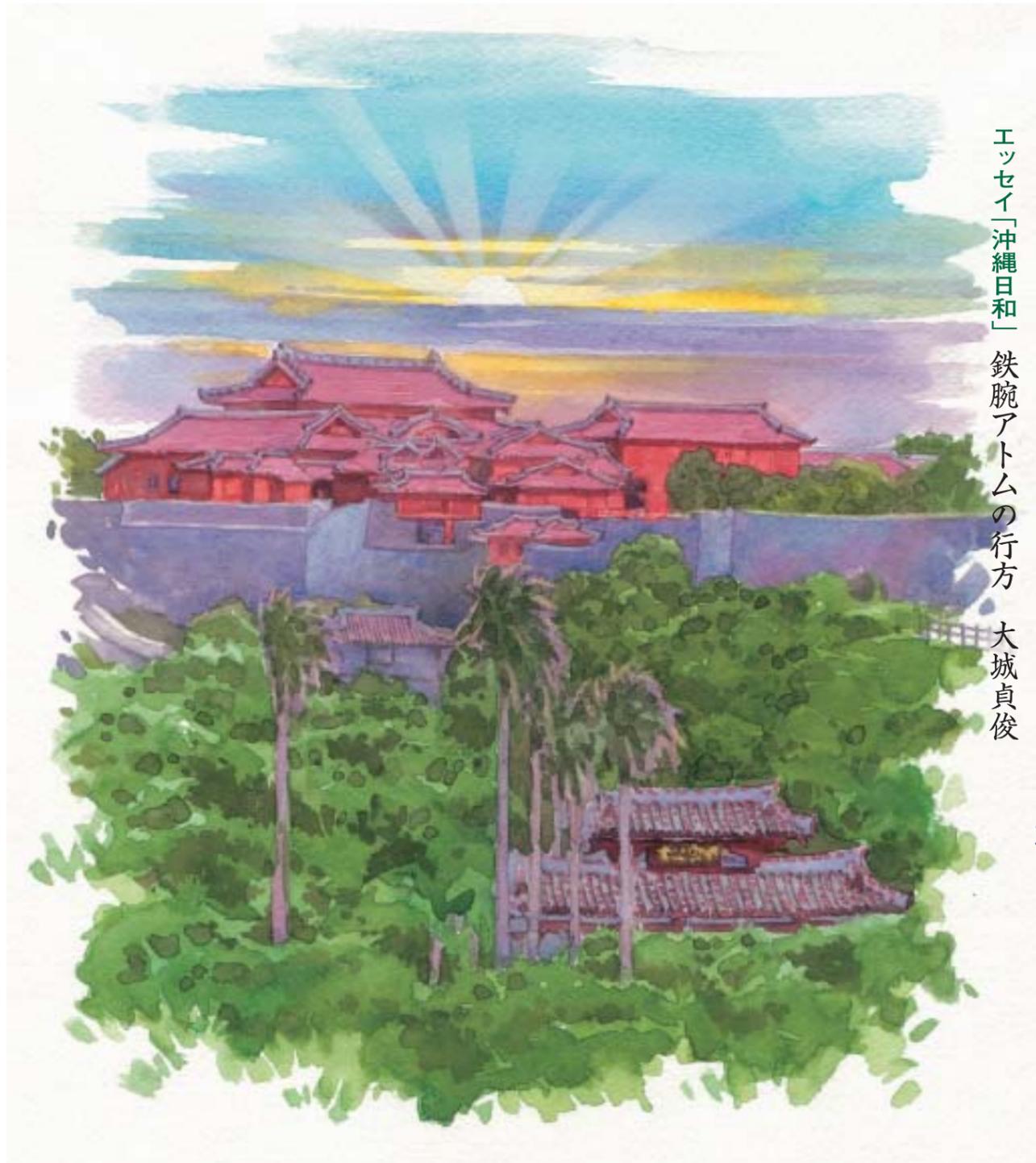


南ぬ風

冬号
Vol.2
2007.1-3



沖縄の色・形 漂う琉球王朝への気高さ首里織
エッセイ「沖縄日和」 鉄腕アトムの方行方 大城貞俊



ふしぎがいっぱい

公・園・点・描



がじゅまるくん

亀の浜

この「亀の浜」には、毎年6月～9月の夜、アカウミガメが産卵のため訪れます。現在、護岸工事やレジャー等による照明や騒音の増加、砂浜へのゴミの流出等によって、ウミガメの産卵する砂浜が減少しています。人工物の影響がほとんどない亀の浜は、自然の原形が残る数少ないウミガメ産卵場の1つと言っても良いでしょう。



花倉織／沖縄の織物のうち、最も格式の高い織物
王族が着た夏衣で、花織と縞織の技法を交互に織る最も技術を要する紋織物

沖
縄
の
色
・
形

漂う琉球王朝の気高さ 首里織

琉球王家、御用達の織物

取材協力／宮平織物工房

トントン、ガシャンガシャンというリズムミカルな機械の音が響く中で、女性たちが手を休めることなく織り機に向かっていく。そっと手元を覗くと、織細で落ち着いた色合いの模様が目飛び込んでくる。織り機ごとに織られている布が違っており、経糸に緯糸を通す作業も布ごとに微妙に違っている。織細な糸を操りながら細やかな紋様を織りこんでいく。根気のいる仕事だ。黙々と織り機と向かい合っている女性たちが神々しく感じられる。

沖縄では、美しい織物を表現する言葉に「アケジュバ（トンボの羽）」というのがある。「トンボの羽」のような織細さと優美さがあるということだろうか。沖縄に数ある織物の中でも、首里織はまさに「アケジュバ」のような織物と言える。



首里城



新年のご挨拶

新年明けましておめでとうございます。皆様方におかれましては、希望に満ちた2007年の新しいお年をお迎えのことと心からお喜び申し上げます。

昨年は沖縄観光の順調な伸びに支えられ、海洋博公園、首里城公園ともに多くのお客様にご来園いただきました。また、当財団が設立から30年という節目の年を迎えることができたことは、ひとえに皆様のご指導、ご支援の賜と感謝申し上げます。

今後も亜熱帯性動植物及び首里城に関する調査研究事業、普及啓発事業や、お客様が安全で快適にご利用頂けるよう公園の管理運営を進めていく所存でございます。

さて、財団設立30周年記念事業のひとつとしてスタート致しました、小誌「南ぬ風（ふえーぬかじ）」も、第2号発刊の運びとなりました。

今回は当財団で実施しております調査研究事業の紹介を公園管理技術の観点から、植物による大型造形物の製作や管理手法、大型生物ジンベエザメの輸送方法、海獣等の飼育管理などについて掲載している他、首里城公園で行っている正月儀式「朝拝御規式」について紹介しております。

この他、海洋博公園、首里城公園で開催いたします花のイベントのお知らせや、沖縄の伝統工芸の話題や民話等をお届け致します。多くの皆様にご高覧頂き、沖縄からの風、当財団からの風を感じて頂ければと存じます。

財団法人 海洋博覧会記念公園管理財団
理事長 富田 祐次

【 経 営 理 念 】

沖縄の宝、地球の宝を次の世代へ
世界の宝・沖縄の自然と歴史を通して、
一つひとつの生命と出会い、
地球の素晴らしさや自然の大切さ、
時をかけて育まれた文化の尊さをまなび
豊かな未来へ継承・創造していきます。
そして、訪れたお客様に「感動」と「満足」をご提供します。

ふえー 南ぬ風 かじ

誌名「南ぬ風（ふえーぬかじ）」について
「南ぬ風」は梅雨明けとともに南から吹き込んでくる強い風のことです。この南の風によって育まれてきた沖縄の自然や文化をさらに「南ぬ風」に載せ全国に発信することを意味しています。

C O N T E N T S

- 03 沖縄の色・形
漂う琉球王朝の気高さ 首里織
取材協力 / 宮平織物工房
- 06 沖縄日和
鉄腕アトムの方行方 文 = 大城貞俊
- 08 財団の事業紹介
大型造形花壇の開発と活用 [植物課]
大型魚類の輸送技術の開発 - ジンベエザメの輸送 - [魚類課]
健康管理技術の開発 - 人工尾びれ - [海獣課]
平成5年度 首里城正月儀式「朝拝御規式」調査 [首里城公園]
- 16 沖縄の民話
猿の生肝 協力 / NPO 法人沖縄伝承話資料センター
- 18 公園ニュース & イベント情報
海洋博公園 / 海洋博公園 1 ~ 3月期イベント
寒さを感じさせないイベントがいっぱい
首里城公園 / 首里城公園「新春の宴」
首里城に書院・鎖之間オープン
首里城花まつり
首里城基金事業のお知らせ
- 20 ふしぎがいっぱい公園点描
亀の浜



表紙イラストについて
首里城
東 光（あずま・こう）
一九五五年糸満市生まれ。76年
東京デザイン学院卒業。83年
個展「ギャラリー波留」、88年
個展「ギャラリータカ」、98年ト
ヨタ自動車・カタログ表紙イラ
スト13点製作。05年個展「那覇
市民ギャラリー」、06年「沖縄振
興開発金融公庫」カレンダー
画製作、「国立劇場おきなわ」
玉城朝薫の組踊水stofカード
製作。

綾の中
手織
道屯織

綾の中 / 縷の中に柄柄を配列したもの。平常着として用いられた。
手織 / 首里絣の一種で、経緯縷の中に柄の入った織り方。士族以上の衣装であった。
道屯織 / 平織組織の中に、部分的に糸の密度を濃くし、経糸を表裏両面とも経方向に浮かせる技法。



煮綴芭蕉布
花織

煮綴芭蕉布(ニーガシー芭蕉布) / 芭蕉糸を経、緯糸ともにも撚りをかけて認めにし、灰水で精練した糸の糸を煮綴といっている。その糸を使って絣や紋織に織ったもの。上流家庭用として用いられた。
花織 / 経浮花織、緯浮花織、両面浮花織、手花織など四種類の紋織を花織という。士族以上の着衣として用いられた。

首里織には大きく分けて紋織物と絣織物の二種類がある。紋織物には「花倉織」「花織」「道屯織」があり、絣織物には「手織」「諸取切」「綾の中」などがある。その他に「花織手巾」「煮綴芭蕉布」がある。木綿・絹・芭蕉など多様な素材を用いて紋織から絣織まで多彩な織物が織られるのが首里織の特徴である。中でも「花倉織」や「道屯織」は琉球王朝の王家や貴族専用で首里でしか織られないものだった。しかしながら、その格調高い織物も明治十二年(一八七九年)の琉球王国の滅亡により、その基盤が失われることになる。さらに沖縄戦によって首里織は存亡の危機にさらされる。

そのいう苦難の歴史の中にあつて、首里織の復元・復興に力を注いできたのが宮平初子さんである。現在、首里織に従事している人々の多くは宮平さんに教えを乞い、織物の道へ導かれた人々たちである。宮平さんは首里織復興の苦勞をあまり語ることはしない。「取材に「られる方からよく苦勞のことを訊ねられますが、自分の好きな道でしたから苦勞なんて感じません。好きだから復興できたんですよ」と、やかに話されるが、並大抵の苦勞ではなかつたはずである。あの敗戦直後に、織り機や糸をどのように集めることができたのだろうか。焼け残った織り機の部品を集めたり、防空壕で燃え残った糸を探したり、食べる物もろくにない時代に食べ物と糸を交換したり、落下傘の毛を集めたりもしたようである。宮平さんが糸を探しているという話を人々に聞いて、わざわざ糸を届けてくれた女性もいたという。「本格的な首里織ができるようになったのは終戦から十年ほどしてからだ」といふ。



手花織の帯地と杼(ひ: 緯糸を巻いた管を入れるもの)



手花織。模様糸を入れているところ



織り機を回りながら一人ひとりに丁寧指導する宮平さん

織った人の気持ちを考える

宮平さんは昭和十四(一九三九)年三月、城の学校と呼ばれていた沖縄県立女子工芸学校を卒業する。この年、日本民芸協会の二行が沖縄の工芸調査のために来沖。宮平さんは織物の技術・知識が他の生徒よりも優れていたため、学校側から東京での研修生に推薦される。そして、柳宗悦氏に伴われて上京、日本民芸館で研修に励むことになる。「柳宗悦染織研究所」では植物染色や紋織りの指導を受ける。東京で二年間の研修を終えたあと、母校の沖縄県立女子工芸学校に迎えられ、染織りの指導と研究を行うことになる。

東京では、単に織りや染めの技術を習得するだけでなく、着物を陳列する方法も教えられた。柳氏から「展示する際には、着物を作った人の心を出さなければならぬ」と教えられる。「教えられたとしても、先生は陳列方法を細かく指示されるのではなく、ただ無言で見ているだけでした。ですから、横に掛けたり、畳んだり、どう飾ったらよいか自分で考えながら陳列しました。陳列するのに四、五日かかったこともありましたが」とのこと。宮平さんは、「どういつ気持ちで織った着物であるかを考えながら陳列することは、その着物が持っている風格、雰囲気をつまみ出すことでもあります」と当時を振り返るように語ってくれた。

首里織の復元で注目を集める

戦後、宮平さんは、沖縄の統治機構である沖縄諮詢会があつた石川市(現・うるま

「首里の女性たちは井戸に水汲みに来て、着物の話ばかりで、家のことや食べ物の話、他人の噂話などはほとんどしなかつたですね。着物に対する意識が高かつたのではないのでしょうか」と宮平さんは話す。王府時代から培われてきた着物に対する思いが感じられる話である。



「好きなことだから苦勞はありません」と語る宮平初子さん

市(で生活をスタートさせるが、東京を後にするときに「沖縄の織物を広めるように」という恩師・柳宗悦氏の言葉を思い出し、織物や工芸品を製作して販売することを決心する。また、人々が米軍払い下げのHBT服や落下傘で作った洋服を着ていた敗戦三年目のことである。「材料が少なかつたので、わずかなものしか作れなかつた」と語る宮平さんだが、その後、琉球政府の中央農業研究所に勤務し、絹の加工や植物染料の研究に従事、沖縄の織物復興に尽力することになる。

宮平さんが道屯織を戦後初めて復元したのは昭和三十四(一九五九)年四月である。道屯織は織り方次第で変化に富むデザインが表現できる。しかも、経糸の紋部が両面とも経方向に浮く紋織技法で両面使用が可能である。デザインに合わせて二色の糸を交互に配列し、あせの組み替えをする、表と裏が異なる配色になる。宮平さんの道屯織の復元は当時の新聞紙上で大きく報道された。また、平成四年には首里城開園を記念しての首里城祭では、王妃衣装の「黄地花織内掛け」、摂政衣装の「花倉織」、親方衣装の「花織」を復元。観覧者の注目を集めるとともに、首里織の素晴らしさを改めて知らせるようになった。

宮平さんの織物には、よくツバメの模様が織り込まれる。「ツバメは稲の害虫を駆除してくれますので、有り難さを感じているんですよ」と宮平さん。模様ツバメにも織る人の心や思想が感じられる。宮平さんらの努力によって復元・復興された首里織は、単に琉球の工芸品にとどまるものではない。琉球文化そのものの継承と言える。



鉄腕アトムが行方

作家 大城貞俊

今ぼくらのビロクの一人は間違いない。ユル界の宮里藍だ。爽やかな笑顔にきらきら光る瞳をもって夢に向かって果敢に挑戦している姿は、実に魅力的だ。思わず拍手を送りたくなる。爽やかなインタビューも、けれどもみがない。たぶん世代を越えて、藍ちゃんへの活躍は共感を呼んでいるに違いない。藍ちゃんの活躍は、自らを鼓舞し、自らの人生の支えにしている人も多いと思われる。

考えてみると、かつてこのようなビロクを、ぼくたちは、もう二人有していた。一九七〇年代に活躍したボクシング界のビロク具志堅用高だ。具志堅はカラムリフシと呼ばれ、リングに上がると、眼光鋭く相手を睨み付け、鋭いバチを繰り出してKOを重ねていった。その姿は、まさにぼくらを勇気づけた。ウチナンチュ（沖縄の人々）全体の誇りであった。具志堅用高が勝つと、本土に就職しているウチナンチュたちは、肩を揺らし、風を切って歩いたとも言われている。

具志堅用高も藍ちゃんも、ぼくらのビロクであるが、その間には、長い時間が流れたように思う。ウチナンチュとして同じビロクであっても、二人への思いは微妙にずれている。例えば具志堅用高のインタビューには、何となく恥じらいを覚え、また、同じウチナンチュであるがゆえのコンプレックスを感じ、不必要に目を逸らしたものだ。それは、具志堅用高の素朴な応答と、宮里藍の英語を駆使した堂々とした受け答えだけに起因するものではないようにも思われる。二人の間に横たわっているのは、長い文化の時間であり、歴史の時間だ。狭容的な言い方をすれば、ウチナンチュに対する差別や偏見を取り除き、辺境意識を払拭する時間だ。そして、それは多くはウチナンチュ自らが努力し、勝ち得たものである。

肉体を鍛えていく。二人には、およそぼくらには耐えることの出来ない凝縮された時間があったはずだ。それゆえに、なお二人の姿に驚嘆し、応援をしたくなるのだ。しかし、ぼくらにも、だれでもがビロクになれる時代があった。それは夢と現実の境を生きていた少年時代だ。自らを憧れのビロクに重ね、ビロクになろうと努力した。そしてだれもが、容易にビロクになることが出来たのだ。

蔵になつた。なかには、手裏剣をフリキで作り、木の幹に突き刺しては、母親たちに叱られる者もいた。ビロクはいつでもどこでも誕生した。とりわけ、仲間たち同士遊びでは、数多くのビロクが次々と生まれた。腕力の強い喧嘩大將は、もちろん二番のビロクだ。浜辺に棒高跳びの杭を突き立て、最も高く飛べた者は、隣村まで名を響かせた。また、最も高い竹馬に乗れる者は、尊敬のまなざしで見上げられた。

ぼくらはビロクになるために、あらゆる努力をした。バチ(めんこ)の裏に石油をこすりつけて、ひっくり返らないように工夫をした。トルマーサー(輪回し)のゴール(鉄の輪)を磨き、イパーウツチー(イパー打ち合)のイパーを美しく削った。かけこでは先頭を走り、魚釣りでは面白くように数多くのクサパー(ヘラ科の魚)を釣り上げるビロクもいた。或いは、自らがビロクになるために、ルールを変え、新しい遊びを考案する者もいた。小さな村であったが、子供たちの世界は、夢や工夫に溢れ、日替わりのビロクが次々と誕生した。だれもが個性的なビロクだった。

あれから、ぼくらの村にも、ぼく自身にも、随分と時間が流れた。しかし、藍ちゃん

んが活躍するユル場の風も、ぼくらがビロクになつた村の風も、それほど変わつてはいないだろう。藍ちゃんは夢を追い続け、ぼくらは、自らの夢を、つまらないものだと捨て去つたのだろうか。鉄腕アトムになる夢を追い続ければ、あるいは優れた科学者になれたかもしれない。霧隠才蔵になる夢は、あるいは優れた映画監督を生み出したかもしれない。

もちろん、物事はそれほど簡単に成就出来るものではないし、単純に割り切れるものでもない。また、凡人には凡人の幸せがあるのだ。だが、そう考えることが、すでに凡人の域に留まらせる要因かもしれない。

少年のころ、村にたくさんいたビロクたちが、藍ちゃんや、具志堅用高になるためには何が必要だったのか。そして今なお、次々と生まれているであろう若いビロクたちの成長には、何が必要なのか。このようなことを考えることは、楽しいことである。

大城貞俊(おおしろ さだとし)

一九四九年沖縄県大宜味村生まれ、琉球大学国文学科卒業。『椎の川』で具志川市文学賞。『山のサバ』で沖縄市戯曲大賞。『アトムたちの空』で第二回文の京文芸賞。或いは取るに足りない小さな物語で第28回山之口鏡賞。二〇一六年沖縄タイムス芸術選奨(小説部門)大賞。最新刊に『記憶から記憶へ』(文芸社)。運転代行人(新風舎)がある。



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、その成果についてご紹介します。

【植物課】

大型造形花壇の開発と活用

はじめに
草花を用いた飾花技術は、1990年に開催された国際花と緑の博覧会以降急速に進展し、平面的にデザインされたものから、ハンギングバスケットやウォールポット（壁掛け）、金属製のポール、スタンドを用いた立体的なものなどが普及して来ました。最近では、金属製の枠組みに土壌をつめて固定し、植物をモザイク状に組み合わせた立体的に仕上げるモザイクカルチャーと称される大型の造形花壇が作られ、世界大会が開催されるなど新しい飾花技術が開発されています。こうした立体的に仕上げる技術により、見る人に驚きと感動を与え、展示効果を高めています。当財団では、公園のテーマである「太陽と花と海」の「花」を強く印象づけ



動物シリーズ・マンタ



動物シリーズ・ジンベエザメ

るものとして平成14年度からこれまでにない大型の造形花壇の制作に取り組み、来園者の満足度を高めるとともに、地域にもその技術を活用し、美化並びに緑化を推進しています。

造形物花壇のしくみ

これまでに製作した造形花壇は、ジンベエザメ、マンタ、ヤドカリ、タコ、カニ、イカなどの水族館の動物シリーズです。ジンベエザメとマンタは特に大型のもので、ジンベエザメの全長は約10m、高さ約3m、マンタは全長約7m、高さ2mと巨大で、遠くからでも十分認識することができます。造形物は鋼管で大きな骨格を作った後、鉄筋で外形を形づくり、外形に沿って草花を置くトレー（5寸ポット用）を針金で固定し、造形物全体の輪郭を形づくっています。ジンベエザメ、マンタ等の目や口はFRP加工物にペイントし、表情を出し親しみやすくなるように仕上げています。ジンベエザメ製作に必要な草花の鉢数は5,010鉢でありマンタは4,525鉢です。

造形物は可動式になっており、大型のジンベエザメとマンタは分割して移動する仕組みです。2・9トン吊りのクレーン付きトラックに積載可能であり、イベント時には必要に応じて移動できるようにしています。

また、後ろ側に階段を設置し上部に乗ることができ、そこで記念撮影ができるようになってきました。その他の造形物は高さ・幅とも3mで、同様に分割して移動できる仕組みです。

造形物花壇の管理

年間を通した主な維持管理作業には4回/年の草花の入れ替え、灌水、花柄摘み、台風対策、生育不良株の取り替えなどがあります。草花の入れ替えには動物本来の持つ色合いとラインを草花の鮮やかな色合いで表現するようにデザインしています。灌水作業は、9cmポットであることから乾燥が早く、夏場はほぼ毎日行います。台風対策は、草花の取り外し、または大型のコンクリートブロックで固定しネット



イルカとシーサー君（本部大橋交差点）
沖縄美ら海水族館を代表するイルカのオキちゃん、沖縄を守るシーサーを組み合わせて美ら海を守る心を大切にしたいという思いがデザインされています。高さ3.5m幅4mです



カクレクマノミのカップル（本部町伊豆味）
カクレクマノミのカップルとハートの造形によって、愛情と平和、自然との共生を表現しています。カクレクマノミは高さ2m幅1.5mです

ト保護を行い、台風通過後に付着した塩分を洗い流す作業を行います。

今後の課題は、夏場の乾燥や台風による強い植物材料の選定、保水性を保つための改良などがあげられます。海岸植物のモクヒヤッコウやグランドカバーとして使用されるムラサキオモト、セトクレシア、モヨウヒユなど夏場を乗り切るための植物材料試験、また躯体への自動灌水装置の設置、保水性を保つための躯体の改良などを行う予定です。

地域の花や花道づくり

名護市から本部町の海洋博公園にいたる沿道に、地域住民や観光客など多くの方々と和ませ、楽しませる路線にすること並びに美観の向上と地域の活性化などに資することを目的に立体花壇を設置しています。躯体と使用される草花は海洋博覧会記念公園管理財団が提供し、管理は地元の方々が行うシステムになっています。実施にあたっては、国、県、地元市町村・観光協会、沿道の観光関連施設等からなる「アケ

アフラワールード計画」検討委員会、また実際に管理に携わる地元の方々によるワークショップなどを行ってきました。

現在、本部町内の浦崎交差点に高さ4m幅4mの造形物花壇「ソノダシと大シヤコ貝」、本部大橋交差点に高さ3.5m幅4mの「イルカとシーサー君」、伊豆味の県道84号沿いに高さ2m、幅1.5mの「カクレクマノミのカップル」を設置しています。それぞれの設置場所には海洋博公園、沖縄美ら海水族館までの距離表示と管理を行っている方々を表示しており、楽しみながら海洋博公園に辿り着くようになってきました。

おわりに

国営沖縄記念公園では、昨年度の1月末から2月にかけて「首里城花まつり」と「美ら海花まつり」を開催しました。この花まつりは、国内のほとんどの地域が寒く、花の少ない冬場に暖かい沖縄を演出するもので、立体的な草花装飾技術を駆使して開催されるものです。今年度もさらに充実した内容の展示を計画しています。

またアフラワールード計画は、地域住民と連携した花づくりにより、道路植栽樹や住居周辺地などへの花づくりが拡大されることにより、観光客の増加の呼び水になり、さらに地域の子供達の環境学習、情操教育に役立つものとなることを期待しています。

今後、草花を用いた装飾技術はより高度になるものと予想されますが、亜熱帯性気候下唯一の国営公園である海洋博公園をメインに国内のどの地域にもない独自性のある装飾を行っていきたいと考えています。

【魚類課】

大型魚類の輸送技術の開発

ジンベエザメの輸送

はじめに

ジンベエザメは成長すると最大全長14mに達すると言われている、魚類中最も大きくなるサメの仲間です。世界の熱帯から亜熱帯海域に生息しています。体の模様が夏用の普段着の「甚兵」に似ていることからこの名前が付いたと言われています。水族館の「黒潮の海」大水槽では、3尾のジンベエザメを展示中で、現在の全長はそれぞれ7・5、6・5、6・0mで年間40cmほど成長しています。展示中の全長7・5mの「ジンタ」は本種の飼育世界最長記録平成19年3月末で飼育12年(を日々更新しています)。

サメと言つと凶暴なイメージがありますが、ジンベエザメは動物プランク



垂直泳ぎでエサを食べるジンベエザメ(黒潮大水槽)

さて暗くしてやることです。こうすると一瞬、ジンベエザメの力が抜け、この間に胸ビレの後ろを押し、コンテナの中へ押し込みます。コンテナの中へ入ったジンベエザメは尾ビレを激しく振るなど落ち着きがない様子ですがしばらくするとおとなしくなります。その後、全長や性別の確認、採血などを行い、それから輸送を開始します。漁船での曳航中は、コンテナの前と底の部分に開けられた穴(スカッパー)より常に新鮮な海水がジンベエザメのエラ孔(あな)の方向へ流れていきます。これによりジンベエザメの呼吸を確保します。しかし、普段泳ぎながら呼吸をしているジンベエザメがコンテナの中で止まったままになっていくことはかなりの負担であることに代わりはありません。搬送中は呼吸や定置網、コンテナの中などで負ったすり傷などを中心に注意深く観察します。読谷村の定置網を出発して約6時間で水族館のある本部町に到着します。



クレーンを使って専用担架で吊り上げる

トンや小魚などの小動物をエサとしており、人に危害をくわえる事はありません。エサの食べ方は豪快で、まわりの海水ごとエサを吸い込み、鰓板(さいばん)といわれる器官を使って、エサだけをこしとって食べます。余計な海水はエラ孔(あな)より排出されます。一度に吸い込む海水の量は100ほどで、垂直(水面に対して)に立ち泳ぎをしながらエサを食べます(写真)。水族館で飼育されているジンベエザメは、読谷村の沖にある定置網に入ったものを運んできました。定置網は魚を網の中へ誘導する垣網、魚の群を集める囲網(運動場)、魚を取り上げる落網(箱網)の3つの部分からできていてここに迷い込んできた魚を捕まえる漁法です。沖縄県内には大小あわせて25統ほど定置網が設置されています。ジンベエザメを運ぶ方法には、2つの方法があります。1つは海路を使って運ぶ海上輸送。そしてもう1つは陸路を運ぶ、陸上輸送です。体の大きなジンベエザメを運ぶことになりませんがどちらの方法でもおのずと大がかりな作業になります。ジンベエザメを運ぶ道具を移動するだけでも、クレーン付の8トントラックが必要となります。

海上輸送

海上輸送には、船形の曳航コンテナを使います。大きさは外寸で、長さ9・0m、幅3・2m、高さ2・0mです。船といってもエンジンや操縦する舵などはなく、ジンベエザメを出し入れする扉が後ろにあるくらいで、ごく簡単な作りになっているFRP製コンテナです。移動の際は漁船で曳航します(写真)。

陸上輸送

陸上輸送と海上輸送で最も違う点は、ジンベエザメの体重の影響です。飼育しているジンベエザメのシタで約5・5トンあります。水中であれば、浮力がありますが水上に上げれば5・5トンという「重さ」が移動のための道具に全て加わります。ですから、この重みに耐えることのできる輸送具を独自に開発しています。

定置網や海上生簀などから近くの港までは、曳航コンテナで移動します。港でジンベエザメを吊り上げる際には、60トンクレーンを使用します。吊り上げは、コンテナごとではなく、ジンベエザメだけを専用の担架を使って行います。この担架はクレーンで吊り上げる2本の鉄製の棒にターボリンシート(塩化ビニール製シート)でジンベエザメを包む袋と補強のため外側にモッコ(荷役用のベルトを網目状に縫ったもの)を取り付けたものです(写真)。吊り上げたジンベエザメは、10トンダンブ



10トンダンブ荷台の仮設水槽での陸上輸送



FRP製曳航コンテナ (外寸:長さ9.0m、幅3.2m、高さ2.0m)



曳航コンテナでの海上輸送

真・。ジンベエザメが定置網に入るとこのコンテナを落網の部分に設置し、コンテナの扉を網の中で開きます。その後、ジンベエザメをコンテナの中へ入れるため網を絞っていきます。網を絞っている最中、飼育係は6名ほどでジンベエザメが網のたるんだところへ入り込まないよう注意深く観察します。最初、水深40mほどあった網の底もジンベエ

の荷台に仮設で作った水槽に入れます。水槽はターボリンシートを荷台に敷いて海水を入れただけの簡単なものです。ジンベエザメ専用の水槽を作るとなると、かなり大型の水槽になりますからこれをトラックに積みおろしするだけで、大がかりな作業を伴います。かえって、仮設の水槽のほうが専用のものより機動性がありますし、比較的簡単に準備ができ、機能的にも優れています(写真)。

トラックでの輸送中も海上輸送と同様の注意を払います。特に呼吸を確保するため水槽内に酸素を注入し、曝気を欠かす事が出来ません。また、水質の悪化にも十分注意します。海上とは違っていつも新鮮な海水を送ることができませぬので、長距離を輸送する場合は別のトラックに海水をあらかじめ準備しておき、途中で水を入れ替えます。輸送時間はジンベエザメが捕獲された場所によってまちまちですが最も時間がかかった輸送で約6時間です。

水族館に到着すると再び担架で取り上げ、4点吊りの天井クレーン(40トン)で黒潮水槽まで移動します。搬入口から水槽までクレーンのレールが敷かれており直接水槽の上まで運ぶことができます(写真)。水槽に初めて入ったジンベエザメは最初、壁がわからず激突することがあるためダイバーが付き添って泳ぎます。しかし、2、3周もすれば次第に壁を避けるようになります。

おわりに

このようにジンベエザメの輸送は、大型のクレーンや道具を使うことから

サメをコンテナに入れる頃には2mほどになるまで絞られています。このころになるとさすがの「のんびり屋」のジンベエザメも暴れ出します。網のたるみも多くなり、この部分に入り込まれると網に絡まる恐れもあるので、細心の注意を払ってコンテナの中へ誘導します(写真)。暴れるジンベエザメを上手く誘導するコツは、ジンベエザメの眼を手で押



定置網でのコンテナ設置



ジンベエザメをコンテナ内へ誘導

かなりの大作業です。それに加え、このジンベエザメの捕獲は正に「水もの」であり、突然の朝一番の電話からスタートし、遅くとも次の日には、実施、完了させなければなりません。しかし、他では決まってしまうことのできない貴重な体験をすることが出来ます。これらの大型の動物を輸送するのも正に飼育係という仕事の醍醐味のひとつだと言えます。



水族館搬入口に到着したジンベエザメ



黒潮大水槽の上まで運ばれたジンベエザメ

【海獣課】

健康管理技術の開発
人工尾びれ



アメリカマナティーのマヤ(左)とプール生まれのユマ親付

はじめに
海獣課では、動物管理において、飼育動物の健康管理を行うとともに、よりよい飼育環境保持に努めています。そのため毎日の水温、気温、湿度の計測、水質管理、餌料管理を行い、随時、体重測定や血液検査、細菌検査等を実施しています。

環境整備
鯨類の飼育施設として、オキちゃん劇場、いるがスタジオ、イルカラグーンの3施設があり、飼育展示およびショーを運営しています。各施設、週に1〜2回の頻度でプール掃除を行い良好な環境を保つようにしています(写真・写真)。



当水族館で孵化した仔ガメの甲羅みがき



イルカプール清掃(イルカラグーン)

餌料管理
餌料の管理においては品質、鮮度等を良好に保つよう管理し使用しています。良い餌は、動物を健康に飼育していく上で欠かせません。餌は食べやすく、消化が良く、生理的な障害を与えない物質を含まないと望ましく、自然界で鯨類が食べている餌料生物を与えるのが理想です。また、餌料構成としては赤身魚と白身魚を混合し、脂肪分が少なく高エネルギー食とならないように配慮しています。また、栄養バランスや嗜好性の固定をなくすため、丸餌や切り身などのサイズや形状に変化を与え、定期的に体重測定を行って各個体の給餌量を決定しています。一般的には体重を維持するための給餌量は、1日あたり体重の4%〜10%の給餌量

とされており、成長過程にある若い個体の給餌率は高くなります。当水族館では平均7%の餌を与えています(写真)。



イルカの餌づくり

健康管理
しかし、いくら良い水、良い餌、良い環境で飼育していても病気は避けられません。主な疾病は感染症や外傷などですが、時にはストレスが要因となり病気をひきおこす場合もあります。健康管理は、疾病の早期発見と早期治療が重要です。これらは、摂餌の状態や一般行動、ショー動作等、係員の観察に基づき、「主観的な方法」と、体温測定、血液検査や細菌検査等による「客観的な方法」により判断することができ(写真・写真)。



プローブを約15cm挿入し直腸内の温度をはかる



血液検査=尾鰭からの採血

治療
主に、客観的な方法である血液検査や細菌・真菌学的検査の結果により治療を開始しますが、必要に応じてX線検査や超音波画像診断、内視鏡検査を行い、より確実な診断を基に治療を開始する場合もあります。基本的には経口投与により抗菌薬等を与え動物に負担をかけるずに治療を行います。状況によっては筋肉内注射や静脈内注射での処置も行っています。しかし、国内における疾病治療技術は未だ確立されていない現状にあります。当館においては、健康管理技術の向上を目指し日々努力し、独自に行う研究のほか、他の医療機関、大学研究機関と共同研究を行い飼育技術の向上に努めています(写真・写真)。



筋肉内注射



経口投与=エサの魚に薬をつめる



餌以外のものを食べてしまった時などにはX線検査を行い異物を確認します



静脈内注射

おわりに
これまでの研究として、飼育者からの提案による試みとして、バンドウイルカ「フジ」の人工尾びれの共同開発があります。2004年、株式会社ブリヂストン、その他多くの方々の協力を得て完成した人工尾びれ。現在は、イルカ本来の尾鰭の機能に関する研究として、遊泳速度計測器(ロガー)を体側に取り付け、遊泳時やジャンプ動作時における助走最高速度と、それに到達するまでのストローク数を計測しています。その結果、健康なバンドウ

イルカでMAX:7m/秒速、ストローク数7回に対し、人工尾びれ装着なしでは、MAX:5.9m/秒速、ストローク数11回、人工尾びれ装着時にはMAX:6.8m/秒速、ストローク数9回と、健康なイルカに近い結果となり、人工尾びれの有益性と、イルカ尾鰭の機能に関する研究において重要な知見を得ることができました。
今後は、より耐久性と安全性に優れた人工尾びれを目指し改良を行っていきます(写真⑩)。



⑩運動能力の回復をみせるフジ



朝之御拝(高官の焼香)

正月儀式の主な内容

時間	内容
12月31日～元日7時頃	楽の準備・飾りの準備・庭への砂まき等が行われる。
元日早朝	当番の三司官が登城する。
8時頃	奉神門が開門し、楽が演奏される。王の御印を開く儀式が行われる。
9時前	朝拝御規式に参加する人々は、正装をして登城する。
9時～10時頃	国王が唐衣裳に着替える。
10時以降	<p>「子之方御拝」 儀式の参加者は、奉神門の左右の門から御庭に入り、北殿に向かって並ぶ。 国王が、正殿より出御し、北殿前で焼香し、中国語の唱えに従って、国王・諸官が北方に向かって拝礼をする。 国王が、正殿に入御した後に、諸官がそれぞれ退出する。</p> <p>「朝之御拝」 正殿正面の浮道（御庭中央にある道）に飾りを移動し、次の儀式の準備をする。 諸官が御庭の所定の位置につく。 国王が、唐玻豊（正殿2階の御庭に面した小部屋）に出御する。 三司官が焼香を行い、中国語の唱えに従って、諸官は国王に拝礼をする。 国王が退座し、諸官も退去する。</p> <p>この後、南殿でのお酒の献上の儀式、正殿・御庭でのお酒とお茶の振る舞いが行われ、正月儀式は終了する。</p>

儀式の時系列での整理
 文献資料の整理を受けて、正月儀式を時間経過に沿って、一覧表にまとめました。その表の中から、主な内容を抜粋します(表参照)。
 このような流れで、正月儀式が執り行われたことが、文献資料の整理と儀式の時系列による一覧表の作成によってわかりました。



子之方御拝(国王の出御)



子之方御拝(国王の拝礼)



大通り(諸官への振る舞い酒)

【首里城公園】

平成5年度 首里城正月儀式
 「朝拝御規式」調査



はじめに
 首里城での正月儀式の「朝拝御規式」とは、正月元旦に琉球王国の国家の繁栄と安泰の祈願や、国王への祝賀をするために行われたものです。

「朝拝御規式」には、旧暦の正月元旦に北殿前に祭壇を設け、正装をした国王をはじめ、王族、高官、諸臣たちが、天の神様のいる北方に向かって拝む「子之方御拝(にぬふあぬふえー)」や、臣下達が正殿2階の唐玻豊の間で椅子に着座している国王に向かって拝礼する「朝之御拝(ちやうはいあきしき)」などの儀式があります。

平成4年の首里城開園の翌年に、琉球王国時代の首里城での正月儀式「朝拝御規式」についての調査を行い、文献資料の整理、中国での事例調査、儀式の時系列での整理等をして、儀式の具体像を明らかにしました。

文献資料の整理

「朝拝御規式」について、最も詳しい文献は、浦添市立図書館所蔵の「琉球国王家年中行事 正月式之内」という資料で、本文中の約9割が元旦の儀礼について述べていることがわかりました。このように、正月儀式を詳しく記述した資料は他になく、大変重要な資料です。

本調査では、琉球国王家年中行事正

月式之内」を中心に、原本から翻刻(草書体である原本を活字化すること)、それを読み下して、記述された内容を整理していきましました。
 この資料から、正月儀式前日から時間経過に沿って、儀式の準備の様子や儀式中の国王や役人達の動き等が詳細にわかりました。

中国での事例調査

「朝拝御規式」は、中国の影響を受けたことがうかがえることから、中国王朝の王宮である故宮での正月儀式についてのヒヤリングを中国第一歴史檔案館等で行いました。
 その結果、以下のようなことがわかりました。

首里城の建物の構成や儀式のやり方は中国皇帝が行う太和殿(故宮の中心的な建造物)で行われる儀式(大朝)の儀式によく似ています。

「朝拝御規式」での儀式の一つである「子之方御拝」は、天の神様のいる北方に向かって拝みますが、中国の儀式とは違いがあります。中国では「拜天」という儀式が天壇(天に対する祭祀を行った宗教施設)で行われるので、故宮では「このような儀式は行われません」。

琉球では、冬至と正月に儀式が行われましたが、中国での「拜天」の儀式は、皇帝の誕生日・冬至・正月に行われました。

琉球では、国王の前に香炉を置いて拝みましたが、中国でも同じように香を焚いて拝む「焚香朝拝」が行われていました。
 その他、琉球と中国の儀式での類似点が多く見受けられました。



朝之御拝(国王への拝礼)

猿の生肝

さるのいきぎも



昔、竜宮のお姫様が病気になるたそうです。そこでお医者さんのミーバイに診察してもらったところ、この病気には猿の生の肝がよくきます。このままではなおりませんので早く猿を連れてきてください。」と王様に申し上げました。王様は、「海のものであればどんな所でも取ってこれるが、陸に住む猿の肝をもってくるのは、これはなかなかできるものじゃない。」と皆と顔を見合わせて、悩んでしまいました。すると、ある者が、「そうだ。亀だったら、普段から陸にもあがれます。亀ならば大丈夫だから行かせることにしましょう。」と提案しました。そこで王様は、呼び出した亀に、「お前は陸に行つて猿を必ず連れて来てくれ」と言われました。また王様は鱧を呼んで、「お前は、猿を無事に連れてくるよう護衛のためについて行け。」と言われました。亀と鱧は、「かしこまりました。」と陸を指して出発しました。

ことにしました。すると山の方を見上げると、たくさんの木が茂っていて、木の枝に座っている猿の姿が見えました。亀はそのもと猿のいる木の下まで近寄って、「お猿さん、そこで何をしているのですか。」とたずねると、「ああ、亀さん、山桃を採って食べているところだよ。」と猿が答えました。「それより亀さん。わざわざここまで何をしに来たのですか。」と逆に猿が聞きました。亀が「大事な用件があって、あなたに会いに来ました。実は竜宮の王様の誕生日のお祝いがあるので、ぜひ陸の動物のあなたを招待してごちそうをさしあげようと鱧と一緒に迎えに来ました。」と言つと、猿も、「ああ、そうですか。それならば行きましょう。」と非常に喜びました。そして、亀の背中に乗って海の中に入りましたが、大きな鱧が後ろからついて来るので何だか不安になって、「私たちを食べないのかな。」と猿が心配すると、「大丈夫ですよ。あなたを守るために、

ついて来ているんですよ。心配いりません。」と亀が答えました。だんだんと、竜宮城に近付いて来ましたが、そのとき蛸が出て来ました。すると蛸が、「お会いしました。すると蛸が、お猿さん、よく来てくださいました。ありがとうございます。これであなたの肝をお姫様のお口に差し上げられる。」と言いました。それを聞いた猿は、「しまった、だまされたか。」と思いましたが、知恵があったので、「ああ、しまった。そうでしたか。亀さん何で早くそれを言わなかったのですか。僕の肝はあの木の枝に下げておいて来るんです。引き返して取って来

ましょう。」と言いました。そう言われた亀は、その肝というもののが分からなかったものですか。あつそうですか。」とまた鱧と一緒に陸に向かつて行き、亀は浜に上がりました。猿は浜に上がった途端石を持って木に登り、よくもおれをだまして肝を取ろうとした。肝は木の枝にほせるもんじゃやない。肝はおれの体の中にあるんだ。取られたら死んでしまうじゃないか。」と、亀に向かつて石を投げつけました。その石が亀の甲に当たったので、ひびのはいた甲羅になりました。また、猿が鱧

めがけて石をなげたのが頭に当たったので、鱧の頭の上は平たくなりました。それで、亀と鱧は、「陸にいたら猿に殺される。」とオオオウと泣きながら竜宮城に逃げて行きました。

逃げ帰った亀と鱧は、実は竜宮城の近くまで来ましたが、蛸がよけいなことをおしゃべりしたために猿に逃げられてしまいました。申し訳ありません。」と王様に報告しました。王様は怒つて、「蛸の奴を懲らしめてやるから連れて来い。蛸を臼に入れて杵でつつけ。」と命令しました。蛸は臼に入れられ杵で突かれたので、蛸の骨が体中から飛び出てしまいました。それで蛸は骨なしの体でぐにやぐにやになりました。飛んでいった骨は、近くにいた欲張りなアバサーが、これはもったいない」と全部拾い上げて、自分の体に刺してくっつけました。それでその魚は今

の針千本という名前になったということです。

民話のふるさと

八重山

八重山とは、琉球列島の南西端に位置する八重山諸島のことを指します。大小三十一の島々からなる島嶼で、ヤムとも呼ばれています。石垣市、竹富町、与那国町の一市二町からなり、域内には十一の有人島(石垣島、石垣市、西表島、波照間島、黒島、小浜島、竹富島、新城島、上地島、下地島、鳩間島、由布島)以上竹富町、与那国島、与那国町)があります。琉球王朝時代の苦難の歴史により哀調をおびた民謡や伝説が多く、大陸や南方の影響を受けた貴重な文化や習俗が多く残されています。また、島々は亜熱帯特有の自然景観に恵まれ、西表島と石垣島間の石西礁湖は西表国立公園に指定されています。

▲参考：沖縄大百科辞典/沖縄タイムス社



八重山諸島図



第二部「朝之御拜」

- ④ 古典舞踊
- ③ 御酒・御茶振る舞い
- ② 御座楽(つぎがく)の演奏
- ① 正月儀式(朝拜御儀式)「ちよつぱいおき(きぎ)」
- ・第一部 子之方御拜にぬふあめつめ(ふえー)
- ・第二部 朝之御拜(ちよつぱいおき)
- ・第三部 大通り(おおとーり)

実施日時/平成十九年二月(月)〜二月(水)まで
 実施場所/首里城公園御座・下之御座
 実施概要/期間中、首里城ならではの特色ある正月装飾が施された御座にて「朝拜御儀式」という琉球王朝時代の朝賀の儀式を三部構成にて再現します。

平成十八年度
首里城公園
「新春の宴」



書院・鎖之間外観イメージ図

実施日時/平成十九年二月十七日(土)より
 実施場所/首里城公園
 書院は国王が日常の執務を行った建物であり、取次役や近習などの役人がその周辺に控えていました。
 (三司官)大臣は取次役を通じて国王に面会し、報告を行うとともに指示を仰いでいました。また、中国皇帝の使者冊封使(や那覇在住の薩摩役人を招き、こころ接待することもありました。
 鎖之間は王子などの控所であり、諸役の者たちを招き懇談する施設だったといわれています。
 近習(きんじゆ)「国王に仕える役人。三司官(さんし)かん)国王を補佐する大臣(だいじん)の役人(にん)三人制で法司(ほっし)・法司官(ほっし)ともいいます。

首里城に
書院・鎖之間(しよんじゆ)のま
オープン!

実施日時/平成十九年二月十七日(土)〜二月二十五日(日)まで
 実施場所/首里城公園
 実施概要/昨年に引き続き首里城花まつりが開催されます。
 海洋国家として繁栄した琉球王国進貢船などの草花の造型物で琉球王朝の姿を再現します。また、開催期間中は、ラン人形の展示やイベントなどが行われます。皆々のお越しをお待ちいたしております。



写真は昨年度の実施状況です

平成十八年度
首里城花まつり



正月催事「新春果報でーびる」餅つき体験

寒さを感じさせない
 イベントがいっぱい!
 海洋博公園では、沖縄独特の温暖な気候のなか、冬を感じさせないイベントをたくさん用意しています。今年も恒例の「沖縄国際洋蘭博覧会」を熱帯ドリームセンターで二月三日から十二日まで開催します。冬に咲く鮮やかな洋蘭を是非ご覧になって下さい。
 沖縄美ら海水族館では、「南海の巨鯨と巨魚!! 大動物展」を開催します。大型の鯨や魚の体の仕組みの違いや、餌の捕り方などを紹介します。またお正月は恒例の「新春果報でーびる」を二月一日から三日まで開催します。家族みんなで遊べる体験イベントや、沖縄のお菓子振舞いなどを行いますので、ふるってご参加下さい!!
 詳しい内容は下記をご覧ください!

平成十八年度
海洋博公園
二月〜三月期イベント

新春果報でーびる

お正月の遊びや沖縄のお祝い料理を体験できるプログラム

1月1日(月)〜3日(水) 参加条件:無し 定員:ミニ風作り体験 1回40人 1日120人/コマ作り体験1回50人 1日100人/正月クラフト体験 1回40人 1日120人/餅つき体験 1回200人 1日400人/琉球かるた体験 1日50人/福笑いぬりえ1日400人/くわっちー振舞 (1)サーターアンダギー 1回800人 1日1600人 (2)沖縄のお祝い料理 1回200人 1日200人/お茶振舞い 9:00〜16:00/獅子舞演奏 10:00 12:00 15:00 16:00
 申込方法:当日申込 お問合せ/業務課 TEL0980-48-2741)

場所 噴水広場・おきなわ郷土村・海洋文化館コミュニティホール 無料

第28回海洋博公園全国トリムマラソン大会

海洋博公園を中心にやんばるの豊かな自然の中で開催される5千余名が参加する人気のトリムマラソン大会

1月14日(日) 見学自由/申し込みは終了しました。開会式 9:30〜(雨天決行)
 場所 海洋博公園・本部町 見学無料

美ら海花まつり

ジンベエザメ・マンタなどの魚や昆虫、花の立体花壇に鮮やかな花を植栽展示して沖縄の亜熱帯気候の特徴を活かし、冬でも華やかな公園を演出します。

1月27日(土)〜2月25日(日) 参加条件:無し 定員:無し 申込方法:無し お問合せ/植物課 TEL0980-48-3624)
 場所 海洋博公園内 無料

平成18年度沖縄国際洋蘭博覧会

国内外の洋蘭愛好家並びに生産者等が情報交換を行い、洋蘭を広く国民へ普及するとともに優良品種の確保、保存により洋蘭の品質向上を図り、花卉園芸の普及並びに芸術文化の創造、観光復興等に寄与すること並びに都市緑化の推進、公園利用促進を目的としています。

2月3日(土)〜2月12日(月) 内容:世界の珍しいラン展/ランとの生活/ランの栽培相談コーナー・ガイドツアー/オ・キッド・コンサ・ト/展示即売会/洋蘭プレゼントクイズ/ランの栽培教室(2/4〜10・11・12)/オーキッドプライダル(2/4)/ミニコサ・ジュ教室(2/3〜2/5)/ランに関する講演会(2/3)
 お問合せ/植物課 TEL0980-48-3624)

場所 熱帯ドリームセンター 無料 但し、熱帯ドリームセンター入館料は必要



世界の蘭が一同に「沖縄国際洋蘭博」



「三線体験」おばあと一緒にゆんたくしませんか?



「植物のクラフト作り」のーコマ

イベント内容等は変更になる場合があります。最新情報や詳細はHP等でご確認をお願いいたします。(HPアドレスは裏表紙参照)



首里城基金のしくみ

- 口座名 首里城基金
 155
 沖繩銀行首里支店(普通) 3186639
 琉球銀行首里支店(普通) 6495
 沖繩海邦銀行首里支店(普通) 0482

先の大戦で国内外に散逸してしまった貴重な琉球文化遺産を収集・保存するため、当財団では県、市町村、各種団体また多くの方々から協力を得て、首里城基金を設立し、その事業内容の充実を図るべく、広く県内外に寄付を募っております。「首里城基金」の主旨をご理解いただき、皆様温かいご協力を支援をいただきました。お願い申し上げます。

【首里城基金の受付】
 〒903-0855
 沖縄県那覇市首里金城町二二
 (財)海洋博覧会記念公園管理財団
 首里城公園管理センター
 お振込みの場合
 沖繩銀行首里支店(普通) 3186639
 琉球銀行首里支店(普通) 6495
 沖繩海邦銀行首里支店(普通) 0482

琉球の
 文化遺産を
 次代へ継ぐ
 ために

首里城
 基金事業
 のお知らせ