

# 四季 亜熱帯の植物 おりおり

「琉球諸島」と同じ緯度に位置する世界の亜熱帯の国々は、中緯度乾燥帯となっているため、雨が少ない地域となっていますが、「琉球諸島」の島々はほぼ一年中雨に恵まれています。

「琉球諸島」の森林は、温帯的な樹種と亜熱帯的な樹種が混ざり合い、北の温帯林とも南の熱帯林とも異なる多様な自然環境をおりなしています。また、海岸や河口ではマングローブ林や砂浜・岩礁植生などが内陸部とは異なる海岸景観を形成しています。

「琉球諸島」の森林の多様性は、地理的要因、気候的要因、島嶼であることなど、様々な自然環境の要素によってつくりあげられています。沖縄で古くから見られる植物は約1600種、そのうち固有種は100種以上にのぼるといわれています。固有種の割合は小笠原諸島と比べて少ないですが、地史的な過程・気候変化を反映して、島嶼群間の植物相変化が著しいのが特徴です。



イタジイが育むやんばるの森  
やんばるの森を構成する主な樹種であるイタジイ。ノグチグラの主な営巣木となるほか、イタジイの実（ドングリ）は森に住む動物たちにとって重要な餌資源となっています。

◀ やんばるの空に映えるヒカゲヘゴ  
高さ10mを越すが意外なアトピアの仲間。

## やんばるの森の四季



▲イジユ

3月になるとやんばるの森はすっかり春。ブロッコリーのようなイタジイの森の萌えるような新緑に誰もが圧倒されるはず。初夏の頃、山肌を彩り人々の目をひくのはイジユの花。美しいだけでなく香りも良い花です。

# 春

# 夏

夏のやんばるの森は虫や鳥たちでにぎやかになります。森の中でひっそりと咲くコバノミヤマノボタンは自然度の高い森でしかみられないやんばるの貴重な固有植物です。林道沿いでは、赤と黒のゴンズイの実が目に見え鮮やかです。



▲コバノミヤマノボタン



◀タシロルリミノキ

サキシマフヨウの花が咲き始めたらやんばるの森はすっかり秋の気配。森の中もひんやり気持ちのいい季節になります。秋も深まるとセンリョウやイイギリの赤い実、ルリミノキの青い実が色づき始め、人びとの目を楽しませてくれます。

# 秋

# 冬

本州では春の象徴であるサクラも沖縄では冬の風物詩。1月のやんばるはカンヒザクラの花見を楽しむ人々ににぎわっています。森の中では、ヒメサザンカ、サクラツツジなど、可憐な花たちが早春の到来を告げています。



▲サクラツツジ

# 森の生態系

多様な動物たちと

「琉球諸島」は、島という孤立した環境でさまざまな生きものたちが共存しながら暮らす、多様性に富んだ生態系を有しています。これらの生きものの中には、世界で「琉球諸島」にだけに生息する動物もいます。ノグチゲラ、ヤンバルクイナ、ヤンバルテナガコガネ、イリオモテヤマネコ、など、国内外の他の地域と比較しても高い固有性を有しています。なぜ、このような生きものたちが多くみられるのでしょうか？それは、長い地球の歴史のなかで、「琉球諸島」が大陸と陸続きになったり、離れたりして形成された島という環境にとり残された結果、それぞれの島で動物たちが独自の進化を遂げた結果であると言われています。

## 森を守るノグチゲラ

ノグチゲラは、沖縄島北部にすむキツツキの仲間。木をつついて中にいる虫を餌としています。木にとっては虫を駆除してくれるお医者さんのようなもの。ノグチゲラを含む森の小鳥たちがたくさんの虫を食べるため、森の木々の健康が維持できているといえます。また、鳥たちは木の実や果実などを食べることで、植物の種を別の場所へと運びます。



## ヤンバルクイナの未来

ヤンバルクイナは1981年に新種として発見された国内で唯一飛べないクイナの仲間です。様々な環境の変化により数が減り続け、絶滅の危機に瀕しています。現在、沖縄県、環境省、地域の人々、NPOでヤンバルクイナを絶滅から救う取組みが行われています。

自然と仲良くな！



## 森と小さな生きものたち

前脚が長いことで有名なヤンバルテナガコガネは、1983年に発見された日本最大の甲虫で、その姿に原始的な特徴を残しています。幼虫は木のウロの中で約3年間かけて育ちます。密猟などで数が減り続け、絶滅の危機に瀕しています。



イシカワガエルは世界中で沖縄島北部と奄美大島だけに生息し、日本で一番美しいカエルといわれています。

ヤンバルテナガコガネ：国指定天然記念物  
イシカワガエル：県指定天然記念物

写真は、上からケナガネズミ、ノグチゲラ、ヤンバルクイナ、リュウキュウヤマガメ、ホントウアカヒゲ（全て国指定天然記念物）

生きもの  
いっぱい

# マングローブの森



▲サガリバナが水面に散る。夏の夜の幻想的な風景。

マングローブとは、熱帯や亜熱帯にかけて海水と淡水が混じり合う河口や内湾の海岸に生育する特異な植物の総称です。「琉球諸島」は世界のマングローブ林のほぼ北限に位置しています。「琉球諸島」の代表的なマングローブとして、オヒルギやメヒルギなどがあげられます。海と陸地をつなぐマングローブ林は、魚、貝、カニ、鳥などにとって重要な生息地となっています。

マングローブに住むかわいい仲間たち



干潟に住むかわいいカニ、ミナミコメツギカニ。外敵が近づくと体をネジのように回して脚に潜る姿はユーモラス！



トントミーの名前で親しまれているミナミトビハヒは干潟の人気者！



マングローブの森へ遊びに来てね！

# サンゴの海

海がはぐくむ  
豊かな生態系



## 多様なサンゴ礁、豊かな海のみぐみ

「琉球諸島」のサンゴ礁は世界でも高緯度の地域に位置し、約380種類のサンゴが見られます。同緯度にある他のサンゴ礁に比べ多様性が高いのが特徴です。サンゴ礁の海は、素晴らしい景観をつくりだすとともに、海の生態系にとって大きな役割を果たしています。サンゴ礁は海の森に例えられ、そこをすみかとする海の生きものにとって命の揺りかごです。サンゴ礁の縁と海岸までの浅い海は礁池（沖縄の方言でイノー）といい、魚介類などの食料、建材料などの供給源として、昔から人々の生活に欠かせないものです。また、サンゴ礁は台風などの大波から陸地を守る天然の防波堤、ダイビングなどのレジャーの場、自然の仕組みを学ぶ場などとして、限りない恩恵を私たちに与えてくれます。

## サンゴは不思議な生きもの

サンゴは一見すると石や植物のように見えますが、実はクラゲやイソギンチャクなどの仲間です。

サンゴの体内には褐虫藻という藻類が共生しています。褐虫藻は安全なサンゴの体内で光合成を行い、酸素と栄養分をサンゴに供給しています。多くのサンゴは、太陽光が届かない深い海、赤土等の流入で濁った透明度の低い海では、褐虫藻が光合成できないため生息することができません。



# 自然と人との共生を目指して

「琉球諸島」の自然を将来にわたって保全するとともに、私たちが自然について学習をする場として利用していくことも重要です。自然に触れることによって、色々な発見、驚き、感動が得られ、そして何よりも自然を大切にしたい気持ちを育みます。

自然の利用をめぐることは、さまざまな問題があります。自然との共生が叫ばれている今、自然を利用するにあたり配慮しなければならないこと、自然から得られる恩恵をどのようにして後世へと伝えていくのか、私たち一人一人が真剣に考え、取り組んでいくべき課題です。

## 豊かな自然のめぐみと私たちの暮らし



大宜味村提供



大宜味村提供

「琉球諸島」の島々には古くから大切に受け継がれてきた伝統行事があります。その多くは豊作・豊漁や海の安全を願い、感謝するものです。先人たちは、自然を敬い、おそれるとともに、必要なものを必要なだけ調達することで、長きにわたってその豊かな恵みを受けてき

ました。「自然を守ることで私たちの暮らしが守られる」これは、先人たちが信仰や経験として後世に伝え残してきた知恵です。現代に生きる私たちは、この知恵を受け継ぎ、そして次の世代へと引き継がなければなりません。

## 自然との触れ合い

自然との触れ合いをとおして私たちは多くのことを学ぶことができます。自然との触れ合い方もさまざまで、やんばるで森林浴をしたり、マングローブ林をカヌーで散策するのも印象深い体験となることでしょう。いつもより自然に近づいてみることで、私たちがふだん見過ごしてしまう小さな生きものたちの暮らしぶりが見えるはずです。



### 亜熱帯の森を歩こう



緑深い森林の中に入ると、精神がリラックスし、心が穏やかになるなど、「癒し効果」があると言われます。最近では、その効果を科学的に証明するような研究もさかんになっています。森の中では植物のほか、鳥や虫、カエルなどの動物たちとの思いがけない出会いも大きな楽しみです。

## マングローブの不思議な世界をのぞいてみよう

マングローブ林を散策すると水辺に暮らす動植物の不思議な生態が見えてきます。湿地という特殊な環境に長い年月をかけて順応した植物たち。そしてその林に暮らす鳥や昆虫、カニなど、マングローブ林は生きものの密接なつながりを垣間見ることができる場所です。





# なぜ世界自然遺産？

琉球諸島が世界自然遺産の候補地になった経緯

平成15年2月、わが国において、新たに世界自然遺産として推薦できる地域があるかどうかを学術的見地から検討するため、学識経験者からなる「世界自然遺産候補地に関する検討会」が国（環境省・林野庁）により設置されました。4回にわたって検討を重ねた結果、平成15年5月、「琉球諸島」「小笠原諸島」「知床」が世界自然遺産の登録基準に合致する可能性が高い地域として選定されました。琉球諸島は世界自然遺産の候補地として高い評価が得られましたが、一方で、その貴重な自然を守るための方策が不十分であるとの課題も指摘されています。

## 世界自然遺産の登録基準に合致する可能性が高いと判断された点

- 大陸との関係において独特の地史を有し極めて多様で固有性の高い亜熱帯生態系やサンゴ礁生態系を有している。
- 優れた陸上・海中景観や絶滅危惧種の生息地となっている。

## 世界遺産に登録されるためにクリアすべき課題

- 絶滅危惧種の生息地など、重要地域の一部はいまだ十分な保護担保措置がとられていない。

例えば、沖縄本島の場合、現在、法律によって保護されているのは海岸部が主であり、やんばる地域の内陸部などはほとんど保護区域等が設定されていないため、保護担保措置を講じる必要があります。

沖縄県では、環境省が実施しているやんばる地域の国立公園化に向けた調査等に協力するとともに、県民に対して世界自然遺産について普及啓発を図っていきます。

# 世界自然遺産に登録されると地域がどのように変わる？



## 世界自然遺産への登録で期待される効果

- ★保護区域の設定や管理体制の構築によって、貴重な自然環境が将来にわたって保全されます。
- ★身の回りの自然が人類共通の財産になることによって、郷土の自然を誇りに思い愛する心、自然保護の意識が一層高まります。
- ★知名度が上がることによって、地域のブランド価値が高まり、多くの観光客をひきつける魅力となります。
- ★良好な自然環境を保全することは、人間生活に必要な資源を安定かつ継続的に提供するとともに災害を未然に防ぎます。

世界遺産への登録で、今以上に自然が守られるようになると、例えば・・・

- 自然性に富む森林を守ることは、水源汚染のない安全な飲み水の提供や赤土等の流出防止など、私達の生活環境の保全につながります。
- 魚介類の重要な生息地であるサンゴ礁を守ることで、漁業資源の安定供給が可能になるとともに、天然の防波堤としての防災機能の維持につながります。



# 遺産を守っていくために

世界自然遺産へ登録されると、観光地としても有名になり、多くの人々が地域に押し寄せてきます。また、観光客の急増によって、自然が破壊されたり、ゴミが増えるなどのおそれがあります。

人類共通の遺産を守っていくためにも、「自然環境の保全」と「多くの人に訪れてもらい、素晴らしい自然を知ってもらおう」ことのバランスをとっていかなくてはなりません。そのためには、しっかりとした管理計画を策定することが必要となります。

## 登録がスタート

世界遺産は、登録されることが目的ではなく、人類共通の遺産を将来にわたって保全していくことが目的です。世界遺産条約では、世界遺産の保護・保全が義務づけられています。世界遺産登録後は、その保全状況が世界遺産委員会で継続的に検討され、必要に応じて改善勧告がなされます。

したがって、世界遺産登録後も関係行政機関、地元住民、ボランティア、NPOなどが一体となって、人間活動による生物への影響を長期間にわたって調査・監視し、その保護管理に永続的に努力していく必要があることを忘れてはなりません。

世界遺産に登録されるということは非常に名誉なことですが、同時に、未来の世代のために遺産を守り引き継いでいくことを世界の人々に約束することでもあります。世界遺産登録がゴールではなく、より万全な遺産保護へのスタートといえます。

# 世界自然遺産の登録基準について

## 登録基準（クライテリア）について

世界自然遺産に登録されるには、学術的・客観的に以下の条件を満たす必要があります。また、審査に際しては、既に登録されている各国の自然遺産等との比較がなされます。

### 「世界自然遺産」の定義（条約第2条）

- ・無生物または生物の生成物または生成物群からなる特徴のある自然の地形であって、鑑賞上または学術上顕著な普遍的価値を有するもの
- ・地質学的または地形学的形成物および脅威にさらされている動物または植物の種の生息地または自生地として区域が明確に定められている地域であって、学術的あるいは保存上際立った普遍的な価値を有するもの
- ・学術上または保存上または自然の美しさという観点で、際立って普遍的な価値を有する自然の場所あるいは区域が明確に定められている自然の地域

### 現行の作業指針に定める世界自然遺産の登録基準（2002年改訂版）

以下の（1）登録基準（クライテリア）の1つ以上、に適合するとともに（2）完全性（インテグリティ）\*の条件を満たすこと。

#### （1）登録基準（クライテリア）

- (i) 地形・地質  
生命進化の記録、地形形成において進行しつつある重要な地質学的過程、あるいは重要な地質学的、あるいは自然地理学的特徴を含む、地球の歴史の主要な段階を代表する顕著な例であること
- (ii) 生態系  
陸上、淡水域、沿岸・海洋生態系や動・植物群集の進化や発展において、進行しつつある重要な生態学的・生物学的過程を代表する顕著な例であること
- (iii) 自然景観  
ひとさわ優れた自然美および美的要素をもった自然現象、あるいは地域を含むこと
- (iv) 生物多様性  
学術上、あるいは保全上の観点から見て、顕著で普遍的な価値を持つ、絶滅の恐れのある種を含む、野生状態における生物の多様性の保全にとって、最も重要な自然の生息・生育地を含むこと

#### （2）完全性（インテグリティ）の条件

- (i) 重要な関連する自然要素の全て、あるいはほとんどを含むこと
  - (ii) 十分な規模と必要な要素を含むこと
  - (iii) 際立って優れた美的価値を持ち、美的価値の長期的な維持に不可欠な地域を含むこと
  - (iv) 属する生物地理区分及び生態系における最も多様性に富んだ動植物相の特徴を維持するための生息地を含むこと
- (共通)  
管理計画が必要  
法律、規則、制度による長期的で適切な保護が必要  
生物多様性の保全において最も重要な地域であるべき

※ 完全性(インテグリティ)とは、遺産の価値を構成する必要な要素がすべて含まれていること。また、長期的な保護のための法律等の制度が確保されていることも含む。

★「世界遺産条件履行のための作業指針」は、2005年2月2日に改定されたことに伴い、2007年以後の物件について新基準で審議される。本ページは旧基準を掲載している。

Q 世界遺産とは何ですか？

A 世界遺産とは、地球の生成と人類の歴史によって生み出され、過去から引き継がれた貴重な宝物です。世界遺産にはさまざまな国や地域に住む人びとが誇る文化財や自然環境などがあります。なかには人類の残酷な歴史を刻むもの、また戦争や自然災害、環境汚染などにより危機にさらされているものも含まれます。それらは国際協力を通じた保護のもと、国境を越え今日に生きる世界の全ての人びとが共有し、次の世代に受け継いでいくべきものです。

Q 世界遺産条約とは何ですか？

A 正式には「世界の文化遺産及び自然遺産の保護に関する条約」といいます。世界中の顕著で普遍的な価値のある文化遺産・自然遺産を人類共通の宝物として守り、次世代に伝えていくことの大切さを唱えている国際条約です。1972年のユネスコ総会で採択され、2006年1月現在、世界遺産条約の締約国数は182カ国にのほります。日本は1992年に125番目の締約国として世界の仲間入りをしました。この世界遺産条約により、世界遺産リストの作成や登録された遺産保護支援を行う世界遺産委員会の設置が定められています。

Q 世界遺産登録までの流れは？

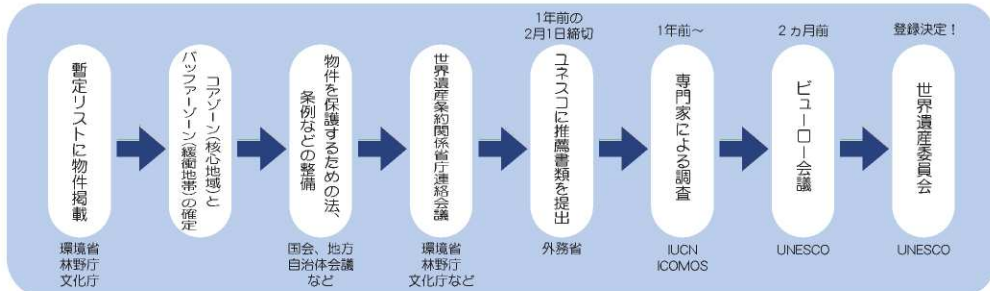
A 世界遺産登録までの流れは、以下のとおりです。

Q 世界遺産委員会とは何ですか？

A 世界遺産委員会は世界遺産条約に基づいて組織されており、締約国の中から異なる地域及び文化をバランスよく代表するように選ばれた21カ国によって構成されています。日本も2003年より委員会に名前を連ねています。世界遺産委員会は原則毎年1年開催され、新規に世界遺産に登録される物件や拡大案件、「危機にさらされている世界遺産」などの登録及び削除、また、登録された遺産のモニタリングや技術支援、ワールド・ヘリテジ・ファンド（世界遺産基金）の用途などを審議、決定しています。

Q 世界遺産リストに登録する際に基準となるものはありますか？

A 世界遺産委員会が条約を円滑に運用するために定めた「世界遺産条約を履行するための作業指針」の中に示されている登録基準のいずれか一つ以上に合致するとともに真実性（オーセンティシティ）や完全性（インテグリティ）の条件を満たすことが必要です。これまでは文化遺産及び自然遺産それぞれに登録基準が決められていましたが、「世界遺産条約履行のための作業指針」が2005年2月2日に改定されたことにもない、新登録基準は文化遺産と自然遺産が統合されたものに変更されました。新登録基準は2007年の第30回世界遺産委員会で審議される物件から適用されます。



保護担保措置

世界遺産に登録される条件の一つで、世界遺産条約では「国内法に基づき、長期的に保護されていること」が必要とされている。具体的には国立公園、国定公園、鳥獣保護区等、森林生態系保護地域等の指定が該当する。

完全性 (integrity)

「完全性」や「完全さ」を意味する。遺産の価値を構成する必要な要素が全て含まれていて、長期的な保護のための法律等の制度も確保されていることを含む。

真実性 (authenticity)

「本物であること」、「真正であること」を意味する。主に建造物や遺跡などの文化遺産が持つ本物の芸術的、歴史的な価値のこと。修復などにおいては、材料・構造・工法の真実性が求められる。

希少種

生息数が少ない生物種。レッドデータブックの旧カテゴリーでは、「希少種とは現時点では絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては『絶滅危惧』に移行する可能性のある種」と定義されている。

固有種

その国、あるいは地域にしか生息・繁殖しない生物種。大陸などから隔絶されている島嶼などで多く見られる。地域個体群の絶滅が、即座に種そのものの絶滅につながるため、保護対象として重要である。

生物相

ある地域に産する動物・植物の全種類。動物と植物とを区別する場合には動物相（ファウナ）、植物相（フロラ）という。さらにそれらを細かく昆虫相、チョウ相などとすることもある。生息環境別に扱う場合は陸生生物相、海生生物相などとする。

動物相

ある地域に分布する動物の全種類。英語ではファウナという。

遺存種

過去に広い地域に分布していたり、個体数の多かった生物で、現在は限られた狭い地域にのみ細々と生存・生育している種。ほとんど進化しないまま生存しているシーラカンスがその例。「生きた化石」「残存種」ともよばれる。地層の中から出土する化石と同じ姿で現代にまで生息していることから、このような呼び名が付いた。

地史

地球の発達・変遷の歴史。また、ある特定の地域の地殻と生物との生成・変化の歴史。層位・古生物・地質構造などから組み立てる。

島しょ

大小さまざまな島のこと。中国語では「島」とは別に小島を意味する「嶼(しょ)」という言葉があり、これらをつなげて様々な大きさの島を意味する言葉ができた。

景観

一般的には「風景」と同じように使われているが、ここでは、主に自然景観を指し、自然美、自然現象のことをいう。国立公園、国定公園の特別保護地区では景観に影響を及ぼす構造物等に関する規制も設けられている。

# 沖縄の貴重な生きものたち



**オキナワトゲネズミ** 国指定天然記念物  
分布：沖縄島(北部)



**カンムリワシ** 国指定天然記念物  
分布：石垣島、西表島



**ヤヤマセマルハコガメ** 国指定天然記念物  
分布：石垣島、西表島



**マダラトカゲモドキ** 県指定天然記念物  
分布：伊江島、渡嘉敷島など



**コノハチョウ**  
分布：沖縄島、石垣島、西表島など  
県指定天然記念物



**イボイモリ** 県指定天然記念物  
分布：奄美大島、徳之島、沖縄島、渡嘉敷島

memo

A large rectangular area with horizontal dashed lines for writing notes, enclosed in a green border.



## 関連資料



琉球諸島を世界自然遺産へ  
～琉球諸島世界自然遺産登録に向けて～

平成17年3月発行

## 参考資料

### 【出版・印刷物】

- ・社団法人日本ユネスコ協会連盟（2006）：ユネスコ世界遺産年報2006 No.11, (株)平凡社
- ・沖縄県文化環境部自然保護課（2005）：沖縄の自然（マップ）
- ・NHKソフトウェア（2001）：木の国 日本の世界遺産 琉球王国のグスク, 財務省印刷局
- ・西平守孝（1992）：サンゴのはなし～沖縄の造礁サンゴたち～ 沖縄県自然保護課
- ・(株)ダイヤモンド・ビッグ社（2004）：見て読んで旅する世界遺産 II

### 【インターネット関連】

- ・日本ユネスコ協会連盟公式ホームページ <http://www.unesco.jp/>
- ・環境省ホームページ <http://www.env.go.jp/>（報道発表資料）
- ・環境省 第1～4回「世界自然遺産候補地に関する検討会」議事次第  
<http://www.env.go.jp/nature/isan/kento/>
- ・林野庁ホームページ 日本の世界自然遺産 <http://www.rinya.maff.go.jp/sekaiisan/>  
日本の世界自然遺産自然遺産 <http://www.rinya.maff.go.jp/sekaiisan/index.html>
- ・読売オンライン北海道発「知床特派員」 <http://hokkaido.yomiuri.co.jp/shiretoko/>
- ・文化庁 文化遺産オンラインホームページ <http://bunkanii.ac.jp/index.do/>
- ・環境省自然環境局東北地区自然保護事務所ホームページ 白神山世界遺産センター  
<http://www.sizenken.biodic.go.jp/isan/index.htm>
- ・屋久島測候所ホームページ  
<http://www.fukuoka-jma.go.jp/kagoshima/bousai/kennaikansyo/yakushima/yakushima-top.htm>
- ・沖縄県ホームページ 沖縄こどもランド <http://www.pref.okinawa.jp/kodomo/>

## 写真提供

沖縄県文化環境部自然保護課  
大宜味村企画政策調整室  
環境省やんばる野生生物保護センター  
中 田 光  
千木良 芳 範（沖縄県教育庁）  
糸 数 多寿子（沖縄環境経済研究所）  
上 原 辰 夫（沖縄環境経済研究所）  
村 山 望（新星出版株式会社）



## 島人ぬ宝から御万人ぬ宝へ ～琉球諸島を世界自然遺産へ～

2006年3月 発行

発 行 沖縄県文化環境部自然保護課  
〒900-8570 沖縄県那覇市泉崎1-2-2  
電話098-866-2243 FAX098-866-2240  
E-Mail : aa039004@pref.okinawa.jp

製 作 (有)沖縄環境経済研究所  
〒903-0117 沖縄県中頭郡西原町字翁長841-3  
電話098-944-7340 FAX098-944-7341  
E-Mail : okinawaeel@ybb.ne.jp

印 刷 新星出版株式会社  
〒900-0001 沖縄県那覇市港町2-16-1  
電話098-866-0741