



# 宮古諸島の外来種



# 宮古諸島のふしぎ

琉球列島の島々には多くの固有種が生息しています。例えばアマミノクロウサギ、ヤンバルクイナ、イリオモテヤマネコなどで、それぞれの島々は豊かな森や川、多様な生物相を有しています。その中で、耕作地が多く島の地史が比較的新しいために、研究者にもあまり注目されてこなかった宮古諸島の生物相について近年、その重要性が認識されるようになってきました。



宮古島砂山ビーチの琉球石灰岩



奄美、沖縄諸島に生息しているハブ

宮古諸島の生物相が注目されなかった理由のひとつに、ハブの仲間が生息していないことがあげられます。奄美、沖縄諸島にはハブ、八重山諸島にはサキシマハブが生息していますが、なぜ宮古諸島にはいないのでしょうか。その理由を説明するために考えられた「琉球列島が大陸と陸続きだった時代に、列島全域にハブ属が渡来したものの、その後生じた海水面の上昇によって水没した宮古諸島では、ハブ属を含む陸の生きものが一掃されてしまった」という話が広く信じられました。宮古諸島の中では一番高い宮古島でさえ、最高標高が114.8mしかなく、しかも島のほぼ全体が海底で堆積した琉球石灰岩で覆われていることが、この仮説の根拠となりました。



一生を淡水の環境で過ごすミヤコサワガニ

ミヤコサワガニやミヤコヒキガエル、ミヤコカナヘビなどは、八重山諸島には同種も近縁種も生息していません。もし大陸東部や台湾と陸続きだった時代に陸橋を渡って宮古諸島にたどり着いたのであれば、八重山諸島には、比較的最近までこれらと同じ祖先の近縁種が生息しているはずなのですがいないのです。

また、宮古島の洞窟からは北方系のミヤコノロジカやハタネズミの化石(5万年以内)も発見されています。今は滅びてしまったこうした生きものの渡来についても、大陸東部や台湾から八重山諸島経由とは別のルートがあったのではないかと考えざるを得ません。このように宮古諸島は、その成り立ちや生きものの渡来については、まだまだ分からないことが多い不思議な島々なのです。

しかし実際には、宮古諸島には上記のような単純な水没による生物相の一掃では説明できない、世界中を探してもここにしかない生きもの、固有種、固有亜種が少なくありません。ミヤコサワガニやミヤコヒキガエル、ミヤコカナヘビなどで、例えばミヤコサワガニは、同じカニでも幼生期を海で過ごすオカガニなどと違って、一生を淡水の環境だけで過ごします。このため、もし宮古諸島が一度水没して、最近になって浮かび上がってきただけの島だったら、ミヤコサワガニの存在など説明できないからです。



宮古諸島に固有のミヤコヒキガエル

宮古諸島の中でも、生きものの種構成は島ごとに異なっています。各島の生物多様性は、島の成立や生きものの進化の過程で作上げられた大切な地球の財産です。また、それは私たちの生活とも密接に関わっており、私たちの生活の根幹をなすものの一つでもあります。この大切な宮古諸島の自然を後世に引き継いでいくために、私たちができることを考えてみませんか。



# 宮古諸島の生きもの

## キシノウエトカゲ *Plestiodon kishinouyei*



環境省レッドリスト：絶滅危惧Ⅱ類

宮古諸島と八重山諸島の固有種。日本最大のトカゲで、全長30～38cmにもなります。山地よりは平地を好み、海岸付近など開けた環境に見られます。また、畑を囲む石垣も良好な隠れ家になっているようです。国指定の天然記念物。

## ミヤコカナヘビ *Takydromus toyamai*



環境省レッドリスト：絶滅危惧ⅠA類

全長25～32cm、体長4.5～6cm。宮古島、池間島、伊良部島のように分布する固有種です。本種は、アオカナヘビやサキシマカナヘビとは異なり、台湾や中国に生息するカナヘビに近い別の系統と考えられています。

## ミヤコヒバァ *Amphiesma conelarum*



環境省レッドリスト：絶滅危惧ⅠB類

宮古諸島の宮古島と伊良部島のように分布する固有種です。全長40～70cmほどで琉球列島に分布するガラスヒバァの1亜種とされてきましたが、独立種であることが分かりました。黒い地色で頸部に白い横縞があるのが特徴です。

## ミヤコヒメヘビ *Calamaria pfefferi*



環境省レッドリスト：絶滅危惧ⅠB類

宮古諸島の宮古島と伊良部島のように分布する固有種です。全長16～20cmほどの小さなヘビで、近縁種のミヤラヒメヘビは与那国島に、台湾ヒメヘビが台湾に分布しています。枯葉や倒木、岩の下などの湿った環境に潜んでいます。

## ミヤコヒキガエル *Bufo gargarizans miyakonis*



環境省レッドリスト：準絶滅危惧

朝鮮半島から中国東部、ロシア南東部に分布するアジアヒキガエルの宮古諸島産の亜種で、本土のニホンヒキガエルとは別種です。体長6～12cmではかのヒキガエル類と同様、皮膚から有毒な粘液を分泌します。

## ヒメアマガエル *Microhyla okinavensis*



琉球列島の多くの島に分布する体長2～3cmの小さなカエルで、宮古諸島では宮古島と伊良部島は在来ですが、多良間島には国内外来種として分布しています。宮古諸島の本種は八重山諸島より沖縄諸島に近い系統であると考えられています。

## ミヤコサワガニ *Geothelphusa miyakoensis*



環境省レッドリスト：絶滅危惧Ⅰ類

宮古島の湧水でのみ生息する固有種です。渡嘉敷島のトカシキオオサワガニに最も近縁であると考えられています。ヒメアマガエルと共に八重山諸島より沖縄諸島に近いグループであることにも興味を持たれます。

### 環境省レッドリストのカテゴリー

絶滅危惧Ⅰ類 (CR+EN)	絶滅の危機に瀕している種
絶滅危惧ⅠA類 (GR)	ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの
絶滅危惧ⅠB類 (EN)	ⅠA類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの
絶滅危惧Ⅱ類 (VU)	絶滅の危険が増大している種
準絶滅危惧 (NT)	現時点での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
情報不足 (DD)	評価するだけの情報が不足している種
絶滅のおそれのある地域個体群 (LP)	地域的に孤立している個体群で、絶滅のおそれが高いもの

# 生物多様性を守ること



## 生物多様性を守る

生物多様性とは、地域ごとにみられる全ての生きものたちとそのつながりのことです。地球上の生きものは、40億年という長い時間の中で、さまざまな環境に適応して進化してきました。

宮古諸島に生息する生きものも、島の成立過程、島の大きさや地形、亜熱帯海洋性気候などの環境条件と、島に生息しているほかの生きものたちとの種間関係の中で進化し、島ごとに独自の生態系が育まれてきました。

宮古諸島の生物多様性を守るためには、残された自然環境を改変しないで後世につなげていくことが何より大切です。

一方で、私たち人間が生活していくことも重要です。例えば林を切り開いて耕作し、生活の糧を得ることは、私たちにとって欠くことのできない大切な営みです。人間が日々の生活を送りながら、なおかつ残された自然環境とそこに生息する生きものを守っていく方策を考えることが、「生物多様性を守る」ということです。これは、すでに島の環境を人間の都合により改変してしまった私たちの責務ではないでしょうか。

しかし、生物多様性を守るということは、地域に生息する生きものをなんでもかんでも増やせばいいということではありません。例えば、本来マングローブが生育していない泥干潟にマングローブを植栽すると、緑が増えて自然が豊かになったように思ってしまうがちです。ところがそのような植栽でマングローブが繁茂することで、本来の泥干潟

の環境は失われ、その環境を好んで利用していた生きものが減り、干潟の生物相も大きく変わってしまうのです。島にもともといた生きものたちが安心して暮らせるような環境を残すことが、生物多様性を守る上で大切なのです。



ミヤコニイニイ(左上)やミヤコカナヘビ(左下)、ミヤコヒメヘビ(右)など、宮古諸島には数多くの固有種が生息しています。

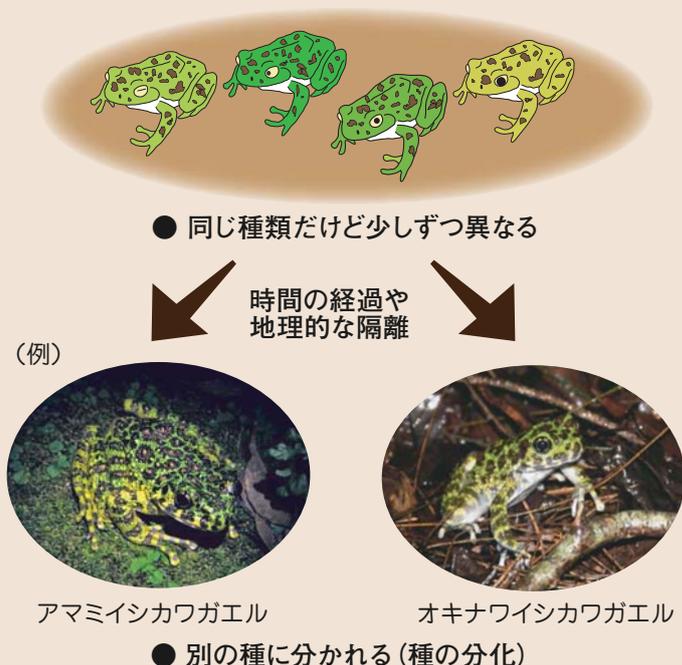
## 遺伝的な多様性を守る

生きものはある限定された地域に分布しています。大陸など広い範囲に分布する種もあれば、島などに隔離されて分布している種もあります。海で隔てられたり、遠い場所にいる個体同士は繁殖できないために、島や地域によって遺伝的な差がみられるようになります。このような遺伝的な違いが大きくなって種分化が起こります。

例えば、オオゴマダラでは沖縄諸島以北のものは沖縄亜種、宮古諸島以南のものは八重山亜種として亜種レベルで異なっています。また、琉球列島から台湾にみられるハナサキガエルの仲間は、元は同じ種であったものが、島として隔離されることにより、異なる種に分化しています。今では、琉球列島の中でも奄美諸島(奄美大島、徳之島)に生息するアマミハナサキガエル、沖縄島に生息するハナサキガエル、八重山諸島(石垣島、西表島)に生息するオオハナサキガエル、コガタハナサキガエルの4種に分かれていて、台湾のスウィンホーガエルを加えた5種に分化しています。同じようにイシカワガエルの仲間も奄美大島と沖縄島で別の種に分化しています。

同じひとつの種でも地域差がみられる種もあります。例えば琉球列島に広く分布するヒメアマガエルは、小さくて耕作地が多い島にも分布していますが、島間で遺伝的な差が比較的大きいことが知られています。このように、海によって隔てられて孤立してきた島々に生息する生きものの中には、時間の経過とともに、異なる種へと進化する途上にあるものもいると考えられます。

たとえ同じ種であっても、ほかの地域に移動させてしまうと本来の進化の過程を攪乱してしまうことになるのです。琉球列島のように多くの島々からなる地域で生物多様性を保護していくためには、遺伝的な多様性を守ることに気をつけなければいけません。





# 外来種とは？

## 外来種ってなに？

外来種とは、意図的であるかどうかに関わらず、人間活動によって他地域から持ち込まれた生きもののことを指します。外来種の典型的な例としては、私たちが普段口にしてのお米や野菜、肉など食べ物の多くがそうです。そういう意味では私たちの生活は外来種なしには成り立ちません。ペットとして飼われているイヌやネコ、ハイビスカスなどの街路樹や庭木なども、その多くが外来種です。もちろん、人がきちんと管理して自然の中に侵入してしまうことがなければ、とても有用で欠かせない生きものですが、外来種の問題は管理しきれなくなった場合に起こります。

生きものが生きていくためには、栄養を摂らなければいけません。動物なら食べ物を食べ、植物なら根から水や養分を吸収するように、外来種も、地域の環境やほかの生きものたちとの関係の中で栄養を摂り、生息・生育します。外来種が人の管理の手を離れると、場合によってはほかの生きものたちに大きな影響を及ぼすことがあります。地域の自然環境に特に大きな影響を与え、生物多様性を脅かすおそれのある外来種を「侵略的外来種」といいます。

長い時間をかけて築き上げられた島の生態系に、それまでいなかった外来種が入り込むことで、本来の生態系が攪乱され、場合によっては絶滅してしまう種が出てくるかもしれません。外来種と上手につきあい、きちんと管理することがとても重要なのです。



人が関与しない移動は  
外来種ではない

人によって持ち込まれると  
外来種

## 外来生物法

### 国外から持ち込まれた生きもの



外来生物による生態系などへの影響が深刻になっていることから、2005年に「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律(外来生物法)」が施行されました。外来生物法では海外から入ってきた生きものに焦点を絞り、人間の移動や物流が盛んになり始めた明治時代以降に導入された外来生物を対象にしています。

外来生物のうち、生態系、人の生命・身体、農林水産業へ被害を及ぼすおそれがあるものの中から「特定外来生物」が指定され、その飼育や栽培、運搬、野外への放出などの行為に規制がかけられています。

また、外来生物法に基づく規制はありませんが、これらの外来生物が生態系に悪影響を及ぼしうる種については「要注意外来生物」として選定し、利用に関わる個人や事業者等に対し、適切な取扱いをお願いしています。

## 国内由来の外来種

また、外来生物法の対象にはなっていませんが、国内にもともといる生きものが、本来生息していない地域に持ち込まれるような場合、その生きものは「国内由来の外来種」と呼ばれます。

日本本土のニホンイタチが奄美諸島、沖縄諸島、大東諸島、宮古諸島、八重山諸島などのうち12島で定着しています。また、八重山諸島に生息するサキシマハブが沖縄島に定着していたり、ヤエヤマシギメやヤエヤマセマルハコガメが宮古島に定着したりしています。宮古諸島のミヤコヒキガエルは南北大東島に持ち込まれていますし、オキナワヒラタクワガタは宮古島に持ち込まれ、さらには奄美、沖縄諸島のオキナワキノボリトカゲは鹿児島県(指宿市)や宮崎県(日南市)に定着して国内由来の外来種になってしまっています。

このような状況は、人が移動させなければ決して起こりえません。本来の生息地以外に生きものを移動させることがないよう、注意が必要です。

### 国内の移動であっても 外来種となりうる



# 宮古諸島の外来種



ここからは、宮古諸島で見られる主な外来種を中心に紹介します。もちろんここで取り上げた種のほかにも多くの外来種の定着が確認されていますが、みなさんに気をつけてほしい生きものを挙げています。

※ **特定** = 特定外来生物    **要注意** = 要注意外来生物    **国内** = 国内由来の外来種

**国内**

ニホンイタチ  
*Mustela itatsi*



宮古諸島にいるニホンイタチは、本州、四国、九州などを原産とする国内外来種です。全身山吹色で、額から鼻先にかけて濃褐色になっています。体の大きさは雌雄差が著しく、頭胴長は雄27~37cm、雌16~25cm、尾長は雄12~16cm、雌7~9cmほどです。

1950年代後半から1970年代前半にかけて、ネズミ類によるサトウキビの食害を軽減させる目的で、多くの個体がトカラ列島以南の島々に導入されました。宮古諸島では宮古島、伊良部島、下地島の3島に定着しており、イタチの餌となるヘビ・トカゲ類や昆虫などが減少しているのではないかと強く懸念されています。



イヌ、ネコ

*Canis familiaris*、*Felis catus*



本来ペットであるはずのイヌやネコが、飼えなくなって捨てられたりすることで野生化しています。ペットが野外に放されると、さまざまな野生動物を捕食しなければ生きていけません。私たちの身勝手にペットを捨てると、もちろん捨てられたペットは不幸ですし、食べられてしまう動物たちがたくさんいるということも忘れてはいけません。

ペットは責任と愛情を持って終生飼ってあげましょう。子犬や子猫が生まれても世話できない場合は去勢や避妊手術をすること、首輪やマイクロチップで個体識別ができるようにすること、ワクチンの予防接種を受けさせることなどは、飼い主の大切な責任です。



**要注意**

インドクジャク  
*Pavo cristatus*



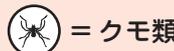
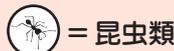
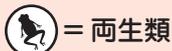
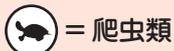
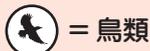
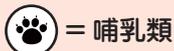
インドやその周辺国が原産の全長90~130cmの大型の鳥類です。1970年代に八重山諸島の新城島のリゾート施設に導入されたのをきっかけに、小浜島、黒島などに移入されました。このほかに学校で飼育していた個体が逃げ出す事例も多くあります。黒島ではクジャクの侵入、定着後、サキシマスベトカゲ、サキシマカナヘビといった小動物の激減が観察されています。現在、宮古諸島(宮古島、伊良部島)や八重山諸島に定着しています。宮古諸島のクジャクは宮古島市による駆除などで個体数が減少しているようです。

コウライキジ

*Phasianus colchicus karpowi*

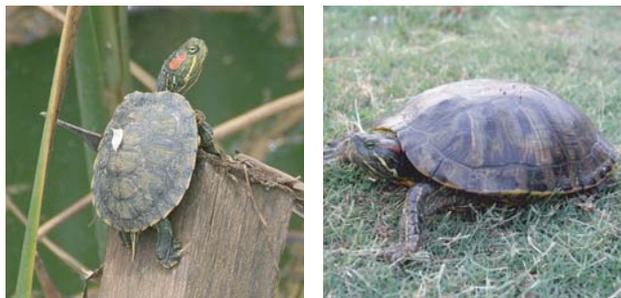


朝鮮半島などに生息するキジの亜種で、全長は雄80cm、雌60cmほどです。琉球列島では宮古島のほかに沖縄島、伊是名島、石垣島で記録があります。首には日本産の亜種には見られない目立つ白色の環があります。植物の葉や種子、昆虫類などを食べることから、植生の攪乱や捕食動物への影響が懸念されています。また、トカラ列島、奄美諸島、宮古島、北大東島では、亜種不明のキジ類も記録されています。宮古島の野原岳一帯では、これらのキジ類が定着しているようなので、注意が必要です。



要注意

ミシシippアカミミガメ  
*Trachemys scripta elegans*



北米原産のカメで、甲長が20cm以上になります。甲長4~5cmの幼体が「ミドリガメ」として多く販売されていた時期があり、飼い主に放された個体が野外で定着、繁殖しています。元からいる水生生物を食べてしまうため、生態系に悪影響を与えることが危惧されています。

特定

シロアゴガエル  
*Polypedates leucomystax*



フィリピン、大・小スンダ列島、マレー半島が原産で、体長5~7cmの中型のカエルです。1964年に嘉手納に定着した後、沖縄諸島、宮古諸島の多くの島々に侵入しています。寄生虫(蠕虫類)が確認されていて、ほかのカエル類への感染が懸念されています。

春から秋の繁殖期には樹上などに泡状の卵塊(泡巣)を作ります。指先の吸盤でどこにでも張り付いて貨物などとともに別の地域や島に簡単に移動してしまうため、定着してしまっている島では島の外に持ち出さないよう、まだ定着していない島ではほかの島から侵入しないよう、注意が必要です。



要注意

グッピー  
*Poecilia reticulata*



中南米原産のカダヤシ科魚類で、観賞魚として人気があり、ペットとして飼われていたものが野外に放流されたと考えられます。グッピーは塩分耐性が強く、海を介して分布を広げている可能性があります。また、メダカの生息地では、グッピーとの間に競合が生じている可能性が示唆されています。



国内

ヤエヤマイシガメ  
*Mauremys mutica kami*



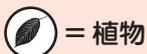
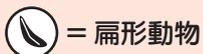
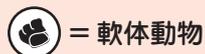
八重山諸島(石垣島、西表島、与那国島)の固有亜種ですが、1990年代には宮古島でも発見され、定着しています。沖縄島ではリュウキュウヤマガメとの交雑個体が見つっています。カメ類は雑食性で、植物質に加え、さまざまな動物質の餌も食べるため、陸水域の小動物が捕食される心配があります。

国内

セマルハコガメ  
*Cuora flavomarginata*



中国南部から台湾、八重山諸島(石垣島、西表島)が原産で、八重山諸島の亜種ヤエヤマセマルハコガメは国指定天然記念物です。沖縄諸島(沖縄島、久米島)、宮古諸島(宮古島)、八重山諸島(黒島)にも定着しているようですが、それぞれがどの亜種かは不明のままです。沖縄島ではリュウキュウヤマガメとの交雑個体が見つっています。在来カメ類との交雑や競合、捕食対象となる昆虫やミミズ類への影響が心配されています。天然記念物でも人が持ち込んだために外来種になってしまうのです。



# 宮古諸島の外来種



要注意

## ティラピア類



カワスズメ  
*Oreochromis mossambicus*



ナイルティラピア  
*Oreochromis niloticus*

アフリカ各地が原産のカワスズメ科の魚類です。カワスズメ(モザンビークティラピア)とナイルティラピアが宮古諸島に定着しています。カワスズメとナイルティラピアは卵や仔稚魚を口内保育します。カワスズメは、幅広い水質に対応できるため、沖縄のありとあらゆる水域に侵入しています。また、カワスズメは、塩分耐性が強いいため、大雨等で海に流された個体が、周辺の河川に遡上し、自ら分布を拡大させている可能性があります。ティラピア類は、餌や産卵場所をめぐって、在来の淡水魚と競合することなどが指摘されています。

## 台湾カブトムシ *Oryctes rhinoceros*



インドシナ半島が原産のカブトムシの仲間で、成虫がヤシ類やサトウキビなどを加害します。人為的な植物の移動にもなって、東南アジア、中国南部、ハワイなどに定着しており、日本では1921年に石垣島で初めて確認されました。琉球列島の主要な島々に定着しており、緑化樹のヤシ類のほか、大東諸島のピロウ林で大きな被害が生じています。枯れたヤシや農業用の堆肥などで繁殖するため、これらの管理や移動には注意が必要です。



## サカイシロテンハナムグリ *Protaetia orientalis sakaii*



台湾に分布するシロテンハナムグリの仲間(台湾亜種)で、1976年に沖縄島で初めて確認されて以来、与論島以南の島々に分布を拡大しています。宮古諸島には、イシガキシロテンハナムグリ宮古亜種、リュウキュウツヤハナムグリ宮古亜種、ミヤコオオハナムグリなどの在来のハナムグリの仲間が生息しており、本種との交雑や競合が懸念されます。幼虫は腐葉土や堆肥で生育するため、これらの管理や移動には注意が必要です。

特定

## ハイイロゴケグモ *Latrodectus geometricus*



雌は体長が15mmほどで、腹部下面に砂時計の形をした赤い斑紋があるため、他種と容易に見分けることができます。人工的な環境を好み、建物の外壁や側溝などに不規則な形の網を張り、雌は表面に突起のある丸い卵嚢を吊り下げます。建築資材などの貨物に紛れて運ばれるため、宮古島や伊良部島の空港や港などで発見されています。毒性はほかのゴケグモ類と変わりませんが、毒量が少ないため人的な被害はほとんど報告されていません。





要注意

アフリカマイマイ  
*Achatina fulica*



東アフリカ原産の大型の陸産貝類で、殻長は15cm以上になります。日本へは食用目的で導入され、先島諸島、沖縄諸島、奄美諸島、小笠原諸島に定着しています。農作物や植木鉢などに卵や稚貝が付着して運ばれるため、鹿児島県などでも発見されています。農作物への被害のほか、人にも感染する広東住血線虫の中間宿主でもあるため、取り扱いには注意が必要です。植物防疫法によって、国内の発生地域からの持ち出しが禁止されています。

特定

ポタンウキクサ  
*Pistia stratiotes*



南アフリカ原産の多年生の浮葉植物で、広卵形～扇形の葉を重ねてつけています。かつては観賞用として輸入され、国内生産も行われたため、ホームセンター等で大量に販売されていました。繁茂すると水面を覆い尽くしてしまい、湖沼や河川の水温の低下、水質の悪化を招きます。

要注意

アメリカハマグルマ  
*Sphagneticola trilobata*



南米北部が原産の多年草で、つる状に匍匐して接地部から根を出して伸び、長さ3～5mになります。法面などの緑化用に導入されたものが広がっています。在来のハマグルマやキダチハマグルマとの交雑が心配されるほか、繁茂すると在来の植物を被覆してしまい、生育できなくなるなどの影響があります。

特定

ニューギニアヤリガタリクウズムシ  
*Platydemus manokwari*



体長4～6.5cmの陸生のプラナリアの仲間で、頭部が細く黒褐色の背面中央に細い白線があるのが特徴です。畑の周辺などの湿った場所に生息し、国内では沖縄島、久米島、宮古島、伊良部島、伊計島、平安座島、小笠原諸島(父島)に定着しています。アフリカマイマイの天敵として太平洋の島々に導入されましたが、日本への移入経路は不明です。カタツムリ類を捕食するため、在来の陸棲貝類に悪影響を与えるほか、人にも感染する広東住血線虫の中間宿主でもあり注意が必要です。

要注意

ホテアオイ  
*Eichhornia crassipes*



南アフリカ原産の多年生の浮葉植物で、高さは20～60cmほどになります。観賞用、家畜飼料として、明治中期にアメリカから輸入されたのが起源です。繁茂すると水面を覆い尽くしてしまい、湖沼や河川の水温の低下、水質の悪化を招きます。



# 侵入のおそれのある外来種

ここからは、まだ定着はしていないけれど今後定着するおそれのある外来種を紹介します。

【要注意】

グリーンイグアナ  
*Iguana iguana*



グリーンイグアナはメキシコから中南米、西インド諸島に生息する全長60~120cmほどの大型のトカゲです。幼体は鮮やかな緑色で、成長するにつれて色が薄くなり、灰黄色に近くなります。体側に黒い縞模様があり、背中にタゲミ状の突起が並んでいます。尾は長く、リング状の黒い横帯が目立ちます。

石垣島の明石地区では繁殖が確認されているほか、沖縄島、宮古島などでもペット由来と思われる個体が確認されています。ペットとして飼われている人がむやみに放すことがなければ、資材などに紛れて島に入ってくる可能性は低いと思われます。

【特定】

グリーンアノール  
*Anolis carolinensis*



北米南東部原産のトカゲで、雄は全長18~20cm、雌は全長12~18cmほどです。雄は特に頭部ががっしりしています。ヤモリ類と同様に滑らかな垂直面を登ることができます。体色は鮮やかな緑色ですが、黒褐色から黄緑色まで変化します。

沖縄島では、那覇市を中心に沖縄島の南部(豊見城市~宜野湾市)に定着しています。さまざまな資材などに張り付いてほかの島に運ばれる可能性があるため、注意が必要です。小笠原諸島では在来昆虫の一部が島から絶滅してしまっており、侵入すると捕食される昆虫類の減少や在来のトカゲとの競合による影響が心配されています。

【国内】

サキシマハブ  
*Protobothrops elegans*



八重山諸島(与那国島、波照間島、鳩間島を除く)の固有種ですが、沖縄島では1976年に糸満市に持ち込まれ定着しています。2013年には宮古島の平良港近くでサキシマハブの幼体が発見されました。既に繁殖している可能性も含めて、細心の注意が必要です。在来の各種小動物を捕食するうえ、在来ヘビ類との競合、人への咬傷などの影響があります。

【特定】

オオヒキガエル  
*Bufo marinus*



米国南部から中東、南米北部を原産とする体長9~15cm、体重60~400gほどのヒキガエルの1種です。池などの止水に集まり、雄は鳴嚢を大きく膨らませて「ボボボボボ…」と鳴きます。鼓膜の後ろにある耳腺から毒液を分泌するので触ったら手を洗うなどの注意が必要です。

戦前、サトウキビの害虫駆除のために、台湾より南大東島に導入され、1978年に南大東島から石垣島に、石垣島から鳩間島に持ち込まれました。現在、南北大東島、石垣島のほぼ全域に生息しています。貨物や建材等に随伴して西表島、波照間島、与那国島では持ち込まれた個体が発見されることがあり、宮古諸島でも注意が必要です。

特定

### ヒアリ *Solenopsis invicta*



土で作られるヒアリの巣



南米原産の体長2.5mmほどの小さなアリで、毒性が強く刺されると激しい痛みを生じます。日本にはまだ侵入していませんが、台湾や中国南部などに定着しているため、地理的、気候的にも近い沖縄は特に警戒が必要です。人への被害のほか、在来のアリ類や生態系へも大きな影響を与える可能性があります。ヒアリは、直径25~60cm、高さ15~50cmほどの土でできたドーム状のアリ塚を造るため、侵入を判断する目印になります。

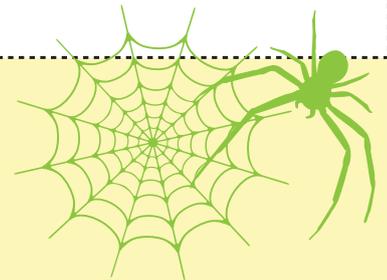


特定

### セアカゴケグモ *Latrodectus hasselti*



雌の体長は1cmほどで、体は黒色で腹部背面に赤い帯状の模様があり、腹部下面には砂時計の形をした赤斑があります。人工的な環境を好み、建物の壁面、自販機の周囲、側溝などに不規則な形の網を張っています。卵嚢は直径1cmほどの球形で、表面に突起はありません。建築資材などとともに運ばれ分布が拡大しているため、宮古諸島へも侵入する可能性があります。強い神経毒を持ち、噛まれると重症化する場合がありますので注意が必要です。



要注意

### スクミリンゴガイ (ジャンボタニシ) *Pomacea canaliculata*



タニシに似た南米原産の大型の巻き貝で、食用のために1981年に台湾から導入されました。関東以南の水田やため池などに生息しており、イネ、ミズイモ、イグサなどを食害するほか、在来の水棲貝類に悪影響を与える可能性も指摘されています。水面より上の植物や水路の壁などに鮮紅色の目立つ卵塊を産み付けるため、容易に生息を確認することができます。宮古島の大浦にある貯水池で発見されていますが、宮古諸島での生息状況については詳しい調査が必要です。

## 外来種に監視の目を 🔍

外来種の問題は、私たち人間がよかれと思って持ち込んだことや、無意識に生きものを移動させてしまった結果が招いたものです。外来種によって、島ごとの固有の生物相や生態系が攪乱されてしまっていることを知ってください。

まず私たちにできること、それはペットとして飼っているイヌやネコ、ペットショップなどで買ってきたカブトムシ、クワガタ、熱帯魚などを途中で野外に捨てない、ということです。ペットは責任を持って飼うということがとても大切です。

そして、地域にお住まいのみなさんに、それぞれの島の自然環境がかけがえのない大切なものであることを自覚していただき、外来種の問題がそのかけがえのない自然をむしばんでいることを分かってほしいのです。

一度定着してしまった外来種を、完全になくするのはとても大変な作業です。新たな外来種が侵入しないように普段から気をつけること、侵入した場合はごく初期できちんと対応し、数がまだ少ないうちに排除することが、とても大切なのです。多くのみなさんに外来種への関心をもっていただき、監視の目が増えてほしいと思います。

WANTED

～ 外来種の情報を集めています ～



どの島にどのような外来種が侵入しているのか、侵入している場合は島の中でどのような分布をしているのかなど、外来種の生息状況については分かっていないことがたくさんあります。地域にお住まいのみなさんに島の自然を見守っていただくことにより、これらの状況を把握していきたいと考えています。

外来種の生息状況を知るために、右のような情報が必要です。外来種を目撃された場合は、ぜひこのような情報をお知らせください。

また、国内由来でも島外から持ち込まれた生きもの(国内由来の外来種)についても、同様に情報を集めています。

#### ①種名

種の判断のためにも、できれば写真をお撮りください

#### ②目撃場所

地図にできる範囲で位置を示してください

GPSの情報があればさらにいいです

#### ③目撃日時

年月日、およその時刻

#### ④その他

何をしていたかなど、分かる範囲で何かあれば



宮古諸島の外来種情報は宮古島市総合博物館まで

〒906-0011宮古島市東仲宗根添1166-287

Tel:0980-73-0567 Fax:0980-73-0822 Email:museum@city.miyakojima.lg.jp



## 外来生物法をご存じですか？

(特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律)



この法律の目的は、特定外来生物による生態系、人の生命・身体、農林水産業への被害を防止することです。そのために、被害を引き起こす海外起源の外来種を特定外来生物として指定し、その飼養、栽培、保管、運搬、輸入を規制し、特定外来生物の防除等を行うこととしています。

### 外来生物被害予防三原則

1. 入れない … 悪影響を及ぼすかもしれない外来生物をむやみに持ち込まない
2. すてない … 飼っている外来生物を野外にすてない
3. 広げない … すでに野外にいる外来生物を他地域に広げない

島ごとの本来の自然環境を外来種が壊してしまうことのないよう、3原則をしっかり守りましょう。

外来種については、下記のWebサイトでもご確認いただけます

外来生物法について

<http://www.env.go.jp/nature/intro/>

管内の外来種対策について

<http://kyushu.env.go.jp/naha/wildlife/gairai.html>

国立環境研究所侵入生物データベース

<http://www.nies.go.jp/biodiversity/invasive/>

#### 【参考図書】

「外来種ハンドブック」 日本生態学会編、地人書館。  
「日本の外来生物」 自然環境研究センター編、平凡社。  
「沖縄の帰化動物—海をこえてきた動物たち—」 高原建二ほか著、沖縄出版。  
「フィールドガイド 沖縄の生きものたち」 沖縄生物教育研究会編、新星出版。

#### 【写真提供・制作協力】

伊澤雅子・太田英利・岡徹・岡野隆宏・岸本年郎・小高信彦・  
佐々木健志・城間恒宏・立原一憲・谷川明男・増永元・横田昌嗣

編集・発行



環境省 那覇自然環境事務所

〒900-0027 那覇市山下町5-21 沖縄通関社ビル4F

TEL:098-858-5824 FAX:098-858-5825

発行日 2013年3月

リサイクル適性 (A)

この印刷物は、印刷用の紙へ  
リサイクルできます。