



奄美群島の外来種



奄美群島の成立

奄美群島は九州から台湾に至る琉球弧のほぼ中央に位置し、アマミノクロウサギに代表される固有の生きものを含む独特の生きものたちの生息場所になっています。では、その生物相はどのようにして成立したのでしょうか。

琉球弧を含む日本列島は、かつてはユーラシア大陸の東端、つまり大陸の一部でした。その後の地殻変動や海水面の上昇、下降などの変化に伴って、奄美群島は「島」として孤立しました。このようにかつては大陸の一部であった島のことを「大陸島」と呼びます。これに対して大東諸島など、大陸とつながったことがない島を「海洋島」と呼びます。大陸島には、海洋島とは異なり、かつて大陸の一部だった時代からの生きものを祖先に持つ生物相に加え、海によって大陸から隔てられて島になってから渡来してきた生きものを祖先に持つ生物相が混ざっています。奄美群島はその典型であるといえるでしょう。



奄美大島の金作原原生林



特別天然記念物に指定されているアマミノクロウサギ

中琉球では、台湾や中国大陸ではすでに絶滅してしまった生きものが現存している例も少なくありません。ほかの地域では環境の変化や後に現れた種との競争により絶滅してしまった系統が、大陸から隔離された中琉球で生き残り、固有種として進化したのだと考えられます。

現在の奄美群島の生物相は、島の成り立ちと長い生物進化の過程で作られられた偶然の妙なものです。この地域ならではの生物多様性を、私たちは未永く残していきたいものです。

トカラ列島南部や奄美群島から沖縄諸島の一带は「中琉球」と呼ばれています。中琉球は遅くとも第四紀更新世前期の200~170万年前にはすでに、大陸からの隔離だけでなく、南琉球(宮古、八重山列島)や九州からつながる北琉球(大隅諸島やトカラ列島北部)などとも隔離され、大きな島を形成していたと考えられています。それ以来、大陸とつながったことがないため、後に現れた種に追いやられることもほとんどなく、古い時代の生物相がよく残されることになったのです。ハブやケナガネズミなどは、中琉球に共通する種の代表例です。このほかに、トゲネズミ類、イシカワガエル類、クロイワトカゲモドキなども中琉球だけに生息していて、島ごとに種や亜種に分化している生きものです。このような生きものがいることは、中琉球がひとつの島として隔離された時期があることと、その後現在の島々に分かれ種・亜種が分化したことを示しており、この地域の特徴であるといえるでしょう。



クロイワトカゲモドキの徳之島産亜種オビトカゲモドキ

奄美群島の中でも、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られ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ひとつでもあります。この大切な奄美群島の自然を後世に引き継いでいくために、私たちにできることを考えてみませんか。

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 (CR)	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



奄美群島の生きもの

※ (希) = 国内希少野生動植物種

(希)

アマミノクロウサギ
Pentalagus furnessi



環境省レッドリスト
絶滅危惧 IB 類

(希)

ケナガネズミ
Diplothrix legata



環境省レッドリスト
絶滅危惧 IB 類

(希)

アマミトゲネズミ
Tokudaia osimensis



環境省レッドリスト
絶滅危惧 IB 類

(希)

トクノシマトゲネズミ
Tokudaia tokunoshimensis



環境省レッドリスト
絶滅危惧 IB 類

ルリカケス
Garrulus lidthi



(希)

アマミヤマシギ
Scolopax mira



環境省レッドリスト
絶滅危惧 II 類

(希)

オオトラツグミ
Zoothera dauma major



環境省レッドリスト
絶滅危惧 II 類

ハブ

Protobothrops flavoviridis



(希)

オビトカゲモドキ
Goniurosaurus kuroi wae splendens



環境省レッドリスト
絶滅危惧 IB 類

(希)

アマミシカワガエル
Odorrana splendida



環境省レッドリスト
絶滅危惧 IB 類

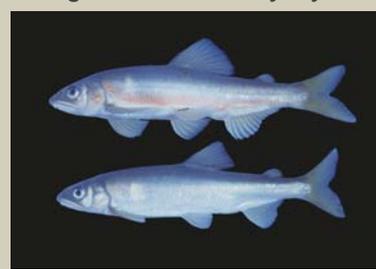
(希)

オットンガエル
Babina subaspera



環境省レッドリスト
絶滅危惧 IB 類

リュウキュウアユ
Plecoglossus altivelis ryukyuensis



環境省レッドリスト
絶滅危惧 IA 類

生物多様性を守るということ



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。

奄美群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。

奄美群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。



トクノシマトゲネズミ(左上)やアマミヤマシギ(左下)、オオトラツグミ(右)など、奄美群島には数多くの固有種が生息しています。

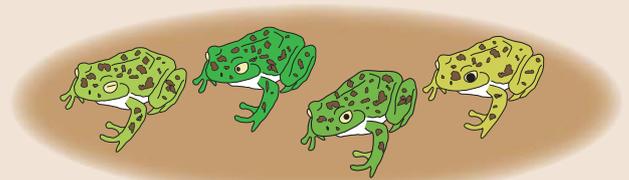
遺伝的な多様性を守る

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。

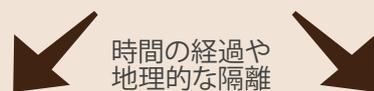
例えば、オオゴマダラでは沖縄諸島以北のものは沖縄亜種、宮古列島以南のものは八重山亜種として亜種レベルで異なっています。また、琉球列島から台湾にみられるハナサキガエルの仲間は、元は同じ種であったものが、島として隔離されることにより、異なる種に分化しています。今では、琉球列島の中でも奄美群島(奄美大島、徳之島)に生息するアマミハナサキガエル、沖縄島に生息するハナサキガエル、八重山列島(石垣島、西表島)に生息するオオハナサキガエル、コガタハナサキガエルの4種に分かれていて、台湾のスウィンホーガエルを加えた5種に分化しています。同じようにイシカワガエルの仲間も奄美大島と沖縄島で別の種に分化しています。

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。



● 同じ種類だけど少しずつ異なる



時間の経過や
地理的な隔離

(例)



アマミイシカワガエル



オキナワイシカワガエル

● 別の種に分かれる(種の分化)



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いないお米や野菜、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いがなければ、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としています。

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、現時点で法規制のない種類も含めて、特に侵略性が高く、生態系等に被害を及ぼしたり、及ぼすおそれがある外来種については「緊急対策外来種」、「重点対策外来種」などに分けて、対策を呼びかけています。

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群島、沖縄諸島、大東諸島、宮古列島、八重山列島などのうち12島で定着しています。また、八重山列島に生息するサキシマハブが沖縄島に定着していたり、ヤエヤマシシガ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。宮古列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、さらには奄美群島、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



奄美群島の外来種



ここからは、奄美群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（外来生物法により、飼養・栽培、運搬等が厳しく禁じられている種） **緊** = 緊急対策外来種 **重** = 重点対策外来種 **国内** = 国内由来の外来種

特定 フイリマンゲース *Herpestes auropunctatus*



フイリマンゲースは本来、中東から南アジア、インドシナ半島から海南島までの広域に分布しており、1870年代以降、熱帯の島々を中心に各地に導入されました。沖縄にはネズミやハブの駆除を目的に1910年に導入され、以後、徐々に増えていきました。そして、この沖縄のマンゲースが1979年頃に奄美大島でも放されました。マンゲースはイタチのような体型ですが、尾は長く体長（鼻先からお尻まで）と同じくらいあります。雄は雌より一回り大きくて、体長は雄で28～37cm、雌で27～32cm、尾長は雄19～28cm、雌19～25cmほどです。

マンゲースが森林に分布を拡大する中でさまざまな希少種が姿を消して、その悪影響は明らかです。奄美大島と沖縄島やんばる地域では、マンゲースを根絶するための取り組みが進められています。

なお、奄美のマンゲースはこれまでジャワマンゲースと呼ばれていましたが、分類学的検討の結果、現在ではフイリマンゲースとされています。

これまでのマンゲース防除事業



現在奄美大島では、環境省が外来生物法に基づくマンゲース防除事業を行っています。マンゲースを捕獲するための専門チーム、奄美マンゲースバスターズを中心に、2022年度までに奄美大島からマンゲースを完全排除することを目標に、日々、山の中に約30,000個ほど設置したわなの点検作業などに汗を流しています。マンゲースを探索する犬たちも、ハンドラー（探索犬訓練士）とともに活躍中です。

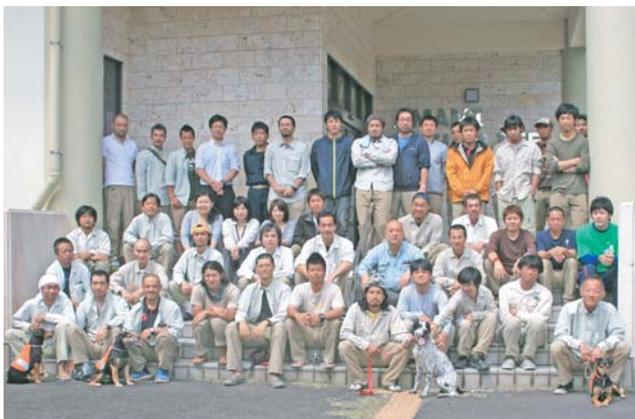


カゴわな

筒わな

マンゲース捕獲用わな

マンゲースの捕獲作業には、生け捕り式のカゴわなと捕殺式の筒わなを使用しています。



奄美マンゲースバスターズ



マンゲース探索犬とハンドラー



～防除事業の成果～

これまでのマンゲース防除事業によって、奄美大島のマンゲースは年々減少し、最近ではマンゲースがほぼいなくなった地域も出てきました。その結果、アマミノクロウサギやカエル類など外来種の回復もみられるようになってきました。

奄美大島ほどの大きな島からマンゲースを排除することはとても難しいですが、本来の生きものたちにぎわう島の未来を想いながら、一步一步、着実に歩みを進めています。

= 哺乳類 = 鳥類 = 爬虫類 = 両生類 = 魚類 = 昆虫類 = 甲殻類



国内 **緊** ニホンイタチ
Mustela itatsi



奄美群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由来の外来種です。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、体長は雄27~37cm、雌16~25cm、尾長は雄12~16cm、雌7~9cmほどと雌が小さいです。

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。奄美群島では喜界島、沖永良部島、与論島の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。



緊 ノヤギ
Capra hircus



かつて奄美や琉球の島々では、家畜のヤギは重要な蛋白源でもありました。しかし食生活の変化とともに飼育されなくなり、その一部は野生化しています。奄美大島や加計呂麻島などでは、海岸沿いの崖を中心に生息しています。ヤギが多くの草本を食い尽くす問題に加え、剥き出しになった赤土が流れ出して海を汚染することも考えられます。野生化したヤギ(ノヤギ)を減らす継続した取り組みが必要です。



緊 アカミミガメ
Trachemys scripta



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。

緊 ノネコ
Felis catus

重 ノイヌ
Canis familiaris



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。私たちの身勝手ですべてを捨てると、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。



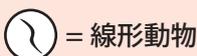
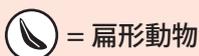
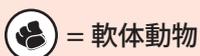
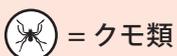
国内 **重** ニホンイノシシ
重 ノブタ・イノブタ
Sus scrofa



イノシシはユーラシア大陸に広く分布しています。奄美大島や加計呂麻島、徳之島、沖縄島、西表島には、固有亜種リュウキュウイノシシが生息しています。体重が100kgを越えるような日本本土の亜種ニホンイノシシに比べると、頭胴長90~110cm、体重20~45kgと小さいのが特徴のひとつです。

かつては飼育下で家畜のブタやニホンイノシシとの交雑種が生産されていたこともあったでしょう。あるいは飼育していたブタが逃げ出して交雑したのかもしれませんが、奄美大島、徳之島ではニホンイノシシとの交雑が疑われる例も見つかっています。この地域に固有のリュウキュウイノシシを守るためにも、交雑は避けなければいけません。

沖永良部島ではニホンイノシシが定着しており農業被害などが深刻になっています。



奄美群島の外来種

※ **特定** = 特定外来生物 (外来生物法により、飼養・栽培・運搬等が厳しく禁じられている種)

緊 = 緊急対策外来種 **重** = 重点対策外来種 **国内** = 国内由来の外来種

国内 重 ニホンスッポン *Pelodiscus sinensis japonicus*



原産地はベトナム南部から中国大陸沿岸部、台湾、ロシア極東地域、日本本土までの東アジア一帯ですが、奄美群島には本来生息していません。雄の方がやや大きく、甲長は最大で35cmほどにもなります。甲は扁平で、ほかのカメ類と違い鱗板を持たず、柔らかな皮膚に覆われています。吻端が強く突出し、くちばしは強力で、咬みつくとなかなか放さないの注意が必要です。

奄美群島では喜界島、奄美大島、徳之島で生息が確認されており、餌となる淡水魚類や無脊椎動物などへの影響が心配されています。

特定 カダヤシ *Gambusia affinis*



北米原産のメダカによく似た小型の魚です。マラリアを媒介する蚊の駆除のため、各島に積極的に放流されました。胎生で、産卵期の春から夏にかけて、雌は100匹ほどの仔魚を産出します。メダカの生息地にカダヤシが侵入した場合、競合や捕食によりメダカが減少し、カダヤシに置き換わる例が知られています。

ティラピア類



ナイルティラピア
Oreochromis niloticus



ジルティラピア
Tilapia zillii

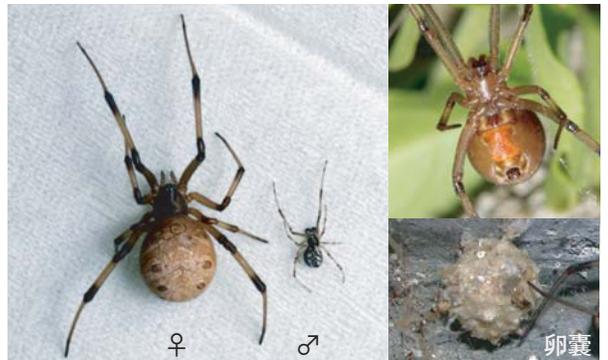
アフリカ原産のカワズメ科の魚類で、奄美群島にはナイルティラピアとジルティラピアが定着しています。両種とも卵や稚魚を保護しますが、特にナイルティラピアは口内で保護を行うことが知られています。餌や産卵場所をめぐる、在来の淡水魚と競合することなどが指摘されています。

特定 ウシガエル *Rana catesbeiana*



北米中東部原産のカエルで、体長11~18cm、体重139~183gと大きく、またみずかきがよく発達しています。繁殖期の雄は池や湖などの止水で、水面に浮きながら「ウオー、ウオー」と鳴きます。在来種に対する捕食・競合が危惧されています。奄美群島(与路島、徳之島、沖永良部島)、沖縄諸島、八重山列島などで定着が確認されています。

特定 ハイロゴケグモ *Latrodectus geometricus*



雌の体長は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囊を吊り下げます。建築資材などに紛れて運ばれるため、奄美大島、徳之島、沖永良部、喜界島、与論島などの空港や港、市内各地でも発見されています。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が、毒性はほかのゴケグモ類と変わりません。

マツノザイセンチュウ *Bursaphelenchus xylophilus*



「マツ枯れ」の原因となる体長0.6~1mmほどの線虫で、北海道と青森を除く全国に分布しています。琉球列島では奄美群島と沖縄諸島に侵入しており、リュウキュウマツが多数枯死しています。マツ林の減少のほか、リュウキュウマツを利用するほかの生きものにも影響を与えていると考えられています。マツノザイセンチュウは、枯れたマツの木で幼虫が育つマツノマダラカミキリによって伝搬されるため、マツ枯れの木は速やかに処理する必要があります。

重 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、奄美群島、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。



重 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。沖縄のスクミリンゴガイからは、人にも感染する広東住血線虫が発見されているので注意が必要です。

緊 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点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 オオキンケイギク
Coreopsis lanceolata



北米原産の多年草で、高さ30~70cmほどになります。道路の法面緑化などに利用されたり、ポット苗として流通したりすることで広がりました。一度定着すると、在来の野草を駆逐し、辺りの景観を一変させてしまいます。

特定 ボタンウキクサ
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。

重 ホテイアオイ
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。



= クモ類



= 軟体動物



= 扁形動物



= 線形動物



= 植物

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。

緊 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年代に八重山列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、宮古列島(宮古島、伊良部島)や八重山列島に定着しています。宮古列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。

特定 オオクチバス *Micropterus salmoides*



北米原産で、最大で10kgにも成長する大型のサンフィッシュ科魚類です。肉食性で、特に魚類やテナガエビなどの大型甲殻類を好んで捕食します。スポーツフィッシングの対象として大変人気があり、日本本土や沖縄諸島では、釣り人の密放流によるものと思われる個体群が定着しています。もし奄美群島に定着した場合、捕食による在来生態系への影響は極めて大きいと思われ、その侵入は絶対に防がなくてはなりません。

特定 ブルーギル *Lepomis macrochirus*



北米原産のサンフィッシュ科魚類で、オオクチバスの餌としてしばしば一緒に導入されます。日本のブルーギル個体群は、その全てが1960年代にアメリカのイリノイ州から導入された18匹に由来することが分かっています。雑食性で、水生植物、甲殻類、魚類、魚卵などいろいろなものを食べるため、侵入した水域では捕食によりさまざまな生きものに影響を及ぼすことが分かっています。

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。沖縄では、那覇市を中心とした沖縄島の南部や座間味島に定着しています。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。

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年に嘉手納に定着後、沖縄諸島、宮古列島の多くの島々に侵入しています。侵入すると、生活様式が似ているアマミアオガエルとの食物や産卵場所を巡る競争が心配されています。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。アマミアオガエルの産卵は冬なので、泡巣の出現する季節で区別できます。指先の吸盤でどこにでも張り付けるため、貨物などとともに別の地域や島に簡単に移動してしまいます。2013年には与論島でも発見されており、定着してしまっている島では島の外に出さないよう、まだ定着していない島ではほかの島から侵入させないよう、注意が必要です。

緊 アメリカザリガニ *Procambarus clarkii*



体長が最大で15cm程度になる、北米南部原産のザリガニです。ウシガエルの餌として輸入されましたが、その後ペットや食用として飼育されていたものが逃げ出し日本各地に定着しました。雑食性でさまざまな水生生物を食べるため、生態系に大きな被害を与えます。ペットや教材として飼育されることもあるため、野外に放さないよう注意が必要です。奄美市名瀬小湊などで発見されていますが、生息状況は不明です。

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。奄美群島には、近縁なオオシマアオハナムグリ、リュウキュウツヤハナムグリ（奄美亜種）、リュウキュウオオハナムグリ（奄美亜種）などが生息しており、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 ヒアリ
Solenopsis invicta



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、気候的にも近い奄美や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班があります。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、奄美群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。

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、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）に定着しているほか、奄美大島や徳之島でも確認されています。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。

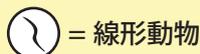
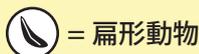
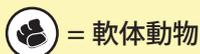
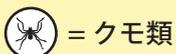
外来種に監視の目を 🔍

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 of 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

奄美群島での外来種情報は

奄美野生生物保護センター

〒894-3104 鹿児島県大島郡大和村思勝字腰ノ畑551

Tel:0997-55-8620 Fax:0997-55-8621

Email: RO-AMAMI@env.go.jp

または

徳之島自然保護官事務所

まで

〒891-7612 鹿児島県大島郡天城町平土野2691-1

天城町役場4階

Tel:0997-85-2919 Fax:0997-85-2045



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。

外来種被害予防三原則

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/index.html>

管内の外来種対策について

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

国立環境研究所侵入生物データベース

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

外来生物法
について



管内の
外来種対策
について



国立環境研究所
侵入生物
データベース



【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】

秋庭満輝・伊澤雅子・太田英利・岸本年郎・小高信彦・小林靖英・

佐々木健志・立原一憲・谷川明男・中村正弘・横田昌嗣

編集・発行



環境省 那覇自然環境事務所

〒900-0022 那覇市樋川1丁目15番15号 那覇第一地方合同庁舎1階

TEL:098-836-6400 FAX:098-836-6401

発行日 2016年3月