

生きものいっせい調査 2024 について【指導用資料】

【児童のみなさんへメッセージ】

いつも「生きものいっせい調査」にご協力くださりありがとうございます。「生きものいっせい調査」は、2015 年度より沖縄県が実施している、小学 4～6 年生対象の生きものアンケート調査で、今回で 10 回目となります。

みなさんは、アオカナヘビを見たことがありますか？アオカナヘビは、昔はどこでも見つかる身近な生き物でしたが、最近は減ってきているといわれています。でも、アオカナヘビが今どこにどれくらいいるのか、きちんと調べられたことはなく、実はよく分かっていません。これまでの生きものいっせい調査の結果から、アオカナヘビ類とキノボリトカゲの確認率（全回答数に対する見つけた回答の割合）は低下傾向にあることがわかってきました。なお、「生きものいっせい調査」は参加する学校が毎年違うため、この調査だけで正確なことは言えませんが、調査を何年も繰り返すことで、変化の傾向を見つけて、より詳しい調査につなげることができます。

また、外来種（特定外来生物）のグリーンアノールは、沖縄県では沖縄島中南部と座間味島で見つかり、さらに広がるおそれがあります。実は、生きものいっせい調査では、新たな地域からも見つけたという回答が毎年あります。児童のみなさんの協力のおかげで、こうした外来種の広がりを知ることができるのではないかと、専門家からも期待されています。

【先生方へ】

この調査は、学校により夏休み期間が異なることから、夏休み期間にこだわらず、7月20日（土）～8月31日（土）を実施期間としています。夏の様々なご予定がある中とは存じますが、児童の皆さんが自然に興味を持ち、自然環境について考える機会をつくるため、また沖縄県の自然保護のためにも、ご協力のほど、何卒よろしくお願い申し上げます。

以下に、調査の方法とポイント、および対象の生き物の分布と特徴についてまとめました。先生が児童のみなさんから質問を受けた場合などの参考にしてください。

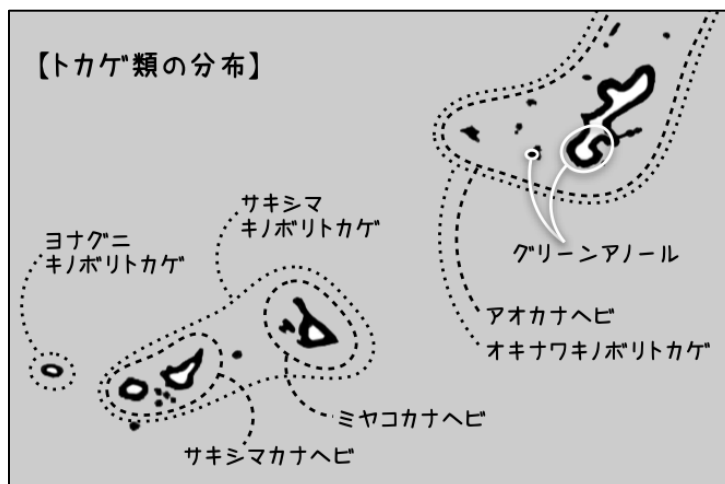
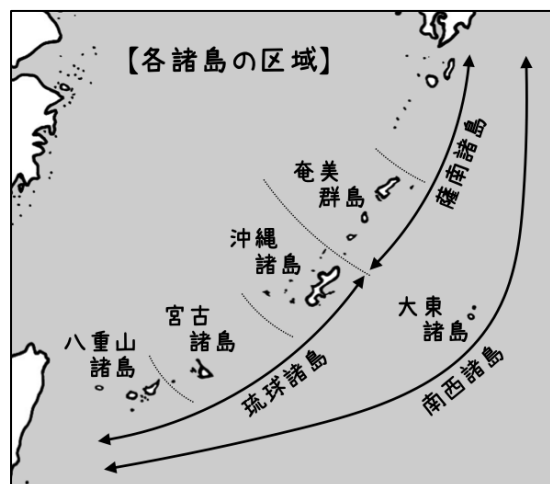
調査方法と調査のポイント

- アンケート用紙（同封のカラーの横長の紙）に記載の 8 種類の生き物を探して、アンケート用紙内面「生きものさがシート」に記入してください。
- 結果は校区ごとに集計するため、生き物は学校や家の近く（校区内）で探してください。
- わざわざ生き物探しに行かなくても、通学路や校庭でふだん見かける生き物を回答してもらっただけでも構いません。探しに行ける場合は、身近な公園などで探してみるようにご指導ください。
- 生き物の分布を調べるには、「見つからなかった」という情報もとても大切です。身の回りに対象の生き物がいなくても、ぜひ「見つからなかった」ことを報告してください。
- グリーンアノールは、外来生物法により特定外来生物に指定され、飼育や移動が禁止されています。危険な生き物ではありませんが、見つけたらその場で観察し、つかまえたり持ち帰ったりはしないようにご指導ください。
- ミヤコカナヘビは県指定天然記念物に、またミヤコカナヘビとサキシマカナヘビは、国内希少野生動植物に指定され、卵も含めて捕獲、採取（譲渡や販売も含む）が原則禁止されています。危険な生き物ではありませんが、見つけたらその場で観察し、つかまえたり持ち帰ったりはしないようにご指導ください。

生きものの分布について

地域によって、生息している生きものは違います。今回アンケートをお願いする生きものについて、沖縄県内の分布情報をまとめました。校区内に対象の生きものがあるかどうかの参考としてください。ただし、きちんと調べられていない種も多く、実際にはいるのに記録されていないこともあります。下表の「分布している島」に含まれていないからといって、いないとは決めつけないでください。もしかしたら大きな発見につながるかもしれません。

対象種		分布している島
アオカナヘビ類	アオカナヘビ	沖縄島とその周辺離島（慶良間諸島、渡名喜島、粟国島、久米島など）
	ミヤコカナヘビ	宮古諸島（宮古島、池間島、大神島、伊良部島、下地島、来間島）
	サキシマカナヘビ	八重山諸島（石垣島、西表島、黒島、小浜島）
キノボリトカゲ	オキナワ キノボリトカゲ	沖縄島、伊平屋島、屋我地島、古宇利島、瀬底島、渡名喜島、久米島、座間味島、阿嘉島、慶留間島、渡嘉敷島、伊計島、宮城島、平安座島、浜比嘉島、津堅島
	サキシマ キノボリトカゲ	宮古諸島（宮古島、大神島、池間島、伊良部島、来間島）、八重山諸島（石垣島、西表島、小浜島）
	ヨナグニ キノボリトカゲ	与那国島
グリーンアノール（外来種）		沖縄島、座間味島
イソヒヨドリ		琉球諸島、大東諸島（海岸や島の岩石地、市街地に生息）
リュウキュウベニイトトンボ		琉球諸島
ハイイロテントウ（外来種）		琉球諸島、大東諸島
ニシヨモギ		琉球諸島、大東諸島
ツルムラサキ（外来種）		琉球諸島、大東諸島



●対象種(8種類)

1. アオカナヘビ類

方言名: ジューミー、チャールー、アンダチュー、マースケーなど

概要: アオカナヘビ、サキシマカナヘビ、ミヤコカナヘビの3種がいる。アオカナヘビはトカラ列島と奄美諸島、沖縄島や久米島などに生息。サキシマカナヘビは八重山諸島、ミヤコカナヘビは宮古諸島に生息し、いずれも固有種(世界中でその地域にしかない種)。キノボリカゲやグリーンアノールより細長く、キノボリカゲより体の表面がなめらか。アオカナヘビのオスは茶色っぽい緑色で、体の側面がこげ茶色。メスと子どもは全身緑色。雌雄ともに体の横に白い線がある個体が多いが、ない個体もある。サキシマカナヘビとミヤコカナヘビは体側に白線はなく、雌雄ともに緑色。アオカナヘビは約25cm、サキシマカナヘビは約30cm、ミヤコカナヘビは約20cm。しっぽが長く、しっぽを押さえるとすぐに根元から切れてしまう。切れたしっぽはしばらく動くので、捕食者はしっぽに気を取られてしまい、本体は逃げることができる。環境省レッドリスト2020では、ミヤコカナヘビは絶滅危惧ⅠA類、サキシマカナヘビは絶滅危惧Ⅱ類に指定されている。また、レッドデータおきなわ第3版では、ミヤコカナヘビは絶滅危惧ⅠB類、小浜島・黒島のサキシマカナヘビは絶滅のおそれのある地域個体群とされている。ミヤコカナヘビは2016年に、サキシマカナヘビは2020年2月に国内希少野生動植物種に指定されており、卵も含めて捕獲、採取、譲渡、販売などが原則禁止されている。ミヤコカナヘビは、2019年6月11日に県指定天然記念物に認定された。ミヤコカナヘビについては、生きものいっせい調査をもとに琉球大学が調査を実施し、新たな生息地の発見につながった。

食べ物: 昆虫やクモなど。

生息環境: 林縁や畑、草地、家の庭、御嶽などの木や草本の上、地面など。

似ている生き物: キノボリカゲ類、グリーンアノール

2. キノボリカゲ

方言名: グリーンバンバン、キノボリサンペー、アタク、

キータンジョーなど

概要: オキナワキノボリカゲ、サキシマキノボリカゲ、ヨナグニキノボリカゲの3亜種がいる(地域によって色や形態に違いがあるが、別種にするほど大きな違いではない場合、亜種として区別する)。オキナワキノボリカゲは奄美諸島と沖縄諸島、サキシマキノボリカゲは宮古諸島と八重山諸島、ヨナグニキノボリカゲは与那国島に分布し、いずれも固有亜種。体長16~25cm。アオカナヘビよりも顔が角張って、頭や背中の中のうろこがギザギザ。手足やしっぽは細長い。体表はザラザラしている。体色は緑~茶色で、しっぽが緑と茶色のしましま。オス同士がケンカをするときは、腕立て伏せのような動きをする。木の幹をらせん状に登って逃げる習性がある。環境省レッドリスト2020では、オキナワキノボリカゲとヨナグニキノボリカゲが絶滅危惧Ⅱ類、サキシマキノボリカゲが準絶滅危惧に指定されている。また、レッドデータおきなわ第3版では、オキナワキノボリカゲは絶滅危惧Ⅱ類、サキシマキノボリカゲとヨナグニキノボリカゲは準絶滅危惧種に指定されている。

食べ物: 昆虫やクモなど。

生息環境: 森林や林縁部、公園、御嶽など。木の上にいることが多いが、地面にいてもある。

似ている生き物: アオカナヘビ類、グリーンアノール

3. グリーンアノール

方言名: 特になし。

概要: 体長12~20cm。背中にあざやかな緑のことが多いが、まわりに合わせて体の色を変え、茶色っぽいこともある。背中に白いすじが入ることもある。あごの下やおなかは白い。目の周りがアイシャドウのように青い。オスはのどにピンク色ののど袋(デュラップ)をもち、求愛や威嚇のために広げて見せるが、普段はたたんでいて見えない。日本の侵略的外来種ワースト100。小笠原諸島では、本種の捕食によって希少な昆虫類が激減しているといわれている。沖縄県では今のところ沖縄島中南部と座間味島で確認されているが、沖縄島北部やその他離島への分布拡大が懸念されている。特定外来生物に指定されており、飼育や移動は禁止。

食べ物: 昆虫や小型のは虫類など。

生息環境: 林縁や民家の庭木、低木林、畑の周辺などの木の上。日中は日当たりのいい場所で日光にあたり、夜間には樹木の枝や葉の隙間などの狭いところで休息する。

似ている生き物: アオカナヘビ類、キノボトカゲ類

4. イソヒヨドリ

方言名: イシスーサー、イシズーサー、イシジューサー、カーラバンサーなど

概要: 全長 23.5cm。成鳥オスは胸や背面が青色で、腹部は赤茶色。メスは全体がこげ茶色で、腹側にウロコ状の白い斑がある。高いところでさえずる習性がある。さえずりはヒヨ チー チヨ チビ、チヨチー ピイ ピピ ピイチウなどで、雌雄ともにさえずる。海岸の岩場をすみかにしていたが、コンクリートの建物が増えたため生活域を拡大した。県内では与那国島(1990年3月)や石垣島(2010年2月)で亜種アオハライソヒヨドリが確認されている。亜種アオハライソヒヨドリの成鳥オスは、腹側まで青色。

食べ物: 昆虫、甲殻類、トカゲなど

生息環境: 海岸の岩場、街中の建物、木の上、地面など。

似ている生き物: 特になし

5. リュウキュウベニイトンボ

方言名: センスルー、サンシンダーマーなど

概要: 成虫の体の大きさ(腹長)は 28~36mm。成虫オスは赤色。成虫メスはうすいだいだい色で、おしりの近くに黒い模様がある。成虫オスメスともに、胸は黄緑色で、眼(複眼)は緑色、はねは透明。オスは水辺の植物にとまり、なわばりをもつ。オスメスともに水辺の近くにいることが多いが、市街地内でも見つかる。方言名のセンスルーはイトンボの仲間全体のことを指し、有名な沖縄民謡のセンスル節に登場する。

食べ物: 成虫は蚊やハエなどの小さな生き物を捕まえて食べる。幼虫(ヤゴ)はボウフラ、ミミズなどの小さな

生き物を食べる。

生息環境: 森や公園の中の川や池、水田などの水辺。

似ている生き物: アカナガイトンボ(オスは目が赤く、オスもメスも背中が黒い)、アオモンイトンボの若いメス(背中が黒い)

6. ハイロテントウ

方言名: 特になし(カーミーグラーなどがテントウムシの総称だが、ハイロテントウにも使うのかは不明)

概要: 灰色のテントウムシ。黒い斑点がある。体長 6mm 前後。北アメリカ原産の外来種。県内各地で見つっている。

食べ物: ギンネムキジラミ

生息環境: ギンネムなどの植物の上。

似ている生き物: 特になし

コラム: 外来種のおもむき

ハイロテントウはギンネムキジラミを食べ、ギンネムキジラミはギンネムを食べます。これらはいずれも外来種で、もともと沖縄にはいなかった生きものです。沖縄県にはたくさんの外来種が定着していて、中にはこのように外来種同士で食物連鎖の関係ができている種もあります。

ギンネムキジラミって?

ギンネムにつく 2mm ほどの小さな虫。緑~黄色。幼虫、成虫ともにギンネムの汁を吸って育ち、ギンネムの新葉や若い茎に産卵する。そのためギンネムが枯れることもある。ハイロテントウなどさまざまなテントウムシの餌になる。

ギンネムって？

南アフリカ原産の外来種で、沖縄では 3～5m になる。白いポンポンのような花が咲く。マメ科で、小さな種子がたくさん並んだサヤエンドウのような果実をつける。公園や道路脇、耕作放棄地などさまざまなところに生えている。

茎や葉にミモシンという毒成分を含む。ミモシンは他の植物を育ちにくくする。また、動物が食べると毛が抜けるといわれ、成長障害や不妊などを引き起こすこともある。そのため、多くの昆虫はギンネムを食べないが、ギンネムキジラミはミモシンを分解することができる。

7. ニシヨモギ

方言名：フーチバー

概要：多年草(同じ株が翌年以降も花を咲かせる植物)。30cm～150cm まで生長する。葉は丸みを帯びたノコギリ歯状に切れ込む。葉の裏面や茎にうぶ毛があり白っぽい。夏から秋にかけて、伸びた茎の先に 3mm ほどの赤っぽい花が穂状に多数咲く。花のまわりの葉は細長い。沖縄ではヤギ汁やジューシー、お餅などに使われ、家庭菜園でも栽培される。別名オキナワヨモギ。

生息環境：林のまわり、日当たりのよい草地や畑、道端など。

似ている生き物：カズザキヨモギ(とても良く似ている。典型的な株の場合、葉はニシヨモギの方が丸みがあり、柔らかく、葉を折ると折れ目の線がつく。カズザキの葉は切れ込みが深くやや尖り、繊維がかたく、折っても折れ目の線がつきにくい。裏面がより白く、苦味が強い。ヨモギ類の葉は株の上下で葉の形が変わる。また、カズサキヨモギとニシヨモギが交配した中間型もあるので、見分ける際は、色々と見比べてほしい。花はニシヨモギの方がやや大きく(幅 2.5mm)、花の先端のくびれが少ない。カズザキヨモギの花はやや細くて(幅 1.5mm)小さく、先がくびれる)

8. ツルムラサキ

方言名：ジーピン

概要：つる性の多年草。東南アジア原産ともされるが不明。茎はつる状で、赤むらさき色または緑色。葉は卵形。花は一年を通して見られ、つるの先に白くて先端がピンク色のかわいらしい花が多数咲く。実は小さなぶどうのような濃い紫。日当たりがよく、湿度の高い場所を好む。熱帯地域では野菜として広く栽培され、沖縄でも島野菜として主に緑色のものが栽培されている。日本へは江戸時代と明治時代に渡来した。沖縄のほか、関西～中国地方、小笠原諸島にも分布している。環境省の生態系被害防止外来種リストにおける、総合的に対策が必要な外来種(総合対策外来種)のうち、「その他の総合対策外来種(緊急対策外来種や重点対策外来種の下位)」である。大東諸島や宮古島では野生化して広がり、在来植物を駆逐するおそれがある。家庭で栽培するときは、畑からぬけ出ないように、実をつける前に抜き取るか掘り取ることが大切である。

生息環境：林や家のまわり、日当たりのよい畑。

似ている生き物：アカザカズラ(同じツルムラサキ科。白く小さな花が穂状に咲く)

●外来種の取扱いと希少生物の取扱いについて

外来種と希少生物の取り扱いについて、関係法令等との一覧表を作成しました。

対象種		特定外来生物	生態系被害防止外来種リスト	鳥獣保護管理法	天然記念物	種の保存法	環境省レッドリスト2020	レッドデータおきなわ(2017年)
アオカナヘビ類	アオカナヘビ							
	ミヤコカナヘビ				県指定	国内希少野生動植物種	絶滅危惧ⅠA類	絶滅危惧ⅠB類
	サキシマカナヘビ					国内希少野生動植物種	絶滅危惧Ⅱ類	絶滅のおそれのある地域個体群(※1)
キノボリカゲ	オキナワキノボリカゲ						絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧Ⅱ類
	サキシマキノボリカゲ						準絶滅危惧	準絶滅危惧
	ヨナグニキノボリカゲ						絶滅危惧Ⅱ類	準絶滅危惧
	ヨナグニキノボリカゲ						絶滅危惧Ⅱ類	準絶滅危惧
グリーンアノール(外来種)		指定	緊急対策外来種					
イノヒヨドリ				対象				
リュウキュウベニイトトンボ								
ハイイロテントウ(外来種)								
ニシヨモギ								
ツルムラサキ(外来種)			その他の総合対策外来種					

※1: 小浜島と黒島に生息するサキシマカナヘビは、絶滅のおそれのある地域個体群に指定されています。

【外来種について】

①特定外来生物(外来生物法)

児童に伝えたいキーワード: 持ち運んだり、ペットにはダメ!

概要: 明治時代以降に日本に入り込んだ外来生物のうち、生態系・人体・農林水産業へ被害を及ぼすまたはそのおそれがある生物。①輸入、②飼育・栽培・運搬、③野外に放つことが原則禁止。ただし、学術研究等に限って、許可を受けて輸入や飼養等を行うことができる。また、捕獲した個体ならその場で直ちに放しても構わない(いわゆるキャッチ・アンド・リリース)。

②生態系被害防止外来種リスト(生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト)

児童に伝えたいキーワード: 植えたり、外に放してはダメ!

概要: 外来生物のうち、侵略性が高く、生態系・人体・農林水産業に被害を及ぼすまたはそのおそれがある種のリスト。特定外来生物に指定されていない種も含まれ、外来種対策の基礎的情報として、適切に扱うよう注意を呼びかける対象となる。このうち、国内に定着しており、被害の深刻度が高く対策の実効性が見込める

種は「緊急対策外来種」とされている。

【希少種の保護について】

①鳥獣保護管理法

児童に伝えたいキーワード： **つかまえたり、持ち帰るのはやめよう！ そっと観察してね**

概要： 野生動物のうち、鳥類と哺乳類を対象に保護と管理をする目的で指定される。卵を含む個体の捕獲や採取、傷つける行為等が禁止。また、ペット目的の捕獲等も原則禁止される。平成 14 年度には、ネズミ・モグラ類(いえねずみ類3種を除く)と海棲哺乳類のうちニホンアシカ・アザラシ5種・ジュゴンが「鳥獣」に含まれるようになった。

②天然記念物(文化財保護法や文化財保護条例)

児童に伝えたいキーワード： **つかまえたり、持ち帰るのはやめよう！ そっと観察してね**

概要： 「国指定天然記念物」は、国が「文化財保護法」に基づき指定する、学術上の価値が高い自然物。動植物だけでなく、鉱物・地質や地域の指定もある。そのうち、世界的・国家的に価値が高いものを「特別天然記念物」とする。文化庁長官の許可なく採集や樹木の伐採はできない。地方自治体(ここでは沖縄県)が条例で指定する「県指定天然記念物」は、現状変更(対象の生物を捕まえたり、樹木の枝を切ったり、指定区域の石や土砂を動かすなど)に教育委員会の許可が必要。

③種の保存法

児童に伝えたいキーワード： **つかまえたり、持ち帰るのはやめよう！ そっと観察してね**

概要： 絶滅危惧種を保全する法律。国内に生息・生育する絶滅のおそれのある野生生物(レッドリストの絶滅危惧Ⅰ類、Ⅱ類)のうち、人の影響で生存が危ぶまれる種(または亜種・変種)は「国内希少野生動植物種」に指定、販売・譲渡、捕獲・採取、殺傷・損傷、輸出入等は原則として禁止。また、ワシントン条約と二国間渡り鳥等保護条約・協定で定められた種は「国際希少野生動植物種」に指定、販売・譲渡等は原則として禁止。

④環境省レッドリスト 2020

児童に伝えたいキーワード： **環境省がチェックした貴重な生きものリスト**

概要： 国内の絶滅のおそれのある野生生物種のリスト。日本の野生生物について種の絶滅の危険度を評価している。動物は、哺乳類、鳥類、両生類、爬虫類、汽水・淡水魚類、昆虫類、陸・淡水産貝類、その他無脊椎動物の分類群ごとに、植物は、維管束植物、蘚苔類、藻類、地衣類、菌類の分類群ごとに作られ、おおむね 5 年ごとに見直される。平成 27(2015)年度から、生息状況の悪化等により再検討が必要な種については、必要に応じて個別に改訂するようになった。平成 24(2012)年度の第 4 次レッドリストはこれまでに 5 回改訂され、最新の改訂版がレッドリスト 2020 である。

★『みんなが知りたい！ 日本の「絶滅危惧」動物がわかる本(今泉 忠明監修、2017 年、メイツ出版)では、

環境省レッドリストについてイラスト入りでわかりやすく解説されています。

(<https://www.amazon.co.jp/>で上記書名を検索すると、試し読みでレッドリストに関する解説を閲覧可能)

⑤レッドデータおきなわ (2017 年)

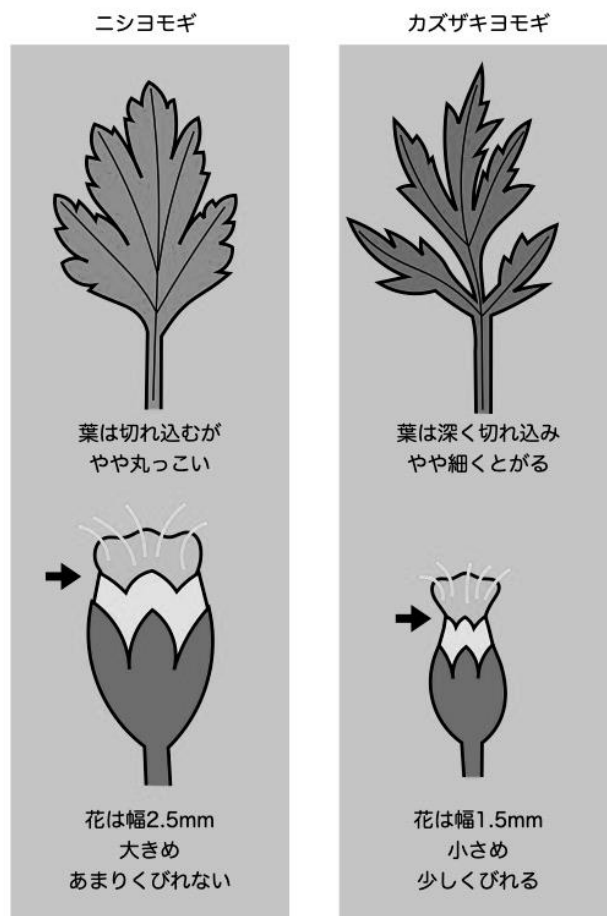
児童に伝えたいキーワード: 沖縄県がチェックした貴重な生きものリスト

概要: 沖縄県内の絶滅のおそれのある野生生物種のリスト。最新版は平成 29(2017)年の第 3 版で、動物編と、菌類編・植物編がある。動物編は、哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、魚類、甲殻類、昆虫類、クモ形類、多足類、貝類ごとに作成。菌類編・植物編は、菌類、維管束植物、蘚苔類、藻類の分類群ごとに作成。おおむね 10 年ごとに見直される。沖縄県の地域性や独自性を配慮し、環境省レッドリストにはない沖縄県独自の種も掲載されている。

★沖縄県のホームページで公開している環境学習教材「小学生環境読本 おきなわの環境」の中に、レッドデータおきなわに載っている貴重種や外来種などの解説があります。

(<https://www.pref.okinawa.jp/kurashikankyo/kankyo/1004287/1004544/1004552.html>)

別紙: ニシヨモギとカズサキヨモギの見分け方(典型的な形の場合)



注意点: 株によっては、上の方と下の方では葉の形が少しずつ変わります(同じ株でも、上の方とした方では葉の形が少しずつ変わります)。中にはニシヨモギとカズサキヨモギが交配した中間の形もあります。これらの理由から、いろいろと見比べることが大切であると伝えてください。