

生きものいっせい調査 2022 について【指導用資料】

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 8 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）が低下傾向にあることがわかりました。参加してくれている学校が毎年違うので、一概にはいえませんが、もしかしたら、ここ 4～5 年の間にも、これらの生き物が減ってきていることを示しているのかもしれない。

また、特定外来生物に指定されている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確認されており、さらなる分布の拡大が懸念されています。実は、生きものいっせい調査では、これまで確認されていない地域からも、見つけたという回答が毎年あります。児童のみなさんの回答が、こうした外来種の分布拡大の把握につながるのではないかと、専門家からも期待されています。

この調査は例年夏休みに行ってききましたが、今年は新型コロナウイルス感染拡大の影響で、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（水）～8月31日（水）を実施期間としています。大変な中とは存じますが、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下さい。

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して生き物の分布を調べるので、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う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、見つけても捕まえたり持ち帰ったりしないようにご指導ください。
- 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、見つけても捕まえたり持ち帰ったりしないようにご指導ください。
- アメリカハマグルマは、年間を通じてあまりにも繁殖力が強く、在来植物の生育に大きな影響を与えているため、緊急対策外来種に指定されています。持ち帰って植えないようご指導ください。

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下さい。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、伊良部島など）
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	沖縄島とその周辺離島（慶良間諸島、渡名喜島、久米島など）
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
アオミオカタニシ	南西諸島
シロガシラ	沖縄島とその周辺諸島（外来種とされる）、八重山諸島（在来）
アメリカハマグルマ（外来種）	沖縄島、伊計島、津堅島、浜比嘉島、伊江島、久高島、渡嘉敷島、座間味島、阿嘉島、慶留間島、久米島、宮古島、伊良部島、下地島、鳩間島、新城島、黒島、西表島、与那国島
ナナホシテントウ	沖縄島、宮古島、石垣島、西表島、南大東島
ハラビロカマキリ	南西諸島

●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。またこれまでのいっせい調査では、アオカナヘビ類の減少傾向がみられており、この傾向が続くのかどうか、今後の調査が注目される。

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。アオカナヘビ類とともに、これまでの調査で減少傾向がみられている。

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、地面にいることもある。

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、キノボルトカゲ類

4. アオミオカタニシ

方言名：オールーチンナン

概要：殻の大きさが 15mm 程度の陸産貝類。殻は体の色が透けて、鮮やかな黄緑色に見える。マイマイ(通称：カタツムリ)と非常に似ているが、タニシの仲間である。殻口に蓋を持つのがカタツムリとの大きな違いとなる。また、他の違いとして、目は触角の付け根についている。

食べ物：木の皮に生えたコケなど。室内飼育の場合、スス病、うどんこ病の菌類を食べている記録がある。

生息環境：森の中の木の幹や木の裏。

似ている生き物：マイマイ(通称：カタツムリ)など。

5. シロガシラ

方言名：特になし

概要：全長約 18.5cm。沖縄島、及びその周辺離島に分布するシロガシラは、飼育個体から逸脱し野生化した亜種台湾シロガシラと考えられている(日本の侵略的外来種ワースト 100)。近年、農産物への食害が問題視されている。被害の著しい沖縄南部では、1987年に駆除申請が環境省(当時環境庁)に提出され、同年から駆除捕獲が実施されている。八重山諸島には在来のシロガシラが生息する。

食べ物：果物、種子など。

生息環境：草原、農耕地、村落、低木林など。

似ている生き物：特になし。

6. アメリカハマグルマ

方言名：特になし

概要：熱帯アメリカ原産の外来種。沖縄島には 1970 年代初めごろに持ちこまれ、現在では沖縄島をはじめ、多くの島で見られるようになった。つるが横に伸びて、地面にさわった所から根を伸して広がり、地表を密におおっていく。つるの長さは3～5mになる。繁殖力が強く、1年中花が咲く。葉は長さ5～10cm、幅2～5cm、三叉形で短い柄があり、茎から対に生える。葉の表面に毛が生えてざらつとする。花びらはあざやかな黄色で直径4cm ほど。世界の侵略的外来種ワースト 100。また、生態系被害防止外来種リスト(我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト)に「緊急対策外来種」として指定されており、沖縄県で積極的に防除を行っている。

生息環境：道端の法面や日当たりのよい場所。湿った場所でも群生する。

似ている生き物：ネコノシタ(ハマグルマ)、クマノギク、キダチハマグルマ、オオハマグルマ

7. ナナホシテントウ

方言名: カーミーグワー、ナナフシグワー、ジュリグワームシ、ジュリグワーホー、タナバルクエークエ、タマスガマ、テントウリシャガマ、グスマヤグウ(ナナフシグワー、ジュリグワームシ以外はてんとう虫の総称と思われる。カMEMシもカーミーグワーと呼ばれる。)

概要: 赤地に7つの黒丸(七星)模様があるてんとう虫。頭は黒。触れると黄色くて臭い汁を出す。この汁で鳥などの外敵から身を守っており、派手な模様は「食べたら後悔するぞ」という警告。ダンダラテントウやナミテントウは模様がよく似ている。個体によって模様はさまざまだが、ナナホシテントウは黒丸(ナナホシ)模様がはっきりしている。沖縄には多数の種のとんとう虫がいるが、それぞれの分布はよく分かっていない。トカラ列島以南のナナホシテントウは黒丸が小さいといわれている。

食べ物: アブラムシ

生息環境: 畑や公園、道ばたの草の生えているところ。

似ている生き物: ダンダラテントウ、ナミテントウなど。

8. ハラビロカマキリ

方言名: イサトウー、イシャトウー

概要: 5~7cm の緑色(褐色や黄色などの個体もいる)のカマキリ。はね(前翅)に白色の紋があるのが特徴。前脚(カマのあるあし)には白黄色のイボが3~4個ずつある。若い成虫は腹部を背中に向けてえび反りさせて、葉の裏に静止している姿を見かけることがある。成虫は4~12月の長期間見ることができ、4~5月と9~10月の年2回、羽化する。

食べ物: 他の昆虫(幼虫を含む)。

生息環境: 林縁の草地や樹の上。

似ている生き物: オオカマキリ、ムナビロカマキリ

●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 I A 類	絶滅危惧 I B 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			(対 象 種 な し)			絶滅危惧 II 類	絶滅危惧 II 類
オキナワキノボリカゲ						準絶滅 危惧	準絶滅 危惧
サキシマキノボリカゲ						絶滅危惧 II 類	準絶滅 危惧
ヨナグニキノボリカゲ							
グリーンアノール (外来種)	指定						
アオミオカタニシ						準絶滅 危惧	準絶滅 危惧
シロガシラ							準絶滅 危惧 (※2)
アメリカハマグルマ (外来種)		緊急 対策 外来種					
ナナホシテントウ							
ハラビロカマキリ							

※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。

※2: 沖縄島南部及び周辺離島で生息するシロガシラの個体群は、1970年代に人為的な持ち込み個体が元になったものと考えられています。

【外来種の取り扱いについて】

①特定外来生物(外来生物法により指定)

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中で、農林水産業、人の生命・身体、生態系へ被害を及ぼすもの、又は及ぼすおそれがあるものの中から、外来生物法に基づき指定された生物のこと。①輸入、②飼養や運搬、③野外に放つことが原則として禁止される。ただし、学術研究等の一定の目的の場合に限り、許可を受けて輸入や飼養等をすることができる。また、捕獲した個体をその場で直ちに放すこと(いわゆるキャッチ・アンド・リリース)は禁止されていない。

②生態系被害防止外来種リスト(我が国の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： 持ちかえって植えてはダメ！

概要： 侵略性が高く、我が国の生態系、人の生命・身体、農林水産業に被害を及ぼす又はそのおそれがあるものを、生態的特性及び我が国に導入される社会的状況も踏まえて選定した、外来種のリスト。特定外来生物に指定されていない場合、外来生物法に基づく規制の対象とはならないが、外来種対策の基礎的情報として、様々な主体へ適切な行動を呼びかけるものとして位置づけられている。このうち、緊急対策外来種は、「外来種被害防止行動計画」における対策の優先度の考え方にに基づき、(被害の深刻度)と(対策の実効性、実行可能性)の双方に該当する種を指す。

【対象種の保護状況について(希少種としての取り扱い)】

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、持ち運んだり、持って帰るのはやめよう！ そっと観察してね

概要： ここでの「鳥獣」は「鳥類又は哺乳類に属する野生動物」を対象にしている。「鳥獣」および鳥類の卵は、捕獲等又は採取等(採取又は損傷をいう。以下同じ)が禁止されている。また、愛玩のための飼養を目的とする捕獲等も原則として認められていない。平成14年度には、ネズミ・モグラ類と海棲哺乳類が「鳥獣」に含まれるようになった。ただし、鳥獣保護管理法第80条の規定によって、ニホンアシカ・アザラシ5種・ジュゴン以外の海棲哺乳類、いえねずみ類3種は、「環境衛生の維持に重大な支障を及ぼす鳥獣又は他の法令により捕獲等について適切な保護管理がなされている鳥獣」とされており、鳥獣保護管理法の対象外である。

②天然記念物(文化財保護法や文化財保護条例により指定)

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

概要： 国が指定する「国指定天然記念物」と「特別天然記念物」、地方自治体が指定する天然記念物がある。「特別天然記念物」は、国指定天然記念物のうち、世界的に又国家的に価値が高いものを指す。国が指定する天然記念物は、「文化財保護法」に基づき、文部科学大臣が指定する。国の場合、文化庁長官の許可がなければ、採集したり、樹木を伐採したりできないような規制がかけられる。地方自治体(ここでは、沖縄県)による「県指定天然記念物」については、「現状を変更し、又はその保存に影響を及ぼす行為をしようとするとき」は、教育委員会の許可が必要とされる。現状変更とは、例えば指定された生物を捕まえたり、樹木の枝を切ったり、指定区域の石や土砂を動かしたりすることを含む。

③種の保存法

児童に伝えたいキーワード： つかまえるのはやめよう！ そっと観察してね

概要： 種の保存法では、国内に生息・生育する絶滅のおそれのある野生生物のうち、人為の影響により存続に支障を来す事情が生じていると判断される種(または亜種・変種)を「国内希少野生動植物種」に指定している。「国内希少野生動植物種」については、販売・頒布目的の陳列・広告、譲渡し、捕獲・採取、殺傷・損傷、輸出入が原則として禁止されている。また、同法では、ワシントン条約(付属書I掲載種)、二国間渡り鳥等保護条約・協定(通報種)に基づき定められた種を「国際希少野生動植物種」に指定している。「国際希少野生動植物種」については、販売・頒布目的の陳列・広告と、譲渡し等は原則として禁止されている。

④環境省レッドリスト 2020

児童に伝えたいキーワード： 環境省でチェックしている貴重な生きものリスト

概要： レッドリストは、絶滅のおそれのある野生動物の種のリストのこと。環境省では、日本に生息する野生生物について、生物学的な観点から個々の種の絶滅の危険度を評価している。動物については、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、植物については、維管束植物、蘚苔類、藻類、地衣類、菌類の分類群ごとに作成され、おおむね5年ごとに全体的な見直しが行われる。しかし、平成27(2015)年度から、生息状況の悪化等によりカテゴリー(ランク)の再検討が必要な種については、時期を定めず必要に応じて個別に改訂するようになった。平成24(2012)年度に公開された第4次レッドリストの改訂はこれまで5回実施され、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る。

(<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： 沖縄県でチェックしている貴重な生きものリスト

概要： レッドデータおきなわは、沖縄県内に生息し、絶滅のおそれのある野生動植物の種。初版は平成8(1996)年に公表され、最新版は平成29(2017)年に公開された第3版である。第3版は動物編、菌類編・植物編の2冊構成になっている。動物編については、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、貝類ごとに編集・作成。菌類編・植物編については、菌類、維管束植物、蘚苔類、藻類の分類群ごとに編集・作成されている。おおむね10年ごとに見直しが行われる。レッドデータおきなわの特徴として、沖縄県の地域性、独自性を配慮し、環境省レッドリストに掲載されていない沖縄県独自の種(亜種を含む)もリストアップされている。

★沖縄県のホームページでは、「小学生環境読本 おきなわの環境」というタイトルの環境学習教材を公開しており、レッドデータおきなわに掲載された種の概説などが載っている。

(https://www.pref.okinawa.jp/site/kankyo/saisei/taisaku/kankyokuyouiku/documents/02_sono2seibututayousei.pdf)