Hand Book of Invasive Alien Species in Gifu





②ガビチョウ

①オオハンゴンソウ

⑩アカミミガメ

⑨ブルーギル

⑧ウシガエル

⑦アライグマ

⑥オオキンケイギク

⑤コクチバス

④ソウシチョウ

③オオフサモ

②アメリカザリガニ

①スクミリンゴガイ

はじめに

みなさんは「外来種」という言葉を聞いたことがありますか?

外来種とは、他の地域から人によって持ちこまれた、もともとその場所にいなかった生物のことで、その中には自然環境やもともといた生物に悪い影響をおよぼすものもあります。

外来種による被害を防ぐためには、一人ひとりが外来種のことを正しく知り、できることから行動することが大切です。

このハンドブックが外来種を知るきっかけとなり、岐阜県の自然環境を守る ための行動につながることを期待します。



岐阜県生態系被害防止外来種リスト・ハンドブックについて

岐阜県では、有識者に岐阜県内の外来種の状況について情報提供いただき、221種をリスト化しま した。

このハンドブックは、みなさんに特に知っていただきたい27種について詳しく解説しています。

リスト・ハンドブックに掲載した種以外にも外来種はたくさんあり、今後の定着や被害の状況について、注意していかなければなりません。

●岐阜県生態系被害防止外来種リスト

岐阜県内に定着または定着のおそれがあり、生態系、人の生命・身体、農林水産業等に被害をおよぼすおそれがある外来種をリスト化しました。

◆掲載種数

植物124種、動物97種の合計221種

◆分類

植物・動物(哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、魚類、昆虫類、クモ類、甲殻類、軟体動物、 その他無脊椎動物)

◆カテゴリー区分

◆岐阜県生態系被害防止外来種リストについて、さらに詳しく知りたい方は、 下記の HP アドレスまたは右の二次元コードでご確認ください。

岐阜県ホームページ https://www.pref.gifu.lg.jp/page/420704.html

岐阜県 外来種リスト

検索

外来種とは

外来種は、他の地域から人によって持ちこまれた、もともとその場所にいなかった生物のことです (自分で移動したり、風で運ばれたりして入ってきた生物は、外来種ではありません)。

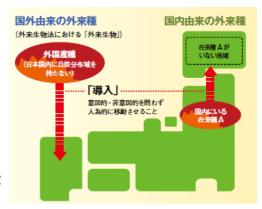
「ペットとして飼いたい」「釣りをして楽しみたい」「緑がない場所に植物を植えたい」などの理由で 持ちこまれたものが、逃げたり、捨てられたりして広がったものです。

■国外から持ちこまれた外来種・国内から持ちこまれた外来種

外来種には、国外から持ちこまれたものだけではなく、 国内のもともといなかった地域に他の地域から持ちこまれ たものもあります。

たとえば、岐阜県にはいなかった生物が、他の都道府 県から持ちこまれた場合も、外来種となります。

> 環境省自然環境局野生生物課外来生物対策室 自然環境研究センター編(2020)から抜粋



外来種の問題点

●生態系への影響

もともとその場所にいた生物を食べてしまったり(捕食)、エサやすみかをうばってしまったり(競合)、 遺伝子がまざってちがう遺伝子を持つ生物が生まれたり(遺伝子かく乱)して、生態系が変化するだけでなく、わたしたちの生活にも影響がおよぶ可能性があります。







●人の生命・身体への影響

かまれたり、さされたりして、ケガをする危険があります。



●農林水産業への影響



畑をあらしたり、農作物を食べてしまったりするものもいます。

イラスト: 環境省ホームページから抜粋

特定外来生物とは

外来種の問題に対応するため、国は2005年に「外来生物法(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)」を制定しました。この法律で、国外から持ちこまれた外来種の中で、 特に大きな問題を起こすものを「特定外来生物」に指定しています。 令和7年3月現在、「アライグマ」 「ヌートリア」「コクチバス」などの162種が指定されています。

▶特定外来生物の禁止事項

特定外来生物は、捕獲・採取した場所から生きたまま移動させたり、家に持って帰って飼ったり、 栽培してはいけません。また、輸入したり、販売したりすることも禁止されています。













イラスト:環境省ホームページから抜粋

条件付特定外来生物 アメリカザリガニとアカミミガメ

アメリカザリガニとアカミミガメ(ミドリガメ)は、条件付特定外来 生物に指定されているため、野外に放したり、逃がしたりしては いけません。 最後まで責任をもって飼いましょう。

飼い方などを相談したいときは

環境省アメリカザリガニ・アカミミガメ相談ダイヤル TEL 0570-013-110 AM9 : $00 \sim PM5:00$

●アメリカザリガニとアカミミガメを飼うときは気をつけて!



写真提供:北原佳郎







イラスト:環境省ホームページから抜粋



捕獲すること、ペットとして飼うこと、無償でゆずることは OK ただし、無償でも繁殖させてたくさんの人に配るのは禁止されています

放したり、売買することは NG

外来種の被害をなくすための対策

●外来種対策は一人ひとりの予防から

外来種による被害が広がってしまったら、被害をなくすのは大変なことです。

外来種の防除には、長い時間とたくさんの手間がかかります。たとえ外来種がいなくなっても、もとの 自然の姿を取り戻すには、さらに長い時間がかかります。外来種を増やさないためには、わたしたちが ルールを正しく知って、きちんと守ることが大切です。まずは、外来種被害予防三原則を守りましょう。

外来種被害予防三原則

悪影響をおよぼす おそれのある外来種を

入れない

飼育・栽培して いる外来種を

捨てない

すでに野外にいる 外来種を他の地域に

拡げない

外来種対策には早期発見が重要

被害をおよぼす外来種を増やさないためには、みなさんが住んでいる地域に新しく入ってきた 外来種を早く見つけて、数が少ないうちに防除することが大切です。

でも、専門家だけで見つけるのは難しいので、外来種がいることに気付く人が増えることも大切です。このハンドブックを使って、みなさんも身近なところに外来種がいないか探してみてください。

◆見つけた時は、次ページの連絡先へご連絡ください。

外来種の防除活動の実施

岐阜県内の各地で外来種の防除活動が行われています。

外来種による被害を少なくするため、地域の生態系を守るため、 身近で実施されている活動にぜひ参加してみてください。

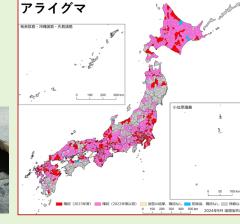
> 防除には許可が必要な場合があるため、個人で行う場合は、 事前に市町村に相談しましょう



広がってしまって大変!アライグマ

もともと日本にはいなかったアライグマ。1962年に愛知県犬山市で飼育されていたアライグマの野生化が報告されました。その後、1977年にテレビアニメでアライグマブームが起きると、ペットにする人が増え、逃げたり、捨てられたりして、野生化した個体はさらに増えました。

農作物に被害をおよぼしたり、 ウイルスを広めたりするため、防除 活動も行われていますが、今も 分布は拡大しています。



新たに外来種を見つけたとき・外来種を防除したい時の連絡先

外来種と思われる見慣れない動植物を見つけたときや、外来種の防除を行いたいときは、以下の窓口までご連絡ください。

■お住まいの市町村の外来種に関する担当課

*担当課がない市町村もありますので、代表窓口でご確認ください。

■岐阜県 県事務所等

問い合わせ先	所管市町村
岐阜地域環境室(058-272-1920)	岐阜市、羽島市、各務原市、山県市、瑞穂市、本巣市、 岐南町、笠松町、北方町
西濃県事務所 環境課(0584-73-1111)	大垣市、海津市、養老町、垂井町、関ケ原町、神戸町、 輪之内町、安八町
揖斐県事務所 環境課(0585-23-1111)	揖斐川町、大野町、池田町
可茂県事務所 環境課(0574-25-3111)	美濃加茂市、可児市、坂祝町、富加町、川辺町、七宗町、 八百津町、白川町、東白川村、御嵩町
中濃県事務所 環境課(0575-33-4011)	美濃市、関市、郡上市
東濃県事務所 環境課(0572-23-1111)	多治見市、瑞浪市、土岐市
恵那県事務所 環境課(0573-26-1111)	中津川市、恵那市
飛騨県事務所 環境課(0577-33-1111)	高山市、飛騨市、下呂市、白川村

- ■岐阜県 環境生活部 環境生活政策課(058-272-1111)
- ■水産動物の捕獲に関するご相談 岐阜県 里川・水産振興課(水産係)(058-272-8293)
- ■外来生物法に関するご相談 環境省 中部地方環境事務所(052-955-2139)

◆岐阜県で行われている外来種の防除活動

コクチバス完全駆除作戦(岐阜県) アユやアマゴなどの水産物を守るために

特定外来生物であるコクチバスは、アユをはじめとする水産物に大きな被害を与えます。岐阜県では 令和5年5月に長良川本流ではじめてコクチバスが発見されたことをきっかけに、「コクチバス完全駆除 作戦」を行っています。

◆活動内容

ドローンなどを使って生息調査を行い、生息が確認された川やため池で駆除活動を実施しています。 また、釣り上げたコクチバスの買い取りや密放流の監視なども実施しています。



魚を感電させる「電気ショッカーボート」 を使った駆除も実施



釣り上げた コクチバスの 買い取り実施

◆岐阜県で行われている外来種の防除活動

アルゼンチンアリー斉防除(各務原市)地元自治会の協力による防除

平成19年3月に各務原市では特定外来生物であるアルゼンチンアリが初めて発見されました。アルゼンチンアリはもともといたアリを駆逐してしまったり、家の中に入ってきて不快な思いにさせたりする害虫です。

◆活動内容

各務原市では、平成24年から地元自治会と協議会を設置し、毎年6月と9月に地域住民による一 斉防除を実施しています。また、調査による生息区域の把握など、計画的な防除に取り組んでいます。



協議会の開催



水子の一次では



ベイト剤に集まるアルゼンチンアリ

◆岐阜県で行われている外来種の防除活動

オオハンゴンソウ撲滅大作戦(高山市) 貴重な自然を守るために



特定外来生物であるオオハンゴンソウやオオキンケイギクは、他の植物が成長 するのをさまたげます。高山市では、国立公園・県立自然公園などの貴重な自然 環境を守るための防除活動を実施しています。

◆活動内容

市民参加型の駆除イベント「オオハンゴンソウ撲滅大作戦」を実施しています。また、高山市内に生息する特定外来生物の情報や、問題について市民に周知するため、講習会や出前講座を各地域で開催しています。



市民参加型駆除イベント「オオハンゴンソウ撲滅大作戦」



中学校での出前講座



岐阜県では市町村が実施する防除活動を支援しています

岐阜県内に侵入・定着している、もしくは現時点では県内に侵入していないが侵入の危険性が高い外来 種のうち、特に知っていただきたい27種について、特徴や被害の内容、駆除するときの注意点をまとめました。

<u> </u>	■ボタンウキクサ・・・・・・・・・・・・8
◆植物	★オフサモ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
	●アレチウリ・・・・・・・・・・・・・・・10
	●オオキンケイギク・・・・・・・・・・・11
	●オオハンゴンソウ・・・・・・・・・・・12
	→ ナガエツルノゲイトウ・・・・・・・・・・・13
◆コラム	●生態系にせまる、身近な脅威 ペット・・・・・・・・14
◆哺乳類	■ヌートリア・・・・・・・・・・・・・・・15
▼冊孔規	●アライグマ・・・・・・・・・・・・・・・16
	● ソウン エーウ
◆鳥類	● ソウシチョウ・・・・・・・・・・・・・17● ガビチョウ・・・・・・・・・18
	<u> </u>
	●カミツキガメ・・・・・・・・・・・・・19
◆爬虫類	● アカミミガメ・・・・・・・・・・・・・20
◆両生類	● <u>ウシガエル・・・・・・・・・・・・・・21</u>
V 1-3 /	●オオサンショウウオの交雑個体・・・・・・・・・・22
	●力ダヤシ・・・・・・・・・・・・・・・23
◆魚類	●ブルーギル・・・・・・・・・・・24
	●オオクチバス・・・・・・・・・・・25
	● ¬クチバス・・・・・・・・・・・・26
◆コラム	●遺伝的多様性ってなに?・・・・・・・・・・・27
◆昆虫類	●アルゼンチンアリ・・・・・・・・・・・・28
V 比五炔	●ハヤトゲフシアリ・・・・・・・・・・・・29
	►アリ・・・・・・・・・・・30
	● コカミアリ・・・・・・・・・・・・・・・・31
◆クモ類	● セアカゴゲグモ・・・・・・・・・・32
	● <u>ハイイロゴケグモ・・・・・・・・・・・・・33</u>
	●アメリカザリガニ・・・・・・・・・・・・・34
◆甲殼類	ウチダザリガニ・・・・・・・・・・・・35
◆貝類	■スクミリンゴガイ・・・・・・・・・・・・・・36

ボタンウキクサ

特定外来生物

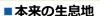
科名:サトイモ科

学名:Pistia stratiotes

■県リスト区分:総合対策外来種

■国などの指定状況

- 特定外来生物
- 総合対策外来種 -緊急対策外来種 (環境省)
- 日本の侵略的外来種ワースト 100



• アフリカ

■日本へ持ち込まれた理由・原因

- 園芸植物として持ちこまれ、1990年代後半から 西日本を中心に広がりました。
- 江戸時代末期に沖縄でとられた標本があること から、沖縄では当時から自然に分布していたのではないかといわれています。



写真提供:環境省

■被害の内容

- 繁殖力が強いので、そのままにしておくと 他の水草が育つ場所を奪ってしまいます。
- 川や、田んぼ・畑の用水路などで増えると、 水の流れが悪くなります。

■駆除する時の注意点

★ 法律で生きたまま運ぶことは禁止されているので、 駆除する前に市町村に相談しましょう!

- 駆除する時は、網などを使って岸に集めてから回収しましょう。
- 断片が残っているとまた生えてくるので、すべて回収しましょう。
- 回収したらゴミぶくろに入れて口をしばり、枯らしてからゴミ出しの ルールにしたがって処理してください。

■特徴

- ・ 葉柄(葉と茎をつないでいる部分)は無く、葉は丸みのある 扇形または卵のような形をしています。
- 葉はやわらかく、毛がふさふさしていて、水をよくはじきます。

・ビロード状の毛が密生する・業柄はない

葉の特徴





山曲・理路少いを持つはまた物の見りはま

■生態

- 水面に葉を浮かべ、水中に根を張る植物(浮遊植物)です。
- ▶ 池や沼、川、田んぼ、水路、湿地などの日当たりの良いところに生えます。
- 葉の間から細い茎をのばして、次々と新しい葉をつけ、どんどん増えていきます(クローン成長)。
- 多年草(何年も生き続ける草)ですが、もともと熱帯~亜熱帯の植物のため、水温が低い日本では、多くが冬に葉が枯れて見つけにくくなります。

■生活史・防除適期

クローン成長が活発となる前の4~7月、または、9~11月の枯死した後、 腐敗が始まる前の駆除がおすすめです。

枯れた後11月まで防除が効果的

■似ている種との見分け方

● 在来種のミズアオイ、外来種のアマゾントチカガミは、葉柄が長く、葉に ふさふさした毛がありません。



オオフサモ

特定外来生物

科名:アリノトウグサ科

学名: Myriophyllum aquaticum

■県リスト区分:総合対策外来種

■国などの指定状況

- 特定外来生物
- 総合対策外来種 緊急対策外来種(環境省)
- 日本の侵略的外来種ワースト 100

■本来の生息地

- 南アメリカ
- ■日本へ持ち込まれた理由・原因
- 大正時代にドイツ人が観賞用に持ちこんだといわ れています。



写真提供:難波良光

■被害の内容

- 繁殖力が強いので、そのままにしておくと他の 水草が育つ場所を奪ってしまいます。
- 川や、田んぼ・畑の用水路などで増えると、 水の流れが悪くなります。

■駆除する時の注意点

法律で生きたまま運ぶことは禁止されているので、 駆除する前に市町村に相談しましょう!

- 茎や根が残っているとまた生えてくるので、すべて抜き取りましょう。
- 水位を下げると駆除がしやすいです。
- 抜き取ったらゴミぶくろに入れて口をしばり、枯らしてからゴミ出しのルー ルにしたがって処理してください。

■特徴

- 川、ため池、水路などに生える多年草 (何年も生き続ける草)です。
- 葉は羽のように細かくわかれていて、円 を描くように茎についています。

気中葉(水上葉)の特徴

粉を吹いたよ うな緑色 ·長さ1.5cm以

上の羽状 3~7輪生 水中葉の特徴

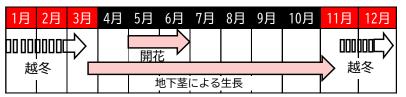
- 水中葉は 少ない ・パールグリー
- 3~7輪生
- 繁殖の特徴 • 雌雄異株、日本 には雌株のみ 殖芽をつけない
- ・羽片は10~15 (20) 対

■生態

- 茎や葉が水中から水面上に突き出る水生植物(抽水植物)です。
- オスとメスの株がありますが、日本にはメス株しかいないため、種子はできません。 その代わり、茎が枝分かれして増えます。

■生活史・防除適期

■ 冬になると茎や根が弱くなり、夏よりも抜きやすくなるので、冬に駆除すると良い でしょう。



冬の防除が効果的

冬の防除が効果的

■似ている種との見分け方

■ 在来種のホザキノフサモは、水の中に完全に沈んでいます。

■ 県定着状況(圏域別)

出典:環境省HP特定外来生物の見分け方

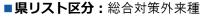


アレチウリ

特定外来生物



学名: Sicvos angulatus



■国などの指定状況

- 特定外来生物
- 総合対策外来種 緊急対策外来種(環境省)
- 日本の侵略的外来種ワースト 100



写真提供:環境省

■本来の生息地

• 北アメリカ

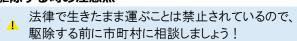
■日本へ持ち込まれた理由・原因

- 日本では1952年に静岡県清水港で初めて確 認されました。
- 外国から輸入された大豆にアレチウリの種子が 混じって持ちこまれたといわれています。

■被害の内容

■ つるをのばして一面をおおうように成長する ため、光をさえぎって他の植物の成長をさ またげます。

■駆除する時の注意点



- 果実に生えるするどい毛が肌に刺さるので、さわらないようにしま しょう。
- つるが他の植物などにからみ付いて抜き取ることができない時は、 根より上を刈り取りましょう。
- 抜き取ったらゴミぶくろに入れて口をしばり、枯らしてからゴミ出し のルールにしたがって処理してください。

■特徴

- むや黄色がかった白色の花をつけ、トゲのある果実がつきます。
- 茎にはちぢれた毛が多く生え、葉の多くは五角形で、付け根は ハート形にくぼんでいます。また、葉のふちはギザギザしています
- つるが丈夫なので、冬に葉が枯れてもつるは残ります。

花や実の特徴



- 花は白色で小さく、 たくさん集まる
- 果実に鋭い刺があり、 複数が集まる

出典:環境省HP特定外来生物の見分け方

■生態

- まきひげで他の物に巻き付き広がる「つる植物」です。
- 畑や川の周りなど、栄養がある日当たりのよい場所に生えます。

葉の特徴 ・3~7回浅く



裂ける 目立たない鋸 歯がある

■生活史・防除適期

■ つるが伸びると抜き取りが難しくなるので、春の芽生えの時期に駆除すると 良いでしょう。



芽生えの時期の防除が効果的

■似ている種との見分け方

■ 在来種のクズは、くきの毛が茶色く、葉が3枚1組でついています。

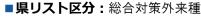


オオキンケイギク

特定外来生物

科名:キク科

学名: Coreopsis lanceolata



■国などの指定状況

- 特定外来生物
- 総合対策外来種 緊急対策外来種(環境省)
- 日本の侵略的外来種ワースト 100

■本来の生息地

- 北アメリカ
- ■日本へ持ち込まれた理由・原因
- 日本には 1880 年代に持ちこまれました。
- 見た目がきれいなため、園芸植物として育てられたり、道路ののり面に植えられたりしていました。



写真提供:環境省

■被害の内容

- 種子や土の中にある根や茎からすばやく成長して、他の植物の成長をさまたげます。
- 茎や根を抜き取っても、種子が残っていると 次々と芽がでてくるので、一度、繁殖してし まうと駆除に長い時間がかかります。

■駆除する時の注意点

★ 法律で生きたまま運ぶことは禁止されているので、 駆除する前に市町村に相談しましょう!

- 根を残すと新しい茎が出てくるため、スコップで根も残さず取りましょう。
- 花がついていたら、先に花をハサミで切り取り、種子を落とさない ようにしましょう。
- 抜き取ったらゴミぶくろに入れて口をしばり、枯らしてからゴミ出しのルールにしたがって処理してください。

■特徴

- 小さな花(舌状花と管状花)が集まった黄色の花をつけます。
- 葉は細長いさじ状で、地面に近い葉は2~4箇所の深い切れ込みがあります。

■生態

- 道路沿い、河川敷、畑、空き地などに生える多年草(何年も生き続ける草) です。
- 1 つの花でおよそ 100 個の種子をつくり、種子の寿命は 2 ~ 13 年といわれています。

■生活史・防除適期

- 花があると見つけやすいので、5~7月に駆除すると良いでしょう。
- 種子がこぼれやすいので、結実する前に駆除しましょう。
- 冬の間は、葉が地面近くに広がるロゼット葉(バラの花びら状の葉)になります。



開花期の防除が効果的

■似ている種との見分け方

- 在来種のハルシャギクは、花びらが黄色と赤色の2色で、葉の形が糸のように細くなっています。
- 在来種のキバナコスモスは、葉が羽のように切れこんでいます。

葉の特徴

・裂片は楕円形

・粗い毛がある

花の特徴



- 開花期は初夏
- ・舌状花は黄色 (一部の品種は基部 が紫褐色)
- 管状花は黄色

出典:環境省HP特定外来生物の見分け方



オオハンゴンソウ

通称:ルドベキア、ハナガサギク、ヤエザキハンゴンソウ等

特定外来生物

科名:キク科

学名: Rudbeckia laciniata

■県リスト区分:総合対策外来種

■国などの指定状況

- 特定外来生物
- 総合対策外来種 緊急対策外来種(環境省)

■本来の生息地

• 北アメリカ

■日本へ持ち込まれた理由・原因

- 日本には明治の中期に観賞用の園芸植物として 導入され、栽培されていました。
- 1955 年には野生化が確認されています。



写真提供:村山早紀

■被害の内容

■ 種子や土の中にある根や茎からすばやく成 長して、他の植物の成長をさまたげます。

■駆除する時の注意点

法律で生きたまま運ぶことは禁止されているので、 駆除する前に市町村に相談しましょう!

- 土の中にある根や茎を残すと新しい茎が出てくるため、スコップで 残さず取りましょう。
- 花がついていたら、先に花をハサミで切り取り、種子を落とさない ようにしましょう。
- 抜き取ったらゴミぶくろに入れて口をしばり、枯らしてからゴミ出し のルールにしたがって処理してください。

■特徴

- 花は中心がもり上がっていて、黄色い花びらがつきます。
- 章は2~6か所の深い切れ込みがあります(鳥の羽状)。

■生態

■ 道路沿い、畑、湿原、河川敷などの湿った場所に生える多年草(何年も 生き続ける草)です。

■生活史・防除適期

- 種子がこぼれやすいので、結実する8月までに駆除しましょう。
- 花があると見つけやすいので、7~8月に駆除すると良いでしょう。
- 冬の間は、葉が地面近くに広がるロゼット葉(バラの花びら状の葉)になります。

花の特徴

- ・開花期は夏~秋
 - · 直径 6~10cm
 - 舌状花は黄色
 - 管状花は黄緑色

葉の特徴



·葉は羽状に5~

・茎はざらつか ない。

出典:環境省HP特定外来生物の見分け方



■似ている種との見分け方

- 外来種のキクイモは花が似ていますが、葉はヒマワリの葉のような形で切れこ みがありません。
- 在来種のハンゴンソウは葉の形が似ていますが、 直径 2cm くらいの小さな花が 集まってたくさんつきます。



ナガエツルノゲイトウ

特定外来生物

科名:ヒユ科

学名:Alternanthera philoxeroides

■県リスト区分:定着予防外来種

■国などの指定状況

- 特定外来生物
- 総合対策外来種 緊急対策外来種(環境省)

■本来の生息地

- 南アメリカ
- ■日本へ持ち込まれた理由・原因
- 鑑賞用として持ちこまれたものが野外に広がった と考えてられています。



写真提供:環境省

■被害の内容

- すさまじい繁殖力を持ち、そのままにしておくとどんどん増え、他の水草が育つ場所を奪ってしまいます。
- 川を管理するための施設や、田んぼや畑の用水路などで増えると、水の流れが悪くなります。

■特徴

- 花には 1 ~ 4cm の柄があり、白い花が 球状につきます。
- 葉は茎の節から2枚1対でつき、先は ややとがっています。
- 茎の表面はなめらかで、中は空洞に なっています。

花の特徴

- ・直径 12~16mm の白い球状
- 1~4cmの長い柄がある

葉の特徴



- ・鋸歯は細かいので全縁にみえる
- · 倒披針形~倒卵形

出典:環境省HP特定外来生物の見分け方

葉のへりのキザギザ(鋸歯)は細かいので無いように(全縁)みえます。

■生態

- 湖や沼、川、水路、田んぼなど、湿った所だけでなく、やや乾いた所にも生える多年草(何年も生き続ける草)です。
- 日本では結実はしないといわれていて、茎やちぎれた茎の一部、越冬する土の中の根や茎から増えます。
- 生えている場所の環境により、茎や葉が水面から顔を出す抽水植物になったり、湿った場所で水につからず生える湿生植物になったりします。

■似ている種との見分け方

- 在来種のタカサブロウは花びらは白く、花の形は平たいです。
- 在来種のスベリヒユは花が黄色で、葉の先は丸く、対ではなく交互につきます。
- その他にも外来種のツルノゲイトウ、アメリカタカサブロウ、シロツメクサなど似ている種がいくつもありまりすが、それぞれ花や葉などに違いがあります。

定着を防ぐため、早期発見にご協力ください!

- 現在、岐阜県内ではナガエツルノゲイトウは発見されていませんが、すでに隣県では生育が確認されているため、警戒が必要です。
- すさまじい繁殖力を持っているため、一度まん延してしまうと、すべてを駆除する ことは困難です。
- 早期発見して、すぐに駆除することが最も効果的な対策となるため、 ナガエツルノゲイトウかなと思ったら、県または市町村に連絡してください。



◆コラム 生態系にせまる、身近な脅威 ペット!

みなさんの大切なペットも、正しく飼わないと生態系をおびやかす生物になるかもしれないことを知っていますか。

ネコの知られざる一面

みなさんの身近な存在であるネコも、平安時代よりも前に持ちこまれたと考えられている外来種です。「野外にいるネコ」は、岐阜県生態系被害防止外来種リストにも掲載されています。

人の大事なパートナーであるネコの何が問題なの?と思いませんか。実はネコは、小鳥やカエル、トカゲなどの小動物を捕まえる「超優秀なハンター」だからです。

では、日本にもともと住んでいる希少な小動物を守りながら、ネコと暮らしていくためにはどうすればよいのでしょうか? その答えは「家の中で飼うこと(室内飼育)」です。



ネコは超優秀なハンター! (写真提供:志田翔一朗)

ネコを野外に出さないことで、感染症や交通事故から守ることもできます。ネコと少しでも長く一緒にいられるように、そして地域の生態系を守るために、ネコは室内で飼いましょう!

ペットを飼う前によく考えましょう

外来種のペットはお店で買うことができます。でも、正しく飼うことができず野外に逃げられたり、大きくなり飼えなくなって捨てられたりすることがあります。

岐阜県でも、マダラロリカリア、レッドテールキャットフィッシュなどの魚や、ワニガメ、リクガメ類などの 日本には野生ではいないはずの生物が見つかっています。

また、肉食性観賞魚のエサとなるアフリカツメガエルも、他県では定着して問題となっている場所があります。ペットだけでなく、そのエサとなる生物も適切に管理しましょう。



マダラロリカリア
(写真提供:環境省)



ワニガメ



アフリカツメガエル

(写真提供:楠田哲士) (写真提供:西松伸一郎)

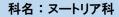
ペットを飼う前のチェックポイント

- ✓ 寿命は?最後までお世話できる?
- ✓ エサはいつでも手に入る?
- ✓ 成長して大きくなっても飼える?
- ✓ 逃げないような環境が作れる?

野外に逃げ出したり、捨てられたりしたペットは生態 系に悪い影響をあたえることもあります。 そうならない よう、ペットを飼う前に、責任と愛情を持って飼うこと ができるか、チェックポイントを参考によく考えてみま しょう。

ヌートリア

特定外来生物



学名: Myocastor coypus

■県リスト区分:総合対策外来種

■国などの指定状況

- 特定外来生物
- 総合対策外来種 緊急対策外来種 (環境省)
- 日本の侵略的外来種ワースト 100
- 世界の侵略的外来種ワースト 100

■本来の生息地

- 南アメリカ
- ■日本へ持ち込まれた理由・原因
- 第二次世界大戦のときに、毛皮を取るために持ちこまれました。
- 飼われていたヌートリアが逃げたり、人が放したり して、西日本で広がりました。



写真提供:梶浦敬一

■被害の内容

- 田んぼのあぜに巣穴を作り、水が抜けてしまいます。
- 米、大豆、ニンジン、サツマイモ、キャベツ などの農作物を食べてしまいます。
- 池や川にいる二枚貝(ドブガイ)を食べるため、二枚貝や二枚貝に卵を産む魚(タナゴ類)が減ってしまいます。

■被害への対策

- #獲する場合は、許可が必要となることもあるので、 事前に市町村に相談しましょう!
- 畑には高さ90cmくらいの侵入防止柵の設置がおすすめです。柵 と地面にすき間があると、もぐりこんで畑に入ってしまうので、注意 しましょう。
- * エサとならないように、生ごみや農作物は畑などに捨てないで、 きちんと片付けましょう。

■特徴

- 頭から胴までの長さは50~70 cm、尾は35~50 cm、体重は6~9 kgくらいです。
- 前歯(門歯)はするどくオレンジ色で、尾は細長く、毛はほとんど生えていません。
- 前足と後足ともにつめがするどく、後足の指の間には水かきがあります。

■牛能

- 穏やかな流れの川や湖に住んでいて、田んぼのあぜや堤防などにトンネル状の巣穴を掘るほか、湖ではヒシという植物を使って水に浮かぶ巣を作ることもあります。
- 川に住んでいるヌートリアは、巣穴を中心に数 km の範囲で行動します。
- 基本的には植物を食べ、特に水生植物を好んで食べますが、二枚貝、 ザリガニなども食べます。

■生活史

- 生後およそ6~7か月で子どもが産めるようになります。
- 特定の繁殖期はなく、年に2~3回子どもを産みます。
- 1回で5~6頭生むため、どんどん増えていきます。

■似ている種との見分け方

在来種の二ホンカワウソは尾が太いのが特徴ですが、すでに絶滅したと 考えられています。 出典:環境省HP特定外来生物の見分け方



オレンジ色で大きく鋭い門歯



アライグマ

特定外来生物

科名: アライグマ科 学名: Procyon lotor

- ■県リスト区分:総合対策外来種
- ■国などの指定状況
- 特定外来生物
- 総合対策外来種 緊急対策外来種(環境省)
- 日本の侵略的外来種ワースト 100

■本来の生息地

- 北アメリカ
- ■日本へ持ち込まれた理由・原因
- ペットとして持ちこまれました。
- 飼われていたアライグマが逃げたり、人が放したりして、広がりました。



- 豊作物や、ニワトリなどの家畜を食べてしまいます。
- ▼ 家の屋根裏などに住みついて、フンや尿で汚したり、走り回って天井を壊してしまうことがあります。
- キツネやタヌキなど、在来種の生息場所を奪ってしまいます。
- カエルなどの小動物を食べるので、在来種の小動物が減って しまいます。
- マダニや狂犬病などの感染症の原因となる細菌やウイルスを 持っていて、人間にうつす可能性があります。
- 人間がさわろうとすると、かみついたり、引っかいたりすることがあります。

■被害への対策

- 捕獲する場合は、許可が必要となることもあるので、事前に市町村に相談しましょう!
- エサとならないように、生ごみや農作物は畑などに捨てないで、きちんと片付けましょう。
- 家にすき間があればふさいで、入れないようにしましょう。
- 電気柵や侵入防止柵を設置して、農地に入られないようにしましょう。

■特徴

- 出典:環境省HP特定外来生物の見分け方
- 頭から胴までの長さは $40 \sim 70$ cm、尾は $20 \sim 40$ cm、体重は $4 \sim 10$ kgくらいです。
- 目のまわりに黒いマスクのような模様があります。
- 毛は灰色がかった茶色で、尾には黒い輪(リング)の模様がついています。

■生態

- 森や湿地、町の中など、いろいろな場所に住んでいて、水辺に近い場所を好みます。
- 果物、野菜、穀物のほか、小動物や鳥類など、なんでも食べます。
- 木登りがうまく、家の屋根裏に住みつくこともあります。
- 手先が器用で、食べ物を食べるときに手で洗うようなしぐさをします。

尾は5つ程度の 黒と茶色の輪模様

■生活史

- 生後およそ 10 か月で子どもが産めるようになります。
- 年1回3~4月ごろに子どもを産みます。
- ▶ 1回で3~6頭生むため、どんどん増えていきます。

■似ている種との見分け方

在来種のタヌキは尾が短くてしま模様がなく、 目のまわりから首にかけて黒い部分があります。

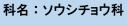


タヌキ



ソウシチョウ

特定外来生物



学名: Leiothrix lutea

■県リスト区分:総合対策外来種

■国などの指定状況

- 特定外来生物
- 総合対策外来種 重点対策外来種(環境省)
- 日本の侵略的外来種ワースト 100

■本来の生息地

■ ヒマラヤ西部からミャンマー南西部・北西部、 インドのアッサム州南部からベトナム北東部、中 国中部から南東部

■日本へ持ち込まれた理由・原因

- 美しさ、声の良さでペットととして持ちこまれました。
- フンを洗顔料として使うため、持ちこまれました。



写真提供:安達修

■被害の内容

- 繁殖力が強いので、在来種の生息場所を奪ってしまいます。
- ネズミなどの天敵を引き寄せ、同じような場所に巣を作るウグ イスなどが食べられてしまうことがあるといわれています。

■被害への対策

■ 生息場所を広げるおそれがあるため、餌づけを してはいけません。

■特徴

- 全長は約 15 cmで、背中は暗いオリーブ色の茶色で、顔はうすい黄色です。
- 羽は一部に赤や黄色の模様があり、のどは黄色、 胸の上はオレンジ色、おなかはうすい黄色、くちばし は赤みのあるオレンジ色です。
 - ※メスは羽の色が全体的に暗く、羽の赤い部分 がありません。



出典:環境省HP特定外来生物の見分け方

スズタケなどのササ類の多い落葉広葉樹林などに住んでいて、草や低い木に巣を作ります。

■ 昆虫を食べることが多いですが、果物や植物の種子も食べます。

■生活史

■生態

- 5~9月に卵を産みます。
- 年1~2回、約14日間卵をあたためて、4個くらいの卵を産みます。
- 卵を産んでから1か月以内に巣立ちをします。

■似ている種との見分け方

- 在来種のメジロは頭、のどの色が似ていますが、くちばしが黒色です。
- 在来種のカワラヒワは翼の黄色模様が似ていますが、くちばしが薄ピンクで 太く短いです。



ガビチョウ

特定外来生物



■県リスト区分:総合対策外来種

■国などの指定状況

- 特定外来生物
- 総合対策外来種 重点対策外来種(環境省)
- 日本の侵略的外来種ワースト 100



- 中国南部(揚子江渓谷)からベトナム北部、ラ オス北東部にかけて、海南島の山間部、台湾
- ■日本へ持ち込まれた理由・原因
- 声の良さで江戸時代にペットととして持ちこまれ ました。



■被害の内容

- 数が増えると、在来種のエサや巣を作る場所を奪ってしまい
- 鳴き声が大きいので、騒音被害をおこすことがあります。

■被害への対策

■ よく茂ったヤブなどに住んでいるため、林に生え ている低木を手入れすることで、増えるのを防ぐ 効果がありますが、他の動植物への影響も考え られるため、専門家と相談してから実施しましょ う。

■特徴

- 全長は 20 ~ 25 cmで、背中はオリーブ色がかった茶色で、おでこと腰は 茶褐色をしています。
- 頭のてつぺんと背中には暗い茶色のすじ模様があります。
- 目のまわりが白く、その線が後ろに伸びています。
- お腹は黄褐色で、喉と胸には黒い縦斑があります。



嘴は暗黄色。目の周囲 から後頸に伸びた白色 の模様がよく目立つ

■生態

- 低い山の低木林やヤブ、竹林、木がまばらに生えている場所に住んでいて、 ヤブや低木に大きなおわん型の巣を作ります。
 - ※低い木や草がない場所には生息しません。
- 昆虫類や種子、果物などを食べます。
- 普段はペアで行動しますが、ときどき小さな群れを作ります。
- 繁殖期には、自分のなわばりを強く守ります。

■生活史

- 5 ~ 7 月が繁殖期です。
- 1回に2~5個の卵を産みます。

カオグロガビチョウ

■似ている種との見分け方

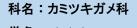
- 特定外来生物のカオグロガビチョウは、くちばしと目の まわりが黒色です。
- 特定外来生物のカオジロガビチョウは、目のまわ4/4 : 環境省 HP 特定外来生物の見分け方 らのどにかけて白色です。





カミツキガメ

特定外来生物



学名: Chelydra serpentina

■県リスト区分:総合対策外来種

■国などの指定状況

- 特定外来生物
- 総合対策外来種 緊急対策外来種(環境省)
- 日本の侵略的外来種ワースト 100
- カナダ、アメリカ合衆国、中米、南米北部
- ■日本へ持ち込まれた理由・原因
- ペットとして持ちこまれました。
- 逃がしたり、捨てたりした人がいたため、広がり ました。

■本来の生息地

写真提供:楠田哲士 ■被害の内容

■ 逃げられない状況では、すばやくかみつき、人にケガをさせる ことがあります。

▲ 危険なので見つけても近づかないでください

- さまざまな生物(特に魚類や両生類)を食べてしまいます。
- アミなどの漁具を壊してしまうおそれがあります。

■対策(早期発見)の重要性

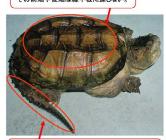
早期発見にご協力ください!

▲ 法律で生きたまま運ぶことは禁止されています

- 定着・拡大する前に早期発見し、駆除すること が重要です。※岐阜市では繁殖が確認されてい ます。
- 発見した場合は、県または市町村に連絡してく ださい。

■特徴

- 甲羅は大きくて 50cm にもなります。
- 背甲(背中側の甲羅)には3本のキール(すじ)があり、後ろのふちがギザギ ぜしています。
- 腹甲(腹側の甲羅)は小さく、「十」の字のような形をしています。
- 尾の上には大型のうろこが並んでいます。



尾は長く頑健で、背側に1~3列の大型鱗がある。

出典:環境省 HP 特定外来生物の見分け方

■生態

- 川や湖、沼、水路、湿地などの、流れのゆるやかな泥のたまった場所や、 水草、岩、沈んだ木があるところに住んでいます。
- 雑食で昆虫類、カニ、貝類、魚類、カエルのほか、鳥類や小さな動物の 死がい、水草なども食べます。
- ▼ 夜や朝早くに活動することが多く、岸や沈んだものの近くでエサを探します。

■生活史

- 千葉県の印旛沼(いんばぬま)では、5月末~6月に卵を産むことがわかっています。
- 土を掘った中に 20 ~ 40 個の卵を産んで、埋め戻します。
- 予ガメの多くは9月ごろに土の中から出てきます。



アカミミガメ

条件付特定外来生物



写真提供:北原佳郎

■被害の内容

- 在来種のカメの日光浴の場所やエサを奪ってしまいます。
- 昆虫類やエビ類、稲やハスなどの植物を食べてしまうことがあ ります。
- 逃げられない状況では、かみついて、人にケガをさせることがあります。

科名:ヌマガメ科

学名:Trachemys scripta

- ■県リスト区分:総合対策外来種
- ■国などの指定状況
- 条件付特定外来生物
- 総合対策外来種 重点対策外来種(環境省)
- 日本の侵略的外来種ワースト 100
- 世界の侵略的外来種ワースト 100

■本来の生息地

- アメリカ合衆国東南部からメキシコ
- ■日本へ持ち込まれた理由・原因
- 「ミドリガメ」とよばれる子ガメが、ペットとして持ちこまれました。

■被害への対策

ワナやアミなどを使って捕獲します。在来種のカメが入ることもあるので、息つぎができるように、ワナは完全に水に沈めないようにしましょう。

■特徴

- 成体の甲羅の長さは、最大でオスは 20 cm、メスは 28 cmです。
- 体の色は成体は暗い緑色、幼体は明るい緑色です。
- 頭の横に赤い模様と黄色い線があります。
- オスは大きくなると前足のつめが長くなり、体全体が黒く、頭の赤い模様が消えます。

■生態

- 川の中流や下流、湖、池、水路などに住んでいます。よごれた川でも生きていけます。 また、海水でも生きていけるので、干潟(引き潮で海水が引いた後に出てくる遠浅の 泥地)にも住んでいることがあります。
- 魚類や両生類、甲殻類、水生昆虫、貝類、鳥類の死がい、水草などを食べます。

■生活史

- 5 ~ 8 月が産卵期で、1産卵期に1~7回、1回につき1~23 個の卵を産みます。
- 12~3月は、冬眠します。

■似ている種との見分け方

・ 在来種のニホンイシガメは甲羅の背中がおうど色、腹側は真っ黒で、甲羅の後部が■ 県定着状況(圏域別)

■ クサガメは背中の甲羅に3本隆起があり、体が黒いです。

アカミミガメを飼うときは気をつけて!

条件付特定外来生物であるアカミミガメとアメリカザリガニは、

捕獲すること、ペットとして飼うこと、無償でゆずることはできますが、 飼っているものを放したり、売買することは禁止されています。















写真提供:楠田哲十



ウシガエル

特定外来生物

科名:アカガエル科

学名:Rana catesbeiana

■県リスト区分:総合対策外来種

■国などの指定状況

- 特定外来生物
- 総合対策外来種 重点対策外来種(環境省)
- 日本の侵略的外来種ワースト 100
- 世界の侵略的外来種ワースト 100

■本来の生息地

• 北アメリカ東部

■日本へ持ち込まれた理由・原因

■ 別名「食用ガエル」と呼ばれるように、食材と して養殖するために持ちこまれました。



写真提供:北原佳郎

■被害の内容

- 繁殖力が強く、在来種のカエルのすみかやエサを奪ってしまいます。
- 昆虫やアメリカザリガニのほか、口に入る大きさであればいろいろな生物を食べてしまいます。
- 鳴き声が大きいので、住宅地周辺で騒音の被害をおこすことがあります。

■被害への対策

雄の頭部

- ▲ 法律で生きたまま運ぶことは禁止されているので、 駆除する前に市町村に相談しましょう!
- 警戒心が強いので、タモアミで捕まえるのは困難です。カゴアミを使うのが効果的です。

■特徴

- 体はとても大きく、11 ~ 18cm くらいあります。
- 背中に出っ張りやイボはありません。
- 鼓膜がとても大きいです。
- ウシのように「ブオーブオー」と大きな声でなきます。

鼓膜

出典:環境省 HP 特定外来生物の見分け方

■生態

- 川の流れがゆるやかな場所や湖、沼、ため池などに住んでいて、 水草がたくさんある場所を好みます。
- 夜行性で、昼間は水草の中や水辺の草むらにかくれています。
- 成体は水の中で越冬します。
- 成体はアメリカザリガニと昆虫類を主に食べますが、魚類、両生類、 爬虫類、鳥類、哺乳類なども食べます。

■生活史

- 5~9月に、水草の近くに卵を産みます。
- ふ化した幼生は、1~2年で成体になって陸に上がり、その後2~3年で繁殖できるようになります。



オオサンショウウオの交雑個体

特定外来生物

科名:オオサンショウウオ科

学名: Andrias spp. (except A. japonicus)



■国などの指定状況

- 特定外来生物(オオサンショウウオ属に属する オオサンショウウオ以外のもの)
- 総合対策外来種 重点対策外来種(環境省)(チュウゴクオオサンショウウオ)



■本来の生息地

中国(チュウゴクオオサンショウウオ)

■日本へ持ち込まれた理由・原因

■ 1972 年に食用として持ちこまれたことが起源と 考えてられていますが、はっきりしていません。





写真提供:高木雅紀

■被害の内容

- チュウゴクオオサンショウウオは、在来種のオオサンショウウオ(特別天然記念物)と交雑(※)して、遺伝子かく乱をおこします。 ※交雑とは、遺伝子が異なる種の間で繁殖して雑種を作ることです。
- チュウゴクオオサンショウウオやその交雑個体は、大型で攻撃的なので、在来種のオオサンショウウオのすみかを奪って しまいます。 ※岐阜県では交雑個体が確認されていますが、チュウゴクオオサンショウウオは確認されていません。

■特徴(在来種・交雑個体共通)

オオサンショウウオ属は法律でいろいろなことが禁止されています。 また、細かい歯を多数持ち、ワニのようにかみついて回転します。 見つけてもさわらないでください!

- ▼ 大きなものでは全長 1 mを越えます。
- 体は茶褐色で黒色の斑紋がありますが、個体差が大きいです。※岐阜県の交雑個体は小さな黒い斑点をもつ個体が多くみられます
- 頭などにイボ状の突起があります。 眼は小さいです。
- 在来種と交雑個体の見分け方は環境省のHPで確認できますが、 当てはまらないこともあります。

■生態(在来種・交雑個体共通)

- 川の中流や上流に住んでいて、一生を水の中で過ごします。
- オスは河岸の穴を巣として確保し、そこで繁殖をします。
- 肉食で魚、カニ、カエル、水生昆虫に加え、ヘビやカメも食べます。



↑ オオサンショウウオ(在来種) 岐阜県特有の体色



↑ オオサンショウウオ(在来種) 一般的な体色

写真提供: 高木雅紀

■生活史(在来種・交雑個体共通)

■8月上旬に川を遡上し始め、8月下旬・9月に上流の河岸の横穴に産卵します。

■岐阜県内での取組み

特別天然記念物である在来種のオオサンショウウオを守るため、岐阜県内では次のような取組みが行われています。

●大垣北高校「自然科学部オオサンショウウオ班」の活動

下呂市の菅田川の交雑個体の分布状況や交雑の広がりについて調査を行っています。 在来種と判明したもののみ、もとの場所にかえすなど、保護活動にも大きく貢献しています。

●水族館などでの普及啓発活動

交雑問題を広く知ってもらうため、水族館などの施設で交雑個体の展示や調査 研究などが行われています。



カダヤシ

特定外来生物



写真提供:加藤健一

科名:カダヤシ科

学名:Gambusia affinis

■県リスト区分:総合対策外来種

■国などの指定状況

- 特定外来生物
- 総合対策外来種 重点対策外来種(環境省)
- 日本の侵略的外来種ワースト 100
- 世界の侵略的外来種ワースト 100

■本来の生息地

■ アメリカ中南部

■日本へ持ち込まれた理由・原因

• 名前の由来である「蚊絶やし」のとおり、蚊の 幼虫であるボウフラを駆除するために持ちこまれ ました。

■被害の内容

- 水槽内の観察で、メダカ類を攻撃したり、 小さな魚を食べることが確認されています。
- カダヤシがすむようになり、メダカがいなく なった場所もあります。

■被害への対策

- 生きたまま持ち帰ることや、家で飼うことは法律で禁止されているので、つかまえたらその場で駆除してください。
- 駆除したい場合は、許可が必要となることがあるので、 事前に市町村に相談しましょう!
- タモアミやトラップを使ってつかまえましょう。

■特徴

- 体全長はオスは 3 cm、メスは 5 cmくらいです。
- 尻びれは背びれより前にあります。
- オスの尻びれは細長い棒状です。
- 尾びれは後ろがわのふちが丸いのが特徴です。

■生態

- 川や沼、池、田んぼ、水路などの流れがおそい場所に住んでいます。
- 汚れた水やにごった水でも生きていけます。
- 昆虫類、動物プランクトン、藻類のほか、小さな魚も 食べます。
- 卵ではなく直接子どもを産んで増えます。

■生活史

- 5 ~ 10 月に、おなかの中で卵をふ化させて子どもを産みます。
- ▶ 大人になるまでが早く、5月に生まれて8月に子どもを産むこともあります。
- 水温 18℃以上で繁殖をはじめ、秋には水温にかかわらず昼の時間が 12.5 時間以下になると繁殖をしなくなります。



■似ている種との見分け方

■ 在来種のミナミメダカは、尾びれのふちが直線的、尻びれは横に長いのが特徴です。

オスの腎鰭(しりびれ)は変形して 交尾器になる 交尾器は腹鰭(はらびれ)より著し (長い

背鰭(せびれ)基部は臀鰭(しりびれ)基底 の直ん中より後ろ

■県定着状況(圏域別)

出典:環境省 HP 特定外来生物の見分け方



ブルーギル

特定外来生物

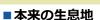
科名:サンフィッシュ科

学名: Lepomis macrochirus

■県リスト区分:総合対策外来種

■国などの指定状況

- 特定外来生物
- 総合対策外来種 緊急対策外来種(環境省)
- 日本の侵略的外来種ワースト 100



■ カナダ南部、アメリカ中東部、メキシコ北部

■日本へ持ち込まれた理由・原因

- 1960 年代に当時の皇太子殿下がシカゴ市長か ら贈呈されました。
- その後、各地で養殖が試みられたり、勝手な放 流が行われることで全国に急速に広がりました。



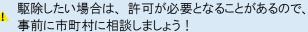
写真提供:加藤健-

■被害の内容

- 口に入る大きさであればいろいろな生物を 食べてしまいます。
- 他の魚にまじって、たくさんアミにかかかる ため、水産業に影響をおよぼします。

■被害への対策

生きたまま持ち帰ることや、家で飼うことは法律で禁止されて いるので、つかまえたらその場で駆除してください。



- 卵を産む場所に集まる習性があるので、繁殖期にアミで捕獲した り、産卵床(卵を産みつける場所)を壊したりすると、効果的に 数を減らせます。
- カゴアミでも効果的に捕獲できます。

■特徴

- 体長は 25cm くらいで、口が小さく体に厚みがあります。 あん
- 体の横に 7 ~ 10 本のしま模様があります。
- えらぶたに、青みのある暗色の丸い模様があります。

■生態

- 流れのゆるやかな川や湖に住んでいます。
- 湖では岸の近くに沈んだ木や、水草などの周りに群れ をつくります。
- 水深の深い場所では、温度が低い底をさけて、あた たかい水面近くに集まります。

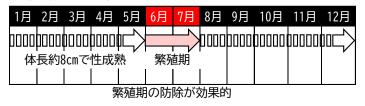
鰓蓋(えらぶた)の後端に青み 背鰭(せびれ)中央付近には "へこみ"がほとんどない 側線(そくせん)は体背側の輪郭にほ ば平行してゆるやかにカーブし、頭部 から尾鰭(おびれ)の"付け根"まで 連続する 鼻孔は2対 尾鰭の後縁はごくあさく 湾入する 胸鰭(むなびれ)は長い 体側に7~10本ほどの暗色横帯が入る

出典:環境省HP特定外来生物の見分け方

■ 小さな魚やエビ・カニ類、水生昆虫などの小動物のほかに、水草も食べます。

■生活史

- 繁殖期は6~7月で、水温が18.5℃より下がると卵がうまくふ化しません。
- オスが集まって産卵床(卵を産みつける場所)を作り、そこにメスが集まり卵を産みます。
- 産卵床は、岸から 1m ぐらい離れた水深 1.2m より浅い場所で、砂と小石がまじった 水底に作られます。







オオクチバス 通称:ブラックバス

特定外来生物

科名:サンフィッシュ科 学名: Micropterus sp.

■県リスト区分:総合対策外来種

■国などの指定状況

- 特定外来生物
- 総合対策外来種 緊急対策外来種(環境省)
- 日本の侵略的外来種ワースト 100
- 世界の侵略的外来種ワースト 100

■本来の生息地

■ カナダ南部、アメリカ中東部、メキシコ北部

■日本へ持ち込まれた理由・原因

- 1925年に食用としてアメリカから持ちこまれました。
- 1970 年代から 1980 年代にもアメリカから輸入 され、各地に放流されて広がってしまいました。



写真提供:北原佳郎

■被害の内容

- 魚や昆虫、エビ、カニなど、絶滅危惧種 を含む多くの在来種を食べてしまいます。
- 水産資源であるアユやフナなどを、食べて しまいます。
- 漁師がかけたアミにかかったりして、水産業 をさまたげます。

■被害への対策

- 生きたまま持ち帰ることや、家で飼うことは法律で禁止されて いるので、つかまえたらその場で駆除してください。
- 駆除したい場合は、許可が必要となることがあるので、 事前に市町村に相談しましょう!
- 卵を産む場所に集まる習性があるので、繁殖期にアミで捕獲した り、産卵床(卵を産みつける場所)を壊したりすると、効果的に 数を減らせます。

■特徴

- 体長は30~50cmで、口が大きく、あごの後ろは 目より後方までのびています。
- 背びれは深い切れこみがあるため、2 つに分かれ ているようにみえます。
- 体の横に、はっきりしない太い黒色のタテじまが あります。

背鰭(せびれ)の中央付近にふかい欠刻があり 前後2部に分かれているように見える 成魚 ロが大きく、顎の後端は眼よりも 後ろにまで達する(幼魚をのぞく) 出典:環境省 HP 特定外来生物の見分け方

胸鰭(むなびれ)はそれほど長くない

体側に黒斑列がある(幼若魚で とくに鮮明)

■生態

- 川の下流や湖、沼などの流れが遅く、岸辺に近い場所 に住んでいます。
- 主に魚を食べますが、水生昆虫やエビ・カニ類なども食べます。
- 最も活発に活動する 7 ~ 9 月は、水深 1.5m より浅い場所でエサをとります。
- 岸辺の波の影響がない場所(水深 0.8 ~ 2.5m)で、オスが砂と小石がま じった水底に産卵床(卵を産みつける場所)を作ります。

■生活史

■ 繁殖期は $5 \sim 7$ 月で、水温が $16 \sim 20$ の時期に卵を産むと考えられています。





コクチバス

特定外来生物

科名:サンフィッシュ科

学名: Micropterus dolomieu

■県リスト区分:総合対策外来種

■国などの指定状況

- 特定外来生物
- 総合対策外来種 緊急対策外来種(環境省)
- 日本の侵略的外来種ワースト 100



- カナダ南部、アメリカ中東部
- ■日本へ持ち込まれた理由・原因
- 1990 年代に福島県や長野県に密放流され、 その後、全国に広がりました。
- 近年も各地で違法放流されています。



写真提供:加藤健一

■被害の内容

- 魚や昆虫、エビ、カニなど、絶滅危惧種を含む多くの在来種を食べてしまいます。
- アユだけでなく、川の上流にすむ魚も食べる可能性があり、水産業に大きな影響を与えます。

■被害への対策

- 生きたまま持ち帰ることや、家で飼うことは法律で禁止されています。また**岐阜県では、リリースも禁止**されているので、つかまえたら適切に処分をしましょう。
- 駆除したい場合は、許可が必要となることがあるので、 事前に市町村に相談しましょう!
- 卵を産む場所に集まる習性があるので、繁殖期にアミで捕獲したり、産卵床(卵を産みつける場所)を壊したりすると、効果的に数を減らせます。

■特徴

- 体長は最大で50 cmくらいで、あごの端は目よりも前方にあります。
- 背びれのへこみは浅く、体の横に8~10本のはっきりしないしま模様があります。

■生態

- 主に川、湖や沼に住んでいます。
- 冷たい水や速い流れに適応できるため、オオクチバス よりも川の上流にすむことができます。
- 魚類、昆虫類、エビ・カニ類などを食べ、 秋まで活発に活動します。
- 水深 20 ~ 160cm くらいの砂と小石がまじった水底に、 オスが産卵床(卵を産みつける場所)を作ります。

智慧(せびれ)中央付近の"へこ お"はそれほどふかくない 側線は体育側の輸郭にほぼ平行してゆるやか にカーブし、頭部から尾鰭(おびれ)の"付け 根"まで連続する 鼻孔(びこう)は2対 単井克樹氏機影 尾鰭(おびれ)の後縁は 電子を程度で、限の後縁は現の中央下付近にまで 達する程度で、限の後縁下を越えることはない ふつう体側に多数の不明線な暗色核帯が はいる(本事真個体では着しく不明線)

出典:環境省 HP 特定外来生物の見分け方

■生活史

■ 繁殖期は5~7月で、水温15~24℃の時期に卵を産むと考えられています。





◆コラム 遺伝的多様性ってなに?

メダカは日本に広く分布していますが、地域によって遺伝子にちがいがあることがわかっています。このちがいはとても長い年月をかけてできたものです。このちがいがあることを「遺伝的多様性」といい、地域の生物を特徴づける貴重な財産でもあるのです。

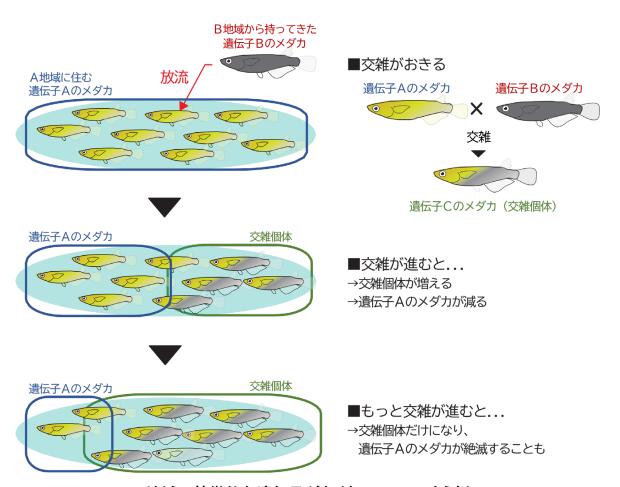
人の手で遺伝的多様性が失われている!?

例えば下の図のように、遺伝子Aを持つメダカが住むA地域の池に、B地域に住んでいる遺伝子Bを持つメダカを放流するとどうなるでしょうか?二つのの遺伝子がまざって(交雑)、A、Bどちらともちがう遺伝子Cを持つ「交雑個体」といわれるメダカが生まれます。遺伝子Aを持つメダカは交雑個体が増えていくと減っていき、絶滅してしまうかもしれません。

同じ種類でも遺伝子レベルで考えれば外来種!?

「人によって他の地域から持ちこまれた、もともとその場所にいなかった生物」が外来種でしたが、これにあてはめると、人によって他の地域から持ちこまれた、ちがう遺伝子を持つメダカも、遺伝子レベルでは外来種と考えることもできます。

遺伝子は変化(遺伝子かく乱)してしまうと、もとに戻すことはできません。どんな生物でも同じことがおきる可能性があるので、生物を別の場所に持っていくのはできるだけやめましょう。



地域の特徴的な遺伝子がなくなってしてしまう例

アルゼンチンアリ

特定外来生物

科名:アリ科

学名:Linepithema humile

■県リスト区分:総合対策外来種

■国などの指定状況

- 特定外来生物
- 総合対策外来種 緊急対策外来種(環境省)
- 日本の侵略的外来種ワースト 100
- 世界の侵略的外来種ワースト 100

■本来の生息地

- 南アメリカ
- ■日本へ持ち込まれた理由・原因
- 外国からの荷物やコンテナにまぎれて、持ちこまれたと考えられています。



写真提供:酒井孝明

■被害の内容

- 繁殖力が強く、攻撃性も高いため、在来種のアリがいなくなってしまいます。
- エサになるミツを出す農業害虫のアブラムシを守ります。その結果アブラムシが増えて、 農業被害が発生します。
- 家の中に入ってきて、不快な思いをさせます。

■被害への対策

生きたまま運ぶことは法律で禁止されているので、 見つけた場所で駆除しましょう!

- エサに混ぜて巣に持ち帰らせるタイプの殺虫剤(ベイト剤)を使って駆除します。地域で一斉に駆除すると効果的です。
- アルゼンチンアリがいる地域から植木鉢やプランターを持ち出すと きは、アルゼンチンアリがついていないか確認しましょう。

■特徴

- 働きアリは体長が 2.5 ~ 3mm で、巣によって大きさに違いが あります。
- 体の色は茶色で、光沢はあまりありません。
- 体はスマートで細長く、長い触角を持っています。
- 在来種のアリに比べ、とても速く動きます。

■生態

- 石の下や木のすき間、コンクリートのひび割れ、かべのすき間、 前中胸後縁はへこまない カーペットの下や車のトランクの中など、いろんな場所に巣を作 ります。
- 何でも食べますが、アブラムシやカイガラムシが出すあまいミツや花のミツが好物です。
- たくさんの女王アリがいる大きな巣(スーパーコロニー)を作ります。

■生活史

- 4~11月に、女王アリは巣の中で卵を産みます。
- 冬でも眠らず、あたたかい日には活動します。



冬季を除く月1回の防除が理想 年1回の場合には4~6月初旬が適している

■似ている種との見分け方

■ 在来種のアミメアリは体がやや丸みをおびていて、体、背中に 1 対の長いトゲがあります。



出典:環境省HP特定外来生物の見分け方



ハヤトゲフシアリ

特定外来生物

科名:アリ科

学名:Lepisiota frauenfeldi

- ■県リスト区分: 定着予防外来種
- ■国などの指定状況
- 特定外来生物



■本来の生息地

- 南ヨーロッパ
- ■日本へ持ち込まれた理由・原因
- 外国からの荷物やコンテナにまぎれて、持ちこまれたと考えられています。

写真提供:環境省

■被害の内容

- 繁殖力が強く、攻撃性も高く、さらには他のアリを食べるので、在来種のアリがいなくなってしまいます。
- エサになるミツを出す農業害虫のアブラムシを守ります。その結果アブラムシが増えて、農業被害が発生します。
- 家の中に入ってきて、不快な思いをさせます。

■特徴

- 働きアリは体長が 2.5 ~ 4mm で、長い触角を持っています。
- ↑ 大きな複眼を持ちます。
- 頭と胸は暗赤色で、腹は黒く、鈍いツヤがあります。
- 体の真ん中が細くくびれていて、おしりの近くにトゲのような 突起が2つあります。

■生態

- 乾いた土地や道ばた、コンクリートブロックのすき間などに、 はっきりした形のない巣を作ります。深い穴を掘ることはありません。
- 何でも食べますが、肉食の傾向が強く、他のアリを食べることも多いです。
- 日本のアリでは見られないくらい速く行列を作って動きます。
- たくさんの女王アリがいる大きな巣(スーパーコロニー)を作ります。

■生活史

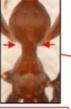
■ 5 ~ 10 月は活発に活動し、11 ~ 4 月は活動がにぶくなると考えられています。 ※いつ卵を産むのかなど、くわしいことはわかっていません。

■似ている種との見分け方

● 在来在来種のトビイロシワアリは色は褐色から黒褐色。頭から胸はしわにおおわれているため、ツヤがありません。

定着を防ぐため、早期発見にご協力ください!

- 現在、岐阜県内ではハヤトゲフシアリは発見されていませんが、すでに隣県では確認で されているため、警戒が必要です。
- 早期に発見して、すぐに駆除することが最も効果的な対策となるため、 ハヤトゲフシアリかなと思ったら、県または市町村に連絡してください。



中胸部が細くくびれる



体色と体サイズは、コロニーによってパリエーションがある。 現在国内で確認されているコロニーの中には、赤っぽく小型の個体(左)からなるものと、 黒っぽく大きめの個体(右)からなるものがある。

出典:環境省 HP 特定外来生物の見分け方

■県定着状況(圏域別)



岐早県には不使人 すでに隣県で確認され ているため警戒中!

ヒアリ

特定外来生物

科名:アリ科

学名: Solenopsis invicta

■県リスト区分: 定着予防外来種

■国などの指定状況

- 要緊急対処特定外来生物
- 定着予防外来種 侵入予防外来種(環境省)
- 世界の侵略的外来種ワースト 100

■本来の生息地

- 北アメリカおよび南アメリカ
- ■日本へ持ち込まれた理由・原因
- 外国からの荷物やコンテナにまぎれて、持ちこま れたと考えられています。



写真提供:環境省

■被害の内容

- 事針を持ち、人やペットを刺すことがあります。
 - ▲ 毒は強力で、刺されると強い痛みが生じます。ひどいときは、アレルギー反応がでて、命に危険があります。
- 農作物をかじって、品質を低下させたり、収穫量を減少させたりします。
- 電線をかじってショートさせ、火災が発生することがあります。

■特徴

- 働きアリは体長 2.5 ~ 6mm で、腹部は黒っぽい茶色、 それ以外は暗い赤茶色です。
- 触角は 10 個の節があり、先端の 2 つが太くなっています。

■生態

- 広く見わたすことができる場所や、コンクリートのすき間などに巣を作ります。
- 小動物や昆虫、植物の汁や花のミツ、種子など何でも食べます。
- 巣を刺激すると、一気にたくさん出てきて攻撃してきます。

■生活史

- 4~10月に、女王アリは巣の中で卵を産みます。
- ヒアリの幼虫は、気温が30~32℃くらいでよく成長します。
- 15℃以上の気温なら、働きアリがエサを探しに動き回ります。



出典:環境省 HP 特定外来生物の見分け方



大きなアゴでかみついて体を固定し、 おしりの針で何度も刺してきます。 危ないので、さわらないで!

■似ている種との見分け方

■ 在来種のキイロシリアゲアリは、腹の先端がするどくとがり、上に向いてややそっています。

定着を防ぐため、早期発見にご協力ください!

- 現在、岐阜県内ではヒアリは発見されていません。国内では、定着は確認されていませ んが、空港・港などで発見されており、国は要緊急対処特定外来生物に指定して、 警戒を強めています。
- 早期に発見して、すぐに駆除することが最も効果的な対策となるため、ヒアリかな? と思ったら**環境省ヒアリ相談ダイヤル(0570-046-110)**へ連絡してください。





コカミアリ

特定外来生物

科名:アリ科

学名: Wasmannia auropunctata

■県リスト区分: 定着予防外来種

■国などの指定状況

- 要緊急対処特定外来生物
- 定着予防外来種 侵入予防外来種(環境省)
- 世界の侵略的外来種ワースト 100

■本来の生息地

- 中南米
- ■日本へ持ち込まれた理由・原因
- 外国からの荷物やコンテナにまぎれて、持ちこまれたと考えられています。



写真提供:環境省

■被害の内容

- 他のアリや小さな生物を食べてしまいます。
- 毒針を持ち、人やペットを刺すことがあります。

▲ 毒は強力で、刺されると強い痛みが生じます。 ひどいときは、アレルギー反応がでて、命に危険があります。

エサになるミツを出す農業害虫のアブラムシを守ります。その結果アブラムシが増えて、農業被害が発生します。

■特徴

- 働きアリは体長が 1 ~ 2 mmで、体の色は赤茶色で、おしりは少し暗い色です。
- 女王アリは働きアリよりも暗い色をしています。
- おしりの前に2つの節があり、1つ目の節が四角い形をしているのが特徴です。
- 触角には 11 個の節があり、先の 2 つは太くなっています。
- 日本には、このアリに近い種はいません。

■生態

- 木の幹の穴や、平たい木や石の下に巣を作ります。
- もともとは熱帯地域に生息するアリですが、イギリスやカナダでは、寒い地域の温室でも見つかっています。
- 昼も夜もエサを探して活動します。
- 主にアブラムシが出すあまいミツを食べますが、アブラムシが減ると小動物の死がいや、落ちた果物の果汁も食べます。
- たくさんの女王アリがいる大きな巣(スーパーコロニー)を作ることがあります。
- 外国からの荷物にまぎれこむ場合、女王アリがいることが多いため、侵入すると広がりやすいです。
- 女王アリは、交尾を行わずに産卵できます(単為生殖)。

前方の腹柄節はこぶ状に発達する

出典:環境省 HP 特定外来生物の見分け方

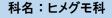
定着を防ぐため、早期発見にご協力ください!

- 現在、岐阜県内ではコカミアリは発見されていません。国内では、定着は確認されて いませんが、港などで発見されており、国は要緊急対処特定外来生物に指定して、 警戒を強めています。
- 早期に発見して、すぐに駆除することが最も効果的な対策となるため、 コカミアリかなと思ったら、県または市町村に連絡してください。



セアカゴケグモ

特定外来生物



学名: Latrodectus hasselti

■県リスト区分:総合対策外来種

■国などの指定状況

- 特定外来生物
- 総合対策外来種 緊急対策外来種(環境省)
- 日本の侵略的外来種ワースト 100

■本来の生息地

オーストラリア

■日本へ持ち込まれた理由・原因

外国からの荷物やコンテナにまぎれて、持ちこまれたと考えられています。



写真提供: 酒井孝明 (写真はメス)

■被害の内容

- さわるとかまれることがあります。
- メスは強い毒を持っています。
- ※ほとんどは軽傷ですが、重症化すること もあります。
- ♣ 見つけても素手でさわってはいけません

■被害への対策

- ↑ かまれないように、軍手などの厚手の手袋をしてから、慎重 に駆除しましょう!
- ★ 生きたまま運ぶことは法律で禁止されているので、 見つけた場所で、駆除しましょう。
- 家庭用の殺虫スプレー(ピレスロイド系)を吹きかける、または靴で 踏みつぶして駆除します。

■特徴

- 体長は、足をのぞいてメスは 7 ~ 10mm、オスは 4 ~ 5mm くらいです。
- 体は卵型で平たく、腹は丸い形をしています。
- サスの腹は黒く、背面に赤い模様があります。
- オスには背面中央と側面に黒い模様があり、白い模様も目立ちます。

■生態

- 建物のすき間、へいの下、ベンチの下、ごみ箱の下、花だんの石の間などに巣を作ります。
- 強い糸で不規則な形のアミを張り、アミにかかった昆虫などを食べます。

腹部腹面に特徴的な赤い斑紋

出典:環境省 HP 特定外来生物の見分け方

■生活史

- 5 ~ 10 月に、2 ~ 6 個の卵のう(卵の入ったふくろ)を巣に付けます。
- 卵のうは茶色の丸形で、1 つの卵のうに 20 ~ 300 個の卵が入っています。
- 成体、幼体とも1年中見ることができます。



繁殖期の防除が効果的

セアカゴケグモにかまれたときはすぐに病院へ!

かまれた傷口を水で洗い、患部を冷やしながらすぐに病院へ。

- ※全身症状がある場合は救急車を呼んでください。
- ※かんだクモの種類がわかると処置がしやすいので、できたら駆除してクモを病院へ持っていってください。

一月古羊心河(岡坪町)



ハイイロゴケグモ

特定外来生物

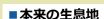
科名:ヒメグモ科

学名: Latrodectus geometricus

■県リスト区分: 定着予防外来種

■国などの指定状況

- 特定外来生物
- 総合対策外来種 緊急対策外来種(環境省)



- 世界中の亜熱帯、熱帯地域に広く生息
- ■日本へ持ち込まれた理由・原因
- 外国からの荷物やコンテナにまぎれて、持ちこま れたと考えられています。



写真提供:環境省 (大きいものが雌、小さいものが雄)

■被害の内容

- さわるとかまれることがあります。
- メスは強い毒を持っています。 ※ほとんどは軽傷ですが、重症化することもあります。

見つけても素手でさわってはいけません。 そのままにして県または市町村へ連絡を。

■特徴

- 体長は、足を除いてメスは 12 ~ 16mm、オスは 6 ~ 8mm くらいです。
- 頭部は卵型で平たく、腹部は丸いです。
- 体全体が茶褐色で、腹部の背面に斑紋があります。

■生態

- コンクリートのすき間などを好み、港の建物のまわり、側溝の中、 ベンチの下、ごみ箱の下などに巣を作ります。
- 強い糸で不規則なアミを張り、アミにかかった昆虫などを食べます。

ハイイロゴケグモ(メス)

腹部腹面に特徴的な赤い斑紋

出典:環境省 HP 特定外来生物の見分け方

■生活史

- 6~10月に、2~6個の卵のう(卵の入ったふくろ)を巣に付けます。
- 卵のうは白色の丸形で、表面全体に小さな突起があります。

定着を防ぐため、早期発見にご協力ください!

- 現在、岐阜県内ではハイイロゴケグモは発見されていません。国内では、定着して いませんが、すでに隣県でも確認されているため、警戒が必要です。
- 早期に発見して、すぐに駆除することが最も効果的な対策となるため、 ハイイロゴケグモかなと思ったら、県または市町村に連絡してください。

かまれてしまったら、傷口を水で洗い、患部を冷やし ▲ ながらすみやかに病院へ! ※全身症状がある場合は救急車を呼んでください。



アメリカザリガニ

条件付特定外来生物



写真提供:北原佳郎

■被害の内容

- 在来種の魚、水生昆虫、両生類、貝類を食べてしまいます。
- 水草を切ったり、食べたりするため、貴重な水草を減らしたり、他の生物のすみかや卵を産む場所を奪ってしまいます。

科名:アメリカザリガニ科

学名: Procambarus clarkii

■県リスト区分:総合対策外来種

■国などの指定状況

- 条件付特定外来生物
- 総合対策外来種 緊急対策外来種(環境省)
- 日本の侵略的外来種ワースト 100

■本来の生息地

■ アメリカ南東部からメキシコ北東部

■日本へ持ち込まれた理由・原因

- 1920年代にウシガエルのエサとして持ちこまれました。
- 食材やペット、学校の教材としても使われ、分 布が広がったと考えられています。

■被害への対策

タモアミなどを使って直接つかまえるか、カゴア ミや塩ビ管で作った人工の巣を使ってつかまえます。

■特徴

- 全長は 9cm くらい、大きいものだと 15cm くらいになります。
- 頭の先に1対のとがった部分があります。
- ▼ 大きくなると体の色が赤色から暗い赤色に変わります。
- ハサミや背中にはトゲ状の突起があります。

■生態

- 川の流れがゆるやかな場所、池、田んぼ、水路などの泥底で、 水深が浅い場所に住んでいます。
- 高い水温やよごれた水にも強く、悪い環境でも増えることができます。
- 陸上を何百メートルも移動することもあります。
- 雑食性で水草、水生昆虫、小さな魚、動物の死がいなどを食べます。

指(指節)は掌より長い 掌 はさみの内側にトゲ状の突起

出典:環境省HP特定外来生物の見分け方

岐阜県に在来種のザリガニはいません 岐阜県にいるザリガニはすべて外来種です

■生活史

- 春から秋に繁殖し、6月と9月に足に卵をつけたメスが多くみられます。
- 12 ~ 3 月は巣穴で冬眠します。

アメリカザリガニを飼うときは気をつけて!

条件付特定外来生物であるアカミミガメとアメリカザリガニは、 **捕獲すること、ペットとして飼うこと、無償でゆずることはできます**が、 **飼っているものを放したり、売買することは禁止**されています。













岐阜県生態系被害防止外来種ハンドブック

ウチダザリガニ

特定外来生物

科名:アメリカザリガニ科

学名: Pacifastacus leniusculus

■県リスト区分:総合対策外来種

■国などの指定状況

- 特定外来生物
- 総合対策外来種 緊急対策外来種(環境省)
- 日本の侵略的外来種ワースト 100

■本来の生息地

白い斑がある はさみが大型

- カナダ南西部からアメリカ北西部
- ■日本へ持ち込まれた理由・原因
- 1920 年代に食材にするため、持ちこまれました。
- その後、放流により、分布が広がったと考えられています。



写真提供:環境省

■被害の内容

- とても攻撃的で、在来種の魚、水生昆虫、両生類、貝類を食べてしまいます。
- 水草を切ったり、食べたりするるため、貴重な水草を減らしたり、他の生物のすみかや卵を産む場所を奪ってしまいます。

■特徴

- 大きいものは体長 15cm くらいになります。
- 体は茶褐色や暗い緑、青みがかった色をしています。
- 顔の先がするどくとがっています。
- 眼の後ろに2つずつとげがありますが、2つ目のとげは小さかったり丸かったりします。
- ↑ 大きなハサミのつけ根に白い模様があります。

■生態

- きれいな川や湖、沼などに住んでいます。
- 水面が凍るくらいから30℃くらいの水温まで生きることができます。
- 海の水と川の水がまざる場所(汽水環境)でも生きていけます。
- 雑食性で、水草、落ち葉、水生生物を食べます。

■生活史

- 10 ~ 11 月に、2mm くらいの大きさの卵を、1 回に 100 ~ 500 個産みます。
- メスは卵をおなかに抱えたまま冬を越します。
- 卵は春から夏にかけてふ化し、1~3年で成熟します。



活動が活発になる5~11月の防除が適している

定着を防ぐため、早期発見にご協力ください!

- 現在、岐阜県内ではウチダザリガニは発見されていませんが、すでに隣県では 確認されているため、警戒が必要です。
- 早期に発見して、すぐに駆除することが最も効果的な対策となるため、 ウチダザリガニかな?と思ったら、県または市町村に連絡してください。



出典:環境省 HP 特定外来生物の見分け方





岐阜県生態系被害防止外来種ハンドブック

スクミリンゴガイ 通称:ジャンボタニシ



写真提供:川瀬基弘

科名:リンゴガイ科

学名: Pomacea canaliculata

- ■県リスト区分:総合対策外来種
- ■国などの指定状況
- 特定外来生物
- 総合対策外来種 重点対策外来種(環境省)
- 日本の侵略的外来種ワースト 100
- 世界の侵略的外来種ワースト 100

■本来の生息地

- 南アメリカ
- ■日本へ持ち込まれた理由・原因
- 1981 年に食用として持ちこまれ、その後、全 国で養殖されました。しかし、あまり利用されず、 すてられたり、逃げ出したりして、広がりました。

■被害の内容

- イネ、レンコンなどの農作物や、貴重な水草を食べてしまいます。
- 在来種の貝類のすみかを奪ってしまうことがあります。
- 寄生虫を人にうつす可能性があります。

■被害への対策

- ▲ 寄生虫を持っている可能性があるので、素手でさわらない ようにしましょう。
- 田んぼや水路にワナを設置して捕獲します。
- 卵が濃いピンク色のときは、水の中で呼吸できないので、水中に落とすとふ化しません。
- 卵が黒〜白っぽい色の場合はふ化直前で、水中に落としてもふ化できるため、押しつぶす必要があります。

■特徴

- カラの高さが5 cm以上になる大型の巻貝です。
- 通称「ジャンボタニシ」と呼ばれますが、タニシとはちがう種類の巻貝です。
- タニシと比べて、カラの上の部分が短く、縦横がほぼ同じ長さで球体に近い形をしています。

■生態

- 川の中流や下流、田んぼのまわりや池に住んでいます。
- 雑食性で、イネの苗やレンコンの若い葉を食べるほか、魚類の死体なども食べます。

卵塊

写真提供:川瀬基弘

■生活史

- 4~10月に、濃いピンク色の卵を水上の植物や水路の壁に産み付けます。
- 寒さに弱く、0℃以下では死んでしまうため、田んぼの土にもぐりこんで冬を越します。
- 冬を越した貝は、春に水温が上がるとすぐに卵を産み始めます。
- ふ化した後、およそ2か月で繁殖できるようになります。



冬季に田んぼを耕して、土の中にいる貝を駆除することも効果的

- ■似ている種との見分け方
- 在来種のマルタニシのカラは、高さが約6 cm、直径が5 cmくらいの円すい型です。



参考 • 引用文献

■法令等・共通文献

- ・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,平成 16 年 6 月,法律第 78 号. (URL)
- ・環境省(2015) 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(生態系被害防止 外来種リスト).(URL)
- ・環境省自然環境局. 日本の外来種対策. (URL)
- ・国立環境研究所 侵入生物データベース (URL)
- ・日本生態学会(編)(2000)外来種ハンドブック. 地人書館, 東京.
- ・自然環境研究センター(編)(2019)最新 日本の外来生物。平凡社、東京。
- ・ぎふ生物多様性情報収集ネットワーク.(URL)

●ボタンウキクサ

- ・愛知県自然環境課野生生物・鳥獣グループ(2023)愛知県特定外来生物対策ハンドブック.愛知県, 名古屋市.(URL)
- ・道家健太郎・今村史子・森原百合・西川隆清・森岡千恵(2014)鶴田ダムにおけるボタンウキクサの生活史及び駆除方法の検討. こうえいフォーラム(22):69-78.
- ・ 芳賀裕樹・琵琶湖博物館フィールドレポーター (2010) 2007 ~ 2008 年の滋賀県内のボタンウキクサの分布と越冬について. 陸水学雑誌 71:53-60.
- ・角野康郎(2014)サトイモ科、「日本の水草」、pp.56-69、文一総合出版、東京、
- ・森昭彦(2020)帰化&外来植物見分け方マニュアル950種-瞬時に同定できる・、秀和システム、東京.
- ・農林水産省 農村振興局 鳥獣対策・農村環境課(2023)外来種等が農業水利施設に及ぼす影響 と対策の手引き. 農林水産省,東京. (URL)
- ・滋賀県立琵琶湖博物館(2007) 第 2 回フィールドレポーター「ボタンウキクサ分布調査」. 滋賀県立琵琶湖博物館フィールドレポーター, (30): 1-17.

●オオフサモ

- ・愛媛県(2016)外来生物対策マニュアルについて.愛媛県,愛媛県.(URL)
- ・角野康郎(2014)アリノトウグサ科.「日本の水草」, pp. 232-237. 文一総合出版, 東京.
- ・金丸拓央・澤田佳宏・山本 聡・藤原道郎・大藪崇司・梅原 徹(2015)特集「外来種と植生管理」 外来水生植物オオフサモ *Myriophyllum aquaticum* (Vell.) Verdc. の駆除手法の検討. 日本緑化工学 会誌, 20(3): 437-445.
- ・農林水産省・環境省・農業・食品産業技術総合研究機構(2023)オオフサモ駆除マニュアル. 農 林水産省, 東京. (URL)
- ・農林水産省農村振興局鳥獣対策・農村環境課(2023)外来種等が農業水利施設に及ぼす影響と対策の手引き. 農林水産省,東京. (URL)
- ・角野康郎(2003)オオフサモ、「日本の帰化植物」(清水建美編),p.149-150.平凡社,東京.
- Wang, N., C. Luo, X. Wu1, L. Chen, X. Ge, C. Huang, X. Lin, and S. Zhu (2024) Effects of water temperature on growth of invasive *Myriophyllum aquaticum* species. Aquatic Invasions 19(2): 153–167.

●アレチウリ

- ・浅井元朗(2015)植調 雑草大鑑.全国農村教育協会,東京.
- ・下呂市(2020)特定外来生物の防除にご協力ください!.下呂市,岐阜県.(URL)
- ・橋本佳延(2010)都市河川におけるアレチウリ群落での刈り取りが種組成・種多様性に与える影響. ランドスケープ研究, 3: 32-38.
- ・国土交通省北陸地方整備局千曲川河川事務所調査課(2003)千曲川・犀川アレチウリ-河川の 自然を保全するための外来植物対策 -. 国土交通省,東京.(URL)
- ・国土交通省河川環境課(2013)河川における外来植物対策の手引き. 国土交通省, 東京. (URL)
- ・国土交通省河川環境課(2021)地域と連携した外来植物防除対策ハンドブック(案).(URL)
- ・国土交通省近畿地方整備局猪名川河川事務所(2011)外来植物対策マニュアル案について. 第18回猪名川自然環境委員会 資料(H23.3.11 開催).(URL)
- ・森 昭彦(2020) アレチウリ.「帰化&外来植物 見分け方マニュアル 950 種 瞬時に同定できる -」, p.304. 秀和システム, 東京.
- ・大橋広好・門田裕一・邑田仁・米倉浩司・木原浩(編)(2016)改訂新版 日本の野生植物 2. 平凡社,東京.
- ・邑田 仁(2003) アレチウリ. 「日本の帰化植物」(清水建美編), p.141-142. 平凡社, 東京.
- ・山岸 裕・畠瀬頼子・舟久保 敏(2017)河川における特定外来生物(植物)等 6種の埋土種子分布及び発芽特性.日本緑化工学会誌,43(1):21-26.
- ・吉野知明・岡田芳忠(2014)特集「外来種と植生管理」河川刈り取り除草におけるアレチウリ 抑制対策-愛知県逢妻女川での事例.日本緑化工学会誌,40(2):348-351.

●オオキンケイギク

- ・ 淺井康宏(2020) オオキンケイギク.「エイリアン植物記」, pp.216-217. ウッズプレス, 神奈川.
- Arifin, M. and T.Okamoto (2023) Floral scent and pollination of the invasive plant *Coreopsis lanceolata* in Japan. Journal of Pollination Ecology, 33: 108-127.
- Cho, E. and D.Son (2024) A comprehensive review of *Coreopsis lanceolata*: assessing its invasion risk and ecological impact. Journal of Ecology and Environment, 48: 29.
- ・環境省九州地方環境事務所(2006)外来生物対策 オオキンケイギクについて. 環境省九州地方環境事務所, 熊本. (URL)
- ・国土交通省河川環境課(2021)地域と連携した外来植物防除対策ハンドブック(案).国土交通省, 東京、(URL)
- ・前河正昭・永井茂富(2010)特定外来生物オオキンケイギク、オオハンゴンソウ、ヤエザキオオハンゴンソウの分布・生育実態-長野県北信地方の事例-.長野県環境保全研究所研究報告 6:17-20.
- ・森 昭彦(2020) キク科.「帰化&外来植物 見分け方マニュアル 950 種 瞬時に同定できる 」, p.732-735. 秀和システム, 東京.
- ・大場秀章・門田裕一・清水建美・副島顕子・高橋秀男(2003)キク科.「日本の帰化植物」(清水建美編),p.201-202. 平凡社,東京.
- ・高山市(2021)オオハンゴンソウ・オオキンケイギク駆除マニュアル.高山市,岐阜県.(URL)

●オオハンゴンソウ

・浅井元朗(2015)植調 雑草大鑑.全国農村教育協会,東京.

- J e drzejczak, E., E. Klichowska and M. Nobis (2022) Effect of *Rudbeckia laciniata* invasion on soil seed banks of different types of meadow communities. Scientific Reports, 12: 10965.
- ・国土交通省河川環境課(2021)地域と連携した外来植物防除対策ハンドブック(案).(URL)
- ・森 昭彦(2020) キク科.「帰化&外来植物 見分け方マニュアル 950 種 瞬時に同定できる -」, p.730-730. 秀和システム, 東京.
- ・大橋広好・門田裕一・邑田 仁・米倉浩司・木原 浩(編)(2017)改訂新版 日本の野生植物 5. 平凡社,東京.
- ・清水矩宏・森田弘彦・廣田伸七(2001) オオハンゴンソウ.「日本帰化植物写真図鑑」, p.381. 全国農村教育協会, 東京.
- ・大場秀章・門田裕一・清水建美・副島顕子・高橋秀男(2003)キク科.「日本の帰化植物」(清水建美編), p.204-205. 平凡社, 東京.
- ・高山市(2021)オオハンゴンソウ・オオキンケイギク駆除マニュアル.高山市,岐阜県.(URL)

●ナガエツルノゲイトウ

- ・角野康郎(2014)ヒユ科、「日本の水草」、p.264、文一総合出版、東京、
- ・楠本良延・徳岡良則・山本勝利(2011)印旛沼周辺水田域における特定外来生物ナガエツルノゲイトウの分布拡大とその要因. 農村計画学会誌,30:249-254.
- ・農林水産省・環境省・農業食品産業技術総合研究機構(2023)ナガエツルノゲイトウ駆除マニュアル(令和3年10月作成、令和5年3月更新).農林水産省,東京.(URL)
- ・滋賀県農政水産部農業経営課(2021)外来水生植物対策の手引き(指導者向け)~農地侵入 への対応~. 滋賀県, 滋賀県. (URL)
- ・東京都環境局(2024)東京都ナガエツルノゲイトウ防除の手引 ver.1.00. 東京都, 東京 (URL)

ヌートリア

- ・金子之史(2005)ヌートリア. 「日本の哺乳類[改訂版]」(阿部 永監修),146. 東海大学出版会,東京.
- ・森 生枝(2002)ヌートリア野生化個体によるドブガイの大量捕食. 岡山県自然保護センター研究報告, (10): 63-67.
- ・向井貴彦(2021)ヌートリア、「岐阜県の動物 哺乳類・爬虫類・両生類・十脚類」(向井貴彦・森部絢嗣・楠田哲士・田上正隆 編著),47.岐阜新聞社,岐阜。
- ・農林水産省(2010)野生鳥獣被害防止マニュアルーアライグマ、ヌートリア、キョン、マングース、タイワンリス(特定外来生物編).(URL)
- ・佐々木善啓(1999) 鳥獣害対策の現場から(9) ヌートリア(鳥取県). 植物防疫,53(7):290-291.
- ・曽根啓子・子安和弘・小林秀司・田中 慎・織田銑一(2006) 野生化ヌートリア(Myocastor coypus) による農業被害:愛知県を中心に、哺乳類科学 46(2): 151-159.

●アライグマ

- Doi, K., T. Kato, M. Kono, F. Yamasaki and S. Hayama (2024) Differences in Tick Infestation Intensity by Season, Sex, Age Class, and Body Region of Feral Raccoons (*Procyon lotor*) in the Miura Peninsula, Japan. Mammal Study, 49(3): 205-216.
- ・池田 透(2006) アライグマ対策の課題. 哺乳類科学, 46(1): 95-97.
- ・環境省(2013)特定外来生物アライグマによる被害を防ごう!.環境省九州地方事務所野生生物課, 熊本.(URL)

- ・環境省自然環境局野生生物課外来生物対策室(2014)アライグマ防除の手引き(計画的な防 除の進め方)(改訂版),環境省自然環境局野生生物課外来生物対策室,東京、(URL)
- Sanderson, G. C. and A. V. Nalbandov (1973) The reproductive cycle of the raccoon in Illinois. Illinois natural history surver Bulletin, 31: 29-85.

●ガビチョウ

- ・五百沢日丸・山形則男・吉野俊幸(2000)日本の鳥 550 山野の鳥。文一総合出版,東京。
- ・宮澤絵里・鈴木惟司(2013)東京都八王子市における移入鳥類ガビチョウの営巣場所と繁殖活動. 日本鳥学会誌,62(1):38-44.
- ・水村春奈(2024)特定外来生物ガビチョウによる直接的な鳥類の巣への捕食の可能性. Bird Research, 20:39-44.

●ソウシチョウ

- ・江口和洋・天野一葉(2008)ソウシチョウの間接効果によるウグイスの繁殖成功の低下. 日本 鳥学会誌, 57(1): 3-10.
- ・江口和洋・増田智久(1994) 九州におけるソウシチョウ Leiothrix lutea の生息環境.日本鳥学会誌,43(2),91-100.
- ・五百沢日丸・山形則男・吉野俊幸(2000)日本の鳥 550 山野の鳥。文一総合出版,東京。
- ・東條一史・石田健・原徹・大城明夫・後藤文嗣・佐藤重穂(1997) 日本各地のソウシチョウ. Birder, 11(3):34-41.
- ・東條一史・中村秀哉(1999) ソウシチョウ Leiothrix lutea の糞中に見いだされた植物の種子.日本鳥学会誌, 47(3), 115-117.

●カミツキガメ

- ・環境省(2014)カミツキガメ防除の手引き 平成 24 年 6 月作成(平成 26 年 3 月改訂). (URL)
- ・日本爬虫両棲類学会(編)(2021)新日本両生爬虫類図鑑.サンライズ出版,彦根.

●アカミミガメ

- ・有馬 進・鈴木章弘・鄭 紹輝・奥薗 稔・西村 巌 (2008) ミシシッピーアカミミガメのハス食害調査. Coastal Bioenvironment, 11:47-54.
- ・環境省(2019)アカミミガメ防除の手引き、環境省自然環境局野生生物課外来生物対策室,東京. (URL)
- ・野田英樹・鎌田直人(2004)淡水性カメ類の個体群特性と食性の関係. 爬虫両棲類学会報, 2004(2):102-112.
- ·佐久間功·宮本拓海(2005)外来水生生物辞典.柏書房,東京.
- ・関 慎太郎(2016)野外観察のための日本産爬虫類図鑑.緑書房,東京.
- ・谷口真理・亀崎直樹(2011)日本におけるミシシッピアカミミガメの飼育と定着須磨海浜水族園に持ち込まれた個体の分析から. 爬虫両棲類学会報, 2011(2):169-177.
- ・谷口真理・三根佳奈子・亀崎直樹(2013)西日本に生息するミシシッピアカミミガメの雌の成熟サイズと産卵期. 爬虫両棲類学会報,2013(2):86-91.
- ・寺岡誠二編(2003)まみずにすむカメの現状と未来、宍道湖自然館ゴビウス、島根、
- ・内山りゅう・前田憲男・沼田研児・関慎太郎(2002)決定版日本の両生爬虫類。平凡社、東京.
- Webb, R. G. (1961) Observations on the life histories of turtles (genus *Pseudemys* and *Graptemys*) in Lake Texoma, Oklahoma. The American Midland Naturalist, 65(1): 193-214.

・山田雄哉・上木原慶彦・芹沢俊介(2008)愛知県中部における在来および外来性水産カメ類の分布、豊橋市自然史博物館研報,18:35-45.

●ウシガエル

- ・浅原 正和・大林 由実・勝田 彩乃・神垣あかね・池田 健(2023) アズマモグラ Mogera imaizumii のウシガエル Rana(Aquarana) catesbeiana による被食事例、哺乳類科学, 63(1):1.
- Hanselmann, R., A. Rodriguez, M. Lampo, L. Fajardo-Ramos, A. A. Aguirre, A. M. Kilpatrick, J. P. Rodriguez and P. Daszak (2004) Presence of an emerging pathogen of amphibians in introduced bullfrogs *Rana catesbeiana* in Venezuela. Biological Conservation, 120(1): 115–119.
- ・平井利明(2006)ウシガエルによるアカハライモリ幼体の捕食. 爬虫両棲類学会報,2006(1): 16-17.
- ・平井利明(2006) ウシガエルによるニホンアカガエル雄成体の捕食. 爬虫両棲類学会報, 2006 (1): 15-16.
- ・平井利明・稲谷吉則(2008)ウシガエルによるナゴヤダルマガエル雄成体の捕食例. 爬虫両棲 類学会報,2008(1):6-7.
- ・木村青史・三浦淑恵・李沢 恵・大川花帆・津村芽依(2016)ウシガエルのメス亜成体による ウグイスの捕食例、爬虫両棲類学会報,2016(1):32-34.
- ・松井正文・前田憲男(2018)日本産カエル図鑑. 文一総合出版,東京.
- ・日本爬虫両棲類学会(編)新日本両生爬虫類図鑑. サンライズ出版, 彦根.
- ・上野山雅子・藤野勇馬・浅利裕太・休場聖美(2021)ラムサール条約湿地 中池見湿地 ウシガエル入れない!プロジェクト。自然保護助成基金助成成果報告書,30:83-87。

●オオサンショウウオの交雑個体

- ・環境省 特定外来生物の見分け方(同定マニュアル)両生類. 環境省 HP (<u>URL</u>) (2024 年 11 月 18 日閲覧)
- ・日本鳥類保護連盟 HP 岐阜県立大垣北高等学校 自然科学部オオサンショウウオ班(<u>URL</u>)(2024年 11月 18日閲覧)
- ・西川完途(2010)オオサンショウウオ科―チュウゴクオオサンショウウオ―. Creeper, 54:44-49.
- ・関 慎太郎(2016)野外観察のための日本産 両生類図鑑. 緑書房,東京.

●カダヤシ

- ・伊藤健吾(2022)令和4年度 輪之内町共同研究 カダヤシ生息調査及び住民参加型 駆除活動支援事業 実績報告書、輪之内町,輪之内町 HP.(URL)(2024年11月18日閲覧)
- ・大庭伸也・有永優花・松川直輝・永田爽子 (2020) ベイトの違いによる外来種・カダヤシの捕獲 効率の検討. 長崎大学教育学部紀要 自然科学, (87): 41-47.
- ・佐原雄二(2001) カダヤシ、「山渓カラー名鑑 日本の淡水魚 改定版」(川那部浩哉・水野信彦・細谷和海編), p.430、山と渓谷社, 東京。
- ・佐原雄二・幸地良仁(1980)カダヤシーメダカダヤシの生態.「日本の淡水生物」(川合禎次・川那部浩哉・水野信彦編),106-118. 東海大学出版会,東京.
- ・猶 朋美・関上恭平・長井鮎美・秦慧莉子・太田政太郎・篠田一樹・山口 翔・児玉伊智郎(2002) メダカ(Oryzias latipes) とカダヤシ(Gambusia affinis)の種間関係.第4回日本水大賞,88-99.

●ブルーギル

- ・北島淳也・森 誠一(2003) ため池におけるブルーギルの繁殖場所(第34回魚類自然史研究会講演要旨). 魚類自然史研究会会報ボテジャコ,(7):76.
- ・中村中六・笠原正五郎・矢田敏晃(1969)実験動物としてのブルーギルサンフィッシュに関する研究 I.産卵習性について、広島大学水畜産学部紀要、8:1-11.
- ・中尾博之・藤田健太郎・川端健人・中井克樹・沢田裕一(2006)琵琶湖北湖における外来魚 ブルーギル Lepomis macrochirus の繁殖生態、魚類学雑誌、53(1):55-62。
- ・松沢陽司・瀬能 宏(2008) 日本の外来魚ガイド。文一総合出版, 東京。
- ・寺島 彰(2001)ブルーギル.「山渓カラー名鑑 日本の淡水魚 改定版」(川那部浩哉・水野信彦・ 細谷和海編),506-511. 山と渓谷社,東京.
- ・水産庁(2015)誰でもできる外来魚駆除一オオクチバス、コクチバス、ブルーギルの最新駆除マニュアル一.水産庁,東京.(URL)
- ・全国内水面漁業協同組合連合会編(1992)ブラックバスとブルーギルのすべて~外来魚対策検 討委託事業報告書~.全国内水面漁業協同組合連合会,東京.

コクチバス

- ・国土交通省河川環境課(2013)河川における外来魚対策の事例集. 国土交通省河川環境課, 東京. (URL)
- ・久保 星・遊磨正秀 (2021) 特定外来生物コクチバスによる小型哺乳類の捕食事例。ICHTHY Natural History of Fishes of Japan, 13:40-42.
- ・水産庁・国立研究開発法人 水産研究・教育機構・全国内水面漁業協同組合連合会(2018) だれでもできる外来魚駆除 2— オオクチバス、コクチバス、チャネルキャットフィッシュの最新駆 除マニュアル — 水産庁,東京.(URL)

■オオクチバス

- ・藤本康文・嶋田哲郎・高橋清孝・斉藤憲治(2013)湖沼復元を目指すための外来魚防除・魚類相復元マニュアル〜伊豆沼・内沼の研究事例から〜。宮城県伊豆沼・内沼環境保全財団、栗原。(URL)
- ・桐生 透・深沢 釗(1982) 山梨県山中湖におけるオオクチバスの産卵床について、水産増殖, 30(1): 39-42.
- ・前畑正善(2001) オオクチバス.「山渓カラー名鑑 日本の淡水魚 改定版」(川那部浩哉・水野信彦・細谷和海編), 494-503. 山と渓谷社,東京.
- ・松沢陽司・瀬能 宏(2008)日本の外来魚ガイド。文一総合出版,東京。
- ・全国内水面漁業協同組合連合会編(1992)ブラックバスとブルーギルのすべて~外来魚対策検 討委託事業報告書~、全国内水面漁業協同組合連合会、東京、

アルゼンチンアリ

- ・環境省中部地方環境事務所(2012)アルゼンチンアリー斉防除マニュアル。(URL)
- ・環境省 自然環境局(2013) アルゼンチンアリ防除の手引き(改訂版).(URL)
- ・日本産アリ類データベースグループ(JADG)(2003)学研の大図鑑日本産アリ類全種図鑑.学 習研究社,東京.
- ・田付貞洋(2008)特定外来生物 アルゼンチンアリ の分布・生態・防除. 環動昆, 19(1): 39-45
- ・寺山守・江口克之・久保田敏(2014)日本産アリ類図鑑, 朝倉書店, 東京.

ハヤトゲフシアリ

- ・愛知県自然環境課野生生物・鳥獣グループ(2023)愛知県特定外来生物対策ハンドブック.愛知県,名古屋市.(URL)
- Hoffmann, B., Davis, P., Gott, K., Jennings, C., Joe, S., Krushelnycky, P. & Widmer, M (2011)
 Improving ant eradications: details of more successes, a global synthesis and recommendations.
 Aliens, 31: 16-23.
- ・寺山守(2017) ハヤトゲフシアリ(Browsing ant): 侵略的外来アリの侵入. 埼玉動物研通信,89:33-40.
- ・ 寺山守 (2018) ハヤトゲフシアリ: 新たな侵略的外来アリ. 昆虫と自然, 53:4-7.
- ・環境省(2019)特定外来生物等の選定作業が必要と考えられる外来生物(昆虫類等陸生節足動物)に係る情報及び評価(案)ーハヤトゲフシアリ.(URL)
- ・小川尚文(2021)ハヤトゲフシアリ(ブラウジングアント)「愛知県の外来種 ブルーデータブック あいち 2021 」(愛知県環境調査センター (編)). 90 pp. (URL)
- Sharaf, M. R., Monks, J., Polaszek, A., and Aldawood, A. S. (2016) A remarkable new species of the genus *Lepisiota* Santschi (Hymenoptera: Formicidae) from Oman and the United Arab Emirates with a key to the Arabian species. Journal of Natural History, 50(29-30): 1875-1887.

ヒアリ

- ・愛知県自然環境課野生生物・鳥獣グループ(2023)愛知県特定外来生物対策ハンドブック.愛知県,名古屋市.(URL)
- ・環境省(2019)要緊急対処特定外来生物の選定作業が必要と考えられる外来生物に係る情報 及び評価(案)ーヒアリ類.(URL)
- ・環境省自然環境局 (2023) ヒアリの防除に関する基本的考え方 Ver.4.0. (URL)
- ・環境省自然環境局(2023) ヒアリ同定マニュアル Ver.3.0. (URL)
- ・環境省自然環境局(2023)要緊急対処特定外来生物ヒアリ類対処指針冊子 (URL)
- ・寺山 守(2005) アルゼンチンアリとヒアリ類の動向. 昆虫と自然, 40(4): 22-23.

●コカミアリ

- Clark, D. B., Guayasamin, C., Pazmino, O., Donoso, C., and de Villacis, Y. P. (1982) The tramp ant *Wasmannia auropunctata*: autecology and effects on ant diversity and distribution on Santa Cruz Island, Galapagos. Biotropica: 196-207.
- Jourdan, H., Bourguet, E., Mille, C., Gula, R., and Theuerkauf, J. (2022) Impact of invasive little fire ants Wasmannia auropunctata on rainforest soil fauna: implications for conservation of the endangered flightless kagu of New Caledonia. Biological Invasions, 24(12): 3675-3680.
- Spencer, H. (1941) The small fire ant *Wasmannia* in citrus groves: a preliminary report. The Florida Entomologist, 24(1): 6-14.

●セアカゴケグモ

- ・環境省外来生物対策室(2019)セアカゴケグモ・ハイイロゴケグモにご注意ください!. (URL)
- ・小野展嗣(2009)日本産クモ類. 東海大学出版会.
- ・小野展嗣・緒方清人(2018)日本産クモ類生態図鑑 自然史と多様性. 東海大学出版部, 平塚.
- ・新海栄一(2017) 日本のクモ 増補改訂版. 文一総合出版, 東京.
- ・上澤行成(2008) セアカゴケグモ対策について、Makoto, 142:2-7.

●ハイイロゴケグモ

- ・環境省外来生物対策室(2019)セアカゴケグモ・ハイイロゴケグモにご注意ください!. (URL)
- Mackay, I. R (1972) A new species of widow spider (genus *Latrodectus*) from Southern Africa (Araneae: Theridiidae). Psyche: A Journal of Entomology, 79(3): 236-242.
- ・小野展嗣(2009)日本産クモ類。東海大学出版会、神奈川。
- ・小野展嗣・緒方清人(2018)日本産クモ類生態図鑑 自然史と多様性. 東海大学出版部,平塚.
- ・新海栄一(2017)日本のクモ 増補改訂版、文一総合出版、東京、

アメリカザリガニ

- ・芦澤 淳・久保田龍二・高橋清孝(2018) アメリカザリガニの駆除に使用する罠の効果的使用方法の検討. 保全生態学研究, 23:75-86.
- ・藤本康文・星 美幸・神宮寺 寛(2017) アメリカザリガニ *Procambarus clarkii* の防除に有効な 漁具の検討. 応用生態工学, 20(1): 1-10.
- ・市岡幸雄・瀧川正子・山田律子・三輪謙太朗・柴田美子・野呂達哉・藤谷武史(2021)名 古屋市で発生したアメリカザリガニによるヤマトサンショウウオの被害例。なごやの生物多様性,8: 65-69.
- ・環境省自然環境局野生生物課外来生物対策室(2022)アメリカザリガニ対策の手引き.環境省 自然環境局野生生物課外来生物対策室,東京.(URL)
- ・久保 優・照井 慧・西廣 淳・鷲谷いづみ (2012) 福井県三方湖周辺の小河川における在来沈 水植物の分布に対する外来生物の影響。保全生態学研究、17:165-173。
- ・豊田幸嗣・関 慎太郎(2014)日本産淡水性・汽水性甲殻類 102 種 日本の淡水性エビ・カニ. 誠文堂新光社,東京.
- ・牛見悠奈・白石理佳・中田和義(2015)好適なサイズの人工巣穴を用いた外来種アメリカザリガニの駆除効果. 応用生態工学, 18(2):139-145.

●ウチダザリガニ

- ・照井滋晴・河野明斗(2017)春採湖における特定外来生物ウチダザリガニ防除に用いるカゴ関の検討. 野生生物と社会:5(2),9-15.
- ・豊田幸嗣・関 慎太郎(2014)日本産淡水性・汽水性甲殻類 102 種 日本の淡水性エビ・カニ. 誠文堂新光社,東京.
- ・尾崎真澄・光岡佳納子・高橋洋生(2011)千葉県利根川水系におけるウチダザリガニ Pacifastacus eniuscuus の生息状況. 千葉県生物多様性センター研究報告, 3: 65-76.
- ・戸崎良美・室田欣弘・加藤康大・吉田剛司(2012)洞爺湖における特定外来生物ウチダザリガニ(Pacifastacus leniusculus)の実践的防除. 酪農学園大学紀要 自然科学編, 36(2): 329-333.
- ・熊川真二・中田和義・川井唯史(2011)長野県安曇野市に生息する特定外来生物ウチダザリガニの生息地の環境とその由来.日本ベントス学会誌,66(1):26-32.

■スクミリンゴガイ

- ・入村信博(2002) スクミリンゴガイ *Pomacea canaliculata* の産卵行動の季節的変動 . ちりぼたん , 33:1-4.
- ・増田 修(1987) 静岡県焼津地区のスクミリンゴガイの野外観察および飼育実験. ちりぼたん, 18(2):35-41.
- ・農水省(2023)スクミリンゴガイ防除対策マニュアル(移植水稲). 農水省,東京. (URL)

- ・大上皓久(1986) ラプラタリンゴガイ(Ampullarium insularus D.,Orbigny) の低温耐性と野外での 越冬・生息状況. 静岡水試研報,21:53-56.
- ・大矢慎吾・平井剛夫・宮原義雄(1987) 北部九州におけるスクミリンゴガイの越冬.日本応用動物昆虫学会誌,31(3):206-212.
- ・高濱秀樹(2012) 大野川流域の水田に生息する外来種スクミリンゴガイの分布. 大分大学教育 福祉科学部研究紀要, 34(1):63-71.
- ・吉田和弘・鈴木絵美子・遊佐陽一(2021) スクミリンゴガイのトラップ用誘引資材の圃場における評価。関西病虫研報、(63):151-154。
- Yoshida, K., Y. Yusa, Y. Yamanishi, K. Matsukura1 and T. Wada (2016) Survival, growth and reproduction of the invasive apple snail *Pomacea canaliculata* in an irrigation canal in southern Japan. Journal of Molluscan Studies: 82:600-602.

●コラム 生態系にせまる、身近な脅威 ペット!

- Kays, R., R. R. Dunn, A. W. Parsons, B. Mcdonald, T. Perkins, S. A. Powers, L. Shell, J. L. McDonald, H. Cole, H. Kikillus, L. Woods, H. Tindle, P. Roetman (2020) The small home ranges and large local ecological impacts of pet cats. Animal Conservation, 23(5): 516-523.
- ・金 玲花・中野亜里沙・安藤元一(2014)神奈川県厚木市における自由行動ネコ(Felis catus) の野生鳥獣に対する捕食圧、東京農大農学集報,59(2):137-144.
- ・北川忠生(2013)大和川水系で認められたヒメダカによる遺伝的攪乱.「叢書・イクチオロギアー③見えない脅威"国内外来魚"ーどう守る地域の生物多様性」(日本魚類学会編),101-117. 東海大学出版会,秦野.
- ・楠田哲士・向井貴彦・田上正隆・田村ユカ・矢部 隆・説田健一(2019)岐阜県内における外 来の淡水生および陸生のカメ類の発見記録(2007 ~ 2018 年). 岐阜県博物館調査研究報告, (39): 7-14.
- ・楠田哲士・矢部 隆・原口句美・野呂達哉・田上正隆・説田健一(2019) 岐阜県内でのカミツ キガメおよびワニガメの記録(2003~2018). 岐阜県博物館調査研究報告,(39):15-20.
- Loss, S. R., T. Will and P. P. Marra (2013) The impact of freeranging domestic cats on wildlife of the United States. Nature Communications, 4: 1396.
- ・向井貴彦(編著)(2019)岐阜県の魚類 第二版.岐阜新聞社,岐阜.
- ・向井貴彦(編)(2022)岐阜県の野生動物 身近で多様な「隣人」たち 第39 回岐阜シンポジウム講演要旨集 岐阜県博物館・岐阜大学連携企画展資料集.発行者:岐阜大学図書館学術アーカイブズ企画運営室,岐阜.
- ・向井貴彦・国崎 亮・淀 大我・寺町 茂・千藤克彦・説田健一(2013)岐阜県における2種の 外来ナマズ目魚類の野外での初記録と文献に基づく岐阜県産魚類目録の改定。岐阜県博物館調 査研究報告,(31):47-54.
- ・向井貴彦・森部絢嗣・楠田哲士・田上正隆(編著)(2021)岐阜県の動物 哺乳類・爬虫類・ 両生類・十脚類. 岐阜新聞社,岐阜.
- ・向井貴彦・説田健一(2015)長良川で採集されたレッドテールキャットフィッシュとマダラロリカリア. 岐阜県博物館調査研究報告,(36):19-24.
- ・つしまみかこ編(2015)宣言!無責任飼い主0宣言!!. 環境省自然環境局総務課動物愛護管理室,東京.(URL)

●コラム 遺伝的多様性ってなに?

- ・北川忠生(2013)大和川水系で認められたヒメダカによる遺伝的攪乱.「叢書・イクチオロギアー③見えない脅威"国内外来魚"ーどう守る地域の生物多様性」(日本魚類学会編),101-117. 東海大学出版会,秦野.
- ·向井貴彦(2019)岐阜県の魚類 第二版.岐阜新聞社,岐阜. 223 pp.
- Takehana, Y., N. Nagai, M. Matsuda, K. Tsuchiya and M. Sakaizumi (2003) Geographic Variation and Diversity of the Cytochrome b Gene in Japanese Wild Populations of Medaka, *Oryzias latipes*. Zoological science, 20: 1279-1291.

岐阜県の外来種についてもう少し詳しく知りたい方へ

岐阜県の外来種や野生生物について、もう少し知りたい方には、以下のような文献・資料やホームページもあります。

●文献・資料

岐阜県内の書店や図書館のほか、PDF で閲覧可能なものもあります。とてもわかりやすい解説と きれいな写真が多数掲載されています。

- ・楠田哲士(編)(2014)岐阜淡水生物保全 BOOK ぎふの淡水生物をまもる 増補改訂版. 岐阜 大学応用生物科学部動物繁殖学研究室, 岐阜.(URL)
- ·向井貴彦(編著)(2019)岐阜県の魚類 第二版。岐阜新聞社、岐阜(¥3,700+税)
- ・向井貴彦(編)(2022)岐阜県の野生動物 身近で多様な「隣人」たち 第39 回岐阜シンポジウム講演要旨集 岐阜県博物館・岐阜大学連携企画展資料集.発行者:岐阜大学図書館学術アーカイブズ企画運営室,岐阜.(URL)
- ・向井貴彦・森部絢嗣・楠田哲士・田上正隆(編著)(2021)岐阜県の動物 哺乳類・爬虫類・ 両生類・十脚類. 岐阜新聞社,岐阜(¥4,091+税)
- ・岐阜の自然考出版委員会(編)(2015)岐阜の自然考(ふるさとぎふの多様な生きものたち)。 垂井日之出印刷所,岐阜(¥1,111+税)
- ・岐阜市環境部環境保全課編 (2023) 岐阜市の注目すべき生きものたち 岐阜市版レッドデータブック・ブルーデータブック 2023. 岐阜市環境部環境保全課, 岐阜. (URL)

WEB サイト

・ぎふ生物多様性情報収集ネットワーク(URL)

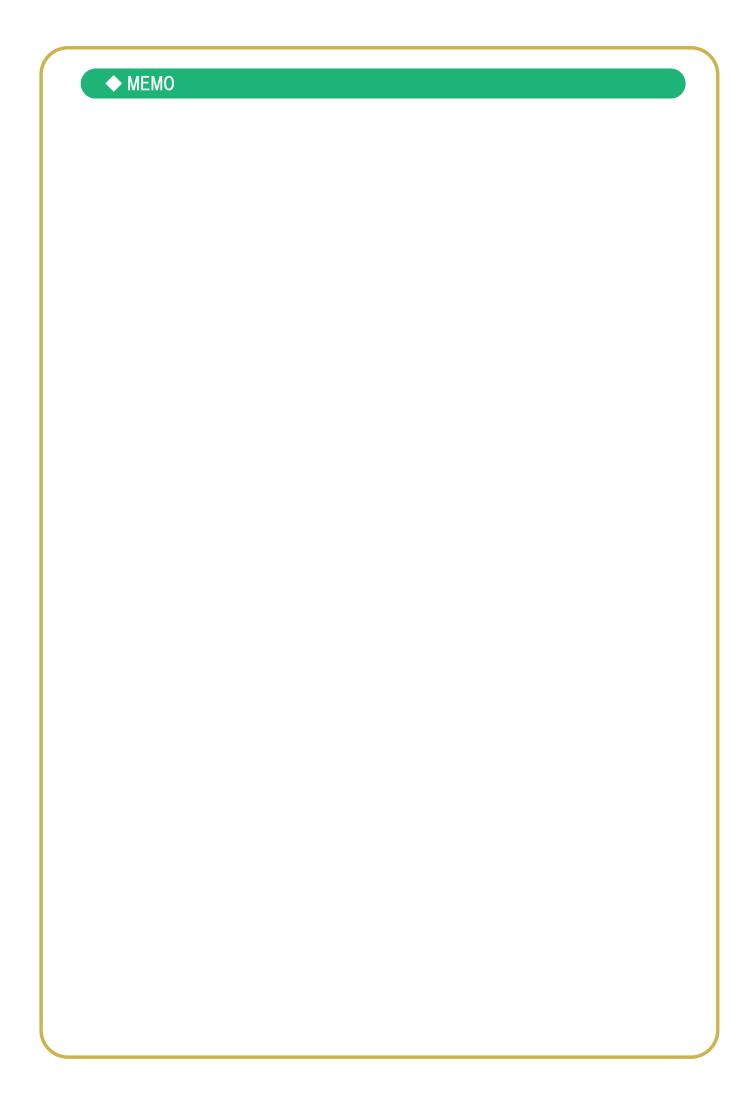
岐阜大学の研究者の方々による、自然環境保全のために外来種侵入の早期発見と対策を行うことを目的とした専門的なホームページ。岐阜県内の外来種に関する情報がとても詳しく掲載されています。

◆監修 岐阜県生態系被害防止外来種リスト作成調査検討委員会

委員一覧 (敬称略·五十音順)

委員氏名	所属	担当分類等
大塚 之稔	日本野鳥の会岐阜 顧問	鳥類
小椋 郁夫	名古屋女子大学文学部 教授	魚類・甲殻類
川瀬 基弘	愛知みずほ大学人間科学部 准教授	貝類
〇 古屋 康則	岐阜大学教育学部 教授	魚類・甲殻類
須山 知香	岐阜大学教育学部 准教授 岐阜県植物誌調査会 副会長	植物
高井 泰	県立山県高等学校 教諭	昆虫類
高木 雅紀	県立大垣北高等学校 教諭	両生類・爬虫類
高野 裕行	岐阜県植物研究会 会長 岐阜県植物誌調査会 幹事	植物
西尾 和久	IFF東海	貝類
福井強志	日本野鳥の会岐阜 監事	鳥類
舩越 進太郎	岐阜県昆虫分布研究会 会員	昆虫類
向井 貴彦	岐阜大学地域科学部 教授	魚類・甲殻類
森部 絢嗣	岐阜大学社会システム経営学環 准教授	哺乳類
山田 和生	県立中津高等学校 非常勤講師	両生類・爬虫類
山本 輝正	県立瑞浪高等学校 教諭 ぎふ哺乳動物研究会 会員 コウモリの会 会長	哺乳類
渡邉 千洋	城南高等学校 教頭	昆虫類

○:委員長





- ①アカミミガメ
- ②アメリカザリガニ

【写真協力】

安達 修、梶浦敬一、加藤健一、川瀬基弘、北原佳郎、楠田哲士 酒井孝明、志田翔一朗、高木雅紀、難波良光、西松伸一郎、村山早紀 (敬称略、五十音順) 環境省、岐阜県

岐阜県生態系被害防止外来種ハンドブック

令和7(2025)年3月発行

企画·発行:岐阜県 環境生活部 環境生活政策課

〒 500-8570 岐阜県岐阜市薮田南 2-1-1 TEL: 058-272-1111 FAX: 058-278-2605

E-mail: c11260@pref.gifu.lg.jp

編集 : 株式会社 環境アセスメントセンター

■本社

〒 420-0047 静岡県静岡市葵区清閑町 13-12 TEL: 054-255-3650 FAX: 054-253-7891

E-mail: info@eac-net.co.jp

■東海営業所

〒 500-8167 岐阜県岐阜市東金宝町 1-16

メゾン・ド・クマダ2階

TEL: 058-264-6776 FAX: 058-264-6783

Hand Book of Invasive Alien Species in Gifu



岐阜県生態系被害防止外来種ハンドブック

2025年3月発行



企画·発行:岐阜県 環境生活部 環境生活政策課 〒 500-8570 岐阜県岐阜市薮田南 2-1-1 TEL: 058-272-1111 FAX: 058-278-2605

※このハンドブックは環境省の 令和6年度特定外来生物防除等 対策事業交付金を活用して作成 しました。