

なごやの 外来種

～生物多様性の危機～

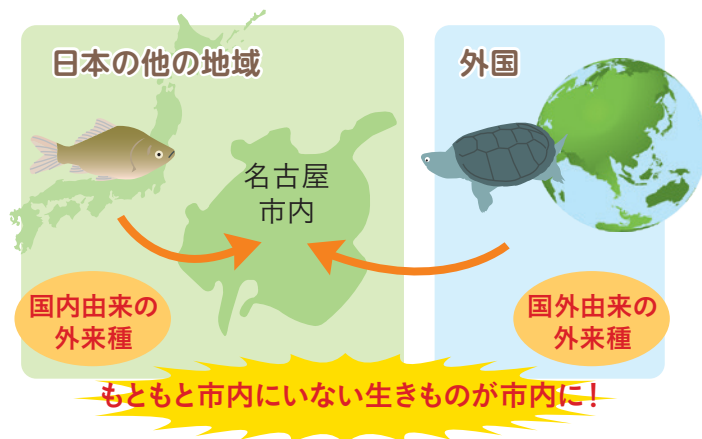


なごや生物多様性センター

外来種とは？

外来種（外来生物）とは、その地域に生育・生息していなかったのに、人間によって持ち込まれた生きものを指します。これに対し、その地域にもともといる生きものを在来種といいます。

外来種を持ち込むことを**導入**といい、国外から導入されることもあれば（国外由来の外来種）、国内の別の地域から導入されることもあります（国内由来の外来種）。



なぜ問題になるの？

外来種の中には、捨てられたり逃げ出したりした結果、野外での繁殖に成功すると（**定着**）、在来の生態系や人間生活に悪影響を及ぼすようになるものがあります。これを**侵略的外来種**といいます。

人間生活への悪影響



人体への攻撃

人をかんだり、毒をもっていたりする。



農林水産物への被害

農林水産物を食べたり、田畑を荒らしたりする。



生活環境への被害

家屋に侵入したり、飼育しているペットを傷つけたり、その餌を食べたりする。



文化への影響

地域の文化的価値観の基盤となっている地域固有の自然が失われる。

生態系への悪影響



捕食・攻撃

在来種を食べたり、攻撃したりする。



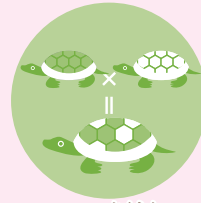
競合

住む・育つ場所や餌を奪う。



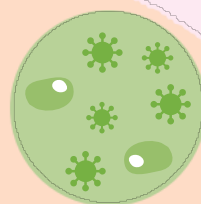
植生の破壊

もともとある生態系の基盤となっている植生環境が失われる。



遺伝的攪乱

遺伝的に近い在来種と交雑して雑種をつくる。

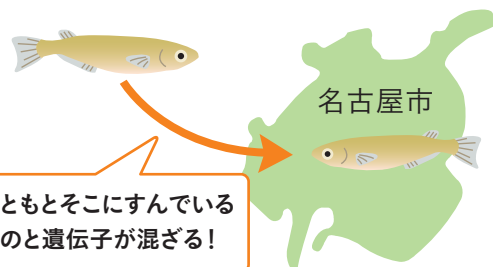


感染症の媒介

病原体を持ち込んだり、運んだりする。

在来種の移動が引き起こす遺伝的攪乱

遺伝的攪乱を引き起こすのは、外来種だけではありません。在来種であっても、他の地域から持ち込まれたものと交雑すると、その地域に特有の遺伝子や性質が失われていくおそれがあります。これも遺伝的攪乱の一種です。



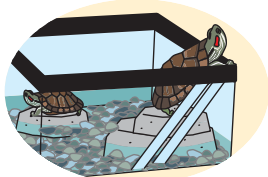
どのように入ってきたの？

明確な目的をもって持ち込んだ場合（**意図的導入**）と、運搬していることに気づかないまま持ち込んでしまった場合（**非意図的導入**）があります。

意図的導入

！ ペット・観賞・園芸

元来はペット・観賞用に飼われていたもの。あるいは、街の美観向上のために園芸で栽培されていたもの。飼いきれなくなったときに逃がしたり、管理が不十分なために管理外の場所へ広がる可能性がある。



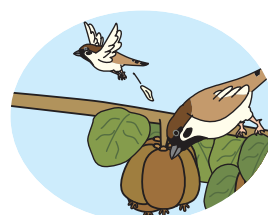
！ 娯楽の釣り・狩り

釣りや狩りなどの対象とするためわざと逃がしたものの。



！ 食料、皮革などの採取

元来は、食料とするために栽培されていたり、皮革などを採取するために飼育されていたりするもの。管理が不十分なために管理外の場所へと広がったり逃げたりすることがある。



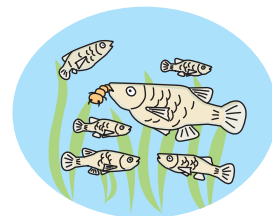
！ 農業での利用

元来は農作物の花粉を運ばせるなどして、生産量の増進につなげるために持ち込まれたもの。自由に屋外と出入りできるといった状況だと、そこから広がっていってしまう。



！ 生物防除

元来は人間にとって有害だとされた在来動物の天敵とするために持ち込まれたもの。本来の意図から離れて、それ以外の在来種に影響を及ぼす場合がある。



非意図的導入

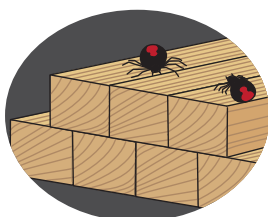
！ 貿易船

船舶を安定させるバラスト水の中や船舶の表面にいることがある。



！ 貿易品・旅行者

材木、土砂、コンテナにまぎれこんでいたり、旅行者の荷物や衣服についていたりすることがある。



！ 漁業・保全での放流

漁業のため稚魚を放流したり、保全したい生きものの食物とするため貝類を放流したりすることがある。しかし、放流したい本来のもの以外の外来種が混じっていて、それが定着する場合がある。



どのような規制があるの？

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）では、国外から持ち込まれた外来種で、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**を指定しています。

特定外来生物に指定されると、右のような規制があります。これらの項目に違反した場合、懲役3年以下または罰金300万円以下（個人）もしくは罰金1億円以下（法人）が科せられます。

国全体で指定された特定外来生物以外にも、地域の生態系に著しい悪影響を及ぼすおそれのある外来種があります。そのため、愛知県では、**自然環境の保全及び緑化の推進に関する条例**に基づき、そういった外来種を公表し（**条例公表種**）、みだりに放つ、植える、種子をまくことを禁止しています。

外来生物法で

特定外来生物に指定されると、次のことが原則禁止されます。

飼育・栽培・保管・運搬すること

輸入・譲渡・販売すること

野外へ放つ、植える、種子をまくこと

対策が始まっています

外来種を取り除いたり、その被害の予防や軽減を行ったりすることを**外来種防除**といいます。

名古屋市では、市民・専門家・行政(市)が協働して、なごや生物多様性保全活動協議会を設立し、地域の自然環境の調査・保全活動に取り組んでいます。

アライグマ

丘陵地の緑地を中心に、市街地にも侵出しています。貴重な在来生物を食べている可能性があるほか、天井裏への侵入など生活環境被害も発生しています。

協議会は緑地で箱罠による調査捕獲をしています。また、名古屋市も地域住民と協力し、市街地での捕獲を行っています。



夜間に湿地を徘徊する。



(提供: 柴田 美子)

絶滅危惧種カスミサンショウウオを食べている可能性がある。

ミシシippアカミミガメ

在来動物であるニホンイシガメと生息場所などをめぐって競合します。また、水草を食べ、水中環境にも悪影響を及ぼします。

協議会では、市民と協働で開発した浮島型罠などを使って、ため池や河川で調査捕獲を実施しています。



在来種ニホンイシガメ(写真内下)から日光浴の場所を奪うこともある。



市民協働で開発した浮島型罠で捕獲効率を上げることができた。

スイレン園芸品種

池の水面を覆いつくすほどとなり、ガガブタなどの在来植物の生育場所を奪います。一部が池底に堆積し、環境を悪化させます。

遮光シートを使った防除などの試行を行いました。その調査結果を協議会がまとめています。



水面を覆ってしまう。



方法のひとつとして遮光シートを用いた。

外来魚などの水棲生物

市内には多くのため池が残っています。池干しを行ったときに捕獲された在来種は池干し後に元に戻しますが、外来種のおオクチバス、ブルーギルなどはそのまま取り除いています。



池干しでは、たいていの場合、外来種が見つかる。

オオキンケイギク

元来観賞用で導入されたものですが、繁殖力が強く、生育地を拡大したり、光を遮ったりすることで在来植物の生育を妨げます。根が残ると再生するため、駆除の際は根こそぎ抜く必要があります。

協議会では、河川敷での継続的な抜き取りを試み、抜き取りの効果を確かめています。



河川敷に広がっていることもある。



根堀り用のカマを使用して抜き取る。

外来種防除Q & A

外来種が増えて種類が増えることは、よいことではないのか？

地球上には地域ごとに固有の生きものがいます。外来種が持ち込まれると、在来種が食物や生息場所を奪われたり、絶滅させられたりするおそれがあります。地球全体でみると生きものが均質化し、結果的に多様性が失われることになりかねません。

飼っている生きものは、 野外に逃がしてあげたほうが幸せなのではないか？

もともとその地域に生息する生きものではないため、うまく食物を手に入れられずに死んでしまうかもしれません。一方で、生き残った場合には、在来種の食物や生息場所を奪ったり、近縁の在来種と交雑したりするなど、地域の生態系に悪影響を及ぼすおそれがあります。いずれにしても、責任を持って最後まで飼うことが大切です。

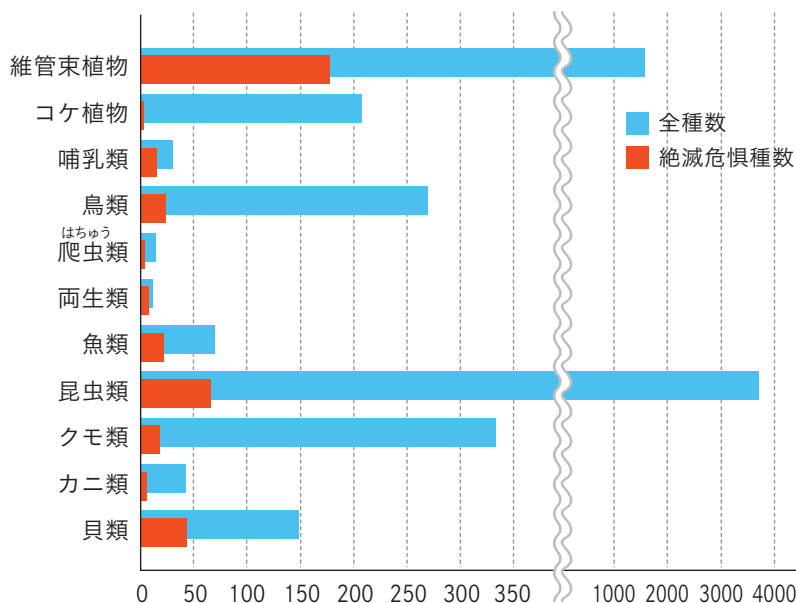
外来種は、悪者か？

私たち人間の生活や社会は、外来種から被害を受ける以上に恩恵を受けています。スーパーマーケットの野菜や花屋の花、ペットの動物にも、外来種が多くいます。また、野外に放たれたアライグマやオオキンケイギクのように、侵略性を持ち、地域の生態系などに被害を及ぼすおそれのある種であっても、決して「悪者」ではありません。最初に持ち込んだのも、それが地域の自然の中に拡がってしまう原因をつくったのも、私たち人間です。外来種問題は、外来種を悪者扱いするのではなく、人間自身がもたらした問題であるという観点で取り組むことが重要です。

名古屋市の 生物多様性とその危機

名古屋市内では、植物(2分類群)が約1,840種、動物(9分類群)が4,630種、併せて約6,470種について、現在または過去の生育・生息が確認されています。そのうち、市内から絶滅するおそれのある野生生物(絶滅危惧種)は、植物が182種、動物が207種、併せて389種いるという結果が出ています。

これらの生きものの減少要因としては、緑地や農地の開発、水面の埋め立てが主要なものです。それと並んで、外来種の影響も要因のひとつに位置づけられています。



(レッドデータブックなごや2015を参考に作成)

なごやの外來種 (一部)

なごやにもこんな外来種がいます。その一部をご紹介します。
よく知られたものもありますが、ふだん外来種とは認識されていないものもあります。
このなかには、すでに定着していると考えられるものから、1度しか確認されていないものまで、さまざまです。
いずれも今後の出現や拡がりに注意しなければなりません。

特…特定外来生物(外来生物法に基づき指定された生きもの)

条…条例公表種(愛知県自然環境の保全及び緑化の推進に関する条例に基づき公表された生きもの)

＊動物

哺乳類

げっし 齧歯目 ノートリア科
ノートリア

特



(提供:酒井 正二郎)

哺乳類

食肉目 イタチ科
シベリアイタチ
(チョウセンイタチ)



哺乳類

食肉目 アライグマ科
アライグマ

特



哺乳類

食肉目 ジャコウネコ科
ハクビシン

条



哺乳類

ハリネズミ目 ハリネズミ科
アムールハリネズミ

特



鳥類

スズメ目 チメドリ科
ソウシチョウ

特



(提供:長尾 吉高)

爬虫類

カメ目 イシガメ科
ハナガメ

特



爬虫類

カメ目 カミツキガメ科
カミツキガメ

特



爬虫類

カメ目 カミツキガメ科
ワニガメ

条



爬虫類

カメ目 ヌマガメ科
**ミシシッピ
アカミミガメ**

条



爬虫類

カメ目 ヌマガメ科
リバークーター



両生類

無尾目 アカガエル科
ウシガエル

特



(提供:鳥居 亮一)

魚類

ガー目 ガー科
アリゲーターガー

特



(提供:酒井 正二郎)

魚類

ガー目 ガー科
スポッテッドガー

特



(提供:酒井 正二郎)

魚類

カダヤシ目 カダヤシ科
カダヤシ

特



(提供:鳥居 亮一)

魚類

コイ目 コイ科
コイ飼育型

特



(提供:鳥居 亮一)

魚類

コイ目 コイ科
ソウギョ

特



魚類

コイ目 コイ科
タイリクバラタナゴ

条



(提供:鳥居 亮一)

魚類

スズキ目 サンフィッシュ科
ブルーギル

特



(提供:鳥居 亮一)

魚類

スズキ目 サンフィッシュ科
オオクチバス
(ブラックバス的一种)

特



(提供:眞弓 浩二)

魚類

スズキ目 タイワンドジョウ科
カムルチー
(ライギョ)

特



(提供:鳥居 亮一)

昆虫類

カマキリ目 カマキリ科
**ムネアカ
ハラビロカマキリ**

特



(提供:大谷 剛生)

昆虫類

チョウ目 シロチョウ科
モンシロチョウ

特



(提供:間野 隆裕)

昆虫類

チョウ目 タテハチョウ科
**アカボシゴマダラ
名義タイプ亜種**
(大陸亜種)

特



(提供:間野 隆裕)

昆虫類

チョウ目 シジミチョウ科
**ムシャクロ
ツバメシジミ**

特



(提供:間野 隆裕)

昆虫類

ハチ目 アリ科
アカヒアリ
(ヒアリ)

特



(提供:環境省)

昆虫類

ハチ目 ミツバチ科
タイワンタケクマバチ

条



(提供:間野 隆裕)

甲殻類

エビ目 アメリカザリガニ科
アメリカザリガニ



甲殻類

十脚目 ワタリガニ科
チチュウカイミドリガニ



クモ類

クモ目 ヒメグモ科
ハイイロゴケグモ



(提供:環境省)

クモ類

クモ目 ヒメグモ科
セアカゴケグモ



(提供:環境省)

貝類

盤足目 リンゴガイ科
スクミリンゴガイ(ジャンボタニシ)



(提供:鳥居 亮一)

貝類

基眼目 サカマキガイ科
サカマキガイ



(提供:鳥居 亮一)

貝類

柄眼目 アフリカマイマイ科
アフリカマイマイ



(提供:川瀬 基弘)

貝類

イガイ目 イガイ科
ムラサキイガイ(ムール貝の一種)



(提供:鳥居 亮一)

コケムシ類

えんこう 掩喉目 ペクチナテラ科
オオマリコケムシ



離弁花類

ヒユ科
ツルノゲイトウ



離弁花類

スイレン科
ハゴロモモ



条

離弁花類

スイレン科
スイレン園芸品種



条

離弁花類

マタタビ科
シナサルナシ栽培品種(キウイフルーツ)



離弁花類

モウセンゴケ科
ナガエモウセンゴケ



(提供:小菅 崇之)

離弁花類

アブラナ科
セイヨウアブラナ



離弁花類

マメ科
イタチハギ



離弁花類

ウリ科
アレチウリ



離弁花類

アカバナ科
アメリカミズキンバイ



離弁花類

アリノトウグサ科
オオフサモ(パロットフェザー)



合弁花類

ゴマノハグサ科
オオカワヂシャ



特

合弁花類

ゴマノハグサ科
オオイヌノフグリ



合弁花類

タヌキモ科
エフクレタヌキモ



(提供:野田 智祥)

合弁花類

キク科
アメリカオニアザミ



合弁花類

キク科
オオキンケイギク



特

合弁花類

キク科
ヒメジョオン



合弁花類

キク科
セイタカアワダチソウ



合弁花類

キク科
メリケントキンソウ



単子葉類

トチカガミ科
オオカナダモ(アナカリス)



単子葉類

アヤメ科
キショウブ



条

単子葉類

ツユクサ科
ノハカタカラクサ



条

単子葉類

サトイモ科
ボタンウキクサ(ウォーターレタス)



特

(写真提供者敬称略)

もっと詳しく!



Check!

環境省 「日本の外来種対策」

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

愛知県 「STOP! あいちの外来種」

<http://www.pref.aichi.jp/kankyo/sizen-ka/shizen/gairai/>



わたしたちにできること

ペットを飼うときには……

現在、多種多様なペットが飼われていますが、多くが外来種であり、野外に捨てられたり逃げ出したりして問題になっています。

飼う前には、最後まで飼育するため、その生きものについてよく調べることが大切です。

- ☒ どれくらい大きくなるのか
- ☒ どれくらい長く生きるのか
- ☒ どんな性格なのか(例 臆病、どう猛) など



他の地域(特に外国)を旅行したときには……

荷物、土産物、服や靴、それに付着した土などの中に、昆虫のような小動物や植物の種子などがまぎれている可能性があります。意図せず持ち込まないように注意する必要があります。

自分の所有・管理する敷地に侵略的外来種が……!

意図せず侵略的外来種が侵入するのは、敷地所有・管理者のせいではありません。しかし、そのまま放置すると、周辺の生態系に、大きな被害を及ぼすおそれがあります。敷地を適切に管理するという視点で、防除に努めることが重要です。

外来種被害予防三原則

～外来種による被害を予防するために～

1 入れない

外来種を本来分布しない地域へ入れない。

2 捨てない

飼育・栽培している外来種を野外に捨てない。

3 拡げない

既に野外にいる外来種をさらに他の地域に拡げない。



情報収集にご協力を!

名古屋市内で、外来種(特に**特定外来生物**)を見つけたら、なごや生物多様性センターまで情報をお寄せください。

発行: 名古屋市環境局なごや生物多様性センター

住所: 〒468-0066 名古屋市天白区元八事五丁目230番地

電話: 052-831-8104 Fax: 052-839-1695

E-mail: bdnagoya@kankyokuyoku.city.nagoya.lg.jp



名古屋市公式ウェブサイト

<http://www.city.nagoya.jp/>

なごや生物多様性センター サイト内検索



作成協力: 環境省中部地方環境事務所、愛知県環境部自然環境課

このパンフレットは古紙パルプを含む再生紙を使用しています。
平成31年4月