

令和7 (2025)年9月 東京都環境局

東京から始める、外来種対策の実践によるネイチャーポジティブの実現

東京の野生生物は、さまざまな要因により減少の一途をたどっています。

その減少要因の一つとして、本来その地域にいなかった生きものが人の手により持ち込まれる、"**外来種による影響**"が挙げられています。外来種の中でも、地域の自然環境に大きな影響を与え、生物多様性を脅かす"**侵略的外来種**"については、自然状態では起こりえなかった甚大な影響をもたらすことから、優先的な対策が求められています。

東京の特徴として、国内のどの都市よりも活発な経済活動が営まれており、国内外の物流の拠点でもあることから、常に新たな外来種の侵入や影響を受けているといえます。さらには、本土や大陸と陸続きになったことがなく、島ごとに固有の生態系を有する伊豆諸島や小笠原諸島では、特に外来種の影響を大きく受けやすい状況にあります。

このように、環境の違いによって影響を及ぼす外来種の種類やその影響の大きさは変わってくるため、地域ごとの特徴に即した"地域版対策リスト"を整備することは、生物多様性の保全や回復を目指す上で重要であると言えます。

今回、東京都では初めてとなる「東京都外来種対策リスト 2025」を策定しました。また、 リストを対策の実践現場でより多くの方々に活用してもらえるよう、外来種対策の行動方針 や具体的な取組の留意点等を解説した「東京都外来種対策行動の手引き」も合わせて作成 し、公表することとしました。

対策リスト作成にあたっては、2022 年度から約3ヶ年をかけて都内の現状を把握しながら、各分類群の専門家24名の協力のもと、優先的に対策を講じるべき侵略的外来種のカテゴリー評価を行いました。また、手引き作成においては、7名の専門家で構成される「外来種対策あり方検討会」で議論を重ねながら、都内における外来種対策に関する行動3原則を新たに提唱しました。手引きには、そうした行動原則に基づく実践のポイントやエリアごとの課題や留意点について記載し、イラストを随所に盛り込みながら読み易くまとめました。ぜひご確認ください。

東京は、外来種対策に携わる市民活動やボランティアの数も 全国一とも言われています。自治体による取組のみならず、こう した市民活動による取組においても、対策リストや手引きを積極 的に活用しながら地域の生物多様性の保全や回復を目指しても らいたいと考えています。

効果的な外来種対策は、時に生物多様性における大きな成果をもたらします。東京のネイチャーポジティブの実現に向けて、 多様な主体との連携のもと、対策が必要とされている現場での 効果的な取組がより一層進むことを期待しています。



令和7年(2025)9月 東京都環境局自然環境部

目 次

第1部	外来種対策の考え方を知ろう(方針編)	
第1章	背景と目的	2
第2章	外来種対策の基礎知識	4
第3章	外来種対策の基本方針	8
1 5	対策の基本的な考え方	8
2 5	対策を進めるための基盤的な行動	13
第2部	外来種対策に取り組もう(実践編)	
第1章	外来種対策の実践	16
1 1	憂先度を踏まえた対策	16
2 3	外来種対策行動3原則	17
3 5	実践に向けた各主体の行動	25
第2章	エリアごとの課題と対策	26
第3章	主な対策外来種の個別解説	44
巻末資料		
1 ,	— 用語解説	76
2	参考文献・資料	79

別添 東京都外来種対策リスト 2025

第1部

外来種対策の 考え方を知ろう (方針編) 「外来種」とは、もともとその地域に生息・生育しておらず、自然分布域(その生物が本来もっている能力で移動できる範囲)を越えて人間の活動によって導入された生物のことを指します。外来種の中には、その地域の生物多様性や人間の生活に甚大な被害や影響を与える侵略性の高いものもいます。東京都においてもこうした侵略的な外来種による問題が各地で発生しており、その対策は急務となっています。

国では、2005年6月に「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(以下「外来生物法」という。)」が施行されました。これにより特定外来生物に指定された生物については、運搬・飼養などが原則禁止されるとともに、防除の推進などの対策が取られています。2015年3月には、外来種対策の総合戦略として「外来種被害防止行動計画」が策定され、あわせて同年に「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)」も、環境省及び農林水産省により公表されています。さらに、2025年3月には「外来種被害防止行動計画」が第2版として公表されました。また、今後「生態系被害防止外来種リスト」の改定も予定されています(2025年8月時点)。

東京都は1,400万人が暮らす日本最大の都市でありながら、奥多摩の山地から丘陵地の里山、 市街地の緑地や水辺、さらに島しょ部では島ごとに特徴的な生態系が形成されるなど、多様で豊か な自然を有しています。そして、その環境や土地利用の状況などによって、問題となる外来種やそ の影響も大きく異なっています。

これまで東京都では、2006年から伊豆諸島のキョン、2013年から本土部のアライグマ・ハクビシンなど個別の外来種については防除実施計画等を策定し、さらに2019年からはクビアカツヤカミキリ、2024年からはナガエツルノゲイトウ、アカミミガメ、アメリカザリガニなどについての対策の手引きや普及啓発ツールを作成するなどの対策を講じてきました。また、世界自然遺産である小笠原諸島では、環境省、農林水産省、小笠原村と連携しながら積極的に外来種対策を推進しています。

しかし、人間活動が活発な現代では、常に新たな外来種の侵入や影響を受けるため、対策の実 践をより一層促進させていくことが求められています。

そこで、東京都は 2025 年 3 月に「東京都の保護上重要な野生生物の戦略的保全方針(以下「戦略的保全方針」という。)」を公表し、野生生物を保全するための7つの戦略を掲げました。そのうちの戦略3では、外来種対策について、これまでの「対策の主流化」から「対策の実践の促進」に転換していくことを打ち出しています。また、生態系等への被害の深刻度、種の分布拡大の過程(まん延の程度や拡大速度)、対策を実施する場所の特性や課題などを総合的に考慮しながら外来種対策を行うことが重要であることも記しています。

この度、東京都では初となる「東京都外来種対策リスト 2025」(以下「対策リスト」という。)を作成し、公表します。このリストは、上記の戦略的保全方針に基づき、外来種の侵略性や定着段階に応じて、「種からみた優先度」、「各地域の状況に応じた優先度」などを総合的に判断しながら

対策を進めていけるよう、対策すべき種の優先度が分かるようになっています。

また、現場で実際に外来種対策に取り組む方向けに、本書「東京都外来種対策行動の手引き」(以下「対策の手引き」という。)では、外来種対策の考え方(方針編)や外来種対策の取組手法(実践編)などのポイントを分かりやすく記すとともに、対策リストを効果的に活用するための防除手法や留意事項などを解説しています。

コラム

「東京都の保護上重要な野生生物の戦略的保全方針」の7つの保全戦略

戦略的保全方針では、都内共通の7つの保全戦略を掲げています。さらに東京は様々な自然環境を有するため、それぞれの自然環境の特徴に応じて区分したエリアごとの保全戦略を組み合わせることで、野生生物の保全上の課題解決に向けた取組を推進していくことを記しています。



保全方針 (表紙)

外来種対策については、主に戦略3に記載されており、東京の多様な環境の特性 や外来種の定着段階に応じた対策を適切に推進し、侵略的外来種の新たな侵入や分 布拡大を阻止するとともに、個体数を減少に転じさせ、根絶や低密度化を目指すこ となどが記載されています。

戦略的保全方針については、東京都環境局公式 HP に本文と概要版を掲載しています。詳細は以下の URL をご参照下さい。

組み

合わせる

URL: https://www.kankyo.metro.tokyo.lg.jp/basic/plan/nature/cp-wildlife

共通の保全戦略

戦略 ① 「生態系」に着目した保全アプローチ

戦略 2 「種」に着目した保全アプローチ

戦略
分外来種対策の実践の促進

戦略 4 都市における生態系の保全

戦略 7 連携や協働が生み出す効果的な保全の促進

※基盤的な行動:主要行動の原動力となる基盤的行動

エリアごとの保全戦略

1 森林環境エリア

2 里山環境エリア

3 都市環境エリア

4 河川環境エリア

5 東京湾エリア

⑦ 伊豆諸島エリア

7 小笠原諸島エリア

戦略的保全方針における7つの保全戦略とエリアごとの保全戦略の体系図

1 外来種とは

「外来種」とは、意図的・非意図的を問わない人為的な導入により、その自然分布域の外に生育又は生息している生物のことを指します。その外来種のうち、国外から導入されたものを「国外外来種」、国内の自然分布域を越えて導入されたものを「国内外来種」と呼び、本書ではそれらを合わせて外来種として扱います。

外来種の中でも地域の自然環境に大きな 影響を与え、生物多様性を脅やかしたり、人 の生命または身体、農林水産業への被害を 及ぼす、または及ぼすおそれのあるものを、 特に「侵略的外来種」と呼びます。これらは 特に侵略性が高く、自然状態では起こりえな かった影響をもたらすことから、対策の優先 度が高くなります。

2 導入・定着・拡散の過程

外来種の導入(侵入)過程の第一段階は、 人間活動による生物の「輸送」です。国外・ 国内を問わず、本来の自然分布域外に生物 を移動させることにより、その生物が新しい 場所に「導入」されます。そして、導入され た生物が人間の管理下を離れて、増殖可能な 個体群を形成する段階が「定着」です。定着 した生物は増殖し、やがて自然に広がる「拡 散」の段階へと進みます。右図はこの「輸送」 「導入」「定着」「拡散」の過程を示しています。

1輸送

人間活動による 生物種の移動

②導入

人間活動に伴い、 種の自然分布域 外への到着

③定着

繁殖・増殖可能 な個体群の形成

4拡散

さらに新しい 地域や範囲への 分散や移動・定着

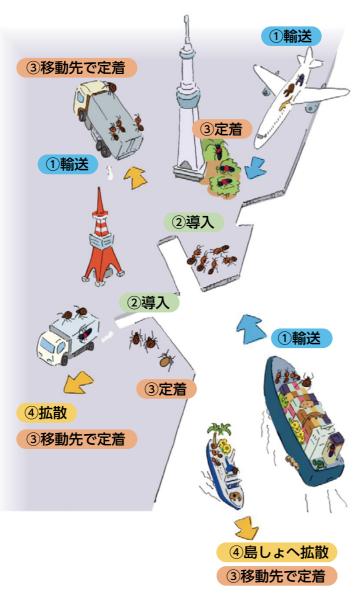


図 1-1 外来種の導入・定着・拡散の過程 (イメージ図)

「IPBES 侵略的外来種とその管理に関するテーマ別評価報告書政策決定者向け要約(和訳)」(2024年3月、IPBES)を参考に作成

3 意図的導入と非意図的導入

外来種の導入には、人間に明確な目的が あって意図的に導入される場合(意図的導入) と、気が付かないうちに導入されてしまう非 意図的な場合(非意図的導入)があります。





目的があって輸送される生物 も、気が付かない内に運ばれる 生物も、人の活動に伴って導入 される点では共通しています。

意図的導入

ペットや観賞用植物を野外に逃がす・捨てる

飼育していたペットを 遺棄、放逐 栽培していた観賞用 の植物を野外に遺棄、 移植





食用で輸入した牛物が野牛化

食用として輸入された生物が養殖場や耕作地から逃げ出したり、捨てられて野生化



緑化や生きものを増やす 目的で、外来種を導入



法面緑化やビオトープ等の整備において、生きものを増やす目的で、外来種の植物を植栽したり、侵略的な魚類・昆虫等を放流・放逐

非意図的導入

観葉植物の土や肥料に混入

観葉植物、植栽植物、水草や、その土や肥料などの中に、植物の種子や昆虫などの動物が付着及び混入



人や車両に付着して移動

種子や小動物が人の衣服 や靴底、カバン、車両な どに付着して別の場所へ



荷物や資材に混入

輸送されてきたコンテナや 荷物に紛れ込む





4 国内外来種

国内の他地域から本来の分布域をはずれて導入された外来種を「国内外来種」と呼びます。なお、 国内外来種には、他県等からの外来種だけでなく、同じ都内である本土部から島しょ部への導入な ども含まれます。

東京には伊豆諸島や小笠原諸島などの島しょ部があります。各島はそれぞれ固有種なども含む特 異的な生態系によって特徴づけられています。しかし本土部や気候が似ている南西諸島からの物流 などに紛れて導入される外来種により、深刻な影響が出ています。



コラム

さまざまな国内外来種

外来種と言えば、アライグマやオオクチバスなど、海外か ら入って来た牛物をイメージするかと思います。一方、国内 に生息する生物については、同じ日本の生物なので、どこか ら持ち込んでも構わないと思われがちです。しかし、それが、 地域の生態系被害を引き起こす原因となる場合があります。

例えば、本来、伊豆諸島の三宅島にヒキガエルはいません が、どこからか持ち込まれ現在大発生しており、島の生態系 に大きな影響を与えていると考えられています。本土部では、 タナゴ類やオヤニラミといった魚類、ギフチョウやオオムラ サキなどのチョウ類で、東京都以外の地域から持ち込まれた 個体が見つかっています。こうした生物は、地域の生態系に 大きな影響を与える可能性があり、それらが定着した場合に は、海外から持ち込まれた外来種と同様の生態系被害等を 引き起こす原因にもなるのです。

同じ国内であっても人の手による生物の移動は行わないよ うにするべきです。



アズマヒキガエル

本来、伊豆諸島に分布 していないアズマヒキ ガエルが持ち込まれ、 大発生している。生態 系への被害が懸念され ている。

アカヒレタビラ

東京都では絶滅したと 考えられている種。近 年区部で確認されてい るが、意図的な放流と 考えられている。





オオムラサキ

都内にも自然分布域が あるものの、意図的に 放蝶されたと考えられ る他地域の個体が確 認されている。

5 外来種が引き起こす問題とは?

外来種問題には、生態系への被害ばかりでなく、人の生活・健康、農林水産業等への影響があ ります。

生態系被害

もとからいた生きものに対する捕食・競合 噛まれる・刺される

外来種が在来種を捕食したり、似たような環境を好む在来 毒のある外来生物が刺す、噛ま 種の生息・生育地を奪う。

人の生活・健康被害

れる危険がある。

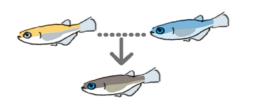


人に直接に触れる、家屋に侵入 するなどにより、その地域や国

に存在しなかった病気の発症や

在来種と交雑(遺伝的かく乱)

近縁の在来種と交雑して雑種等を作ってしま い、在来種の遺伝的な独自性が損なわれる。



農林水産業被害

農作物や漁業対象種が 食べられる

農作物が食害されたり、畑が踏み 荒らされる。漁業対象の生物が捕 食されたり、生息地を圧迫される



今までなかった 病気の原因となる

感染の危険が増える。



コラム

どうして放流がいけないの?

鑑賞用のホタル放流や、釣り魚の放流のように、昔は生きものを増や す目的で放流が行われていました。ですが現在は、そうした放流は地域 の生物多様性の損失につながることが分かってきました。また、外来種 やペット等の飼育品種だけでなく、在来種と同じ種類の生きものであって も、よその水系や地域から捕ってきたものや飼っていたものを放すことも 同様の影響を与えることがあります。

【想定される生物多様性へ与える影響例】

- ・在来種の居場所を奪ってしまう
- ・雑種をつくって、在来種を絶滅させてしまう
- ・病原菌や寄生虫を持ち込んでしまう 等

*) 希少種保護の目的で、飼育・栽培して増やした個体を野外に戻す取組があります。 こうした取組は行政と専門家などが十分に検討しながら実施していきます。



都市公園で配布されている普及 啓発リーフレット(埼玉県上尾市)

引用:上尾市 HP (https://www.city.ageo.lg.jp/page/373023.html) より(2025年7月30日閲覧)

1 対策の基本的な考え方

外来種対策という概念を世の中に広め、その考えを浸透させるために、これまでは普及啓発に よって外来種問題を認識してもらう「外来種問題の主流化」に軸足を置いた施策が取られてきまし た。今後は、生物多様性の保全や回復の観点から、新たな外来種の侵入や拡大を阻止するとともに、 適切な防除によって被害を減らすという「侵入防止や防除等の対策の実践」を進めていくことが重 要となります。

そのため、東京都では、次の「外来種対策行動3原則」に基づく対策の実践を促進していきます。

「いち早く見つける」

「被害を減らす」

「_{取組を}広げる」

この、東京都が掲げる「外来種対策行動3原則」と、これまでに環境省が提示してきた「外来種 被害予防3原則」を合わせた6つの原則を、「TOKYO 外来種対策3&3」として東京都の外来種対 策の行動原則とします。これに則って、以下の方針で多様な主体と共に外来種対策に取り組んでい きます (図 1-2)。

外来種対策から始める ネイチャーポジティブ

みんなで実践!TOKYO 外来種対策 **3 & 3**

外来種被害予防 3 原則

- 入れない
- 2 捨てない
- ③ 拡げない



外来種対策行動 3 原則



「取組を広げる」

地域の特性に適した外来種対策を 「協働」と「連携」により効果的に実践し、取組を広げていく

図 1-2 東京都の外来種対策の行動原則「TOKYO 外来種対策 3&3」の方針

外来種対策には対象の地域や環境、土地の利用状況などに応じて様々な対応が求められます。

例えば森林が多くを占めるエリアと、人間活動が集中するエリアでは取るべき対策は異なってき ます。また、東京には伊豆諸島や小笠原諸島といった島しょ部が含まれており、島しょ部は地理的 に孤立し、生態系の規模も小さいことから外来種の影響は特に深刻です。そのため具体的な取組 については、「戦略的保全方針」(本冊子 P.3 のコラム参照)の戦略3 「外来種対策の実践の促進」 で掲げた以下の3項目に、保全方針の「エリアごとの保全戦略」に記載されている「環境ごとの外 来種対策 | を組み合わせた対策を進めていきます。各項目についての概要は次頁以降で説明します。

◆戦略的保全方針「戦略 3」記載事項

- (1) 優先度を踏まえた対策の実践
- (2) 予防や水際対策の推進
- (3) 外来種から島しょの自然と暮らしを守る

コラム

「東京都外来種対策リスト2025」について

国内外来種の問題や、国外外来種であっても地域ごとに定着段階が異なる場合があるため、外来種対 策は、地域ごとの状況に即しながら取り組むことが重要です。そのため、国全体の外来種対策リストだけ でなく、地域ごとに対策すべき外来種の優先度を示した地域版の外来種対策リストが整備されていること が大切です。

東京都では「東京都外来種対策リスト2025」を 2025年9月に公表しました。これは、国の侵略的外 来種に係る「生態系被害防止外来種リスト」や近隣県 の外来種リストの状況などを参考にしながら、生態系 や人的、経済的な被害に関する侵略性や被害の大きさ について、専門家の協力のもと、種ごとに評価して作 成しました。

リスト掲載種や区分は取組を進める上で参考とすべ きものであるものの、地域特性や生態系被害の状況、 有効な防除方法を検討しながら、優先的に防除を進 めるべきものから防除を進めていきましょう。

今後は、外来種の被害実態の把握に努めながら効 果検証等を行うとともに、専門家の意見のもと5年 程度を目途に改定に取り組み、必要に応じて適宜見直 しを行っていきます。



部

(1)優先度を踏まえた対策の実践

① 定着段階に応じた対策の実践

外来種対策は、対象種の定着段階(未定着、定着初期/限定分布、分布拡大期~まん延期、減少期~根絶最終期、根絶確認期)によって、高い効果を得るための対策が異なります(図1-3、表1-1)。「定着初期/限定分布」の段階は、初期防除を行うことで高い効果が得られやすく、対策を講じる上で大変重要な時期といえます。「分布拡大期~まん延期」は対策の継続性が特に重要な時期です。「減少期~根絶最終期」では、この段階で対策を止めたり縮小すると、減少傾向であった外来種が再び増加するなど、元に戻ってしまうこともあり、さらなる継続的な対策や監視が重要となります。

常に成果の検証をしながら、定着段階などを見極めることが重要です。段階に応じて、取組内容を適切に見直し、その時点毎の優先度を踏まえた取組や手法を検討していきましょう。

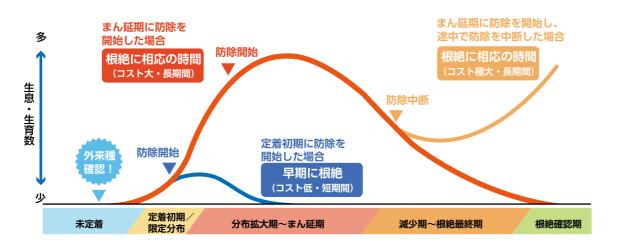


図 1-3 外来種の定着段階と防除開始時期による対策効果のイメージ (外来種被害防止行動計画 (環境省・農林水産省・国土交通省 2015) を参考に作成)

表 1-1 定着段階による優先度をふまえた目標や対策の設定

定着段階	目標	優先度を踏まえた対策	リスト上での カテゴリ区分 (次ページ参照)
未定着 外来種の定着情報なし	定着の阻止 さらなる侵入の阻止	対象種の侵入に関する情報収集、監視の徹底 侵入初期のうちに対処 特に島しょ部への侵入を阻止	侵入·定着予防 外来種
定着初期/限定分布 繁殖しているが 分布は限定的	拡散防止・限定的な定着にとどめる。 保護地域・重要地域*への侵入阻止	限定的に侵入した地域においては集中的に防除 侵入した地域周辺では、分布拡大に備え迅速 に対応できる体制を整備	
分布拡大期~まん延期 分布が拡大し密度が高くなる	定着地域内での根絶・被害減少 分布の拡大を防止 保護地域、重要地域への侵入阻止	定着した地域を囲い込み、集中的に防除 低密度化から根絶に向けて段階的に防除を実施 重要地域では監視および防除を徹底	総合対策
減少期~根絶最終期 密度が低下、確認は限定的	該当種の根絶 再侵入・再定着を阻止	減少傾向がみられても防除・監視を継続 情報収集も継続	外来種
根絶確認期確認が無くなった	再侵入・再定着を阻止	根絶したと思われても監視を継続 近隣の自治体などとも連携し、継続的に情報 収集	

※ 保護地域・重要地域:地域の野生生物の生息・生育地や生態系の存立する場所のうち、種や環境特性等から考え優先的に保全に努めるべき地域

② 「外来種対策リスト」や「対策の手引き」の活用

東京都(本土部、伊豆諸島)における侵略的外来種の侵入や定着状況、被害の大きさなどの実情に沿って評価した、東京都版の外来種対策リストを積極的に活用していきましょう。また、対策リストの効果的な活用に向けて、東京都の外来種対策に関する方針や実践におけるポイントや留意事項などを解説した、対策の手引き(本冊子)も合わせて積極的に活用していきましょう。

対策リストのカテゴリ区分の概要は図 1-4 に示す通り、全部で5つとなっています。これは国の外来種被害防止行動計画第2版(2025年3月)に掲載されている、新たな生態系被害防止外来種リストのカテゴリと同じものとなります。対策リストには、種ごとにカテゴリ区分、科名、種名、学名、別称等、由来(国外・国内)、定着段階、国等による指定の種類を掲載しています。

なお、世界自然遺産に登録されている小笠原諸島については、環境省や東京都、小笠原村、 NPO などが一体となって積極的に外来種対策に取り組んでいるため、今回の 2025 年版対策リストでは対象から外しています。

対策リスト 未定着 定着 産業利用 産業管理外来種 侵入·定着予防外来種 総合対策外来種 産業等において重要であり、生態系 都内に定着しており、生態系等への 未侵入・未定着の種のうち、生態系 への被害がより小さく代替種がいな 被害を及ぼすおそれがある種 等への被害を及ぼすおそれがある種 いため、適切な管理が必要な種 未侵入 特に被害大 事業者による適切な管理体制確保 逸出防止対策の徹底 侵入予防外来種 防除推進外来種 • 代替種への転換促進 • 適正管理の普及啓発 未侵入の種で、侵入の予防や水際 生態系へ及ぼす被害が甚大で、 での監視が必要な種 積極的に防除する必要がある種 対応方針: 対応方針: 水際での監視体制強化 • 積極的かつ計画的防除の実施 流通段階での対策等による導入の防止 個体数削減・分布縮小 • 普及啓発による無意識な導入防止 ・重要地域での優先的な防除 • 総合的な対策実施 侵入・未定着 それ以外 防除検討外来種 定着防止外来種 生態系への被害はあるが、その被害の 侵入情報があるが未定着で、定着防止 大きさが防除推進外来種に及ばない種 や発見の際には早期防除が必要な種 対応方針: •野外への逸出・定着の防止 • 効果的な防除技術の研究開発 他地域事例の収集・分析 • 発見した場合の早期防除 • 試験的防除の実施 • 流通段階での対策等による導入防止 分布拡大状況の注視 • 普及啓発による無意識な導入防止

図 1-4 東京都外来種対策リストにおけるカテゴリ区分

③ 保護地域、重要地域等での集中的な対策

国立公園や保全地域等の自然地のほか、市街地であっても保護上重要な生態系を有するエリアなど、外来種対策の優先度が高いと考えられる場所については、行政や施設管理者等を中心に専門的知見を活用した集中的な対策を実践することが重要です。さらに、その実施手法や成果を発信し、他地域に取組を広げていきます。

(2) 予防や水際対策の推進

① 港湾・空港等での徹底した水際対策

侵略的外来種は繁殖力が旺盛で、定着やまん延のスピードが速いといった特性があり、初期対応が重要です。海外との貿易の窓口や国内の流通等の起点でもある港湾や空港等においては、国や関係者等と連携し、防疫・検疫体制などの監視体制の強化に努めます。

② 近隣自治体等との連携強化

外来種は行政界を越えて分布を拡大します。行政は、研究機関等と連携しながら、近接する自治体からの外来種の侵入・分布拡大に対し、監視体制の整備や、侵入した際の初期対応などを効果的に行うための情報共有の場を整備します。

③ 市民参加型の外来種調査や専門知による分析

外来種の侵入情報をいち早く知るため、東京都をはじめとする行政は、市民参加型の外来 種調査を継続的に行い、情報を収集します。それらをもとに、行政や施設管理者は保全活動 団体等の協力を得て、迅速な初動対応や専門家等による現地での調査の実施、都内での分布 拡大予測など、より効率的、効果的な水際対策に取り組んでいきます。

④ 条例等を活用した規制の検討

人間活動が活発である東京では、ペットや人工改良品種等の観賞魚、侵略的外来種である 観賞用水草等の放逐や放流等が行われ、在来種や地域の生態系に大きな影響を与えることが あります。これらの行為を規制し、飼育者に適正な管理を求めるため、外来生物法では対象 となっていない種や国内外来種を含めた都内で問題となっている外来種等について、条例など を活用した施策の検討を進めます。

⑤ 産業に利用される種の管理

「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」(環境省・農林水産省)や都の対策リストにおける産業管理外来種をはじめ、植栽等の工事や農林水産業で利用されている外来種については、在来種の生息域へ拡散しないよう適正な管理を行うことが大切です。また、非意図的な導入防止にも努めることで、野生生物保全への配慮を進めます。

(3) 外来種から島しょの自然とくらしを守る

島しょ部では、生態系の構成要素が限られるため、外来種の侵入に対して脆弱と言えます。外来種の侵入によって島ごとの希少な生態系への被害ばかりでなく、島の人々のくらしや文化にまで影響が及んでいます。

島しょにおける外来種防除については、多様なステークホルダーとの連携による水際対策の徹底、 島間での情報共有の推進、住民や観光客等への普及啓発、対策への補助等、多面的に対策を強化し、 島しょの自然とくらしを守っていくことが重要です。

2 対策を進めるための基盤的な行動

東京都において外来種対策を進めていくためには、その原動力となる基盤的な行動も重要です。 戦略的保全方針に掲げられた外来種対策を実践する際の基盤的な行動に関する考え方を示します。

(1) 専門的知見に基づく科学的データの活用

外来種に関する情報を収集・蓄積し、科学的知見に基づき正確に課題を把握し、効果的な対策につなげていくことが大切です。外来種対策では、当初、予測していなかったことが起こる可能性もあり、その点を考慮した順応的な対応が求められます。専門的な知見に基づいて、現場の課題の正確な把握や検証を行っていきます。

(2) 外来種対策に配慮した社会・経済活動の推進

公共事業や企業活動などにおいて、外来種対策に配慮した社会・経済活動の流れを作っていく必要があります。例えば植栽や緑化、水産業などの産業において外来種を取扱う際は、外来種による被害が発生しないよう配慮し、適切な取り扱いに努めます。

(3) 自治体・関係団体・地域コミュニティとの連携・協働

外来種を防除して生物多様性の保全や回復、人的・経済的被害の防止を実現していくためには、東京都、区市町村といった行政のみならず、都民、NPOやNGO等の保全活動団体、研究機関、民間企業、教育機関、展示施設、緑地等の施設管理者、メディアなど様々な主体が連携・協働しながら取組を進めていく必要があります。

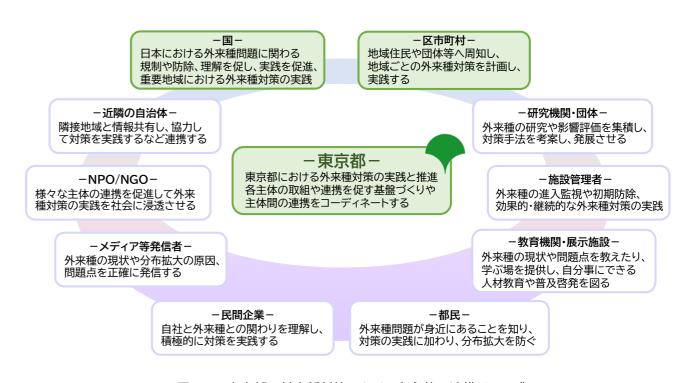


図 1-5 東京都の外来種対策における各主体の連携イメージ

第2部

外来種対策に 取り組もう (実践編)

1 優先度を踏まえた対策

外来種対策を効果的に進めるためには、優先度を踏まえながら計画的に行うことが重要です。その際、対策場所ごとの自然的、社会的環境の特徴に即した対策とすることも大切です。また、対策の実践にあたっては、取組成果を把握・記録しながら現状を見極め、ときに計画を見直し、より効果的な手法を模索する順応的な姿勢と対策の継続が求められます。必要に応じて、専門家等のアドバイスを得ながら取組を進めましょう。以下に、優先度を踏まえた対策のポイントを示します。

(1) 東京都外来種対策リストの活用

リストに掲載した種は、都内の本土部、伊豆諸島のエリアごとに各種情報に基づき定着段階を見極め、さらに生態系や人の生活等へ与える影響の大きさなどを評価し、その結果を「カテゴリ区分」 ごとに整理したものです。

リストの具体的な活用手法について、一例を紹介します。

まず、対策しようと考えている種の「カテゴリ区分」をリストで調べてみましょう。

次に、対策場所における定着段階について見極めることが重要です。例えば、侵入しているが定着していない状態なのか、定着しているものの初期段階や限定的な分布にとどまっているのか、それとも分布が拡大していてまん延している状態なのかなど、「定着段階」をしっかり確認し、優先度を把握することが、効果的な対策を進める上で重要です。

外来種対策の目的や目標、実施区域、実施体制など計画的な対策を検討する上でも、リストの「カテゴリ区分」を参考に、対策場所の「定着段階」を見極め、対策の優先度を検討してみてください。 「定着段階」や「カテゴリ区分」の詳細については本冊子 P.10 ~ 11 に掲載されています。

対策リストの活用により、掲載種の利用抑制や適切な管理が推進され、防除等の外来種対策の 実践がより多くの主体によって取り組まれていくことを目指しています。

(2) 外来種対策上の重要地域を見極める

対策リストを活用する際には、地域や場所ごとの自然的、社会的環境の違いなども考慮し、優先度を見極めることも大切です。

例えば、保護上重要な生態系や地域固有の生態系が存するエリアや、それらに隣接するエリアなどでは、侵略的外来種が地域の生態系に与える影響はより深刻です。また、都市の孤立した緑地などでは、他地域では優先度が低い種であっても、対策を優先した方が、その地域の生物多様性の保全・回復において有効である場合もあります。

本冊子 P.10 の表 1-1 「定着段階による優先度を踏まえた目標や対策の設定」を参考にしながら、 外来種対策上、重要な地域や定着段階などを見極めながら、それぞれの場所ごとの自然的、社会 的環境に即した対策を実践していきましょう。

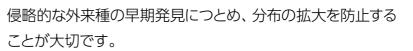
2 外来種対策行動3原則(東京都版)

これまでの外来種対策では、普及啓発や理解の促進といった「外来種問題の主流化」を目標としてきました。これからは、いま起きている被害や外来種の生息・生育状況をいち早く把握し、適切な防除の実践によって、新たな外来種の侵入や分布の拡大を阻止し被害を減らすための「侵入防止や防除等の対策の実践」へ転じる必要があります。このため東京都では、これまで国が提示してきた「外来種被害予防 3 原則」に加えて、対策の実践に関する「外来種対策行動 3 原則」を新たに提唱します。ここでは、外来種対策行動 3 原則に沿って、外来種対策の実践に関するポイントを説明します。



`東京都版「外来種対策行動3原則|









II 「_{被害を}減らす」

地域の特性や定着段階に応じた対策を進め、被害やリスクを 減らすことが大切です。適切な手法のもと地域の主体と連携し、 効果的な実践を推進します。



III 「_{取組を}広げる」

取組に関わる主体と情報交換しながら、対策もバージョン アップしつつ継続することが大切です。また、成果も共有 しながら取組の輪を広げていきます。







従来の「外来種被害予防3原則」

「入れない」

悪影響を及ぼすおそれのある 外来種を自然分布域から非分 布域へ「入れない」

「捨てない」

飼養、栽培している外来種を 適切に管理し「捨てない」

「拡げない」

既に野外にいる外来種を他地域 に「拡げない」

I 「いち早く**見つける**」

(1) 早期発見が対策の第一歩

外来種対策は、早期発見・早期防除が最も効果的です。分布が拡大・まん延してしまうと、対策に多額の費用や時間、労力などが必要になります。したがって定着・拡大を未然に防ぐことが重要です。「いち早く見つける」ためには、土地や施設を管理する主体のみならず、多くの市民参加による外来種の情報収集なども有効と考えられます。

① HP や広報物による周知・情報収集

侵略的外来種は、繁殖力が旺盛であり、定着後もまん延のスピードが速いといった特性があるため、初期対応が非常に大切です。今は確認されていなくても、「入ってくるかもしれない」という危機感をもって早期発見に努めましょう。分布拡大能力が高い種などについては、侵入をいち早く見つけるために情報を HP などで広く公開し、侵入に気が付いた時に即座に対応できるような体制づくりも行いましょう。

外来種問題について、子どもから大人まで広く普及啓発を行うことも大切です。また、ペットショップ等においてもパンフレットの配布やポスターの掲示等を通して、飼養等における責任意識や外来種問題への意識向上を図りましょう。

TUTUTO TO THE STATE OF THE STAT

図 2-1 東京都が作成した侵略的外来種を周知するためのポスター (クビアカッヤカミキリ)

② 近隣自治体等との情報共有

近隣自治体との情報共有の場の設置等による、 早期発見及び防除技術・取組状況等に関する共有 が重要です。例えば、ナガエツルノゲイトウなど繁 殖力の強い植物は、河川を流下し、運河や用水路 などに導入及び拡散する場合があります。生物の 拡大に行政界は関係ありません。近隣自治体から の情報収集を積極的に行い、侵入への警戒と早期 発見につなげましょう。

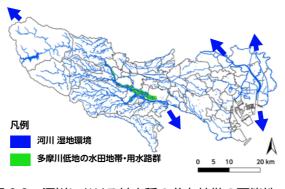


図 2-2 河川における外来種の分布拡散の可能性

③ 専門家の知見活用と人材の育成

専門家と協力して技術講習会を開催し、外来種の生態や他地域での発見・防除の事例などを周知することで、「いち早く見つける」ための知識を持った人を増やしていきます。地域の活動団体とも積極的に連携を図り、講習会への参加を促します。これらの技術講習会により、教育機関、地域コミュニティなど、裾野を広げたネットワークを形成することで「いち早く見つける」ことにつなげていきます。

④ 市民の力を活用した多くの情報の収集

新たな外来種の侵入や既に侵入している外来種の 分布拡大などの情報をいち早くキャッチするために は、専門家や行政の手だけでは限界があり、できる だけ多くの目での監視が有効です。例えば東京都で は、スマホアプリを活用した市民参加型の調査を行 い、外来種の情報収集に市民の目を活用しています。





図 2-3 東京都がスマホ アプリ Biome を用いて 行っている市民調査の画面

◆東京都が実施しているスマホアプリによる市民参加型調査の結果

スマホアプリ内で、情報を集めたい外来種を調査対象種として設定し、生物の特徴や生息 環境等を解説することで、アプリユーザーが調査員として、都内各地で対象種を撮影、投稿 する仕組みです。これにより専門家や行政だけでは集めきれないビッグデータの収集が可能 となります。

図 2-4 はペットとして持ち込まれたものが逃げ出し、1960 年代から都内で野生化し始めているワカケホンセイインコの調査結果です。都市部で数多くの報告がありました。このように、市街地などに生息する外来種の情報収集には、市民参加型の調査が有効です。



図 2-4 ワカケホンセイインコの投稿地点 (2023年)

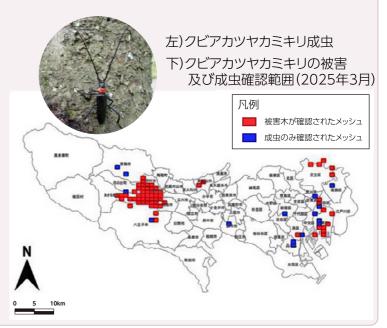
コラム

定着した外来種の分布拡散

クビアカツヤカミキリはサクラやモモ、 ウメ、スモモなどのバラ科樹木に寄生し、 幼虫が樹の内部を食べて枯らしてしまう外 来のカミキリムシです。

都内では 2015 年に福生市とあきる野市で初めて被害が確認されました。 2024年度には、港区、東村山市でも確認され、これまでの調査の結果、5区6市1町で被害が発生していることが分かりました。

東京都環境局ではホームページで情報 を発信して早期発見に努めています。また 「クビアカツヤカミキリ防除の手引(2025 年3月)」を作成し、速やかな防除が適切 に実践できるよう支援しています。



「被害を減らす」

(1) 防除を進めるための計画作成

外来種の防除には、とにかくやってみて臨機応変に対応していくことも大切ですが、無計画に 進めることで労力に対して効果が上がらず、対策に携わる関係者のモチベーションも上がらずに、 効果的・継続的な取組につながらないことがあります。定着段階や被害の現状を把握した上で、 外来種防除を行う目的や実施区域、実施体制、方法や期間、防除効果の検証などを事前に計画 しておくことが大切です。

この計画の作成にあたり、事前に確認しておきたい事や留意点は以下のとおりです。

① 目的と目標の明確化

当該外来種の対策が必要となる理由(例:希少種保全、農作物被害・人的被害の軽減)や その背景、現状の課題などについて整理して、それらを踏まえた対策の目的を設定します。 その上で、定着段階に応じた目標設定と最終目標を明確にします。期間や場所に応じた具体 的な目標を設定することで、対策内容をより明確にすることができます。

② 実施区域の設定

被害の程度や分布状況などから対策の優先度を踏まえて実施区域を選定します。複数の区 域で同時に実施する場合は、限られた資源(資金、時間、労力など)を適切に配分し、最 大限の防除効果を得られるように丁夫してみましょう。

③ 実施体制の構築

外来種は、近隣の緑地や自治体からの侵入、拡散なども想定されます。対策する外来種の 種類や生息・生育状況、防除の目的や目標などによって、必要となるもの(人材や資材など) は大きく異なります。また、定着してしまった侵略的外来種の防除は、長期間に及ぶことが 想定され、計画段階から、関係する自治体や保全活動団体、有識者などとの連携を図り、対 策を実践できる体制を構築することが望まれます。

④ 計画期間(スケジュール)の作成

最終日標を掲げた長期計画のほか、3~5年の中期計画、さらには毎年の作業スケジュー ルを作成しましょう。また、それらが現状に沿った内容となるように毎年見直しを行うことが 大切です。

⑤ 必要な許可申請等

河川などでは、場所、方法等によっては、許可が必要な場合があるため、東京都内水面漁 業調整規則等を確認するとともに、所管する自治体の所管部署(水産課等)や河川管理事務所、 漁業協同組合等に問い合わせて下さい。

第13次東京都鳥獣保護管理事業計画に該当する鳥獣が駆除対象の場合は、環境省の認 定を受けた防除実施計画に準じて捕獲する場合を除いて、有害鳥獣捕獲等の申請が必要とな ります。捕獲方法によっては狩猟免許等が必要になりますので、所管する自治体等に問い合 わせて下さい。

(2) 実践における留意点

外来種対策の実践に関する手法については、国や地方公共団体、NPO・NGO 等から様々な 情報が既に公表されています。それらを参考にしながら、それぞれの対策場所に適した手法を選 択することが大切です。

① 防除方法の選択

定着した外来種の防除方法には、環境的防除*1、物理的防除*2、生物的防除*3、化学的 防除*4があります。最適な方法を選択し、効果的・効率的に行いましょう。なお、生物的防 除や化学的防除は効果的ですが、新たに導入された生物や薬剤等による生態系への影響が十 分明らかではないこともあるため、他の生物や水質、土壌などの環境への影響を十分に考慮 する必要があります。採用する際には必ず専門家のアドバイスを得るようにしましょう。また、 防除方法を選択する際には駆除に要する努力量当たりの効果が高くなるよう留意する必要も あります。

- 環境的防除:植生管理や水位調整、在来種の生息環境の整備など、自然環境の管理による手法
- 物理的防除: 伐採や抜き取り、ワナなどによる捕獲など外来種を直接除去、捕獲する手法
- ※3 生物的防除:天敵や病原体などの生物を利用する手法
- ※4 化学的防除: 殺虫剤、忌避剤などを用いる手法

具体的な防除手法、捕獲・採取した個体の処分や廃棄方法などについては、計画段階で決 めておきます。外来種の捕獲にワナを使用する場合は錯誤捕獲防止策を講じたワナを使用す るようにし、見回りを行いましょう。また、水生植物を乾燥、枯死させる場合は、塊や山状に 置かずに、なるべく空気に接触させ、乾燥しやすくすることがポイントです。

一部の漁具・漁法については東京都内水面漁業調整規則により禁止されています。採捕を 行う前には、自治体の所管部署(水産課等)に使用する漁具や漁法について確認してください。

【東京都内水面漁業調整規則】

https://www.sangyo-rodo.metro.tokyo.lg.jp/documents/d/sangyo-rodo/tokyoinland-water-rule

② 殺処分の方法と配慮

殺処分する場合は、対象にできるだけ苦痛を与えない方法を用いると同時に、作業者の安 全を確保し精神的な負担を軽減しましょう。

一部の種については国や都等から手引き等が公表されていますので、それらを参考にしてく ださい。また、必要に応じて専門家等に相談しましょう。

【外来種被害防止行動計画 第2版(環境省・農林水産省・国土交通省 2025)】 https://www.env.go.jp/nature/intro/2outline/actionplan2.html

③ 防除実施場所に分布する生物への配慮

防除実施場所において保護上重要な野生生物や絶滅危惧種が分布している場合には、こ れらの生息・生育を脅かさないように配慮しましょう。

④ 特定外来生物を防除する際の注意点

特定外来生物は、外来生物法によって指定された種であり、保管や生きたままの運搬などが原則禁止されています。しかし、自治体や団体などが防除実施計画を作成し、環境省の確認・認定を受けている場合は、適用除外となり捕獲や運搬なども可能となります。特定外来生物によって取扱条件も異なる場合があるため、外来生物法を確認して防除を実施しましょう。

なお、ワナなどに目的としていない特定外来生物が捕獲された場合、外来生物法に準拠して適切な処分方法などを選択できるように計画書に整理、明記しておきましょう。

アカミミガメ・アメリカザリガニは条件付特定外来生物

特定外来生物は、基本的に飼育や栽培はできません。ただし、条件付の特定外来生物として2023年6月に指定されたアカミミガメとアメリカザリガニについては、一般家庭等での飼養等や少数の相手への無償での譲り渡し等についてのみ許可無しで行うことができます。しかし、販売・頒布を目的とした飼養等、販売・頒布・購入、輸入、野外への放出等については、通常の特定外来生物と同じく規制がかかります。

運搬・輸送の留意点 (クビアカツヤカミキリ・植物)

特定外来生物は、保管や生きたままの運搬は禁止されていますが、クビアカツヤカミキリの幼虫が樹木内で休眠する冬季には、伐採した樹木の短期間の一時保管や輸送が可能となっており、この時期の防除に配慮した規則となっています。

特定外来生物である植物の小規模防除の特例として、①地域のボランティア等による小規模な防除、②廃棄物処理施設等への運搬、③落下や種子の飛散等による逸出防止措置、④事前の公表(農業・水産業・森林経営管理の場合は不要)の全要件を満たす場合に限り、許可を申請せずに運搬が可能となっています。

⑤ 地域住民及び地元への配慮

ワナを設置する場合、事故の発生防止も重要です。設置箇所の周辺で子どもが遊ぶことが ないかなど、周辺への安全確保を徹底しましょう。また、周辺の民家や農地の所有者など、 設置箇所周辺に立ち入る可能性のある住民に周知すると同時に、現地でトラブルとならない ように連絡体制を整え、頻繁に情報連絡を行うようにしましょう。

(3) 作業における安全管理

① 服装や心構え

外来種の防除を行う際には、作業に適した服装を着用するとともに、けがや事故などがないように細心の注意を払う必要があります。緊急時連絡体制の構築、最寄りの病院の事前確認などを行っておくことも重要です。また、鎌などの道具を使用する場合、安全対策を徹底するようにしましょう。あわせて、日射病や熱中症にも注意し、こまめな休憩及び水分補給を行いましょう。

水域で胴長を着用する場合、転倒して胴長内に水が入ると、起き上がることができずに溺れてしまう危険があります。必ず複数人で作業をし、ライフジャケットを着用するなどの対策を行いましょう。

② 感染症の予防・危険生物への警戒

外来種の中には、感染症を媒介する可能性がある種も存在するため、長袖・長ズボン・手袋を着用し、素手で外来種に触れないようにしましょう。触ってしまった場合には手洗いやアルコール消毒を徹底しましょう。また、作業後に発熱や嘔吐、下痢などがある場合は、病院で手当てを受けるようにしましょう。

野外では特に、ハチ類やマダニ類、ヘビ類、トゲのある動植物等に注意し、肌をなるべく 露出しないようにしましょう。もし、ダニの仲間に咬まれ、2週間以内に発熱が見られる場合は、 マダニ類が媒介する感染症 (日本紅斑熱や重症熱性血小板減少症候群 (SFTS) など) にかかっ ている可能性があるため、すぐに病院を受診するなど注意が必要です。

(4) 防除の効果検証

① 目標に対する防除の効果検証

植物は、防除前後の分布や個体数(株数)などの変化を明らかにすることによって、防除効果を検証します。防除作業前後の写真等を記録することも有効です。

動物は、一般的に「単位努力量当たりの捕獲個体数 (Catch Per Unit Effort: CPUE)」などの指標を用いて検証します。CPUE は、努力量に対する捕獲個体数の割合 [捕獲個体数/(設置したワナの個数×設置日数)] として計算されます。

通常、防除を行うと生息密度は低下するため、防除を行うたびに CPUE は低下します。 CPUE に変化がない場合や逆に上昇した場合は、防除の効果がないことを示しています。 なお、 CPUE が一旦低下しても、努力量を下げると個体数が回復してしまうこともあります。 防除と同時に、痕跡調査や自動撮影カメラによる記録など、生息状況の監視も重要です。

防除により別の外来種が急増するなど、外来種対策による直接的な影響のみならず、間接的に希少種や生態系へ影響を与える可能性もあるため、各主体と連携し、環境を総合的に捉える監視体制づくりや継続的なモニタリングが必要となります。

III 「_{取組を}広げる」

(1) 普及啓発活動と環境教育の推進

① 情報収集と発信

外来種の分布状況や対策に関する新知見、防除活動の取組状況、意識調査、モニタリングなど網羅的な情報を収集・蓄積し、早期発見・早期防除につなげましょう。そのために東京都は関係自治体や企業、研究機関、学校、民間活動団体などとの連携を促進していきます。

② 自然観察会や体験プログラムによる普及啓発

外来種被害によってもともといた在来の生きものに危機が及ぶことや、生態系のバランスが乱れることが、自分たちの暮らしと密接に結びつき、生活が脅かされることについて広く理解される必要があります。その上で、野生生物の保全に向けて一人ひとりの責任ある行動につなげていくことを目指しましょう。

そのためにも行政や保全活動団体等による、子どもから大人までのあらゆる世代を対象とする、野生生物の保全に関する体験や学びの機会の提供をより一層増やしていきます。

③ 人材育成

外来種対策に直接従事する人達だけでなく、緑地や施設管理などに携わる関係者などにも、 研修会などを通じて外来種に関する情報や技術を提供していきましょう。

また将来の担い手となる子供たちにも、外来種問題に積極的に関わってもらえるように、学校における環境教育などの一環として取組の機会を設けていきましょう。

コラム

市民参加型の外来種対策で進める自然再生の取組

地域や市民、行政が一丸となった自然再生の取組も行われています。東京都内でも、池の生態系の回復や水質改善を目標に掲げた「かいぼり」や、保全緑地等でのアレチウリの駆除活動が市民協働で行われています。



かいぼり後の公園池で、市民ボランティアの協力により 継続的に取り組まれている外来水草防除の様子



市民参加により行われている、河川敷で のアレチウリ防除の様子

3 実践に向けた各主体の行動

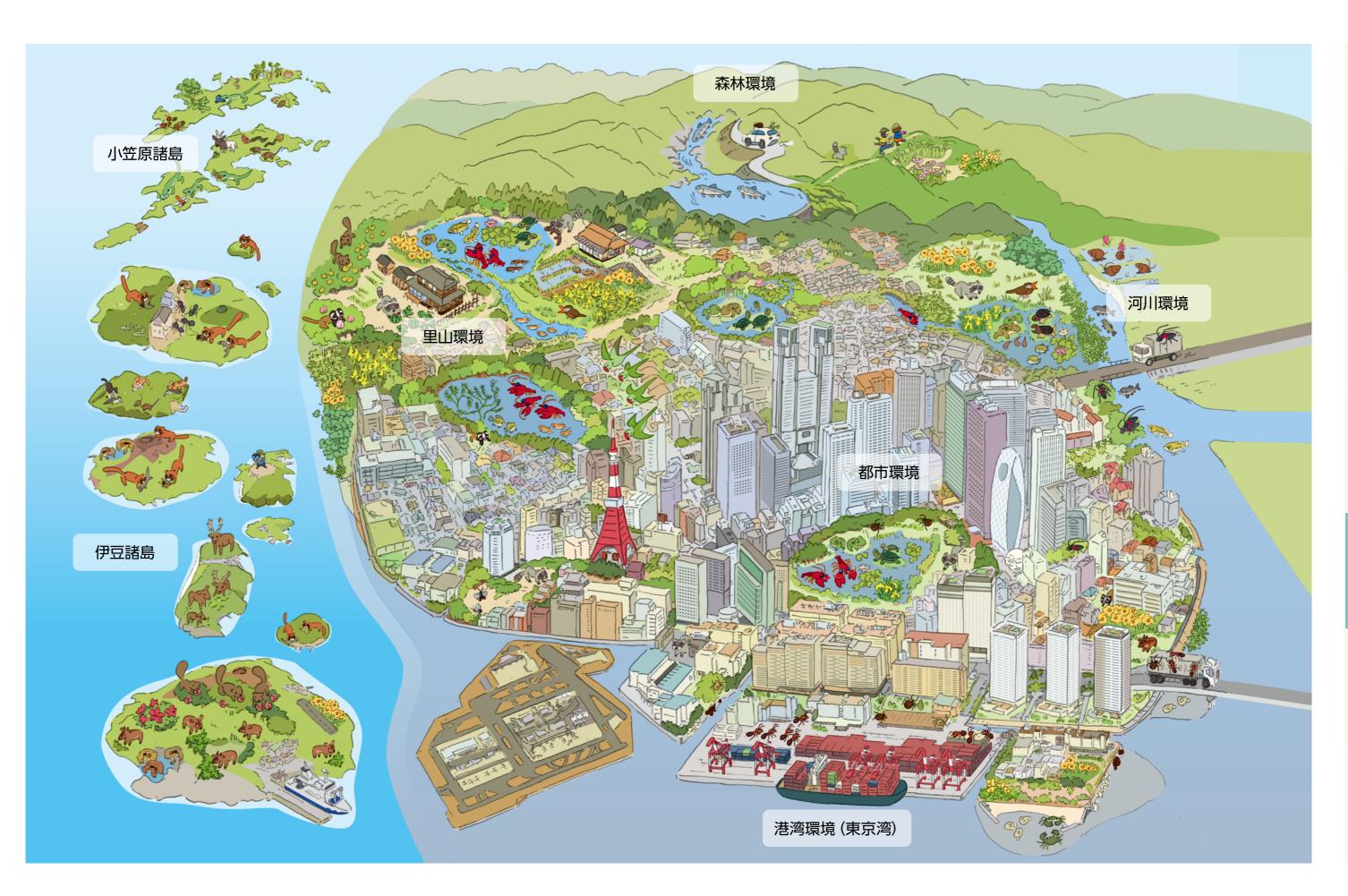
① 自治体・関係団体・地域コミュニティとの連携

外来種対策は、ときに長期間にわたる取組となることがあるため、取組に携わる多様な主体と協議しながら順応的に対応できる体制づくりが欠かせません。また、成果や蓄積した情報を広く共有するために、さまざまな機関とのネットワークの形成も重要です。外来種対策の実践のためには、東京都、区市町村といった行政だけではなく、都民、NPOやNGO等の保全活動団体、緑地や施設の管理者、研究機関、民間企業、教育機関、展示施設、メディアなど様々な主体が連携・協働しながら、取組を進めていく必要があります。

② 効果的な防除手法の横展開に向けて

外来種対策においては、得られた情報や成果などを蓄積し、それらを必要に応じて他の地域でも活用していくことが重要です。先に述べた情報収集や、市民参加型の調査の結果を広く共有するほか、ある地域で防除成果を上げた効果的な取組を、他地域での取組に応用していくことで、高い成果を望むことができます。そのため東京都は、調査研究や技術開発などの知見や参考となる取組事例の紹介等、積極的な発信を行っていきます。

また、収集蓄積した情報や成果、新たな知見、ノウハウなどを、現場や学校などで広く活用できるように、誰にとっても分かりやすい発信を目指していきます。これらの情報は、随時見直しを行い、より現状に即したものに更新していきます。



東京都の多様な自然環境

東京都は本土部から小笠原諸島にかけて南北約 1,000km に及び、亜寒帯 (雲取山周辺) から 亜熱帯(小笠原諸島)まで幅広い気候帯が存在しています。人間活動が集中している一方で公園な どの緑地や屋敷林なども点在する都心部、田畑・雑木林など古来からの人の営みで維持されてき た里地里山、天然林も含めた様々な樹林が残る山地、島ごとに特徴的な環境・生態系を有する島しょ 部など、東京には多様な自然環境が存在します。これらの環境ごとに、それぞれ異なる外来種問題 が持ち上がっています。次ページから各環境ごとに注意すべきポイントを解説します。

森林環境



本土部の西部に位置。ほとんどが森林に 覆われており様々な樹林が分布する地域

里山環境



雑木林や草地、ため池、田畑等の、人が 手を入れて維持してきた二次的自然が広が

都市環境



占める一方、整備された緑地も点在 さらに用水路も含む地域 する地域

河川環境



人間活動が集中し、多くを市街地が 河川や河川敷、その源流となる湖沼、

港湾環境



人工的な環境への改変が進む一方、 流入する河川の河□部干潟・浅場に特 徴的な生態系が残存する地域

伊豆諸島



本土部から南の海上約 100km から 650 km の間に南北に連なる約 100 の 島々からなる地域。9つの有人島がある。

小笠原諸島



本土部から南の海上約 960km から 1740km の間に点在する 30 あまりの 島々からなる地域。2つの有人島がある。

野生生物の生息・生育地として重要な地域

森林環境 多くが森林に覆われており、 多様な生態系がみられる。



登山道や集落およびその周辺

▶人や車両等による非意図的導入

外来種の種子がハイカーや車両等に付着、混 入して持ち込まれ分布が拡大する。

【想定される種】オオキンケイギク、アメリカ スミレサイシンなど

河川 (産業資源の持込)

▶産業目的で放流された魚類の逸出

産業目的で放流された魚類による在来種の 捕食、交雑による遺伝子かく乱を引き起こす。

【想定される種】 イワナ、ニジマスなど



山地の草地・伐採地

▶草地環境の変化による外来種の導入

気候変動やシカの食害などによる草地環境の変化に伴い、外来種の導入が生じる可能性 が大きい。在来種との交雑による遺伝子かく乱が引き起こされる可能性がある。

【想定される種】ペラペラヨメナ、コネズミガヤなど

コラム

山地の現状

高尾山には約5,000種の昆虫が生息している といわれていますが、その中には日本にいない はずの外来種も生息しています。外来種は、高 尾山にもともと生息している昆虫の新たな天敵と なったり、生息場所や餌を奪ってしまうなど、様々 な悪影響を及ぼす危険性があります。現在まで にムネアカハラビロカマキリやラミーカミキリ、 アカボシゴマダラなどが見つかっています。さら にギフチョウが確認されたこともありますが、こ れは意図的な導入と考えられています。

● 対策に向けて

外来種の情報収集

森林環境では、都市や住宅地に比べて人 が少なく、目が行き届きません。地元自治体 やビジターセンター等を拠点に、地域や観光 客からの情報も収集しましょう。

外来種の持ち込みを防止

山地を訪れる人や物流によって新たな外来 種を持ち込まないようにする手段(靴裏を洗 うなど) の周知・啓発に努めましょう。

谷戸地形など多様な環境が人の暮らしの中に残る

人々が手を入れて維持してきた雑木林 や草原、ため池、田畑などの様々な環 境要素が連なっている。



ため池や水路、湧水などの水辺

▶娯楽のための意図的な放流

オオクチバス等が釣り目的で、タナゴ類等が愛 好家により放流されることがある。

【想定される種】オオクチバス、コクチバス、 ブルーギル、イチモンジタナゴなど

▶飼育個体の意図的な遺棄・放流、植栽

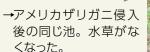
カメ類やザリガニなどの飼育されていたペット が遺棄されたり、繁殖力の高い外来植物が植 栽・放棄されることがある。

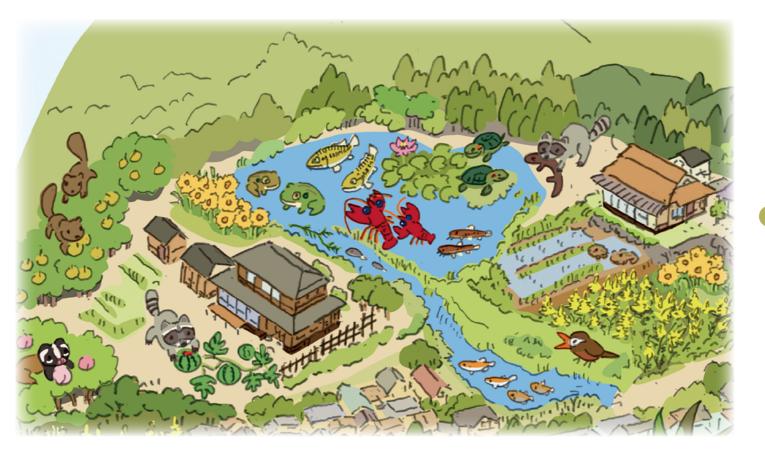
【想定される種】アカミミガメ、メダカ、グッピー、 アメリカザリガニ、オオカナダモ、キショウブ、 園芸スイレンなど



←アメリカザリガニが侵入 する前の池。水草が繁茂 している。







耕作放棄地・管理不足の里山環境

▶外来種の侵入、分布拡大の温床

耕作が放棄された畑や管理不足の林は藪となり、 特定の外来種が住みやすい環境になりやすい。

【想定される種】アライグマ、ガビチョウなど

▶在来種への生育圧迫、成長阻害など

荒れ地となった耕作地には先駆植物である外来 種が侵入しやすい。外来種が繁茂して大群落に なってしまうと防除が難しくなる。

【想定される種】オオキンケイギク、セイタカア ワダチソウ、オオブタクサなど

保全緑地や都市公園

▶他地域からの生物の持 ち込みは要注意!

他の地域から持込まれ る生物は、環境改善が 目的であったとしても、 在来種との競合や遺伝 的なかく乱を引き起ことの多いメダカ類 すことがある。



目的に持ち込まれるこ

【想定される種】園芸スイレン、タイワンホトト ギス、ヒメダカ、ホタル類など

コラム

希少種保護のための アライグマ対策

絶滅危惧種であるトウキョウサンショウウオは、あ きる野市・日の出町の個体群が、ある時期から急激に 縮小しました。その原因の一つは、アライグマによる 捕食でした。そこで当該エリア内の横沢入里山保全 地域で活動している西多摩自然フォーラムが、2010 年度にアライグマによる生態系への被害防止について の要望書を東京都に提出しました。

東京都で対策を実施した結果、トウキョウサン ショウウオの卵のうの確認数は、2010年度の調査 では 510 房だったものが 2024 年度には 916 房とな りました。その後も調査は毎年実施され、結果は西 多摩自然フォーラム HP で公表されています (出典: http://ntforum.org/tokyo.html 2025 年 8 月 18 日閲覧)。

ポイント②

田んぼや畑などの耕作地

▶外来種の侵入、在来種との交雑・

人間の管理下にある耕作地にも外来 種が侵入する場合がある。

【想定される種】アカウキクサ属、 アメリカセンダングサ、アメリカタ カサブロウなど

▶営農地における農作物被害

外来種による農作物の食害問題

【想定される種】アライグマ、ハク ビシン、スクミリンゴガイなど

● 対策に向けて

外来種の情報収集・普及啓発活動

積極的な情報発信、収集が外来種の早期発 見につながり、早期対策を可能にします。外 来種そのものへの認知度が低い可能性もある のでホームページや広報で情報を発信しましょ う。また、市民参加の体験プログラムなどで 外来種問題を取り上げ、対策の取組を広げる ことも必要です。

優先度を踏まえた里山の保全計画の整備

里山環境は、樹林や草地、湿地、水域など 様々な環境から構成されているため、それらの 要素を全体的に保全することが必要です。その ためには、外来種対策も組み込んだ里山保全 計画を整備し、対策の優先度を考慮しつつ総 合的に取り組むことが重要です。

他地域からの導入に対する普及啓発

地域で減少してしまった、またはいなくなっ た種を回復、復元するために他地域から同じ 種を持ち込む際には、地域個体群の特性を損 なうことのないように、専門家の意見や、客 観的な妥当性の検討など、十分な合意形成や 準備をして進める必要があります。

持ち込む場合には、持ち込んだ生物の種や 履歴(採集場所、飼育・栽培履歴等)、生育ステー ジ(種子か苗か、幼虫か成虫かなど)、個体数、 放逐地点などを詳しく記録し、後からたどれ るようにしておくことが必要です。他地域から の生物の持ち込みによって生じる影響などに ついて、普及啓発活動を進めることも大切で す。

人間活動が集中する環境だが、崖線や 都市環境 公園などにパッチ状の緑地が点在して



都市公園の池やビオトープなどの水辺

▶飼育・栽培個体の意図的な遺棄・放流 都市部の住宅街やその周辺などでは飼育されている ペットが遺棄されやすい。

【想定される種】アカミミガメ、オオクチバス、ブルー ギル、コイ、メダカ、アメリカザリガニ、オオフサモ、 ホテイアオイなど

▶保護・保全を目的とした誤った方法での導入 保護や水質改善などを目的に生物が持ち込まれ、そ れらが侵略的外来種となることがある。

【想定される種】キショウブ、スイレン類、メダカ、 ホタル類など



公園池に導入されたスイレン類。水面を覆っ てしまい、水中の植物の光合成を阻害する などの被害を及ぼす。



都市公園・緑地・街路樹

▶植栽に伴う非意図的な分布拡大

公園や道路などに植栽される樹木やその根元の 土にさまざまな外来種が紛れ込む可能性がある。

【想定される種】ハナムグリ類、クビアカツヤカ ミキリ、ツヤハダゴマダラカミキリなど

住宅地の庭及びその周辺

▶飼育個体の意図的な放逐

人口が集中する都市部やその周辺では、飼育さ れているペットが遺棄されやすい。

【想定される種】カエル類、クワガタムシ類、イ ンコ類、チョウ類、熱帯魚など

▶住宅地の庭からの植栽植物の逸出

風や動物等によって運ばれる園芸植物の種子など が逸出しやすい。

【想定される種】オオキンケイギク、ヒメツルソバ、 シチヘンゲ、ツルニチニチソウなど

コラム

アメリカザリガニ回収 BOX による駆除の取組

都立光が丘公園では、園内の池にアメリカザリガニが増加していたこ とから、来園者にザリガニを捕獲してもらい、それを回収して駆除する取 組を始めました。来園者は捕獲したザリガニを所定の回収 BOX に入れ、

集まったザリガニの集計や駆 除を公園職員が行う仕組みで す。取組1年目は1,063匹の ザリガニが回収されましたが、 4年目にはわずか93匹でし た。別途行っているワナによ るモニタリング調査でも、ザ リガニの生息が低密度化して いることがわかりました。



来園者が捕獲作戦に参加している様子



園内に掲示した呼びかけのポスター

● 対策に向けて

早期発見・早期対応

都市は、物流や人流が多いため、様々なルー トから外来種が入ってくるとともに、拡散も起 こりやすい状況にあります。そのため、早期に 発見し対策をとることが重要です。

一方、人口が多いのは都市環境の利点です。 住民とともに発見につとめ、ホームページや広 報で情報を共有し迅速な対策につなげましょう。

植栽や飼育動物の逸出・遺棄の防止

そもそも外来種を逸出させない、広げない ことが大切です。

そのためには個々の外来種についてだけで なく、ペットや園芸種として身近にいる外来種 についての知識や情報も発信し、人々に適切 な飼育・栽培に努めてもらうことが大切です。



各地で大群落をつくり問題となっているキショウブ

河川や運河、用水路、ダム湖などの水 系で多様な生態系を形成し、様々な環 境をつなぐ。



ポイント①

河川・用水路

▶飼育個体や釣り目的の意図的な放逐や放流

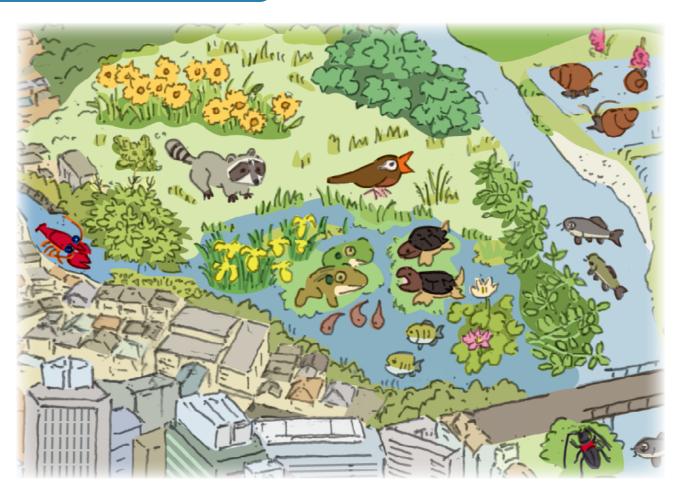
飼育されていた観賞魚やペットなどが遺棄され やすい。釣り目的で外来魚類が放流されること もある。

【**想定される種**】カメ類、オオクチバス、ブルーギル、コイ、メダカ、グッピー、アメリカザリガニなど

▶上流部からの非意図的な導入

上流部でまん延した外来植物の根や茎の断片が 流れ着き、定着するおそれがある。

【**想定される対策種**】ナガエツルノゲイトウ、オオカナダモ、オオカワヂシャなど



ポイント②

河川敷や流域の自治体

▶上流部からの非意図的な導入

上流部 (他の自治体など) でまん延した外来種の植物の種子などが、洪水などで流され侵入し定着する可能性が高い。

【想定される種】アレチウリ、オオブタクサなど

▶上流、下流からの導入経路

河川敷の藪などを通じて上下流から侵入する外来種 もあり、その情報を流域の自治体で共有することが 重要。また、氾濫原などでは外来種の定着が起き やすい。

【**想定される種**】 アライグマ、キョン、ヌマガエル、 ハルシャギク、セイタカアワダチソウなど

コラム

河川での外来種対策

東京都には一級河川として4つの水系があり、 山地や丘陵地から平地を経て海まで、様々な環境の中を広がり流れていきます。多様な環境を流下する河川は、保護上重要な野生生物をはじめとする様々な生物に生育場所を提供し、移動経路としても利用されています。

しかしそれは外来種にとっても同じであるため、 河川環境での外来種対策は、森林、里山、都市 などの他の環境との連続性を重視し、近隣の自 治体や隣接する他県や国とも連携することが重要 になります。

また河川環境に限りませんが、外来種対策では国や周辺の自治体や環境保護団体、市民ボランティアなどの連携によって取り組む「対策の継続性」が非常に重要な要素となっています。



繁茂したアレチウリ。河川敷を覆いつくすと防除が 困難になる。

● 対策に向けて

優先度を踏まえた対策の実践

河川や用水路には保護上重要な野生生物を 含め、数多くの在来種が分布しています。より 侵略性の高い外来種を把握し、生物間相互作 用も考慮した上で対策を計画する必要があり ます。

不適切な導入・密放流への普及啓発

違法放流(密放流)などによる意図的な 導入および、それに随伴する非意図的な導入 が生じないように、利用者への普及啓発等を 通じて対策を強化しましょう。また関係団体 等と連携し調査研究成果の活用や、法令等に よる規制の検討もしながら被害予防に努めま しょう。

上下流、対岸に隣接する自治体の連携

ナガエツルノゲイトウなど、河川上流部や他 自治体から侵入する侵略的な外来種について は、国や地方公共団体、市民による調査等を 活用して現状把握に努めながら、隣接する自 治体で情報を共有し、連携して対策を実施で きるような体制を構築しましょう。

世界中から物流が集結する港湾施設や それを取り巻く工場地区、住宅地区な どが隣接している。



ポイント①

港湾施設周辺

▶海外からの貨物コンテナなどに紛れ込む外来種の対策 海外からの貨物は全国に輸送されるため、東京が外 来種の入口とならないように注意が必要 既知の特定外来生物はもとより、未知(未侵入・未 定着)の外来種の混入についても、施設管理者への 注意喚起が必要

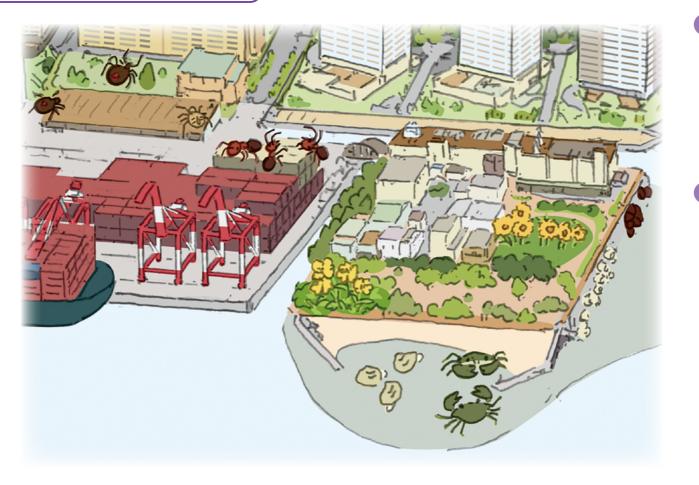
【想定される種】ヒアリ、セアカゴケグモなど

ポイント②

工場・施設緑地

▶貨物コンテナなどに紛れ込んで来た外来種の定着 港湾施設は、海外から侵入した外来種が造成地など に定着し、周辺へのさらなる拡散の拠点となる可能 性がある。

【**想定される種**】ヒアリ、ハナムグリ類、セアカゴケ グモなど



ポイント③

ベイエリアの住宅地や公園

▶港湾施設から近隣の住宅地への侵入

港湾部に侵入したヒアリやクモ類が、近隣の緑地や 住宅地に侵入、分布を拡大する可能性がある。

【想定される種】ヒアリ、セアカゴケグモなど

ポイント④

汽水域・岩場・塩性湿地・干潟

▶過去に貨物船によって侵入した外来種の把握 かつては外来種が船舶のバラスト水に紛れて侵入す ることがあった。現在はバラスト水は国際条約に従っ て処理されているが、過去に侵入した外来種の分布・ 定着状況等を把握する必要がある。

【想定される種】フジツボ類、ヨーロッパミドリガニ、 ムラサキイガイ、コウロエンカワヒバリガイ、ホンビ ノスガイ、シナハマグリなど

コラム

港湾でのヒアリ対策

ヒアリは南米原産のアリで、攻撃性が強く人や 動物を刺すことがある危険な種です。その危険 性から外来生物法により「要緊急対処特定外来生 物」に指定されています。

東京都では2017年7月に大井ふ頭で発見され、2019年6月以降は青海ふ頭でも毎年確認されており、定着した場合には甚大な被害が予想されます。国では、水際対策を徹底しヒアリの定着を阻止するため、日本全国の港湾部において定期的に調査を行い、ヒアリが発見された際には緊急駆除とモニタリング(継続的な監視調査)を行っています。一般の人が立ち入ることのできないふ頭内のほかに、周辺の一部の緑地や住宅地でも監視が行われています。

また、環境省をはじめ東京都及び港湾周辺の自治体でも、積極的な普及啓発をしています。



ヒアリ対策の普及啓発チラシ(環境省)

● 対策に向けて

バラスト水の規制後の状況把握

東京湾内では底生生物と付着生物の調査が 行われているため、外来種の生息状況は把握 されていますが、被害の実態については不明 な点が多いため、より詳細な分布状況や在来 種に与える影響についても調査し、得られた 情報をもとに対策を検討する必要があります。

より強固な監視と防除

海外からの貨物コンテナや資材、荷物などに紛れ込んで来る外来種については定期的な監視が行われ、防除が実施されていますが、被害を未然に防ぐには、さらに対策を拡大していく必要があります。対策に当たる人の負担を軽減するためにも、より効率的な防除の技術開発が望まれます。

港湾周囲での情報収集

前述のように湾岸部に侵入して定着している 外来種の分布状況や被害などは、十分に把握 しきれていません。市民参加型の調査などを 活用し、また研究機関との連携などを進め、 情報収集に務めましょう。

特に港湾地域では対策が実施されていて も、隣接する住宅地等では、ほとんど監視が 行われていない場合もあります。周辺住宅地 への侵入を阻止するためにも、積極的な広報 や監視を行いましょう。

島しょにおける 外来種対策

本土や大陸と陸続きになったことがない海 洋島からなり、固有種が多く生息・生育する ため、島ごとに特有の生態系が成立している。



島しょ部共通の課題

島ごとに異なる状況と課題

• 面積 • 地形

各島の大きさに差がある。いずれも火山由 来だが、その成立過程の違いにより、地形に も大きな相違が見られる。各島の事情に沿っ た対策を考える必要がある。

・人口・インフラ

島ごとに人口に大きな違いがある。また空港の有無や船の就航数などにも違いがあり、 人の動きや物流の量により外来種の導入可能性にも差が出るため、島によって対策も異なる。

・産業

各島の観光や農業、漁業などの産業や開発 の規模により対策を考える必要がある。

・自然

位置や面積、地形などによって島ごとに特有の生態系が成立しているため、各島の事情に沿った対策を考える必要がある。

島の生態系においてより大きくなる外来種の影響

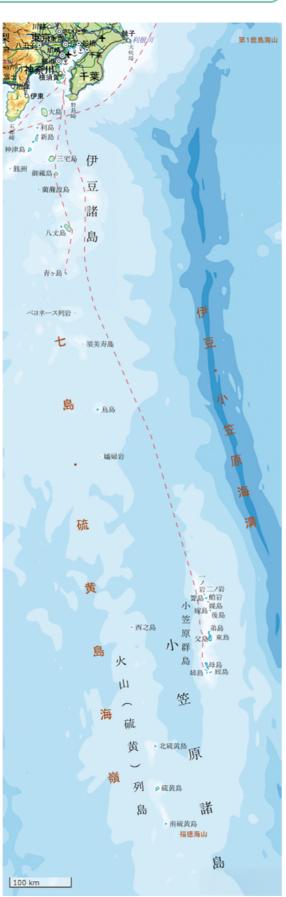
もともと強力な捕食生物が少ない島の在来 種は、外来種の捕食に対抗する手段を持ち合 わせていない。このため、外来種の捕食によ る生態系への影響が、短時間で大きく及ぶ。

伊豆諸島:現状把握が課題

伊豆諸島の伊豆大島や新島、三宅島、八丈島などでは外来種による生態系や産業、生活への被害が大きいことが知られ、対策も行われている。しかしそれ以外の島では外来種に関する情報そのものが少なく、全体像が把握されていない。また情報がある島でも、直接被害を及ぼしている外来種に関する知見は蓄積されていても、その他の外来種については不明なことも多い。

小笠原諸島: 新たな外来種問題の顕在化

小笠原諸島では世界自然遺産への登録を契機として、外来種に関する情報が飛躍的に蓄積され、対策も実施されてきている。野生化したイエネコやネズミ類などに対する対策の成果もあるが、一方で、新たな外来種の侵入が確認されるなど、対策が追いついていない状況もある。



出典:地理院地図 GSI Maps (国土地理院)



伊豆諸島の一部の島で、ネズミ類の生物的防除のために導入されたイタチ。島の固有の生態系に大きな 影響を及ぼしている。



空港周辺をはじめ、各島に分布拡大しているオオキンケイギク。導入経路は不明



伊豆諸島・小笠原諸島で島固有の生態系に深刻な影響を与えているネズミ類 (写真はクマネズミ)



外来種の種子や卵を取り除くための設備を遊歩道入 □に設置し、観光客にも協力を呼びかけている。

伊豆諸島の課題

各島の現状を把握する

各島で、明確な被害をもたらしている外来種についての報告はあるが、島の生態系全体への影響は十分把握されておらず、各島の生態系保護の観点からの現状把握が求められる。

港湾・空港における水際対策

本土部からの移動以外に、島間の移動に際 しても、種子の付着などを防ぐ対策が求められ る。渡航ルールの整備や監視体制の強化によ り、島間での拡散を含む侵略的外来種の侵入 や定着、分布拡大を防ぐ取組の検討が急務

法面緑化等

道路の法面などでは、吹き付け種子による 外来種の侵入や、生物のハビタット(野生生物 が生息・生育に利用する場)の消失が指摘され ており、工事等における環境への配慮を促すた めのマニュアル等の整備が急務となっている。

放流・放逐などを防ぐ普及啓発

放流・放逐は意図的な導入であるにも関わらず確認が困難であるため、関係部署との連携・協力を図り、外来種対策に関する情報提供、普及啓発を推進する。

小笠原諸島の課題

外来種対策の継続

小笠原諸島では島固有の貴重な生きものを 保全する政策を実施しており、その一環として 小笠原の固有種に大きな影響を与える外来種へ の対策も実践している。父島と母島での野生化 したイエネコ対策や弟島でのウシガエル根絶な どの成功例がある一方で、分布拡大を抑えられ ていない外来種への対策が続けられている。

関連団体、島民の連携が不可欠

世界自然遺産の登録を契機として、国と都、村、島の自然にかかわる関係団体、島民などが連携し、一丸となって小笠原の自然保護に取り組んでいる。

都の外来種対策リストにおける小笠原の扱い

小笠原諸島の外来種については、既に国や 小笠原村、東京都により対策が行われている。 そのような状況で東京都が新たな対策リスト を作成することは、現地に混乱を招くおそれが あると判断し、今回は小笠原諸島を対策リスト ト作成の対象外とした。

本土と陸続きになったことがない火山 に起源を有する海洋島から成り、固有 性の高い生物が生息している。



ポイント①

飼育動物による被害

飼育動物が逸出し、定着まん延したことによる島の生態系と農作物への被害、それに伴う島の生活や文化への影響がみられる。

【想定される種】 クリハラリス、キョン、タイワンザル (伊豆大島)、ニホンジカ (新島) など

ポイント②

国内外来種による島固有の生態系かく乱

導入経路不明のカエル類による、徘徊性 の在来昆虫類などの捕食が懸念されて いる。また、国内外来種による在来個体 群の遺伝的かく乱も懸念される。

【想定される種】ヒキガエル類、ツツジ属(栽培種)、クワガタ類(全島)など

ポイント③

捕食圧の強い外来種の導入

ネズミ対策のための生物的防除として過去に導入したイタチによる在来種の捕食が生じており、特定の固有種が絶滅することが危惧されている。

【想定される種】イタチ(利島・三宅島・ 八丈島·青ヶ島)、野生化したイエネコ(御 蔵島)など

ポイント④

人の移動や物資輸送に紛れて導入

観光客や物資の輸送による非意図的導入により外来種の分布が拡大している。 また家屋侵入や、電気設備破損などの 生活被害が生じている。

【想定される種】アシジロヒラフシアリ (八丈島)、オオキンケイギク、セイタカアワダチソウ、アメリカセンダングサなど (全島)



● 対策に向けて

各島で問題を引き起こしている外来種対 策の実践と継続

伊豆大島のクリハラリス、キョン防除をはじめとして、伊豆諸島の各島では外来種対策が継続的に実施されています。今後も地域の現状を把握した上で優先度を考慮し、侵略的外来種の積極的防除を実施して、低密度化と根絶を目指していきます。

自然関連施設や役場などで情報収集・ 普及啓発

各島には定期的に情報を収集し発信を行っている施設や専門家、住民等による任意団体などが存在しています。貴重な記録や情報も多く、効果的に発信し周知できるよう、行政等のバックアップが重要です。

また、島民および来島者に情報を伝え広げるための、展示や環境教育の充実・推進といった普及啓発活動にも取り組みましょう。

人の移動や物流による外来種の導入防止

渡航ルールの整備や監視体制の強化により、 外来種の侵入や定着、島間を含めた分布拡散 を防ぐ取組を検討しましょう。また、ペットなど 飼育個体由来の外来種の放流や放逐を未然に 防ぐため、住民向けの普及啓発や法令整備を 進め、飼育施設には管理の徹底を促しましょう。

無人島への渡航については、外来種を持込まないためのルール作りや、貨物や個人装備への付着対策などを徹底しましょう。



伊豆大島のキョンの被害状況と捕獲事業を 紹介するリーフレット (東京都環境局作成)

コラム

「いち早く見つける」そして「被害を減らす」一神津島の取組から一

伊豆諸島の様々な島で問題となっているヒキガエルは、神津島でも確認されたことがあります。しかし、地元の方達の早期確認と迅速な駆除によって、現在は見られません。同様に植物のオオフサモやワルナスビなども、確認され次第、対策が取られ駆除されています。また、駆除しない場合でも、どこに生息・生育しどの程度広がっているのかを監視、記録することも行われています。

外来種問題に理解のある地元の方の日々の気 づきが重要な監視システムとなり、早期発見・早 期防除を実現し、根絶を可能にしている好事例と 言えます。



オオフサモの防除実施後の様子。駆除後、黒いビニールシートで被覆し、栄養繁殖を防いでいる。

固有種の割合が高い貴重な自然が評価 され、生物多様性保全上重要な地域と して世界自然遺産に登録されている。



● 実践されている対策について

ノヤギ対策

ノヤギは19世紀初頭に家畜として持ち込まれたものが 野生化し、島の植生の破壊やそれに伴う土壌流出を引き起 こし、海の生態系にも大きな被害を及ぼしてきました。各 島でノヤギの根絶作業を実施した結果、現在では父島だけ に生息しています。父島では一部に侵入防止柵を設置して 植物を保護するとともに、ノヤギの根絶をめざして駆除を 続けています。

野生化したイエネコ「ノネコ 」 対策

母島では野生化したイエネコにより、海鳥の繁殖地が甚 大な被害を受けていました。また父島でもアカガシラカラス バトが、野生化したイエネコにより捕食される危険がありま した。まず母島で行政と島民ボランティアによる捕獲がはじ まり、次いで父島でも同じ試みが開始されました。

さらに東京都獣医師会の協力を得て、捕獲した「ノネコ」 を保護して人に馴らし、本土部で家族として迎えてもらうプ ロジェクトも進めています。その結果、絶滅に瀕していたア カガシラカラスバトが劇的に増え、海鳥繁殖地にもオナガ ミズナギドリやカツオドリが戻って来るなど、大きな成果が 出ています。

コラム

港湾施設周辺での消毒や普及啓発

小笠原の生態系に悪影響を及ぼすおそれのあ る外来種を持ち込まないため、環境省や東京都、 小笠原村では、小笠原を訪れる人々に対してホー ムページや広報物での普及啓発を行っています。

また本土からおがさわら丸に乗るときや父島か らははじま丸に乗るときには靴底洗浄マットを設 置し、外来植物の種子やプラナリアなどの外来種 が付着している可能性のある靴底を洗浄して、持 ち出しや持ち込みを防ぐ取組を実施しています。

島内でも国有林内の歩道(指定ルート)の出 入口に、粘着ローラーやマット (外来種除去装置) を設置し、衣服や靴などに付いた小さな虫や種 子、土を落としてもらう取組も行っています。



前に設置されている靴底洗浄マット。マッ トには海水が染み込んでいて、外来種のプラナリア の防除が期待されている。

● 実践されている対策について

ネズミ対策

ネズミ類は、島固有の植物およびカタツムリやアナドリを 捕食するなど、島の生態系に深刻な影響を及ぼしています。 無人島では殺鼠剤によるネズミ対策が進められ、智島や東 島などでは根絶に成功しています。

現在も兄島や母島属島の向島などで殺鼠剤を入れた箱 を設置し、ネズミ類の生息数を減らす取組が進められてい ます。その結果、兄島では対策を実施した地域でカタツム リ類の回復が確認され、母島属島でも絶滅の危機にあった オガサワラカワラヒワの繁殖回復が確認されています。

グリーンアノール対策

外来トカゲの仲間であるグリーンアノールはオガサワラゼ ミやトンボ類、タマムシ類など小笠原固有の昆虫相に甚大 な被害を及ぼしています。父島と母島では固有のトンボ類 のほとんどが絶滅しました。

父島では他の島に拡散しないように、粘着トラップを使っ た駆除を続けています。侵入してしまった兄島でも粘着ト ラップによる集中的な駆除を進め、分布域拡大を抑えるた めの侵入防止柵も設置しています。

母島では希少昆虫類が牛息する地域に自然再生区を設 け、侵入防止柵を設置し粘着トラップによる集中的な防除 を実施しています。



コラム

新たな外来種の脅威

1980年代以降、父島全域と母島の広い範囲 で、土壌動物が忽然と姿を消してしまいました。 その理由は謎でしたが、2017年に東北大学大 学院生命科学研究科の篠部将太朗氏らが、日本 森林技術協会、自然環境研究センターと共同で、 小笠原に侵入した外来種の陸生ヒモムシの一種が 原因であることを突き止めました。

さらに実験の結果、この陸生ヒモムシは、ワラ ジムシ類やヨコエビ類、クモや昆虫などの節足動 物も広く捕食することがわかりました。

今のところこれを抑止する手段は無く、父島と 母島の在来の森林生態系は、陸生ヒモムシによる 食害のため、危機的な状況にあるといえます。 (出典 https://www.tohoku.ac.jp/ japanese/2017/10/press20170929-02.html 2025年8月18日閲覧)

陸生ヒモムシの一種。 侵入地点では、捕食 によりワラジムシ類と ヨコエビ類がほぼ全 滅、土壌中の節足動 物全体も激減したこと がわかった。



次ページから都内で確認されている主な外来種について、基本的な情報や防除方法などを紹介し ます。掲載種の一覧と記載事項は以下の通りです。

分類	種名	掲載頁	分類	種名	掲載頁	分類	種名	掲載頁
植物	オオカナダモ	45	哺乳類	クリハラリス	55	魚類	コクチバス	65
	キショウブ	46		アライグマ	56		ブルーギル	65
	オオカワヂシャ	47		ハクビシン	57		コイ (飼育型)	66
	ナガエツルノゲイトウ	48		ニホンイタチ	57		カマツカ	66
	外来アカウキクサ属	49		ドブネズミ	58		ドジョウ(中国大陸系統)	66
	ホテイアオイ	49		クマネズミ	58		カダヤシ	67
	オオフサモ	49		ニホンジカ	58		グッピー	67
	外来スイレン属	50		キョン	59		ヒメダカ等のメダカ改良品種	67
	コゴメイ	50	鳥類	ガビチョウ	60	昆虫類	ムネアカハラビロカマキリ	68
	オランダガラシ	50		ソウシチョウ	60		リュウキュウベニイトトンボ	68
	オオキンケイギク	51		ワカケホンセイインコ	60		アカボシゴマダラ	68
	オオブタクサ	52	爬虫類	アカミミガメ	61		クビアカツヤカミキリ	69
	アメリカセンダングサ	53		クサガメ	62		ヒアリ	70
	セイタカアワダチソウ	53		カミツキガメ	62	クモ類	セアカゴケグモ	71
	アレチウリ	53	両生類	アズマヒキガエル	62	甲殼類	アメリカザリガニ	72
	メマツヨイグサ	54		ウシガエル	63		フジツボ類	73
	ヒメツルソバ	54		ヌマガエル	63		チチュウカイミドリガニ	73
	エゾノギシギシ	54		トノサマガエル	63	貝類	コウロエンカワヒバリガイ	73
			魚類	オオクチバス	64		スクミリンゴガイ	73



オオカナダモ

日本100 重点対策

生息・生育環境

まん延期 定着初期

東京都

防除推進

伊豆諸島

特徴

本土部

多年生の沈水植物で長さ1mになる。観賞用、 植物生理学の実験用として導入

生育環境:溜池、河川、水路、公園池

花 期:初夏に白い花

性: 日当たりの良い水域を好む。

乾燥にも強い。

主な被害

生態系:クロモなどの在来種(在来沈水植物)

との競合

生 活:水路の水流を阻害。寄生虫、菌の寄

主となる。

手引き各種 掲載 URL

外来種等が農業水利施設に及ぼす影響と対策の手引き(改訂版) (農林水産省)

https://www.maff.go.jp/j/nousin/kankyo/kankyo_ hozen/attach/pdf/gairai-76.pdf

防除のポイント

丁寧に根から抜き取るのが基本

茎は柔らかくちぎれやすいので、丁寧に 根から抜き取る。ちぎれた植物片から再 生するので、飛散した切れ端などは丁寧 に回収し、除去に努める。

一度大まかに植物体を除去

大きな群落になると、絡み合って完全に 除去することは難しいので、一度大まか に植物体を除去したのちに、数週間ごと に再生した芽を抜き取ることを丁寧に繰 り返すことが効果的である。

抜き取り後は陸上に積み上げる

陸上で生育することはできないので、抜 取った後は陸上に積み上げて乾燥させて 処分する。



沈水植物の防除の様子。大きな群落は一度では 根絶できないので、地道に駆除を続ける。



草丈が1m余り

になる。

雄花は花柄があり、 2~4個が水面に 出て咲く。

よく似た外来種

同じような環境に生育するコカナダモ。多年 草で草長 20~50cm ほどで葉が暗色・小型 であること、雄花が1個、花柄がないことで オオカナダモと識別可能。雌雄異株だが日本 では雄株のみであり、茎葉の切れ端から繁殖 している。



第2部

アヤメ科 原産地:ヨーロッパから西アジア

キショウブ

植物 特定外来 日本100 重点対策





生息・生育環境

本土部 まん延期

伊豆諸島 未定着

東京都

侵入予防

特徴

多年生の抽水植物。観賞用として導入。ビオ トープ創出や水質浄化のために栽培

生育環境:溜池、河川、水路、湿地、公園池

花 期:初夏

性:根茎、種子で繁殖する。日当た りを好むが日陰にも生育する。

主な被害

生態系: 在来種との競合

在来のアヤメ属との交雑

生 活:畑作物との競合

手引き各種 掲載 URL

長野県版外来種対策ハンドブック〜みんなで守る信州の自然〜

https://www.pref.nagano.lg.jp/shizenhogo/kurashi/ shizen/hogo/gairai/documents/24_kishoubu.pdf



黄色い花が 目立つ。



防除のポイント

根からの掘り取りが効果的!

小さな根の断片からでも再生するため、 取り残さないように掘り取ることが大事

株を小さくしてから掘り取る

刈り取りを継続すると株は徐々に小さく なる。大きな株は小さくしてから掘り取 るなどの工夫をする。

同所的に生育する希少種に留意する

在来の希少種と混生している可能性があ るため、事前に確認し、希少種の保全も 同時に図る。



根が太く枝分か れして広がるた め、広めに周囲 を掘り、根が残 らないよう注意 して掘り取る。

根絶に向け、 毎年発芽状況 に応じて繰り 返し駆除を続 ける。



地下茎は太く 枝分かれして 拡がっていく。

同じ仲間の在来植物

水辺の在来種と競合し駆逐するおそれがあ る。特に同じ科の絶滅危惧種であるアヤメや ノハナショウブにとっては、生育場所を奪わ れるだけでなく、交雑による遺伝的かく乱が おきる可能性も高い。





ノハナショウフ

オオバコ科 原産地:ヨーロッパからアジア北部

オオカワヂシャ

特定外来 日本100

緊急対策

在来種のカワヂ

シャと比べて花

が大きく目立つ。



生息・生育環境

本土部 まん延期

未定着

東京都

侵入予防

伊豆諸島

特徴

多年草。高さ 1m ほどになる。導入経路は不 明。1867年に神奈川県で国内初記録

生育環境:水路、河川、湿地の水際

花 期:4~9月に開花

性:日当たりの良い水辺を好む。 根茎で栄養繁殖も旺盛に行う。

主な被害

生態系: 在来種のカワヂシャと交雑し、遺伝 的かく乱などの影響を与える。

手引き各種 掲載 URL

地域と連携した河川における外来植物対策ハンドブック(案) 令和7年度増補版(国土交通省)

https://www.mlit.go.jp/river/shishin_guideline/kankyo/ gairai/pdf/handbook.pdf

河川における外来植物対策の手引き(国土交通省)

https://www.mlit.go.jp/river/shishin_guideline/kankyo/ gairai/pdf/tebiki06.pdf

防除のポイント

抜き取りが基本

類似の在来種と区別するため、花びらが ついている間に根から抜く。残った茎 から再生しないように植物体を残さない。 袋に入れて天日にさらして枯死させる。

種子分散前に対策!

細かい粒状の種子が水流に乗って簡単に 分散する。被害がひろがらないように果 実が付く前に対策する。

土の移動に注意

多くの種子が含まれている可能性がある 土壌については、種子を分散させないよ うに移動に注意する。



河川や水路、湧水地、公園池などに生育する。 速い流れにも対応し、水質も問わないなど、あ らゆる水辺環境に順応することができる。



同じ仲間の在来植物

カワヂシャはやや薄い色の花をつける場合が 多く、オオカワヂシャにくらべて花びらの紫 色の筋がほとんど無いか目立たない。また、 カワヂシャの葉は鋸歯が大きく、はっきりし ていることでも区別できる。



生息・生育環境

まん延期

本土部

防除推進

未定着

東京都

侵入予防

特徴

多年草。長さ 0.5 ~ 1m。アクアリウム等観 賞用に導入後、野外逸出したと考えられる。

生育環境:水路、河川、湿地等

花 期:4~10月

性:水草であるが乾燥に強い。根や 茎の断片から再生し、耐塩性も 高く、河口域でも繁殖が可能

主な被害

生態系:池や川の水面を覆うため、水質悪化 や在来種の生育環境を奪う。

産業:水田や畑地で繁茂すると栽培植物と 競合し、生育不良を起こす。

生活:水辺で大量に繁茂すると、排水溝を詰 まらせるなど通水を阻害する。

手引き各種 掲載 URL

東京都ナガエツルノゲイトウ防除の手引き(東京都) https://www.kankyo.metro.tokyo.lg.jp/documents/d/ kankyo/-ver-1-00

ナガエツルノゲイトウ駆除マニュアル

(農林水産省、環境省、農業・食品産業技術総合研究機構) https://www.maff.go.jp/j/nousin/kankyo/kankyo_ hozen/attach/pdf/nagae-33.pdf

防除のポイント

早期発見・早期駆除

生長の初期、群落が小規模であれば、駆 除による根絶も可能

粘り強く対応

拡散力・再生力が非常に強く、わずかな 個体や断片からも再生するため、駆除後 も粘り強く駆除や監視をする。

周囲への拡散を防止

河川や水利施設は、水を介して下流域や 周辺の農地と繋がることから、水系とし て管理する視点が重要である。



河川敷に定着 し繁茂した様 子。早期に発 見し対策する ことが重要

上流で繁茂した群落 が大雨で流され、下 流部に漂着すること がある。





開けた場所では 茎が横に這って 広がり、あまり 立ち上がらない。

球状花の直径約1~ 1.5cm。花柄は葉の 脇から伸びる。



似た外来植物

アメリカタカサブロウ (キク科 外来種) 葉が対生で、白くて小さい花が点々とつくよ

うに見えるので、ナガエツルノゲイトウと間 違えやすい種として知られている。水田や水 路周りでよくみられる。



'メリカタカサブロウ

ナガエツルノゲイトウと同様に、水面を覆っ てしまい他種に被害を及ぼす外来種として は、オオバナミズキンバイ、ホテイアオイ(次 **頁)、ボタンウキクサ**などもある。

外来アカウキクサ属

特定外来

(日本100) 緊急対策





定着初期

本土部

侵入予防

特徴

外来のアカウキクサ属には特定外来生物のア メリカオオアカウキクサなどがある。小型の 浮遊植物で一年草または二年草。アイガモ農 法の餌飼料として導入された。

生育環境:水田、休耕田、池等の止水域

期:夏季に栄養繁殖を行う。 性: 開放水面等を覆うように繁茂

> 空気中の窒素を固定する藍藻と 共生しており、繁茂すると富栄 養化を引き起こす可能性がある。

主な被害

生態系: 在来のアカウキクサ類との競合、交 雑による遺伝的撹乱。水面下の水生 生物への影響

生活:ダムやため池、水路などにおける通水阻害

手引き各種 掲載 URL

外来種等が農業水利施設に及ぼす影響と対策の手引き(改訂版) (農林水産省)

https://www.maff.go.jp/j/nousin/kankyo/ kankyo_hozen/attach/pdf/gairai-79.pdf



防除のポイント

発見したらすぐ除去

増殖速度がとても速いため、水田からの浮遊個体 の流出を防ぐことが重要。人や物に付着しても移 動するため、生育地に立ち入った時には、衣服や 靴に付着したものを念入りに除去する。

ミズアオイ科 原産地:南アメリカ

ホテイアオイ



森里都川





本土部 まん延期

伊豆諸島 定着初期 防除推進 防除推進 特定外来 日本100 緊急対策



オオフサモ



まん延期 未定着 防除推進

本土部



伊豆諸島



- 特 徴 多年生の浮遊性植物。日当たりが良い場 所を好む。どんな水質にも適応する。
- 被害過繁茂による水質悪化、他の植物の光合 成阻害など生育環境の悪化など
- 掲載URL 河川における外来植物対策の手引き(国土交通省) https://www.mlit.go.jp/river/shishin_guideline/ kankyo/gairai/pdf/tebiki08.pdf

防除のポイント 発見したらすぐ除去

確認時に適宜駆除するほか、大きく生長する 夏季前までに集中的に除去するのが望ましい。



アリノトウグサ科 原産地:ブラジル

- 特 徴 多年生の抽水植物。池沼、河川などで日 当たりの良い富栄養な環境を好む。
- 被害在来種との競合、水質の悪化、水流の阻 害など

掲載 URL オオフサモ駆除マニュアル (農林水産省、環境省、農業・食品産業技術総合研究機構) https://www.maff.go.jp/j/nousin/kankyo/ kankyo_hozen/attach/pdf/gairai_soukihakken-2.pdf

防除のポイント 流出阻止・抜き取り

すでに生えている植物体の流出を阻止する。 茎や根茎がちぎれやすく再生能力が高いため、 地下部の取り残しに注意することが重要

第2部

本土部

伊豆諸島 本土部 まん延期 未定着

侵入予防

特徴

多年生の浮葉植物。観賞植物として品種改良 され、八重咲や色が華美なものが多い。

生育環境:明るい湖沼・ため池

花 期:5~11月

性:根茎が伸長し大増殖する。池の 水面を大きな葉で覆ってしまう。

主な被害

生態系:池を一面覆うことにより、在来の水 生植物の生育阻害など競合する。水 質の富栄養化による影響もある。在 来のヒツジグサと交雑する。

手引き各種 掲載 URL

なごやの園芸スイレン除去活動 (なごや生物多様性保全活動協議会)

https://bdnagoya.jp/calendar/pdf/suiren_boujo.pdf



きれいな花が咲くので、水辺によく植えられる。

防除のポイント

根茎を丁寧に抜き取る

確実に個体数 (株数) を減らすことができる。 水深が浅く、小面積の場合に有効

シートで覆う

生育地をシートで覆い、光合成を阻害して枯死を はかる。

イグサ科 原産地:オーストラリアなど

コゴメイ























アブラナ科 原産地:ヨーロッパ

オランダガラシ



本土部 伊豆諸島 まん延期 まん延期 防除推進



特 徴 多年生草本。沿海地、河川敷、湿地など 各地で急速に分布を拡大

被害 在来種のイグサが消失するなど、水辺に 生育する在来種と競合する。

防除のポイント 導入を避ける

植物の移植時や、土などの搬入時の混入が予 測される。混入を避けると共に、移植後の監視、 駆除を行う。

特 徴 多年草。水田、水辺、溝などの日当たり の良いところを好む。別名: クレソン

被害繁殖力が強く大群落を作り、水辺に生育 する在来植物を被圧

根を残さず抜き取る 防除のポイント

根の一部があるとそこからすぐに大きくなる ので、必ず根から抜き取り、その後の継続監視、 駆除が重要

オオキンケイギク

植物 特定外来 日本100 緊急対策



まん延期 防除推進

防除推進

特徴

多年草。茎は束生し高さ30~70cm。 観賞用、緑化用として導入された。

生育環境:路傍、河川敷、海岸などの荒地

期:5~7月

性:明るく乾燥した場所を好む。繁

殖力が非常に旺盛

主な被害

生態系:河原や草地に生育する在来の植物と

生 活:道ばた、空き地などに大群落をつく

るため景観に影響

手引き各種 掲載 URL

河川における外来植物対策の手引き(国土交通省)

https://www.mlit.go.jp/river/shishin_guideline/kankyo/ gairai/pdf/tebiki06.pdf

地域と連携した河川における外来植物対策ハンドブック(案) 令和7年度増補版(国土交通省)

https://www.mlit.go.jp/river/shishin_guideline/kankyo/ gairai/pdf/handbook.pdf

防除のポイント

根から掘り取りが効果的!

根からの掘り取 りが一番効率 的。花の咲く時 期が見分けやす く、作業を行い やすい。多年草 は根を残さない ように掘り取る



ことが重要

堀り取りが難しい場合

根からの堀り取りが難しい場合は、刈り取 りを実施。種子が長期間残存するため、種 子を形成する前の6月上旬頃までに開花・ 結実個体を優先的に刈り取りを実施

種子を落とさないように注意

種子が落ちないよう袋に密閉し、その場で 枯らした後に、燃えるゴミとして処理



オオキンケイギクの種子 地面に落とさないように注意する。



花の大きさは5~7㎝

になる。

花びらの先がギザギザ

茎につく葉は狭倒披針形 (ヘラ形)。根生葉は長い

柄があり、3-5小葉に 分裂する。両面に粗い毛 がある。

野生化した植物(ワイルドフラワー)

欧米原産の園芸植物 で、造成地などに草 花の種子をまいて簡 便に緑化するワイル ドフラワー緑化とい う方法に使用される もの。種子などに よって容易に増殖 し、痩せた土地など に耐える植物が利用 されている。植栽地 から逸出して大群落 を作ったり、希少種 を含む在来種と交雑 する可能性もあり問 題となっている。





第2部

キク科 原産地:北アメリカ

オオブタクサ

植物 特定外来 日本100

重点対策



生息・生育環境





本土部 まん延期 防除推進

伊豆諸島 定着初期

東京都

防除推進

特徴

大型の一年草。 茎は直立し 3m にもなり大き な株になる。飼料穀物や豆類に混入

生育環境:畑地、樹園地、牧草地、河川敷、

路傍、荒地、堤防

期:秋

性:肥沃で湿った所を好む。風媒花 で種子は雨、鳥、人により伝播

主な被害

生態系: 在来種との競合

産業:畑作物、牧草との競合 生活:花粉症の原因となる。

手引き各種 掲載 URL

地域と連携した河川における外来植物対策ハンドブック(案) 令和7年度增補版(国土交通省)

https://www.mlit.go.jp/river/shishin_guideline/kankyo/ gairai/pdf/handbook.pdf





分枝し沢山の 花をつける。

雌花。葉の根元に群生 して種子を形成

防除のポイント

種子が落ちないようにする

一年草なので、種子がつく前に除草する か、種子がこぼれないように袋へ入れる などの方法が効果的

小さいうちに除草、集中除草

5月頃の芽生えから8月にかけて、とて も早いスピートで大きく太く育つ。小さ いうちは手で簡単に抜き取れるが、大き くなると鎌での刈り取りが必要になり、 刈った草を片付けるのも一苦労となる。 また、一年草は、開花前の駆除を数年間 集中的に実施することで減少させ、分布 拡大を抑制することができる。



オオブタクサの実生。できるだけ小さいうちに 抜き取ることで労力をかけずに駆除できる。

雄花。この雄花から 大量の花粉がまき散 らされ空中を運ばれ る。この花粉が花粉 症の原因になる。



身近に多いキク科の外来種



公園や道端などでふ つうに見られる植物 だが、どれも海外か らやってきた外来種。 繁殖力が強く、タンポ ポ類では在来種と交 雑するなど自然への 影響が大きい。





キク科 原産地:北アメリカ

アメリカセンダングサ



森里都川湾伊



まん延期





キク科 原産地:北アメリカ



伊豆諸島 まん延期 防除推進



セイタカアワダチソウ



- 特 徴 一年草。耕作地や林内、道端など。水辺 や湿地を好み、肥沃地に多い。
- 被害 在来種との競合のほか、イネや畑作物等 にも影響する。
- 掲載URL 奄美群島にお住まいの方向けセンダングサ類防除マニュアル (鹿児島県)

https://www.pref.kagoshima.jp/ad04/kurashi-kankyo/gairai/documents/72338_20200511115130-1.pdf

防除のポイント 小さいうちの抜き取りが効果的

1年草なので、種子がつく前に除草する。 種にト ゲがあり衣服に付いて拡散するので注意する。



- 特 徴 多年草。河川敷や休耕地、路傍など。 虫媒花だが地下茎でもよく増殖する。
- 被害在来種との競合
- 掲載 URL 地域と連携した河川における外来植物対策ハンドブック (案) 令和 7 年度増補版 (国土交通省)

https://www.mlit.go.jp/river/shishin_guideline/kankyo/gairai/pdf/handbook.pdf

防除のポイント 夏までの抜き取りが効果的

抜き取りが難しい場合は、結実前に複数回、 刈り取りを実施

ウリ科 原産地:北アメリカ

アレチウリ

植物 特定外来 日本100 緊急対策



生息・生育環境



伊豆諸島 未定着



東京都

特徴

一年草のつる性で茎は長さ数 m ~十数 m に もなり、巻きひげで他のものに絡まる。輸入 大豆に種子が混入していたといわれている。

生育環境: 荒地、河川敷、路傍、耕作地など

期:5~10月

性:河川敷などの明るく開けた場所 で這い広がり大群落を作る。

主な被害

生態系:河川敷などの在来種との競合

産業:畑作物、イネ、造林木との競合 生 活:河川敷や道路沿いに大群落をつくり景観

などに影響

手引き各種 掲載 URL

地域と連携した河川における外来植物対策ハンドブック(案) 令和7年度增補版(国土交通省)

https://www.mlit.go.jp/river/shishin_guideline/kankyo/ gairai/pdf/handbook.pdf

河川における外来植物対策の手引き(国土交通省)

https://www.mlit.go.jp/river/shishin_guideline/kankyo/ gairai/pdf/tebiki05.pdf



全てのものを覆いつくすほどの大群落に成長する。

防除のポイント

実をつける前に抜き取る

夏に花が咲き始める前の抜き取りが効果的。つる をたどって 根元を探して抜く。大繁茂し、抜き取 りが困難な場合は、根元で茎を刈れば、上部が枯 れる。果実に鋭いトゲがあるので、結実期は注意 する。

アカバナ科 原産地:北アメリカ

メマツヨイグサ



森里都川湾伊

伊豆諸島 本土部 まん延期 定着初期 防除推進 防除検討





ヒメツルソバ





伊豆諸島 まん延期 防除検討



タデ科 原産地:中国南部~ヒマラヤ



- 特徴工年草。耕作地や路傍、河川敷、荒地な ど。攪乱地を好む。
- 被害 在来種、畑作物、牧草との競合など

防除のポイント 抜き取り、刈り取り

根からの抜き取りや、種子を形成する6月頃 までに開花・結実個体を優先的に刈り取る。



- 特 徴 匍匐性の多年生草本。市街地や民家の庭 先やコンクリートの隙間に生育
- 被害 海岸岩場などに生育する在来植物と競合 し、駆逐する恐れがある。

防除のポイント 導入を避ける

自然の岩場に侵入する恐れがある場合は特に 注意。結実前に抜き取るか掘り取る。

タデ科 原産地:ヨーロッパ

エゾノギシギシ







本土部 まん延期 伊豆諸島 未定着





- 特 徴 多年草。耕作地、路傍、河岸、林地など。 肥沃地からやせ地まで適応
- 被害 在来種のギシギシ類との交雑。山岳地の 希少種群落を脅かす。

防除のポイント 個体の完全除去

多年草のため、根から抜き取る。

コラム

地域と連携した河川における 外来植物対策ハンドブック



国土交通省が作成している地域と連携した河 川における外来植物対策ハンドブックは、日本 の河川で問題となっている外来植物 20 種の特 徴や防除方法について事例を交え分かりやすく 説明したものです。主に外来植物に詳しくない 地域住民や河川管理者が、外来植物の知識を 身につけたり、駆除活動に参加したりする場面 での活用を目的として国土交通省により作成さ れました。河川における外来植物防除における 様々な場面で活用されることで、多くの方々の 参画による防除の推進に繋がるものと考えられ ます。

リス科 原産地:台湾、中国南部〜インドシナ・ マレー半島〜インド北東部

クリハラリス

哺乳類 特定外来 日本100



緊急対策



生息・生育環境

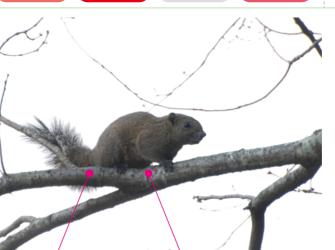
本土部 未定着

定着防止

まん延期

東京都

防除推進



毛の色彩には地理的変異 があるが、国内に定着し ている個体群では、背面 は黒と黄土色毛が混じっ て生える。

特徴

昼行性。樹上で活動し、よく鳴く。本来の分 布域が広く、様々な気候や植生に適応

生息環境:主に常緑広葉樹林。市街地・造

林地でも生息可

繁殖期:通年繁殖可能。最大で年3回。 性:主に植物食だが動物質も少量食 べる。冬季には樹皮を剥ぐ。

主な被害

生態系:樹皮剥離による樹木の枯死、未熟な 種子の捕食。分布拡大による、在来 リス科(ニホンリスなど)と競合す

る可能性あり。 産業:農作物の食害

生活:人家に対する破壊・侵入、電線噛害

などの生活被害

手引き各種 掲載 URL

野生鳥獣被害防止マニュアル 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 - (農林水産省) https://www.maff.go.jp/j/seisan/tyozyu/higai/ manyuaru/attach/pdf/8 old manual-2.pdf



腹面は栗色





似た動物との見分け方





ニホンリスは体の色が茶 クマネズミは樹上も利用 色味がかり腹部は白い。する。尾が細長く、顔が とがる。

防除のポイント

箱ワナなどによる捕獲

箱ワナによる捕獲が一般的。自治体によっ ては箱ワナの貸し出しも行っている。

十分な事前調査を実施

クリハラリスが確認された地域で事前調 **査を行い、クリハラリスが良く日撃され** る場所、よく通るところを観察する。

ワナ設置の方法

箱ワナに餌を仕掛けてからしばらくは扉を ロックして罠に慣れさせる。餌を箱ワナの 周囲にもまいて誘引することも効果的

アライグマ科 原産地:北アメリカ~中央アメリカ

アライグマ

哺乳類 特定外来 日本100 緊急対策



生息・生育環境

伊豆諸島 本土部 未定着

東京都

まん延期

侵入予防

特徴

夜行性で昼間は休息している。水辺を好み、 河川や側溝などを移動経路として利用。木登 りが得意。前足が器用で触覚にも優れる。

生息環境:都市部から森林・湿地までの水 辺に生息。人家や畜舎でも営巣

繁殖期:1~3月に交尾。4~6月に出産 性:雑食性で両生類などの小動物か

く食べる。

主な被害

ら昆虫、果実や穀物などを幅広

生態系:鳥類の営巣妨害、小動物の捕食など 産業:農作物への食害、家禽類・養魚類へ

の食害

生 活:人獣共通感染症、文化財を含む建物 侵入による破損・汚損

手引き各種 掲載 URL

外来種対策マニュアル(アライグマ・ハクビシン)(東京都) https://www.kankyo.metro.tokyo.lg.jp/nature/animals_ plants/raccoon/racc_manual

野生鳥獣被害防止マニュアル【中型獣類編】一令和6年3月版 (農林水産省)

https://www.maff.go.jp/j/seisan/tyozyu/higai/ manyuaru/R5_tyuugata/r5_tyuugata_0.pdf



食害されたトウキョ ウサンショウウオ

防除のポイント

個体や痕跡を見つける

アライグマを目撃したら足跡や食べ痕を 確認する。

侵入や食害を防ぐ

侵入や被害防止には侵入口を寒ぎ、畑な どを電気柵やネットで囲うなどの対策が ある。畑の周りの草刈りも効果がある。

都のアライグマ・ハクビシン防除実 施計画と連携

区市町村では「東京都アライグマ・ハク ビシン防除実施計画」に基づき、アライ グマ・ハクビシンの捕獲を実施している。 被害にあった場合は、まず各区市町村の 環境部署や清掃部署等に連絡する。



日の周りには黒 いマスク模様

尾に数本の縞模様がある。

足の指は5本に分かれる。





こす。(関西野生生物研究所提供)

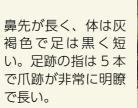


食害された農産物 (カボチャ)

似た動物との見分け方



尾が太く縞がない。 顔の黒い模様が目の間で とぎれている。足痕の指 は4本で爪跡は明瞭





ハクビシン

ジャコウネコ科 原産地:ヒマラヤ、中国南部、 台湾ほか

(特定外来)(日本100)(重点対策

生息・生育環境

本土部 まん延期 伊豆諸島

東京都

防除推進

特徴

江戸時代・戦時中に持ち込みの記録がある。 昼間は樹洞・岩穴・人家の屋根裏等で休憩し 夜間に活動する。

生息環境:市街地から山間部まで幅広く生息

繁殖期:3~12月

性:雑食性。果実や種子、昆虫や魚 類、残飯なども食べる。

主な被害

生態系:在来の中型哺乳類と競合する。 産業:農作物への食害、家禽類への食害 生 活:人獣共通感染症、文化財を含む建物

侵入による破損・汚損

手引き各種 掲載 URL

外来種対策マニュアル (アライグマ・ハクビシン) (東京都) https://www.kankyo.metro.tokyo.lg.jp/nature/animals_ plants/raccoon/racc_manual

・ 野生鳥獣被害防止マニュアル【中型獣類編】- 令和6年3月版

https://www.maff.go.jp/j/seisan/tyozyu/higai/ manyuaru/R5_tyuugata/r5_tyuugata_0.pdf



名前の由来通りに額から鼻にかけて白い筋が目立つ。

防除のポイント

都のアライグマ・ハクビシン防除実施計画 と連携

都の防除実施計画に基づき、区市町村でアライグマ・ ハクビシンの捕獲を実施している。被害にあった場 合は各区市町村の環境部や清掃部等に連絡する。

イタチ科 原産地:日本国内

ニホンイタチ

哺乳類 特定外来 日本100 緊急対策

生息・生育環境

在来種

本土部

東京都

まん延期

伊豆諸島

防除推進

特徴

伊豆諸島のイタチは、伊豆大島では在来種 だが、その他の島へはネズミ駆除のために 1934 年頃の利島を最初として人為的に導入 された。

生息環境: おもな生息地は平野部

繁 殖 期:4~5月

性:小型哺乳類や鳥類、昆虫類など を食べる雑食性。昼も夜も活動

する。

主な被害

生態系:島固有の小型哺乳類、鳥類、爬虫両 生類、昆虫などへの捕食圧。島固有 の生態系への深刻な影響を与える。

産業:鶏など家禽類のへ食害を及ぼす。



一部の島しょに導入され、島固有の生態系を脅かしている。

防除のポイント

現状を確認する

イタチが放獣された島しょでは、専門家による研 究報告はあるが、詳しい調査はされていない。イ タチを防除して島固有の生態系を保護するために は、現状把握が必要である。

ネズミ科 原産地:北アメリカ ネズミ科 原産地:自然分布は判然としない

ドブネズミ







防除推進

伊豆諸島 まん延期 防除推進





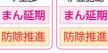


クマネズミ



本土部 伊豆諸島







特徴都市部の下水道やゴミ捨て場、地下街な ど湿った場所を好む。主に夜行性

被害・在来種の捕食、農業被害、人獣共通感染 症媒介など



特 徴 都市部・農村部の建造物とその周辺 乾燥した高所に生息。都会では夜行性

被害の在来生物の捕食、農業被害、人獣共通感 染症の媒介など

防除のポイント 地域に適した捕獲方法を!

一般的にはワナによる捕獲。小笠原では毒餌 の散布やベイトステーションを設置して駆除

生息・生育環境

防除のポイント 島しょでは根絶成功事例あり

東京都

本種の餌が不足する冬季における毒餌の散布、 抗凝血製剤など遅効性の毒物が使われる。

シカ科 原産地:日本

ニホンジカ

哺乳類 特定外来 日本100 重点対策





本土部

伊豆諸島 まん延期

在来種

防除推進

特徴

伊豆諸島では地内島に観光目的で放したシカ が泳いで新島に渡り、分布が拡大した。

生息環境:新島島内の樹林や畑地

繁殖期:9月下旬~11月

性:一夫多妻制で、雄の一部は交尾 期になわばりを作り、その中に ハーレムを形成する。多様な植 物を食べる。

主な被害

生態系:在来自然植生に影響を与えている。

産業:農作物の食害。樹皮剥ぎによる樹木

枯死や森林崩壊を起こす。

生活:山の植生に被害を及ぼし山崩れを誘 発。ダニによる人への健康被害



新島に移入し、島の生態系を脅かしている。

防除のポイント

計画的な捕獲を実施

新島村では事前調査を実施し、獣害対策の専門家 による指導のもと、計画的に対策を行っている。 農業被害も減少傾向ではあるが、根絶を目指して 事業を継続している。

シカ科 原産地:中国南部、台湾

キョン

哺乳類特定外来

緊急対策





生息・生育環境

本土部 未定着 侵入予防

まん延期 防除推進

伊豆諸島

東京都

特徴

動物園施設から逸走。単独またはペアで行動。 なわばりを持ち活動は主に朝と夕方

生息環境: 主に森林やヤブの多い環境

繁殖期:通年

性:木や草の葉、果実を食べる。危 険を感じると、イヌの声のよう な警戒声を発する。

主な被害

生態系:在来種の自然植生。食害による生態

系への深刻な影響

産業:農作物の食害。大島町では特産物で あるアシタバや椿油用のツバキの葉

への深刻な食害

生 活:住宅地での糞や鳴き声に対する問題

手引き各種 掲載 URL

キョン対策 - 東京都環境局(東京都)

https://www.kankyo.metro.tokyo.lg.jp/nature/animals_ plants/kyon

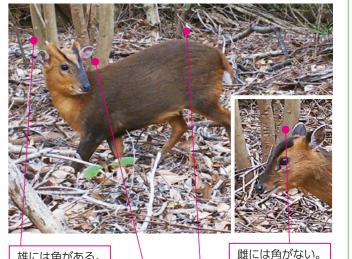
防除のポイント

本土部では十分な監視を

本土部では隣県の千葉県でキョンの分布 が拡大している。千葉県柏市での目撃情 報もあり都内に移動してくる可能性は高 い。都では大島町でのキョン対策が継続 中だが、本土部でも情報の収集を行い、 千葉県などと隣接する区で情報を共有し、 監視体制を構築する必要がある。

防除実施計画に基づく防除事業を継続

伊豆大島にまん延するキョンについて、 都では外来生物法に基づいて防除実施計 画を策定し、2007年度にキョンの防除 事業を開始した。銃器や張り網、ワナ等 での捕獲や、キョンの移動を妨げるため の島内を分断する柵の設置などで、防除 を実施している。捕獲に関しては、生息 密度が高くキョンの主要な生息地である 森林域で重点的に実施するとともに、近 年は市街地でも捕獲エリアを拡大し捕獲 を強化している。しかし、キョンの推定 個体数は依然として多く、生態系に対す る悪影響や農作物被害も続いており、捕 獲を強化しなければならない段階にある。



雄には角がある。

けて黒い線が走る。

肩高は50cmほど。 雄は目の上から頭頂にか



キョンに食害された植物

ニホンジカとの違い

ニホンジカにはキョンのように顔に黒い筋線 がない。大きな違いはキョンにないお尻の白 い毛があること。



チメドリ科 原産地: 中国南部、台湾、ベトナムなど

鳥類 特定外来 日本100 重点対策

ガビチョウ



生息・生育環境



本土部 まん延期 伊豆諸島

防除検討

東京都

特徴

観賞用の飼い鳥が逃げ出したと考えられてい る。定着性が強く渡りをしない。

生息環境: 斤陵地、平野部の低木林に生息

し藪を好む。

繁 殖 期:4~7月

性:他の鳥の鳴きまねを取り入れて 大きな声で複雑にさえずる。主

に地上で昆虫や果実などを食べ

主な被害

生態系:在来鳥類の繁殖などへの影響が懸念 される。

生活:鳴き声による騒音が問題となる場合 がある。



里山の管理が行き届かなくなったことも定着した原因

防除のポイント

情報の収集

個体を見つけたら、現状を把握するために 記録し、対策検討の資料とする。

チメドリ科 原産地:中国南部からヒマラヤ西部

インコ科 原産地:インド、パキスタン、スリランカ

ワカケホンセイインコ

ソウシチョウ

森里都川湾伊





本土部 まん延期

伊豆諸島







里都川

本土部 まん延期

伊豆諸島



- 特 徴 繁殖中でも 10 羽ほどの群がよく観察さ れ、ササ群落中など活発に移動
- 被害近年の爆発的な個体数の増加は在来種 に影響を与えている可能性がある。

防除のポイント 情報の収集

記録をとり、対策検討の資料とする。



- 特徴公園の樹木、人家の庭木、大木が残る神 社・寺。ケヤキの樹洞に営巣
- の可能性がある。

防除のポイント 情報の収集

記録をとり、対策検討の資料とする。

ヌマガメ科 原産地:北アメリカ~中央アメリカ

アカミミガメ

爬虫類

特定外来 日本100 緊急対策



生息・生育環境

本土部 まん延期 防除推進

定着防止

東京都

伊豆諸島

未定着

特徴

流通が禁止される前は大量・安価に販売され ていた。

生息環境: 底質が柔らかく、水生植物が繁

茂した日光浴に適した陸場の多 い穏やかな流れを特に好む。

繁殖期: 交尾は春と秋

性:昼行性で日光浴を好む。雑食性 で藻類や水草、昆虫、甲殻類、

貝類などさまざまな物を採食

主な被害

生態系: 在来カメ類との競合。食物となる水

生動植物、カルガモ等の水鳥のヒナ

産業: 観賞用ハス、ジュンサイ、ヒシの食害 生活:サルモネラ菌の感染

手引き各種 掲載 URL

アカミミガメ・アメリカザリガニについて(東京都) https://www.kankvo.metro.tokvo.lg.ip/nature/ animals_plants/400100a20230502113144683 東京都公式動画チャンネルでアカミミガメ関連動画を公開 https://tokyodouga.metro.tokyo.lg.jp/search/?search_ word= アカミミガメ

防除のポイント

飼っている個体を逃がさない

野外にアカミミガメを逃がすことは法律 (外来牛物法) で禁止されている。最後ま で責任をもって飼育するなど、飼育や被 害について周知する。

ワナでつかまえる

かごワナや日光浴ワナで捕獲し数を減ら す。繁殖を阻止するためには、産卵前の 春から初夏にかけて集中して捕獲すると 効果がある。



アカミミガメ用の日光浴ワナ



赤色班がある。

甲羅は黒地に 黄色い筋模様



成熟したオスには赤色の 班がなく、甲羅は黒と黄 土色、前脚の爪が長い。

特定外来生物は、販売・頒布を目的とした飼養等、 販売・頒布・購入、輸入、野外への放出等が基本 的に禁止されている。ただし、アカミミガメは「条 件付特定外来生物」に指定され、一般家庭等での 飼養や少数の相手への無償での譲渡については許 可無しで行うことができる。

似た在来のカメとの見分け方



甲羅の背側は黄土色で、隆起が1本ある。甲羅の後ろ がギザギザしていることが特徴。首に目立つ模様はな い。

イシガメ科 原産地:朝鮮半島、中国大陸 カミツキガメ科 原産地:カナダからエクアドルの米大陸

クサガメ







本土部 まん延期

伊豆諸島



本土部 定着初期

伊豆諸島

里都川湾伊

カミツキガメ



甲羅に3本の降起 首に黄緑色の模様 オスは成熟すると 全身が黒化して首 の模様が消える。

- 特 徴 基本的に昼行性で日光浴を好む。夏季は 早朝や夕方によく活動する。
- 被 害 ニホンイシガメとの交雑・競合、他の生 物を捕食するなど
- 掲載 URL 東京のアカミミガメを減らそう!スリーアクション+~ 実務者向け対策推進のための手引き~(東京都) https://www.kankyo.metro.tokyo.lg.jp/documents/d/ kankvo/2025-01-29-165603-572

防除のポイント ワナを多数設置する

ワナを多数設置することで捕獲が可能



- 特 徴 水生傾向が強く生涯水辺に生息。隠れ場 所が多いところを特に好む。
- 被害捕食による淡水生物相への影響。漁具の 損壊。ヒトへの咬傷など
- 掲載 URL カミツキガメ防除の手引き (環境省) https://www.env.go.jp/nature/intro/3control/ files/kamituki_tyuui.pdf

防除のポイント ワナを多数設置する

ワナに掛かるため、魚のアラなどをエサにした 頑丈なワナを多数設置することが現実的

ヒキガエル科 原産地:北海道を除く東日本

アズマヒキガエル

両生類 特定外来 日本100 重点対策



本土部

伊豆諸島 定着初期

在来種

東京都

防除推進

特徴

導入経路は不明。伊豆諸島での初記録は伊豆 大島で、1980年頃に大発生して問題となった。

生息環境: 自然林から埋立地まで幅広く利

用

繁殖期:早春に繁殖

性:天敵の少ない島しょ等に導入さ れると極めて高い密度に達する。

主な被害

生態系: 餌となる地表性の無脊椎動物群集に 影響を与える。島固有の生態系に影 響がある。



自然分布域外への放逐は、生物多様性の低下をもたらすことを 広く普及啓発することが重要

防除のポイント

繁殖期に池を高頻度で見回る

繁殖期に池を高頻度で見回り、成体や紐状の卵塊 を取り除くことが現実的。このほかに、繁殖期間 中に繁殖池をカエルが越えられないフェンスで囲 み、侵入を阻む方法が考えられる。

アカガエル科 原産地:アメリカ東部・中部など

ウシガエル

特定外来 日本100

電点対策



生息・生育環境

まん延期 定着初期

東京都

本土部

防除検討

伊豆諸島

特徴

最初の導入はアメリカから。その後も原産地 や国内に定着した個体群からの移入が繰り返 された。

生息環境: 池沼などの止水、穏流の周辺

繁殖期:5~9月

性:肉食性で口に入る大きさであれ ばほとんどの動物を食べる。

主な被害

生態系:多くの小動物が捕食の影響を受ける。 他のカエル類と競合する。



「ウオーウオー」とウシに似た太い鳴き声を出す。

防除のポイント

ワナを多数設置する

成体はかごワナなどでよく捕獲できる。幼生や卵 の除去も効果的。成体は警戒心が強く捕獲しにく いが、夜間は効率よく捕獲できる。幼生や卵の除 去も効果的。

かいぼりも効果がある

冬季に池を干し上げて幼生を駆除することも 効果がある。(捕獲に際しては場所や手法によ り許可申請が必要な場合があるため、事前に 関係機関(水産課等)に確認すること。)

アカガエル科 原産地:本州中部以西~九州、中国大陸

アカガエル科 原産地:本州(関東平野から仙台平野を除く)~四国、九州

ヌマガエル



森里都川





本土部 定着初期

伊豆諸島 里都川





本土部 伊豆諸島 定着初期





- 特 徴 水田付近、河川敷など、高密度で生息。 繁殖期には大声で鳴く。
- 被害在来カエル類と競合する。

防除のポイント 繋殖期に水辺を見回る

繁殖期を中心に水辺を見回り、成体や卵塊、 幼生を駆除する。



- 特徴水辺で生活し、活動時期には水田や水路、 ため池などで見られる。
- 被害はかのカエル類と餌を巡る競合の他、直 接的な捕食の影響もある。

防除のポイント 繋殖期に水辺を見回る

繁殖期を中心に水辺を見回り、成体や卵塊、 幼生を駆除する。

サンフィッシュ科 原産地:北アメリカ~中央アメリカ

オオクチバス

魚類 特定外来 日本100 緊急対策



生息・生育環境

本土部 まん延期

伊豆諸島

東京都

防除推進

特徴

釣り対象、食用として導入。2000年代には バス釣り人口は300万人とも言われていた。 バス釣りと結びついた産業が形成され、社会 的側面を併せ持つ。

生息環境:山上湖やダム湖、公園池、小規 模なため池から河川中~下流

域、汽水域に至る多様な水域

繁殖期:水温16~20℃前後の春~初夏 性:春から秋にかけては障害物のあ

> る岸辺近くで活動し、晩秋には 深場へ移動。厳冬期は沈木や転 石などの障害物の間で群れを 作って越冬する。

> > 主な被害

生態系: 魚類や甲殻類、両生類、水生昆虫な ど、多様な水生生物を捕食すること

による生態系被害

産業:アユなどの漁業資源の捕食により漁

業に影響

手引き各種 掲載 URL

オオクチバス等防除の手引き(環境省)

https://www.env.go.jp/nature/intro/3control/files/ manual_bass.pdf

東播磨 かいぼり・外来種防除マニュアル

(いなみ野ため池ミュージアム)

https://www.inamino-tameike-museum.com/pondmuseum/manual.html

防除のポイント

分布を拡げない

捕獲した個体を放流したり、他の水域に 移動させない。

繁殖抑制と個体の捕獲

繁殖抑制は、ブロックなどを置いて人工 的に産卵床をつくり、卵や仔稚魚を除去 する方法もある。個体の捕獲(タモ網や かごワナなど)としては、産卵前のメスや、 産卵床にいるオスを捕まえて卵や仔稚魚 を守れなくする。

池を干す(かいぼり)のが効果的 (捕獲に際しては場所や手法により許可申 請が必要な場合があるため、事前に関係 機関(水産課等)に確認すること。)



ラージマウスバスともよばれる典型的 な肉食魚で、その大きな□で獲物を一 気に食べる。



水を抜くかいぼりに合わせて捕獲すると効果がある。

似た魚との見分け方



口が小さく、上あごの後端が眼の中央下まで しか達さない。エラの先が白い。

サンフィッシュ科 原産地:北アメリカ

コクチバス

魚類 特定外来 日本100 緊急対策



生息・生育環境

本土部 まん延期 防除推進 伊豆諸島

東京都

特徴

遊漁のための密放流により導入されたと考え られる。

生息環境:原産地ではオオクチバスよりも寒

冷な水域に分布

繁 殖 期:5~7月

性:オオクチバスよりも低水温や流 水域に侵入できる。

主な被害

生態系:様々な在来生物に直接的または間接

的な影響を及ぼす。 産業:漁業資源の捕食

手引き各種 掲載 URL

オオクチバス等防除の手引き (環境省)

https://www.env.go.jp/nature/intro/3control/files/ manual_bass.pdf



褐色の体に不規則な斑紋がある。目の後方の2本の線が目立つ。

防除のポイント

直接的な防除を行う

タモ網、カゴ罠、延縄、刺し網などで駆除

人工産卵床による防除

人工産卵床を設置して親魚を誘引して駆除を行う 方法もある。

(捕獲に際しては場所や手法により許可申請が必 要な場合があるため、事前に関係機関(水産課等) に確認すること。)

サンフィッシュ科 原産地:北アメリカ

ブルーギル

魚類 特定外来 日本100 緊急対策

生息・生育環境

本土部 まん延期

伊豆諸島

東京都

防除推進

特徴

1960年頃に各地で放流された。

食べる。

生息環境:止水環境や流れの緩やかな河川

の下流域に生息 繁 殖 期:6~7月

性:雑食性で水生昆虫・植物などを

主な被害

生態系:水牛牛物を捕食し在来種を駆逐

産業:漁業資源の捕食

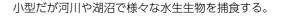
手引き各種 掲載 URL

オオクチバス等防除の手引き (環境省) https://www.env.go.jp/nature/intro/3control/files/manual_bass.pdf

防除のポイント

分布を拡げない

捕獲した個体を放流しない、他の水域に 移動させない。



繁殖抑制と個体の捕獲

オオクチバスと同様の方法で個体の駆除を実施(捕獲 に際しては場所や手法により許可申請が必要な場合が あるため、事前に関係機関(水産課等)に確認すること。)

コイ科 原産地:東欧〜東アジア

(飼育型)

魚 類



生息・生育環境

伊

本土部 まん延期

伊豆諸島 定着初期

東京都

防除推進

特徴

古くから国内でのコイの放流が行われ、明治 以降には外国産のコイも各地に放流されたた め、広い範囲で在来集団との競合、遺伝的か く乱が進んでいると考えられている。

生息環境:大きな川の中・下流域から汽水 域、湖、池沼

殖 期:4~7月

性:流れのゆるやかな淵や落ち込み の底層部、砂泥底を主な生息場 所とする。底生動物を中心とする 雑食性で、付着珪藻や水草など、 □に入るものは何でも食べる。

主な被害

生態系:多様な在来種への捕食圧、生態系の かく乱

業:漁業資源魚類との競合 生 活:水質劣化・富栄養化

参考資料 URL

日本の自然水域のコイ:在来コイの現状と導入コイの脅威 (馬淵,2017)

https://www.jstage.jst.go.jp/article/jji/64/2/64_64-213/_pdf/-char/ja/

コイ科 原産地:岩手・山形以南の本州、四国、九州ほか

カマツカ

特定外来 日本100



本土部 まん延期







ドジョウ

かいぼりで直接捕獲

に確認すること。)



水辺のあらゆるいきものを捕食、生態系に大きな影響を及ぼす。

防除のポイント

直接的な捕獲や池干し(かいぼり)が効果的

(捕獲に際しては場所や手法により許可申請が必

要な場合があるため、事前に関係機関(水産課等)

ドジョウ科 原産地:中国大陸、朝鮮半島、台湾ほか



(中国大陸系統)





特 徴 川の中・下流域や湖の沿岸と、これに連 絡する灌漑用水路に生息

被害 在来種スナゴカマツカとの競合、交雑

防除のポイント タモ網、投網などで捕獲

タモ網、投網などで捕獲できる。 (捕獲に際しては場所や手法により許可申請が 必要な場合があるため、事前に関係機関(水 産課等)に確認すること。)



特徴水田や湿地や周辺の細流等、平野部を中 心に生息するが時に上流部にもすむ。

被害 大陸型のドジョウの導入による在来の同 種集団との交雑・競合

掲載 URL ドジョウ・カラドジョウ防除マニュアル (鹿児島県) https://www.pref.kagoshima.jp/ad04/kurashi-kankyo/ gairai/documents/72338_20231017092523-1.pdf

防除のポイントタモ網などで捕獲

タモ網などで捕獲できる。

(捕獲に際しては場所や手法により許可申請が 必要な場合があるため、事前に関係機関(水 産課等)に確認すること。)

カダヤシ科 原産地:ミシシッピ川からメキシコ北部

カダヤシ



里都川湾伊



伊豆諸島 本土部 まん延期

定着初期 防除推進





被害不明

グッピー



特 徴 工業排水の流れ込む河川・水路など

水質汚染への耐性が極めて強い。

防除のポイント
タモ網、かごワナなどで捕獲

(捕獲に際しては場所や手法により許可申請が

必要な場合があるため、事前に関係機関(水

タモ網、かごワナなどで捕獲できる。

産課等) に確認すること。)

カダヤシ科 原産地:ベネズエラ〜ギアナ

伊豆諸島 本土部 定着初期 定着初期 防除推進

防除推進



特 徴 流れの緩い河川下流や灌漑用水。メダカ などに比べて攻撃性が強い。

被害メダカとの競合、仔魚・稚魚の捕食

防除のポイントタモ網、かごワナなどで捕獲

タモ網、かごワナなどで捕獲できる。 (捕獲に際しては場所や手法により許可申請が 必要な場合があるため、事前に関係機関(水 産課等)に確認すること。)

メダカ科 原産地:一

ヒメダカ等のメダカ改良品種

魚類(特定外来)日本100)

生息・生育環境



本土部

伊豆諸島 定着初期 定着初期

東京都

防除推進

特徴

蚊対策・ボウフラ対策・環境教育を目的とし た放流、観賞用ヒメダカの放流・逸出などが 考えられる。

生息環境: 平地の池や湖、水田や用水、河 川下流域の流れの緩やかな場所

など

繁殖期:4月中旬~8月末

性: 昼行性で、明るくなると活動を 開始して、日中は浅いところで

盛んに摂餌。夜間にはそれより 少し深いところや水草の中で過 ごす。

主な被害

生態系:在来集団に対する遺伝的かく乱



改良品種のほか、地域の在来集団ではない個体の放流が各地で 行われている。

防除のポイント

タモ網などで捕獲

タモ網などで捕獲できる。

(捕獲に際しては場所や手法により許可申請が必 要な場合があるため、事前に関係機関(水産課等) に確認すること。)

ムネアカハラビロカマキリ

本土部 定着初期

防除推進

伊豆諸島

昆虫類 特定外来 日本100

特徴

中国から輸入した竹箒に卵鞘が付着していた ことによって、日本に侵入したと考えられて いる。東京都では2000年に発見された。

生息環境: 比較的明るい草原や林縁に生息。 自然林、果樹園、住宅地などに

幅広く生息

繁殖期:成虫は9~11月

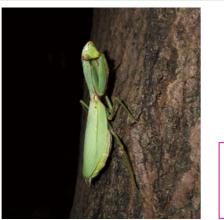
性: 在来種のハラビロカマキリより

大きく、ムネアカハラビロカマ キリが侵入するとハラビロカマ

キリが減少する。

主な被害

生態系: 在来種であるハラビロカマキリとの 競合





卵嚢は在来のハラ ビロカマキリに似 るものの、比較的 大きく白っぽい。

カマ脚の根本(基節)の突起は細かく8~9個。在来種のハラ ビロカマキリの基節は、黄色くて大きな突起が3個で区別で

防除のポイント

捕獲、普及啓発活動

捕獲、普及啓発活動による導入・拡散防止が考え られる。

イトトンボ科 原産地:九州南部から南西諸島

タテハチョウ科 原産地:ベトナム北部~中国南部・東部~朝鮮半島

リュウキュウベニイトトンボ

特定外来 日本100











本土部 未定着 定着防止









アカボシゴマダラ

本土部 まん延期

防除検討



特 徴 水生植物の多い池沼など。観賞用の水草 に卵やヤゴが付着して侵入し、分布域が 拡大している。

被害 在来種のベニイトトンボなどとの競合 トンボ類と競合

防除のポイント 捕獲、普及啓発活動

捕獲、普及啓発活動による導入・拡散防止





伊豆諸島

春型 (白化型) は翅全体が白っ ぽい。

特 徴 都市~里山。人為的な放蝶による導入と 考えられている。現在までに関東全域に 分布を拡大している。

被害 食草が同じで、生活史が類似するゴマダ ラチョウなどとの競合

捕獲、普及啓発活動 防除のポイント

捕獲、普及啓発活動による導入・拡散防止

カミキリムシ科 原産地:中国、朝鮮半島、台湾、ベトナム

クビアカツヤカミキリ

昆虫類 特定外来 日本100 その他の総合



本土部

定着初期 防除推進

特徵

物流に伴って日本国内に侵入したものと考え られている。バラ科樹木を食害して枯らして しまう。都内においても、2015年に多摩部 で被害が初確認された。

生息環境:公園や市街地の街路樹

繁殖期:幼虫は樹木の辺材や心材の内部 で約2年過ごす。成虫は6月

ごろに出現して交尾や産卵

性:羽化した成虫は、直ぐに交尾が 可能で、2~9円後から産卵を 開始する。産卵は、羽化した樹 木や近接する樹木が多いと考え られるが、長距離を飛翔するこ ともあり、広い範囲に被害が拡 大する危険がある。



触角はオスが長く メスは短い。

前胸部が赤い。

主な被害

生態系: バラ科樹木を枯死させる原因

産業:サクラ、ウメ、モモなどの果樹への

食害

生 活: 桜並木への被害

手引き各種 掲載 URL

クビアカツヤカミキリ防除の手引き (東京都) https://www.kankyo.metro.tokyo.lg.jp/documents/d/ kankyo/2025-06-12-150956-161



「フラス」と呼ばれる幼虫が食 被害木の中の幼虫 べた木屑と糞の混合物



防除のポイント

「早期着手・早期根絶」が大原則

サクラなどが多く植栽されている施設や 並木等を対象に被害発生の有無(主にフ ラスの有無) を点検することが効率的

> 東京都では、被害を食 い止めるために「クビ

詳しくは手引きを参照



方等について解説

アカツヤカミキリ防除 の手引!を作成した。 都のHPからダウン ロードできるので、対 策に生かしていただき

たい。 クビアカツヤカミキリ の生態や被害の見つけ

問題になっているほかのカミキリムシ



アキニレ、カツラ、トチ 主にイヌエンジュやエン ノキなどの広葉樹を食害 ジュなどの樹木を加害す して枯らしてしまう外来 る外来のカミキリムシで 種で「特定外来生物」に 「特定外来生物」に指定さ 指定されている。



れている。

アリ科 原産地:南アメリカ

ヒアリ

昆虫類 特定外来





生息・生育環境

本土部 未定着 伊豆諸島

東京都

定着防止

特徴

東京都では2017年に大井ふ頭で発見。極め て攻撃的で、節足動物のほか爬虫類、小型哺 乳類をも集団で攻撃し、捕食する。

生息環境: 公園や農耕地等のやや開けた場所

繁殖期:結婚飛行は春から晩秋まで 性:刺されると、アルカロイド系の

毒によって非常に激しく痛む。

主な被害

生態系:生態系に甚大な影響

産業:農業被害

生 活:刺傷による人の健康被害

手引き各種 掲載 URL

要緊急対処特定外来生物ヒアリに関する情報(環境省)

https://www.env.go.jp/nature/intro/2outline/ attention/02_general/index.html

環境省ヒアリ相談ダイアル(環境省)

https://www.env.go.jp/nature/intro/2outline/ attention/05 contact/index.html



水際対策の徹底で、日本では定着が確認されていないが、定着 した場合は甚大な被害をもたらすと考えられる。

防除のポイント

直接的に駆除

殺虫剤 (スプレーでも良いが、液剤が望ましい) を散布する。

コラム

国内外来ゲンジボタルの問題

国内の他の地域から持ち込まれたものであって も、「もともとその地域にいなかったもの」という 点では海外由来の外来種と変わりません。また、 もともとその地域にいた種と同じ種あっても、別 の地域から運んできて導入することには問題があ ります。典型的な例はゲンジボタルです。

その理由は、同じ生物でも、生息している地 域によって個体群の遺伝子構成が少しずつ異なる ため、地域ごとに異なる遺伝子を持つ集団が存 在する場合があるためです。人の手によって別の 地域から持ち込むことで、在来個体と持ち込まれ た個体が交配し、その地域特有の遺伝子をもつ 純粋な系統が失われてしまいます。「遺伝的かく 乱1、あるいは「遺伝子かく乱」と呼ばれる現象 です。導入個体はその地域に適応した形態生態 をもっていない可能性があるので、場合によって

は生存率が低くなってしまいます。同じ国内であっ ても人の手による生物の移動は行わないようにす るべきです。



放虫などの活動が適切なものであるか要検討

ヒメグモ科 原産地:オーストラリア原産と考えられている

セアカゴケグモ

クモ類 特定外来 日本100 緊急対策



生息・生育環境

本土部

伊豆諸島 まん延期 未定着

東京都

定着防止

特徴

建築資材などに紛れ込んで侵入した。穴や隙 間に強い糸で不規則な網を張る。

生息環境:日当たりが良い場所や暖かい場

所にある物陰や隙間に生息

繁殖期:真夏

性: 有害なのは雌のみで、雄は毒が 弱い。性質はおとなしく攻撃性

はない。

主な被害

生活:神経毒を有するため嚙まれると危険

手引き各種 掲載 URL

セアカゴケグモ対策マニュアル (那珂川市) https://www.city.nakagawa.lg.jp/uploaded/ attachment/13479.pdf セアカゴケグモ 早期発見・防除計画(沖縄県) https://www.pref.okinawa.jp/_res/projects/ default_project/_page_/001/004/820/ 04-06seakagokegumo.pdf

防除のポイント

潜んでいそうな場所に注意

ベンチの裏や自動販売機の下、ブロック やフェンスの隙間、外に置いてあるサン ダルの中など、物陰や隙間に注意する。

直接的に駆除する

家庭用殺虫剤を散布 皮膚に触れないように靴等で踏み潰す。



赤色の縦条がある。

都内で見つかった危険な外来種



注意が必要な類似種とし て**ハイイロゴケグモ**がい る。セアカゴケグモと同 じく特定外来生物に指定 されている。生態もほぼ 同じ。都内では未定着だ が、原産地のアメリカで は死亡例もあるほど毒性 は強い。

東京都保健医療局提供

コラム

環境省 日本の外来種対策WEBサイト 防除に関する手引き (防除マニュアル)



URL:https://www.env.go.jp/nature/intro/3control/tebiki.html

環境省の上記 WEB サイトには、環境省や他の機関が作成した様々な外来種対策の手引きや防除マ ニュアルへのリンクが掲載されています。リンク先のマニュアルにはアライグマやオオクチバス、外 来植物等それぞれの外来種に特化したものや各自治体が作成した地域特性に配慮したもの等、様々な ものが存在します。地域において外来種防除を行う際には、これらの手引き類から対象とする種の具 体的な駆除方法や留意点等、外来種に関する理解を高める情報をまとめて得ることができます。

アメリカザリガニ科 原産地:米国南部、ミシシッピ川

アメリカザリガニ

甲殼類 特定外来 日本100 緊急対策



Ш

生息・生育環境



本土部 まん延期 防除推進

定着初期

東京都

防除推進

伊豆諸島

特徴

食用ウシガエルの餌として導入。劣悪な水環 境であっても定着・増殖する。

生息環境:湿地や公園池などの水辺 繁殖期:抱卵メスは一年中見られる

性:雑食性で落ち葉や藻、水草など の植物、水生昆虫やオタマジャ クシ、魚などの動物も食べる。

主な被害

生態系:在来種の捕食。水草も採食して減少 させるなど、水生植物にも影響が大 きい。それに伴い水生昆虫のすみか が失われることにより、生態系への

影響が甚大となる。

産業: 田んぼのあぜに巣穴を掘るため農作 業を阻害する。また植えた稲にも影

響がある。

手引き各種 掲載 URL

アカミミガメ・アメリカザリガニについて(東京都) https://www.kankyo.metro.tokyo.lg.jp/nature/ animals plants/400100a20230502113144683

防除のポイント

飼っているアメリカザリガニは逃がさない

野外にアメリカザリガニを逃がすことは 法律(外来生物法)で禁止されている。 最後まで責任をもって飼育するなど、飼 育や被害について周知する。

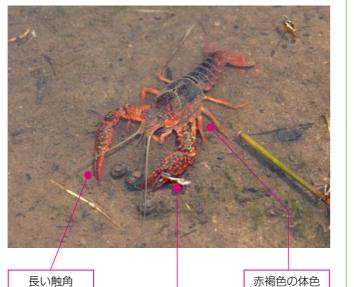
釣りやたも網による捕獲

釣りやたも網で捕獲し数を減らす。かご ワナは、冬季を除き常設して見回る。ワ ナには様々な工夫したものもあるので、 新しい情報の収集に努める。

(捕獲に際しては場所や手法により許可申 請が必要な場合があるため、事前に関係 機関(水産課等)に確認すること。)



市民ボランティアによる駆除作業



赤く大きな鋏脚

特定外来生物は、販売・頒布を目的とした飼養等、 販売・頒布・購入、輸入、野外への放出等が基本 的に禁止されている。ただし、アメリカザリガニ は「条件付特定外来生物」に指定され、一般家庭 等での飼養や少数の相手への無償での譲渡につい ては許可無しで行うことができる。

水辺で要注意な外来種

釣り餌や観賞用で、中国や韓国から輸入され、 放流などによって日本の各地に侵入してい る。近縁なミナミヌマエビとの交雑も指摘さ れている。



フジツボ科 原産地:汎世界的に移入

フジツボ類





本土部 伊豆諸島 まん延期 防除検討









伊豆諸島 未定着 侵入予防



- 特 徴 内湾の岩礁・港湾など。乾燥や幅広い塩 分に耐性。満潮時に摂餌
- 被害の田着生物・水産生物との競合。取 水施設に付着することによる汚損被害

防除のポイントはぎとりによる直接防除

直接スコップなどではぎとる。



ワタリガニ科 原産地:地中海、カナリア諸島

チチュウカイミドリガニ

- 特 徴 河口近く~内湾の岩礁、干潟、塩性湿地 など。繁殖期には沖合いへ移動
- 被害の在来貝類への捕食圧、在来カニ類との競合

防除のポイント バラスト水の処理など

バラスト水の対応が進み、生息分布が変化し ている可能性もあるため、現状把握が必要

ヒバリガイ科 原産地:オーストラリア、ニュージーランド

リンゴガイ科 原産地:南米

コウロエンカワヒバリガイ



















- 特 徴 内湾〜河口の潮間帯など。寿命は1年 程度。水質汚濁・幅広い塩分に適応
- 被害 水路や給水・排水□などに付着すること による汚損被害

防除のポイントはぎとりによる直接防除

直接スコップなどではぎとる。



- 特 徴 淡水性。水田など。乾燥すると□蓋を閉 じて代謝を下げ。長期間生存できる。ピ ンク色の卵塊がよく目立つ。
- 被害稲やレンコンなどの農作物を食害する。

防除のポイント 水田等の取水口に網を設置

網を設置することで分布拡大を防止・低減できる。 水深の管理、冬季の耕起で防除する。

巻末資料

用語解説 参考文献・資料

用語解説

【あ】

逸出・逸走(いっしゅつ・いっそう)

飼育している動物が逃げ出すこと。逸走も同じ。植物の場合は、栽培している植物が管理下から外れて野生化すること。

遺伝的かく乱

長い歴史的な時間をかけて形成されたある 種の遺伝構造や遺伝的多様性が、人為的に持 ち込まれた個体との交雑によって乱されるこ とを指す。

地理的に隔離され、出会うことのなかった 近縁種同士が人為的要因による移動によって 出会い、交雑し、次世代が形成されることで 在来種の遺伝子の独自性が失われてしまうこ とが懸念されている。そのほか、在来種の形態・ 行動といった特徴が失われることも問題視さ れている。

遺伝的多様性

ひとつの種のなかで、集団や個体が示す遺 伝的な違いを指す。

例えば、海洋や山地、水系などによって地理的に隔離された地域個体群は、同じ種でもそれぞれに異なる遺伝子を持っている。また、同じ種、同じ個体群でも、個体ごとの遺伝子の組み合わせは少しずつ異なり、生息環境の変化に対応できる可能性を内在している。

地域個体群の絶滅や個体数の減少によって 遺伝的多様性が減少すると、画一化した形質 の集団となるため、環境の変化等に対応する 能力を減少させることになり、ひいては、集 団が存続できなくなる危険性を高めることに なる。遺伝子レベルの多様性保全は、生物多 様性を保全する上で重要な課題となっている。

【か】

外来種

過去に、意図的・非意図的を問わず人為的に自然分布の域外に移動させられ、そこで野生化した生物種を外来種という。外来種のうち、地域の自然環境に大きな影響を与え、生物多様性を脅かすおそれのある種のことを侵略的外来種という。

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の略称で、2005 年6月に施行された。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し、生物の多様性の確保、人の生命・身体の保護、農林水産業の健全な発展に寄与することを通じて、国民生活の安定向上に資することを目的にした法律。問題を引き起こす海外起源の外来生物を特定外来生物として指定し、その飼養、栽培、保管、運搬、輸入といった取扱いを規制し、特定外来生物の防除等を行うこととしている。

競合

同種または異種の複数個体が、同じ資源(食物、空間など)を求め、かつその供給量が限られているときに生じ、相手に対して負の影響を与える相互作用のこと。競争ともいう。

国外外来種

「外来種」のうち、我が国に自然分布域を有 していない牛物種。

国内外来種

我が国に自然分布域を有している(在来種)が、その自然分布域を越えて国内の他地域に 導入された生物種。

固有種

分布が特定の地域に限定される種もしくは 亜種・変種などを固有種という。固有種は、 「特定の地域」は、国レベル、都道府県レベル、 地域レベルなど様々なとらえ方がある。島しょ など隔離された環境には固有種が多い。

【さ】

里地・里山

継続的な人の生産・消費活動がされている 林や土地、その地域のこと。里地・里山とは、 原生的な自然と都市との中間に位置し、集落 と二次林、それらと混在する農地、ため池、 草地などで構成される地域で、東京では主に 多摩地域にみられる。

侵略的外来種

外来種のうち、わが国の生態系、人の生命・ 身体、農林水産業等への被害を及ぼす又は及 ぼすおそれがあるなど、特に侵略性が高く、 自然状態では生じ得なかった影響をもたらす もの。

生態系

ある地域にすむすべての生物とその地域内 の非生物的環境をひとまとめにし、主として 物質循環やエネルギー流に注目して、機能系 として捉えた系。生産者、消費者、分解者、 非生物的環境で構成される。エコシステム。

生物間相互作用

ある生物の個体群がほかの生物の個体群に 及ぼす作用と反作用のこと。

被食-捕食関係、競争関係、共生関係などがある。

生物多様性

生きものたちの豊かな個性とつながりのこと。生物多様性条約では、「すべての生物の間の変異性を指すものとし、種内の多様性、種間の多様性および生態系の多様性を含む」と定義されている。

先馭植物

植物群落の遷移において、裸地にいちはや く侵入して定着する植物。乾燥や貧栄養に耐 える地衣類・コケ植物のほか、一般に成長が 早い陽生植物が定着する。先駆種、パイオニ ア種ともいう。

【た】

地域個体群

地域性に着目して特定される個体群を指す。 移動能力のそれほど大きくない生物は、同じ 種でも地域によって遺伝的特性や生態的特性 が異なることが多く、種を単位とする把握で は十分でない場合がある。このような場合に、 地域個体群という概念が用いられる。

導入

意図的・非意図的を問わず人為的に、過去 あるいは現在の自然分布域外へ移動させるこ と。導入の時期は問わない。

特定外来生物

海外起源の外来種のうち、生態系等に関わる被害を及ぼす、又は及ぼすおそれがあるものとして、外来生物法によって規定された外来生物。

生きているものに限られ、個体だけではなく、卵、種子、器官なども含まれる。特定外来生物に指定されたものは、飼育・栽培、運搬、保管、輸入、放出、譲渡が禁止されており、罰則の定めがある。

【な】

ネイチャーポジティブ

自然を回復軌道に乗せるため、生物多様性の損失を止め、反転させることを意味する。 自然再興ともいう。

[は]

バラスト水

荷物を積載していない船を安定させるために積み込む海水のこと。荷物を降ろした時に積み込まれ、到着した港で荷を積む際に捨てられるため、バラスト水に含まれている生物が本来の生息地でない地域に拡散する要因の一つとなっている。世界各地で外来種の貝や魚、海藻類が繁殖して問題になっているほか、生態系かく乱、養殖魚類へ与える影響、細菌のまん延や有害プランクトンによる貝毒の発生など人の健康への危険性も指摘されている。

ビオトープ

ビオトープ (biotope) とは、ギリシャ語で「生物」を意味する「bios」と「場所」を意味する「topos」の合成語で、工業の進展や都市化などによって失われた生態系を復元し、本来その地域にすむ生物が生息できるようにした空間を指す。ドイツなどのヨーロッパから始まった生態系を復元または創出する動きは日本にも広がり、各地で国や自治体、学校、NPO・NGO、企業などにより、管理や保全、教育、普及等、様々な取り組みがなされている。

[6]

レッドリスト

絶滅の危機のおそれがある野生生物の現状を、危険度を表すカテゴリー別に示した資料のこと。国際レベルでは、国際自然保護連合(IUCN)が作成しており、国レベルでは環境省、都道府県レベルでは地方公共団体ごとに作成している。

【アルファベット】

IUCN

国際自然保護連合(International Union for Conservation of Nature and Natural Resources)のこと。1948年に設立され、国家、政府機関、国際及び国内非政府機関会員により構成されている。国連環境計画(UNEP)、国連教育科学文化機関(UNESCO)などの国連機関や世界自然保護基金(WWF)等の協力の下に、野生生物の保護、自然環境及び資源の保全に係る調査研究、途上地域への支援等を行っているほか、絶滅のおそれのある世界の野生生物を網羅したレッドリスト等を定期的に刊行している。

参考文献・資料

- 1. 愛知県環境局環境政策部自然環境課(2023)『愛知県特定外来生物対策ハンドブック』
- 2. 愛知県自然環境課「国内外来種について」 https://www.pref.aichi.jp/soshiki/shizen/gairai-kokunai.html, 2025 年 8 月 18 日確認
- 3. あきる野市 (2019) 『外来植物 (オオキンケイギク、オオブタクサ、アレチウリ) 対策の手引き』
- 4.IPBES 事務局 (2023) 『IPBES 侵略的外来種とその管理に関するテーマ別評価報告書 政策決定者向け要約』 IPBES 事務局, ボン・環境省, 東京 https://doi.org/10.5281/zenodo.10785079
- 5. 一般財団法人自然環境研究センター編 (2019) 『最新 日本の外来生物』平凡社
- 6. 伊藤玄・北村淳一・谷口倫太郎・熊谷正裕 (2023)「文献情報に基づく日本産タナゴ亜科魚類における国内外来 種の分布状況」『保全生態学研究』第 28 巻, p.125-135
- 7. 奥多摩サポートレンジャー会(2008-)「奥多摩植物目録」 https://okutama-sr.jpn.org/plant.php, 2025 年 8 月 18 日確認
- 8. 環境省・農林水産省 (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)』
- 9. 環境省 (2021) 『外来動物対策は今 小笠原の自然を守るために』
- 10. 環境省「日本の外来種対策」 https://www.env.go.jp/nature/intro/index.html, 2025 年 8 月 18 日確認
- 11. 環境省 (2019) 『アカミミガメ防除の手引き』
- 12. 環境省・農林水産省・国土交通省(2025)『外来種被害防止行動計画 第2版~ネイチャーポジティブの実現に向けた外来種対策の実践~』
- 13. 苅部治紀(2013)「関東地方で拡散を始めた国内外来種リュウキュウベニイトトンボ」 『日本生態学会第 60 回全国大会講演要旨』
- 14. 苅部治紀 (2019)「神奈川県におけるムネアカハラビロカマキリの拡散状況とその移入経路」『自然科学のとびら』 第 25 巻 2 号 , p.14-15
- 15. 小平市「セイタカアワダチソウ(生態系被害防止外来種リストの外来種)」 https://www.city.kodaira.tokyo.jp/kurashi/114/114562.html, 2025 年 8 月 18 日確認
- 16. 国土交通省河川環境課 (2025) 『地域と連携した河川における外来植物対策ハンドブック (案) 令和7年度増補版』
- 17. 国立環境研究所「侵入生物データベース」 https://www.nies.go.jp/biodiversity/invasive/, 2025 年 8 月 18 日確認
 - Tittps://www.mes.go.jp/blodiversity/mvasive/, 2025 年 6 月 16 日睡心
- 18. 鈴木浩文(2022)「特定外来生物に関する課題と対策 国内外来種としてのホタルについて」『生活と環境』No.4
- 19. 高尾山ビジターセンター (2020)『のぶすま春号 (HP用) 高尾山ビジターセンター発行ニュースレター』第59号
- 20. 東京都環境局 (2022) 『東京都キョン防除実施計画 (第3期計画)』
- 21. 東京都環境局自然環境部 (2023) 『外来種対策マニュアル (アライグマ・ハクビシン)』
- 22. 東京都環境局自然環境部 (2023) 『東京都レッドデータブック 2023 東京都の保護上重要な野生生物種 (本土部)解説版 』
- 23. 東京都環境局自然環境部 (2024) 『東京都ナガエツルノゲイトウ防除の手引 概要版 ver.1.00』
- 24. 東京都環境局自然環境部 (2025) 『東京都の保護上重要な野生生物の戦略的保全方針 「新たな野生絶滅 ZERO アクション」の実現に向けて 』

1部 第1

第1部 第

- 25. 東京都環境局自然環境部(2024)『クビアカツヤカミキリ防除の手引き』
- 26. 東京都環境局自然環境部「アライグマ・ハクビシン対策について>被害を防ぐために」 https://www.kankyo.metro.tokyo.lg.jp/nature/animals_plants/raccoon/prevention, 2025 年 8 月 25 日確認
- 27. 東京都環境局「伊豆大島のキョンの捕獲について」 https://www.kankyo.metro.tokyo.lg.jp/nature/animals_plants/kyon, 2025 年 8 月 18 日確認
- 28. 東京都建設局公園緑地部(2023)『事業報告概要書(公表版)』
- 29. 東北大学(2017)「世界遺産・小笠原の土壌動物壊滅-意外な生物が原因だったことを解明-」プレスリリース https://www.tohoku.ac.jp/japanese/2017/10/press20170929-02.html, 2025 年 8 月 18 日確認
- 30. 西多摩自然フォーラム・トウキョウサンショウウオ研究会「西多摩自然フォーラム・トウキョウサンショウウオ研究会」

http://ntforum.org/tokyo.html, 2025年8月18日確認

- 31. 農林水産省「外来アカウキクサ類(アゾラ)【特定外来生物】」 https://www.maff.go.jp/j/nousin/kankyo/kankyo_hozen/attach/pdf/gairai-79.pdf, 2025 年 8 月 18 日確認
- 32. 農林水産省・環境省・農業・食品産業技術総合研究機構(2025)『ナガエツルノゲイトウ駆除マニュアル』
- 33. 福岡県環境部自然環境課 (2021) 『福岡県侵略的外来種防除マニュアル 2021』
- 34. 福島県 (2023) 『知ってる? あなたの身近な外来種 福島県外来種ハンドブック』

外来種対策あり方検討会委員 ※所属、役職等は 2025 年 3 月現在のもの

大野 正人 公益財団法人日本自然保護協会保護・教育部部長

片岡 友美 認定 NPO 法人生態工房理事長

五箇 公一 国立研究開発法人国立環境研究所生物多様性領域

生態リスク評価・対策研究室室長

戸田 光彦 一般財団法人自然環境研究センター研究主幹

中井 克樹 滋賀県立琵琶湖博物館特別研究員

中島 慶二 江戸川大学社会学部現代社会学科・国立公園研究所特任教授

亘 悠哉 国立研究開発法人森林研究・整備機構森林総合研究所

野生動物研究領域チーム長

協力者

佐藤 方博 認定 NPO 法人生態工房事務局長

写真提供

今田 裕実子、内野 秀重、内山 香、大島 千幸、金子 博子、株式会社プレック研究所、 環境省、関西野生生物研究所、菊池 健、喜多 英人、小出 可能、斉藤 秀生、 繁田 真由美、認定 NPO 法人生態工房、有限会社ゼフィルス、東京都保健医療局、

中西 由美子、NPO 法人ネイチャーリーダー江東、波多野 幸希、 古谷 益朗 (野生生物研究所ネイチャーステーション)、NPO 法人砧・多摩川遊び村

イラスト 村石 健一

(敬称略・五十音順)

※本書に記載された写真・図表・イラスト・文章等、内容の全ての著作権は東京都及びそれぞれの記事等 提供者にあります。これらの情報は無断転載・複写・複製することはできません。

登録番号 第 (7)46号

環境資料 第 37033 号

東京都外来種対策行動の手引き

みんなで実践! 外来種対策から始めるネイチャーポジティブ 令和7 (2025) 年 9 月発行

発行 東京都環境局自然環境部計画課

〒163-8001 東京都新宿区西新宿 2-8-1

電話 03-5388-3548

https://www.kankyo.metro.tokyo.lg.jp/