

第2章 エリアごとの課題と対策

第1部 第1章

第1部 第2章

第1部 第3章

第2部 第1章

第2部 第2章

第2部 第3章

巻末資料



小笠原諸島

里山環境

伊豆諸島

森林環境

河川環境

都市環境

港湾環境 (東京湾)

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る地域

都市環境



人間活動が集中し、多くを市街地が占める一方、整備された緑地も点在する地域

河川環境



河川や河川敷、その源流となる湖沼、さらに用水路も含む地域

港湾環境



人工的な環境への改変が進む一方、流入する河川の河口部干潟・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。

森 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。



ポイント①

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

ポイント②

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



ポイント③

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。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。

里山環境

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。



ポイント①

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、キシショウブ、園芸スイレンなど

侵入前



←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。

侵入後



→アメリカザリガニ侵入後の同じ池。水草がなくなった。



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・競合

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ります。

【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



ポイント③

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、オオバタクサなど

ポイント④

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！

他の地域から持ち込まれる生物は、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すことがある。



他地域から環境保全を目的に持ち込まれることの多いメダカ類

【想定される種】 園芸スイレン、台湾ンホトギス、ヒメダカ、ホタル類など

● 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。

崖線や公園などにパッチ状の緑地が点在

都 都市環境

人間活動が集中する環境だが、崖線や公園などにパッチ状の緑地が点在している。



ポイント①

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

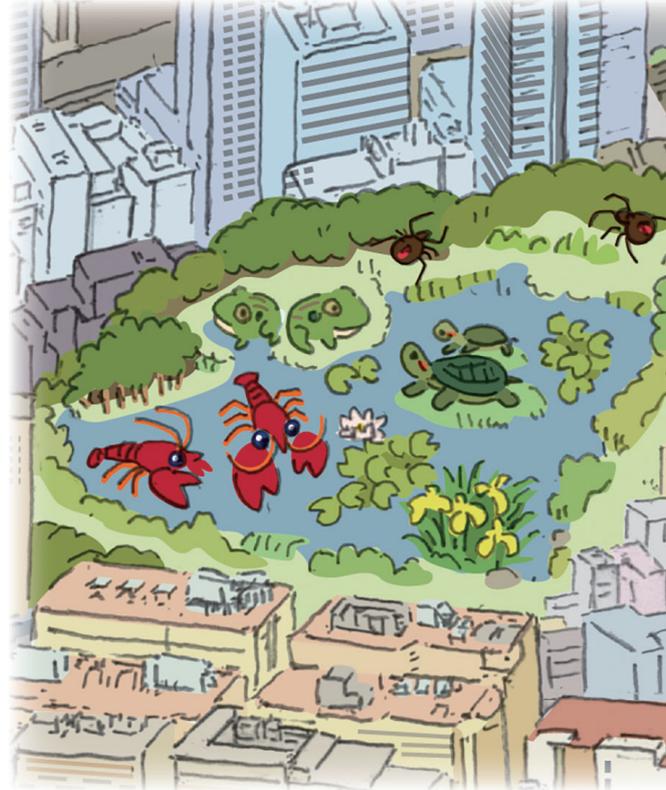
▶保護・保全を目的とした誤った方法での導入

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。



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

アメリカザリガニの駆除作戦にご協力ください

光が丘公園では、観賞池の自然環境向上のため、外来種アメリカザリガニの駆除を進めております。**捕まえたザリガニはサービスセンターでお引き取りしますの**で池には戻さないよう、お願いします。

※アメリカザリガニは、ペットとしてご家庭で飼うことはできませんが、野外に放出したり、逃がしたりすると罰則・罰金の対象となります。(R5.6.1~規制スタート)

何が問題？

アメリカザリガニは日本全国に広く定着し、水生植物を消失させたり、水生昆虫の絶滅を引き起こしています。



園内に掲示した呼びかけのポスター



ポイント②

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

ポイント③

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、チヨウ類、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

● 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ヨウブ

川 河川環境

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



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。



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

● 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。

湾 港湾環境

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

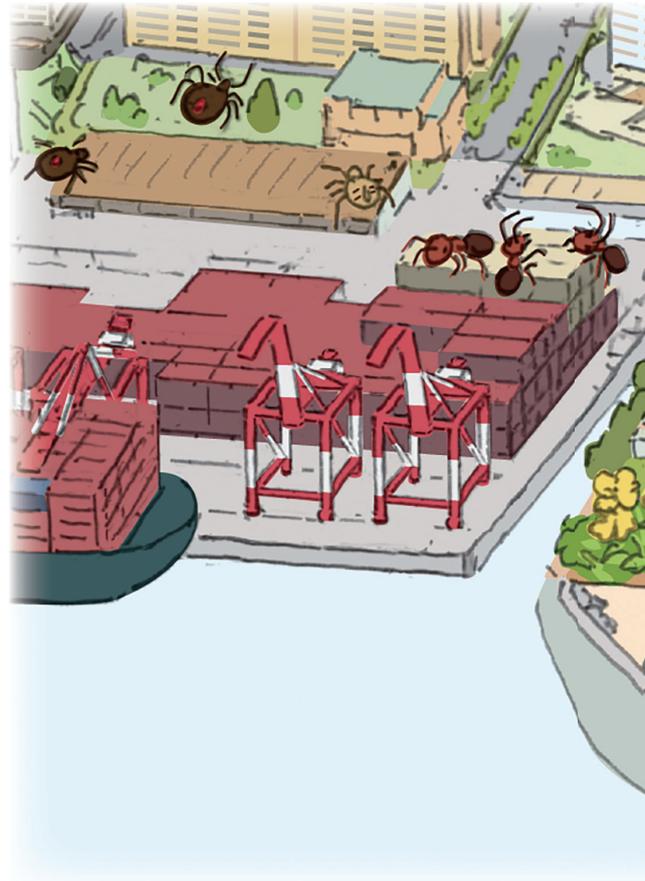
【想定される種】 ヒアリ、セアカゴケグモなど

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



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）



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

● 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、情報収集に努めましょう。

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だけでなく、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

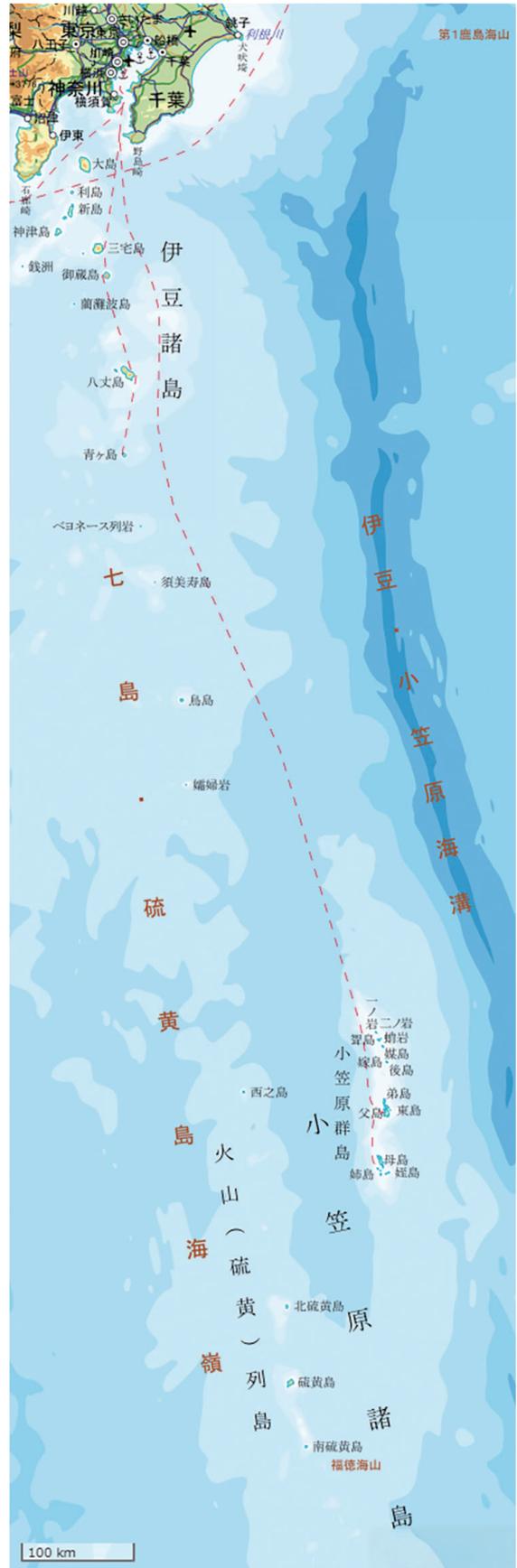
もともと強力な捕食生物が少ない島の在来種は、外来種の捕食に対抗する手段を持ち合わせていない。このため、外来種の捕食による生態系への影響が、短時間で大きく及ぶ。

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口に設置し、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作成の対象外とした。

固有性の高い生物が生息し、特徴的な生態系がみられる

伊 伊豆諸島

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、台湾ザル (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、オオシマツツジ、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)



※本土部から伊豆諸島方向を見たイメージ

● 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、外来種を持ち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」—神津島の取組から—

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ヤワルナスビなども、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。

小 小笠原諸島

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。



タラップ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。

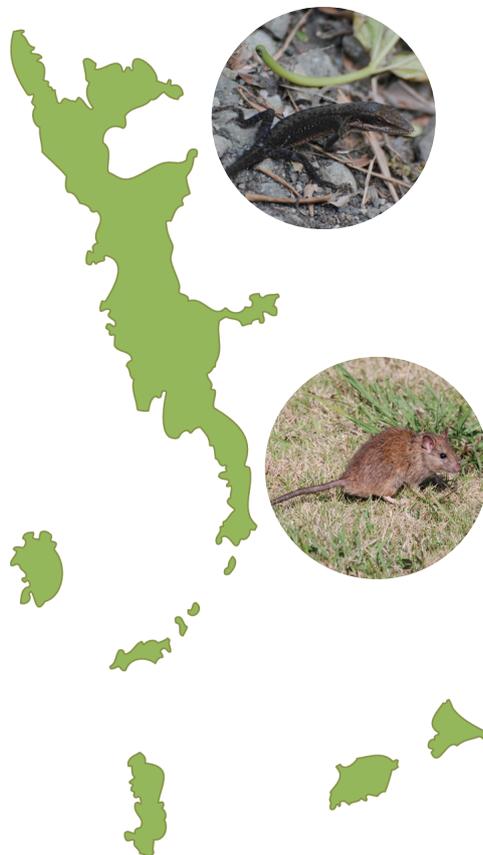
現在も兄島や母島属島の向島などで殺鼠剤を入れた箱を設置し、ネズミ類の生息数を減らす取組が進められています。その結果、兄島では対策を実施した地域でカタツムリ類の回復が確認され、母島属島でも絶滅の危機にあったオガサワラカワラヒワの繁殖回復が確認されています。

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生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郎氏らが、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。

