

侵略的外来種リスト（仮称）動物の掲載種の選定方法（案）

1. 選定の手順

- ・既存の文献等の情報を基に抽出したリストをもとに、情報を収集、整理した上で、「4. 掲載種（案）の選定方法」に示す考え方により、掲載種（案）の選定を行った。
- ・掲載種（案）の選定作業に当たっては、既存の文献等の情報から「2. 定着状況の区分」と「3. 侵略性の評価」に関する情報について整理したうえで、定着の可能性がないと考えられるもの、生態系等への被害の可能性が低いものについては、詳細な評価を行う必要がないと考えられるものとして対象から除外した。
- ・なお、動物界の分類群を対象とした。感染症の原因となる菌類や原生生物については特に甚大な影響を及ぼすものについて、別途検討を行う。

2. 定着状況の区分

定着・分布状況の解明度は、分類群によって大きく異なっているものの既存の知見に基づき、下記の通り区分を行った。空欄のものは情報不足のため評価できなかったものである。

A 未定着
国内で飼育されているものも含め、現時点で、国内への定着の情報がない種類。野外での確認記録が少数あるが継続した繁殖が確認されていないものも含む。熱帯～亜熱帯が原産地のものは、E 小笠原諸島・南西諸島において深刻な影響を及ぼす種類に分類した。
B 定着初期 / 分布限定
国内への定着が一部地域に限られている種類。全国への定着地域の拡大のおそれはあるが現時点では大規模な拡大は確認されていない種類及び定着後の年月は長いが潜在的に定着可能な範囲に対して分布が限定的な種類を含む。
C 分布拡大期～まん延期
国内の多くの地域に定着しているが定着が全域には拡大していない種類、北海道から九州までのほとんどの都道府県で定着が確認されている種類及び生息可能な立地・環境のほとんどで定着が確認されている種類。（例えば、関西以西のほとんどの県で確認されている南方系の種類）
D 小笠原諸島・南西諸島において深刻な影響を及ぼす種
熱帯～亜熱帯が原産の種類。未定着のものを含む。
X 国内由来の外来種・国内に自然分布域を持つ国外由来の外来種・家畜由来の外来種
国内の他の地域から持ち込まれた場合と、在来種と同じ種類が海外から持ち込まれた場合

があるが、どちらかが不明な場合も含む

3. 侵略性の評価

以下、侵略性の評価について、「愛知目標達成のための侵略的外来種リストの掲載種選定手順について」のフローの順に基づき、記載する。

「 」...情報があり、その評価基準について「強い」「高い」「大きい」又は「可能性が高い」といえる。

「 」...情報があり、その評価基準について「ある」又は「可能性がある」といえる。

「×」...情報があり、その評価基準について「基準を満たさない」「ない」といえる。

「 」...情報がないもしくは収集できていない、又は「×」とは確定できない。

3 - 1 . 定着の可能性（未定着の種に限る）

「A未定着」の検討対象種については、以下の2つの観点から定着の可能性を評価した。

生物学的な定着の可能性
<p>: 我が国は南北に長く気候や環境条件が多様であることから、全国を視野に入れた場合、定着の可能性がないことを予想するのは難しいため、多くの種類がこのカテゴリーに分類される。</p> <p>: 南極圏や北極圏等ごく限られた極限的な環境で侵略的になる種類で、国内での定着の可能性はほぼないと考えられる種類。</p>
海外からの導入の可能性
<p>: 国内に輸入、飼育されている、または、される可能性が高い種類、もしくは、大量に流通する物資等に非意図的に混入・付着していることが確認されている種類。</p> <p>: 国内に輸入、飼育される可能性がある種類、もしくは、大量に流通する物資等に非意図的に混入・付着している可能性が高い種類。</p> <p>: 国内に輸入、飼育される可能性が現状からは低く、非意図的な混入・付着の情報がない種類。</p>

3 - 2 . 生態系被害の甚大性

生態系被害の甚大性については、以下の3つの観点から評価した。なお生態系の改変については、動物では該当する種が多くないことから、該当する種については、備考欄で示した。

競合
<p>: 競合により、在来生物を駆逐、または特定の在来種の存続を脅かす等の具体的な事例が報告、確認されているか、その可能性が高い。</p> <p>: 競合により、在来生物を駆逐、または特定の在来種の存続を脅かす等の可能性が指摘さ</p>

<p>れている。もしくは、一定程度の部分的な被害が報告、確認されている。</p> <p>: 競合により、在来生物を駆逐、または特定の在来種の存続を脅かす等の情報がない、または、そのような可能性の検討がなされていない。</p>
<p>交雑</p>
<p>: 在来種との交雑により、在来種の遺伝的攪乱についての具体的な事例が報告、確認されているか、その可能性が高い。</p> <p>絶滅危惧種等、我が国の生物多様性保全上重要な種との交雑を行い、遺伝的攪乱を起こす可能性が指摘されている。</p> <p>: 在来種との交雑により、在来種の遺伝的攪乱の可能性が指摘されている。</p> <p>×: 交雑による遺伝的攪乱を起こす外来種がないことが明確である。</p> <p>: 上記以外（現時点では、交雑による遺伝的な攪乱に関する情報が得られていない。）</p>
<p>捕食・摂食</p>
<p>: 捕食・摂食により、在来種の存続を脅かす等の具体的な事例が報告、確認されているか、その可能性が高い。</p> <p>: 捕食・摂食により、在来種の存続を脅かす等の可能性が指摘されている。もしくは、一定程度の部分的な被害が報告、確認されている。</p> <p>: 上記以外（現時点では、捕食・摂食による被害に関する情報が得られていない。）</p>

3 - 3 . 分布拡大・拡散の可能性

分布拡大・拡散の可能性については以下の2つの観点から評価した。

<p>分散能力・繁殖力</p>
<p>: 特に分散能力が高い、もしくは繁殖力が強く、分布拡大の抑制が困難になっているか、その可能性が高い。</p> <p>: 分散能力が高い、もしくは繁殖力が強く、分布拡大の抑制が困難な可能性がある。</p> <p>: 上記以外。</p>
<p>気候・環境への適合性</p>
<p>: 気候、環境が生息に適していて、分布拡大の可能性が高い。</p> <p>: 気候、環境が生息を可能にしている。</p> <p>上記以外の全種類（生物学的な定着の可能性と同じく、我が国は南北に長く気候や環境条件が多様であることから、全国を視野に入れた場合、気候・環境への適合性がないことを予測するのは難しいため）</p>

3 - 4 . 生物多様性保全上重要な地域への影響

我が国の生物多様性保全上重要な地域としては、国立公園や世界自然遺産地域等の原生的自然、固有種・絶滅危惧種の生息・生育する地域等があり、こうした地域への影響に関する評価を行った。

生物多様性保全上重要な地域への影響

- : 生物多様性保全上重要な地域に侵入・定着し、生物多様性に重要な影響を与えている、又はその可能性が高い。
- : 生物多様性保全上重要な地域に侵入・定着し、生物多様性に影響を与える可能性がある。
- : 上記以外。

3 - 5 . 特に問題となる被害

生態系や生物多様性以外への被害については、大きく以下の2つに分けて評価を行った。

人体への被害

- : 人に重度の障害をもたらす危険がある毒を有する。重症を負わせる可能性がある。
例) 重度の障害をもたらす危険がある毒(キョクトウサソリ科、セアカゴケグモ)
例) 重傷を負わせる可能性(カミツキガメ)
- : 上記以外。

経済・産業への被害

- : 農林水産業等の産業・経済に、深刻な被害を及ぼしているか、その可能性が高い。
例) 農作物への経済的被害(アライグマ、スクミリンゴガイ、アフリカマイマイ)
例) 治水や水利用の障害になっている(カワヒバリガイ、ムラサキイガイ、カサネサンザシ)
- : 農林水産業等の産業・経済に、深刻な被害を及ぼす可能性が指摘されている、もしくは、一定の部分的被害が報告されている。
- : 上記以外。

3 - 6 . 利用による逸出、付着・混入による拡散の可能性

逸出・拡散の可能性については、大きく以下の2つに分けて評価を行った。

利用による逸出の可能性

- : 産業利用や愛玩動物として、全国的に頻繁に飼育されている。
- : 産業利用や愛玩動物として、飼育されることがある。
- : 現時点で利用に関する情報が得られない。

混入・付着による拡散の可能性

- : 流通する物資等に非意図的に混入・付着して拡散する事例が報告されている。
- : 流通する物資等に非意図的に混入・付着して拡散する可能性が指摘されている。
- : 現時点で、非意図的な混入・付着の情報がない。

4 . 掲載種(案)の選定方法

「2. 定着状況の区分」「3. 侵略性の評価」で整理した情報を踏まえ、原則として以下の視点を重視し、総合的に判断し、選定した。

定着可能性の評価（未定着のみ）
・我が国への定着の可能性があるものを対象として、下記の侵略性評価を行い、掲載種を選定した。（「定着可能性」において「 」以上となる）
国内由来の外来種・国内に自然分布域を持つ国外由来の外来種のみ
・本来の分布域または侵入先が、一部の地域または特定の環境に限られており、外来種であることが明らかであるものを対象として、下記の侵略性評価を行い、掲載種を選定した。
侵略性評価 （国外/国内由来・国内に自然分布域を持つ国外由来の外来種、各定着段階共通）
次の ～ に1つ以上該当する種類について、リスト掲載対象とした。 <ul style="list-style-type: none"> ・生態系被害が大きいもの（生態系被害で「 」となる、複数の項目で「 」となることなどを重視） ・生物多様性保全上重要な地域に侵入し、問題になっている又はその可能性が高い（「重要地域が「 」となることを重視」） ・生態系被害のほか、人体や経済・産業に大きな影響を及ぼすもの（生態系被害で「 」評価されている、「人体」や「経済・産業」が「 」となることを重視） ・知見が十分でないものの、近縁種や同様の生態を持つ種が明らかに侵略的であるとの情報があるもの、又は、近年の国内への侵入や分布の拡大が注目されている等の理由により、知見の集積が必要とされているもの