

生態系、生息地及び種を脅かす外来種の影響の予防、 導入、影響緩和のための指針原則（仮訳）

はじめに

この文書は、すべての政府、団体に対し、侵略的外来種の拡散と影響を最小化するための効果的な戦略を策定するための手引きである。各国はそれぞれ特有な問題に直面し、それぞれの状況に応じた解決方法を開発する必要があるであろうが、指針原則は政府に対して明確な方向性と、目指すべき一連の目標を与えている。これらの指針原則がどの程度実行可能かは、最終的には利用可能なリソース（資金、人材など）がどの程度供給されるかによって異なる。指針原則の目的は、保全と経済的な発展という構成要素を統合したものであるとして、政府による侵略的外来種への対処を支援することにある。この15の指針原則は拘束力があるものではないので、この問題とその効果的な解決方法に関する知見が増えるにつれ、生物多様性条約の下での検討を通じて、容易に修正、拡張されるものである。

生物多様性条約第3条に従い、国際連合憲章及び国際法の諸原則に基づき、それぞれの国は自国の資源をその環境政策に従って開発する主権的権利を有し、また、自国の管轄又は管理下における活動が、他国の環境又はいずれの国の管轄にも属さない区域の環境を害さないことを確保する責任を有する。

以下の指針原則では、脚注に挙げられた用語が使用されていることについて注意が必要である。（*注）

また、この指針原則の適用に際しては、生態系は時とともにダイナミックに変化するものであり、種の自然分布は、人為によらなくても変化する可能性があるという事実を充分考慮しなければならない。

（*注）以下の定義が使用されている。（i）"alien species"（外来種）：過去あるいは現在の自然分布域外に導入された種、亜種、それ以下の分類群であり、生存し、繁殖することができるあらゆる器官、配偶子、種子、卵、無性的繁殖子を含む。（ii）"invasive alien species"（侵略的外来種）：外来種のうち、導入(introduction)又は、拡散した場合に生物多様性を脅かす種（今回の指針原則では、"invasive alien species"は生物多様性条約締約国会議の決議 / 8における"alien invasive species"と同じとみなす）（iii）"introduction"（導入）：外来種を直接・間接を問わず人為的に、過去あるいは現在の自然分布域外へ移動させること。この移動には、国内移動、国家間又は国家の管轄範囲外の区域との間の移動があり得る。（iv）"intentional introduction"（意図的導入）：外来種を、人為によって、自然分布域外に意図的に移動又は放逐すること。（v）"unintentional introduction"（非意図的導入）：導入のうち、意図的でないものすべてを指す。（vi）"establishment"（定着）：外来種が新しい生息地で、継続的に生存可能な子孫を作ること成功する過程のこと。（vii）"risk analysis"（リスク分析）：（1）科学に基づいた情報を用いて、外来種の導入による影響とその定着の可能性を評価すること（すなわちリスク評価）及び（2）社会経済的、文化的な側面も考慮して、これらのリスクを低減若しくは管理するために実施できる措置の特定をすること（すなわちリスク管理）。

A．総論

指針原則 1 予防的アプローチ

非意図的な導入の特定と予防においては、意図的な導入に関する決定と同様、侵略的外来種の経路と生物多様性への影響が予測不可能だとすれば、特にリスク分析に関しては、以下の指針原則に従った予防的アプローチに基づいて努力すべきである。予防的アプローチは、1992年の環境と開発に関するリオ宣言の原則15及び生物多様性条約の前文で明らかにされたものである。

また、予防的アプローチは、すでに定着してしまった外来種の撲滅、封じ込め、防除措置を検討する際にも適用されるべきである。侵入種の様々な影響に関する科学的な確実性が欠如していることを、必要な撲滅、封じ込め、防除措置をとることを先延ばしにしたり、あるいは措置をとらない理由とすべきでない。

指針原則 2 3段階のアプローチ

1 予防は、一般的に、侵略的外来種の導入や定着の後にとられる措置と比較してはるかに費用対効果が高く、環境的にも望ましい。

2 侵略的外来種は、国家間や国内での導入の予防を優先すべきである。侵略的外来種が既に導入されている場合には、初期の発見と迅速な行動がその定着を防止するために極めて重要である。望ましい対応はできるだけ速やかな撲滅（原則13）である場合がしばしばある。撲滅の実現が不可能あるいは撲滅のためのリソースが利用できない場合には、封じ込め（原則14）と長期的な防除措置（原則15）が実施されるべきである。（環境上の、経済的な、社会的な）利益とコストの検討は、長期的な観点でなされるべきである。

指針原則 3 エコシステムアプローチ

侵略的外来種に対する措置は、適当な場合には、締約国会議の決議 / 6 に記述されたエコシステムアプローチに基づくべきである。

指針原則 4 国の役割

1 侵略的外来種については、自国の管轄もしくは支配下での活動が、他国に対して侵略的外来種の潜在的な供給源となり得る危険性を認識し、種の侵略的な性質や侵略的になる可能性に関する入手可能なあらゆる情報の提供を含め、その危険性を最小限にするために必要な独自の行動や、協力の下に適切な行動をとるべきである。

2 そのような活動の例には以下のものが含まれる。

(a) 他国への侵略的外来種の意図的な移動（たとえ、原産国では無害な種であったとしても）

(b) その種がその後 (人間による媒介のあるなしにかかわらず) 他国に分布を広げ侵略的となる危険性がある場合の自国への外来種の意図的な導入

(c) 導入種が原産国では無害であったとしても、非意図的な導入につながるかもしれない活動

3 各国は、侵略的外来種の拡散および影響を最小化することを援助するため、可能な限り侵略的になりうる種を特定し、その情報を他国が利用できるようにしなければならない。

指針原則 5 調査とモニタリング

問題に対処するための十分な知識の基礎を築くために、適当な場合には、各国が侵略的外来種に関する調査及びモニタリングを実施することが重要である。このような努力には、生物多様性のベースラインとなる分類学的研究が含まれるようにしなければならない。このようなデータに加え、モニタリングは新たな侵略的外来種の早期発見のために重要である。モニタリングには標的を絞った調査と全般的な調査の両者を含むべきであり、地域社会を含む他のセクターの参加によって効果が上がる。侵略的外来種に関する調査には侵入種の十分な同定を含むべきであり、以下のことを記述する必要がある。(a) 侵入の経緯と生態 (原産地、経路、時期) (b) 侵略的外来種の生物学的な特徴、(c) 生態系、種、遺伝的レベルでの関連する影響、社会経済的影響、さらに時間経過に伴うそれらの影響の変化。

指針原則 6 教育と普及啓発

侵略的外来種についての普及啓発の推進は、侵略的外来種の管理を成功させるために極めて重要である。したがって、各国が侵入の原因と外来種の導入に伴うリスクについての教育と普及啓発の推進をすることが重要である。影響緩和措置が必要とされる場合には、地域社会や適切なセクターの団体をそのような措置の支援に従事させるために、教育と普及啓発を目的としたプログラムを実施すべきである。

B . 予防

指針原則 7 国境でのコントロールと検疫措置

1 各国は以下の点を確実にするために、侵略的な、あるいは侵略的になりうる外来種に対して国境でのコントロールと検疫措置を実施すべきである。

(a) 外来種の意図的な導入は、適切な許可を必要とする (原則 1 0)

(b) 外来種の非意図的又は無許可の導入は、最小限に抑える

2 各国は現行の国内法や政策に従って、国内での侵略的外来種の導入をコントロールするために、適当な措置の実施を検討すべきである。

3 これらの措置は、外来種によってもたらされる脅威のリスク分析とその潜在的な導入

経路に基づくべきである。既存の適当な政府機関あるいは権限を有する組織は、必要に応じて強化、拡大され、職員はこれらの措置を実施できるように適切な訓練を受けるべきである。早期発見システムと地域や国際的な連携は予防に不可欠である。

指針原則 8 情報交換

1 各国は、外来種の予防、導入、モニタリング、影響緩和の活動をする際に利用される情報を編纂し普及させるために、インベントリー（目録）の開発、分類や標本のデータベースを含む関連するデータベースの統合、情報システムと相互運用可能な分散型のデータベースのネットワークの開発を支援すべきである。この情報には、事例リスト、近隣国への潜在的なリスク、侵略的外来種の分類、生態、遺伝的特徴、防除方法の情報を、利用できる限りいつでも、含むべきである。これらの情報は、世界侵入種プログラムによって編纂されているような国内の、地域的な、国際的な指針、手順、勧告と同様に、特に生物多様性条約クリアリングハウス・メカニズムを通じて広く普及が促進されるべきである。

2 各国は外来種に対する特別な輸入の要件に関する情報、特に侵略的であると特定されている種の情報を提供し、他の国で利用可能にしなければならない。

指針原則 9 能力構築を含む協力

状況次第であるが、国の対応は単に国内だけのこともありうるし、二国間かそれ以上の国による協力を必要とすることもある。それらの協力には以下のようなものが含まれるであろう。

(a) 特に近隣諸国間、貿易相手国との間、類似した生態系や侵入の歴史を持っている国の間での協力を重点を置き、侵略的外来種に関する情報、潜在的な不安、侵入の経路に関する情報を共有するためのプログラム。貿易相手国が類似した環境である場合には、特に注意すべきである。

(b) 特定の外来種の取引、特に有害な侵入種を対象とした取引を規制するために、二国間又は多国間で協定を結び、それを利用すべきである。

(c) 各国は、外来種の導入と定着が起こった場合のリスクを評価し減少させ、その影響を緩和するために必要な専門的技術や、財政面も含めリソースが不足している国に対する能力構築プログラムを支援すべきである。そのような能力構築には、技術移転や研修プログラムの開発が含まれる。

(d) 侵略的外来種の特定、予防、早期発見、モニタリング、防除に向けた共同調査や出資。

C. 種の導入

指針原則 1.0 意図的導入

1 ある国において、実際に若しくは潜在的に侵略性のある外来種の意図的な最初の導入、又はその後の導入は、受け入れ国の権限ある当局からの事前の許可なくして行われるべきではない。提案された国への導入あるいは国内の新しい生態学的な地域への導入を許可するかしないかを決定する前に、環境影響評価を含む適切なリスク分析を評価プロセスの一部として実施するべきである。各国は、あらゆる努力を払って、生物多様性を脅かさないと考えられる外来種についてのみ導入を許可すべきである。その導入が生物多様性への脅威にはならないことを立証する責任は、導入の提案者にあるとすべきだが、それが適当な場合には受入国側が負うべきである。導入の許可には、それが適当であれば、条件を付すことができる（例えば、影響緩和計画、モニタリング手続き、評価や管理のための資金、封じ込めのための要件）

2 意図的な導入に関する決定は、リスク分析の枠組みを含めて、1992年の環境と開発に関するリオ宣言の原則1.5及び生物多様性条約の前文で言及された予防的アプローチに基づくべきである。生物多様性の減少若しくは損失の脅威のある場合には、外来種に関して十分に科学的な裏付けがないことや知識が不足していることによって、権限ある当局が、侵略的外来種の拡散と悪影響を予防するために、そのような外来種の意図的な導入に関する決定を下すことを妨げられてはならない。

指針原則 1.1 非意図的導入

1 すべての国は非意図的導入（または定着して侵略的になった意図的導入）に対処するための適切な対策をとるべきである。それらには、法律や規制措置、適切な責任を有する組織、機関の設立と強化が含まれる。迅速かつ効果的な活動ができるように、運営のためのリソースは充分であるべき。

2 非意図的導入をもたらす共通の経路を特定する必要がある、そのような導入を最小限にするための適切な対策をとるべきである。非意図的導入の経路には、しばしば、漁業、農業、林業、園芸、海運（バラスト水の放出を含む）、陸上・航空輸送、建設事業、造園、観賞用を含めた水産養殖、観光、ペット産業、野生動物牧場など、様々な分野の活動が関わっている。これらの活動の環境影響評価では、侵略的外来種の非意図的導入のリスクにも触れるべきである。侵略的外来種の非意図的導入のリスク分析は、そのような経路に対して適切に実施されるべきである。

D．影響緩和

指針原則 1.2 影響緩和

侵略的外来種が定着していることが分かった場合には、各国は、独自に又は協力して、悪影響を緩和するために撲滅、封じ込め、防除の適切な段階で措置を講ずるべきである。撲滅、封じ込め、防除に使われる技術は、人間、環境、農業にとって安全であり、同時に、侵略的外来種によって影響を受ける地域の利害関係人に倫理的に容認されるものでなければならない。影響緩和措置は、予防的アプローチに基づいて、侵入のできるだけ初期の段階で行われるべきである。導入に責任のある個人あるいは法人は、自国の法律や規則に従わなかったために侵略的外来種が定着した場合、自国の政策や法律に従って、侵略的外来種の防除措置の費用や生物多様性の回復の費用を負担しなければならない。従って、潜在的なあるいは既知の侵略的外来種の新たな導入の早期発見は重要であり、それは迅速に次段階の行動をとる能力を伴うものである必要がある。

指針原則 1.3 撲滅

実現可能である場合には、撲滅は、侵略的外来種の導入と定着に対してとるべき最良の行動である場合が多い。侵略的外来種を撲滅する最良の機会は、個体群が小さく、地域的な分布にとどまっている侵入の初期の段階である。そのため、リスクが高い導入地点に焦点を絞った早期発見システムが最も有効であり、また撲滅後のモニタリングも必要である。撲滅事業を成功させるためには、地域社会による支援が不可欠な場合が多く、特に、協議によって行われた場合、効果的である。生物多様性への二次的な影響に対しても考慮がなされるべきである。

指針原則 1.4 封じ込め

撲滅が適当でない場合、侵略的外来種の拡散の防止（封じ込め）は、その生物や個体群の分布域が小さく、封じ込めが可能な状況では、しばしば適切な戦略となる。定期的なモニタリングが不可欠で、新規の大発生を撲滅する迅速な行動と関連している必要がある。

指針原則 1.5 防除

防除措置は、侵略的外来種の数減らすと同様に、生じる被害を減らすことに重点を置くべきである。防除は、既存の国内規則、国際的取り決めに従って実施される、機械的防除、化学的防除、生物的防除、生息地管理を含む総合的な管理技術によって行われることが効果的であることがしばしばある。