

技術情報

VOL.31 NO.2 2007

外来生物法について

1 はじめに

「外来生物法」（正式には、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）¹⁾は、わが国において平成17年6月から施行されている。この法律の趣旨は、外来生物による生態系や人の身体・生命あるいは農林水産業への被害防止の目的でつくられ、問題となる外来の生物（動物や植物など）の侵入を制限することである。ただし、公衆衛生において重要な生物である微生物（ウイルス、細菌、真菌など）や寄生虫などは含まれていないが、外来生物による身体的な危害に関しては直接（咬傷、中毒など）あるいは2次的（生物が保有する微生物など）に健康被害を受ける可能性も否定できないことから、この法律について若干の解説をする。

2 制定の背景

この法律の制定の根幹は、1992年ブラジルで開催された国連環境開発会議（通称、地球サミット）で採択された議案の1つである「生物の多様性に関する条約」²⁾に基づいている。その趣旨は、地球規模で生物の多様性を保全するとともに有効に利用して利益の公正な配分をするために、加盟各国において生態系や生息地あるいは種を脅かす外来種の侵入・導入を防止・制御・撲滅することを目的としている。条約の詳細は、他の資料を参考にされたいが、加盟する188カ国（2006年2月現在）が協調して地球規模で生態系を維持するために、人為的な動・植物の移動を保護・管理することとしており、わが国においても関係する法の整備がなされ、ここで紹介する「外来生物法」が制定された。

さらに、上記条約ではバイオテクノロジーにより改変された生物も規定しており、「生物の多様性に関する条約のバイオセーフティに関するカルタヘナ議定書」（通称、カルタヘナ議定書）³⁾も締結され、わが国では平成16年2月に発効している。

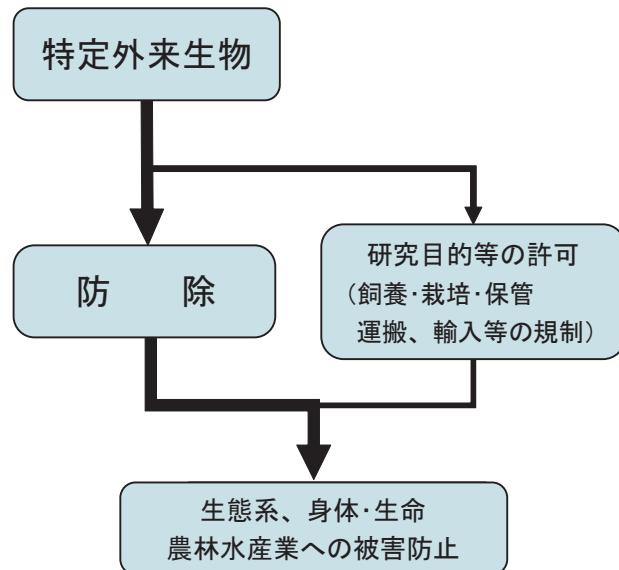


図1 外来生物法の理念フロー図

3 特定外来生物とは

外来生物法施行令⁴⁾（平成18年7月改定）により指定された特定外来生物は、83種（動・植物を含む）であり、それは、生きているものに限られ、個体だけではなく卵、種子、器官なども含まれている（表1）。その定義は、海外起源の外来生物であり、わが国の生態系、人の身体・生命、農林水産業へ被害を及ぼすもの、又は被害を及ぼすおそれのあるものとされ、その中から指定されリストアップされることとなっている。ただし、

特定外来生物をわが国から一切排除するというのではなく、許可を得れば研究や事業等で飼育・栽培は可能である。また、特定外来生物には指定されてはいないが、被害や影響を及ぼす疑いがある

か、又は実態が十分に把握されていない外来生物は、「未判定外来生物」に指定されて、輸入の際には大臣への届け出が必要とされる。

表1 外来生物法で特定外来生物に指定された動・植物（抜粋）

| | | |
|----|----------|---|
| 動物 | ほ乳類 | トリコスルス・ヴルペ克拉（フクロギツネ） エリナケウス属（ハリネズミ属） マカカ・キュクロピス（タイワンザル） マカカ・ファスキクラリス（カニクイザル） ミュオカストル・コイプス（ヌートリア） カルロスキウルス・エリュトラエウス（クリハラリス） プロキュオン・ロトル（アライグマ） ヘルペステス・ヤヴァニクス（ジャワマングース） アクシス属（アキシスジカ属） |
| | 鳥類 | ガルルラクス・カノルス（ガビチョウ） |
| | は虫類 | ケリュドラ・セルペンティナ（カミツキガメ） アノリス・カロリネンシス（グリーンアノール） |
| | 両生類 | ラナ・カテスベイアナ（ウシガエル） |
| | クモ類 | ラトロデクトウス・ハセルティイ（セアカゴケグモ） ラトロデクトウス・マクタンス（クロゴケグモ） |
| | 甲殻類 | パキファスタクス・レニウスクルス（ウチダザリガニ） |
| | 昆虫類 | ポンブス・テルレストリス（セイヨウオオマルハナバチ） ネピテマ・フミレ（アルゼンチンアリ） |
| | 魚類 | レポミス・マクロキルス（ブルーギル） ミクロプロテルス・サルモイデス（オオクチバス） スイニペルカ・クアトスイ（ケツギョ） |
| | 貝類 | リムノペルナ属（カワヒバリガイ属） |
| 植物 | ヒユ科 | アルテルナンテラ・フィロクセロイデス (ナガエツルノゲイトウ) |
| | セリ科 | ヒュドロコティレ・ラヌンクロイデス (ブラジルチドメグサ) |
| | サトイモ科 | ピスティア・ストラティオテス（ボタンウキクサ） |
| | キク科 | コレオプシス・ランケオラタ（オオキンケイギク） セネキオ・マダガスカリエンシス（ナルトサワギク） |
| | ウリ科 | スイキュオス・アングラトゥス（アレチウリ） |
| | アリノトウグサ科 | ミュリオフェルム・アクアティクム（オオフサモ） |
| | ゴマノハグサ科 | ヴェロニカ・アナガルリスーアクアティカ (オオカワヂシャ) |
| | サトイモ科 | ピスティア・ストラティオテス（ボタンウキクサ） |

() は和名

外来生物の制限・排除の理由

外来生物の侵入により、在来種である動・植物が淘汰される、あるいは、在来種との交雑などで生態系が崩されることを防止することを主たる目的としているが、公衆衛生においても身体・生命を脅かされる可能性も考えられる。例えば、直接的な被害の可能性としては、わが国には生息していないといわれたセアカゴケグモ⁵⁾が1995年に大阪や三重の臨海地域で発見されているが、大阪府近郊ではこのクモによる咬傷被害が報告されている⁶⁾。また、間接的な場合では、アカミミガメ(別名ミドリガメ)をペットとして飼育中にサルモネラ症にかかる事例が報告されている⁷⁾。植物では、今回の外来生物には指定されていないが、セイタカアワダチソウやブタクサの花粉によるアレルギーが知られている。その他、遺伝子組み換えされた動・植物に関しても輸入に際しては、生態系への影響が予測不可能な点において、法により厳しく制限がなされる理由である。

被害予防の三原則とは

外来生物は、人間の生活と強く関わっていることから、適切な対応が求められる。そこで、問題となる前に予防をすることで被害の拡大を未然に防ぐことを目的として、以下の3つの方針が示されている。

1. 入れない

悪影響を及ぼすかもしれない外来生物をむやみに日本に入れない

2. 捨てない

飼っている外来生物を野外に捨てない

3. 拡げない

野外にすでにいる外来生物を他地域に拡げない

上記に違反した場合には、この法律により罰則が適用される。

帰化種との相違

わが国においても、意図的あるいは偶発的を問わず定着している外来の動・植物がみられ、従来、外来の動・植物は帰化種(移入種などともいわれる)と呼ばれてきた(表2)。

例えば、動物ではほ乳類、鳥類、魚類、甲殻類から昆虫類などまで多岐にわたるが、その数は300種を超えるといわれる。植物ではさらにその種類は多く、明治時代に100種程度であったが、第2次大戦後は400種ほど、さらに、現在では700種を超えるといわれている。これらは、牧草・飼料用、薬用、食用あるいは観賞用などに加えて、材木や土壤に含まれるなど経済・産業の発

表2 代表的な帰化種

| | | |
|-----|--------|--|
| 動 物 | ほ乳類 | アライグマ ヌートリア マングース タイワンリス アライグマ |
| | 鳥類 | コブハクチョウ コジュケイ ベニスズメ コウライキジ ハッカチョウ |
| | 魚類 | グッピー ソウギョ ブラックバス ブルーギル モザンビークティラピア |
| | その他 | セアカゴケグモ アカミミガメ アメリカザリガニ ウシガエル アオマツムシ |
| 植 物 | キク科 | オオブタクサ ヒメジオン ヨモギキク セイタカアワダチソウ オニアザミ |
| | マメ科 | ゲンゲ エニシダ ウズマキウマゴヤシ |
| | ナス科 | ハコベホオズキ フウリンホオズキ |
| | イネ科 | カモガヤ カラスムギ |
| | ミズアオイ科 | ホティアオイ |
| | タデ科 | ツルドクダミ |

展とともにわが国に輸入されて定着したといわれている。従って、帰化種とは本来わが国には生息していないはずの動・植物が、気候や風土に順応して繁殖できるものをさすのであり、人為的な手助けがなければ生存できないものは帰化種には入れない。身近な例では、植物ではセイタカアワダチソウ、シロツメクサ、セイヨウタンポポなどがあげられ、動物ではアメリカザリガニやウシガエルなどは食用として導入されたものが帰化種として今日に至っている。ただし、帰化種の動物の中には、今回の特定外来生物に指定されたヌートリア、マングース、ブラックバスやセアカゴケグモなどが含まれている。

4 公衆衛生上の問題

動・植物に関わる健康被害は、植物では有毒植物による中毒や花粉症などのアレルギーなどに限定されると思われるが、動物では、直接的な咬傷による蛇・クモ毒などの被害に加えて、動物が保有する細菌、ウィルス、寄生虫などにより、いわゆる動物由来感染症⁸⁾などに罹患する可能性がある。例えば、ペットとして飼育するプレーリードッグによるコレラ感染やミドリガメ（アカミミガメ）によるサルモネラ症、あるいは小鳥によるオウム病感染などである。外来生物の場合には、微生物などの保有状況の実態が把握できないことによる不確定な要素が加わることから、該当する生物に関する情報と対応方法などの知見を得ることが重要となってくる。

5 おわりに

今回制定された外来生物法は、その理念として、人為的に生態系を乱すおそれのある動・植物の侵入を防ぎ、在来種の保存を図るために制定された。実際に、大阪府近郊ではセアカゴケグモの生息域が拡大しているとの報告⁹⁾もあることから、その拡大を抑える対策は必要であろう。

しかし、理由の如何を問わずわが国にすでに定着している動・植物を淘汰することに対して異論も出されている。動物を例にとれば、国内でアライグマは年間約400頭、ヌートリアは年間約2000～3000頭が捕殺されていることから、法の遵守のもとに一方的な撲滅が有効な方策であるか

との疑問である¹⁰⁾。

また、その一方で外来生物法について十分理解されていない面があることも否めない。事実、ある自治体では公園内で育成した花（オオキンケイギク）が特定外来生物に指定されたことにより、それまで恒例となっていた催しである「フラワーフェスタ」を中止せざるを得なくなつたことに加えて、花の除去への対応に苦慮しているとの報道もある¹¹⁾。環境省のHPによれば、平成19年5月時点での特定外来生物の防除に対し認可された件数は全国で188件（動物171件、植物17件）となっている¹²⁾。従って、既に生息している特定外来生物の排除には相当な労力を要することに加え、今後は遺伝子組み換え生物についてもこの法律が適用されることから、より適切な運用が必要になると思われる。

引用資料

- 1) 「外来生物法」環境省自然環境局 HP
<http://www.env.go.jp/nature/intro/4document/law.html>
- 2) 「生物の多様性に関する条約」外務省総合外交政策局 HP
<http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/kankyo/jyoyaku/bio.html>
- 3) 「生物の多様性に関する条約のバイオセーフティに関するカルタヘナ議定書」外務省総合外交政策局 HP
<http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/kankyo/jyoyaku/cartagena.html>
- 4) 「外来生物法施行令」環境省自然環境局 HP
<http://www.go.jp/nature/intro/index.html>
- 5) 「毒グモ（セアカゴケグモについて）」愛知衛研 HP
<http://www.pref.aichi.jp/eiseiken/5f/spider.html>
- 6) 「セアカゴケグモにご注意」大阪府健康福祉部環境衛生課 HP
<http://www.pref.osaka.jp/kankyo/eisei/sumai/2seaka/tyui.htm>
- 7) 「ミドリガメ等のハ虫類を原因とするサルモネラ症発生事例に係る注意喚起について」日本医師会

HP

http://www.med.or.jp/kansen/17chi3_169.pdf

8) 「動物由来感染症を知っていますか」 厚生労働省

健康局結核感染症課 HP

http://www.forth.go.jp/mhlw/animal/page_a/page_a.html

9) 「セアカゴケグモ等の生息状況調査結果について」

大阪府健康福祉部環境衛生 HP

<http://www.pref.osaka.jp/osaka-pref/kankyo/eisei/sumai/2seaka/houdou.pdf>

10) 「外来生物法を考える」 SORA 仮 HP

<http://sora.tv/gairaiseibutu/>

11) 「オオキンケイギクは特定外来生物」 中日新聞

HP (2006年5月12日夕刊)

http://www.chunichi.co.jp/00/sya/20060512/eve_sya_022.shtml

12) 「防除の確認・認定」 環境省自然環境局 HP

<http://www.env.go.jp/nature/intro/3control/kakunin.html>

(文責：毒性部毒性病理科 奥村正直)

oo

愛知衛研技術情報 第31巻第2号 平成19(2007)年 6月15日

照会・連絡先 愛知県衛生研究所

〒462-8576 名古屋市北区辻町字流7番6号

愛知県衛生研究所のホームページ [【http://www.pref.aichi.jp/eiseiken】](http://www.pref.aichi.jp/eiseiken)

| | |
|--------------------------|----------------------------|
| 所長 室 : 052-910-5604 | 毒性部・毒性病理科 : 052-910-5654 |
| 次長 : 052-910-5683 | 毒性部・毒性化学科 : 052-910-5664 |
| 研究室監 : 052-910-5684 | 化学部・生活化学科 : 052-910-5638 |
| 総務課 : 052-910-5618 | 化学部・環境化学科 : 052-910-5639 |
| 企画情報部 : 052-910-5619 | 化学部・薬品化学科 : 052-910-5629 |
| 微生物部・細菌 : 052-910-5669 | 生活科学部・水質科 : 052-910-5643 |
| 微生物部・ウイルス : 052-910-5674 | 生活科学部・環境物理科 : 052-910-5644 |

FAX : 052-913-3641