

1. 外来生物と生物多様性－外来生物問題とは何か

近年、野生生物が本来の分布域を超えて、国外や国内の他地域から人為的に導入され、地域固有の生物相や生態系、人の生活や産業の大きな脅威となっている。

地球上には約3000万種の生物が存在するといわれており、人類の生存はこの生物多様性の上に成り立っている。これらの生物は、本来限られた移動能力や地理的障壁によって自由な分布の拡大が制限される中、長い地球の歴史とともに進化し、多様な生態系を生み出してきた。特に大陸から隔離されている日本列島においては固有の生物相や生態系、それを基盤とした人の暮らしが成立している。

不用意な外来生物の利用や、人と物資の頻繁な移動に伴う非意図的な導入は、地域固有の生物多様性や、地域生態系のなかでの人間の生存基盤の損失につながる懸念もある。

これまで私たちは、農林水産業などを通じて日本固有の生態系からの恩恵を享受し、生活を成り立たせてきた。また、同時に、雑草や害虫、害獣の防除など自然の脅威への対策に多くの努力を払ってきた。しかし、新たな外来生物に関しては、生活史や生態的特徴、日本の環境への適応力、媒介する感染症など、その対応や管理に必要な知識は十分ではないことが多い。このような、外来生物の侵入によって、これまで享受してきた恩恵を失う危険の回避と、新たな脅威への警戒や対策が必要になっている。

外来生物の侵入は、生態系のみならず地域固有の文化への侵害ともなることを、十分認識すべきである。人々に身近な生物であればあるほど、生態系の一構成員としてだけでなく、地域文化の構成員としての役割も大きいものとなる。本報告書では、生態系や人の生活への影響を念頭に議論するが、生態系や経済、衛生上の問題の次には、文化的な側面も議論されるべきであろう。

表1-1に日本における外来生物問題の代表的な事例をまとめた。

表 1-1 日本における外来生物問題の代表的な事例

影 響		事 例
生物間相互作用を通じて在来種を脅かす	食べる－食べられるの関係を通じた影響	<ul style="list-style-type: none"> 中国産のソウギョが野尻湖の水草を絶滅させた。 水系においてブラックバス、ブルーギルは様々な在来種を捕食して局所的な絶滅をもたらしている。
	競争によって在来種を抑圧する	<ul style="list-style-type: none"> セイタカアワダチソウ、オオブタクサなどの植物は大きな競争力によって在来種の生育場所を奪い、群落の多様性を低下させている。
	寄生生物を持ち込んで在来種を脅かす	<ul style="list-style-type: none"> イエネコ由来のウイルスがツシマヤマネコに感染。
在来種と交雑して雑種をつくることにより日本固有の種を失わせる		<ul style="list-style-type: none"> タイワンザルとニホンザルの交雑。 タイリクバラタナゴとニッポンバラタナゴとの交雑。
生態系の物理的な基盤を変化させる		<ul style="list-style-type: none"> 外来牧草のシナダレスズメガヤが砂礫質の河原に侵入すると根元に砂をためて河原を砂質化させる。
人に病気や危害を加える	伝染病を持ち込む(外来生物が運ぶ新規の病原体による病気が人に健康を及ぼす可能性)	<ul style="list-style-type: none"> アライグマはアライグマ回虫病や狂犬病を媒介する可能性がある。
	花粉症を引き起こす	<ul style="list-style-type: none"> 風媒花であるイネ科の外来草本やオオブタクサが大量の花粉を分散させるため、花粉症の原因植物となる。
	人に直接の危害を加える	<ul style="list-style-type: none"> アメリカ大陸原産のカミツキガメは成長すると体重数十kgとなり、気が荒く顎の力が強い野生化したものによる子供への事故が心配される。
産業への影響	農業への影響	<ul style="list-style-type: none"> 耕作地における雑草の多くが外来生物であり、ハルジオンは薬剤抵抗性を発達させるなど、防除の難しい雑草となっているものもある。 アライグマは北海道で農業被害が大きく、全道的に捕獲が行われている。
	林業への影響	<ul style="list-style-type: none"> 北アメリカ原産の外来線虫であるマツノザイセンチュウによるマツ枯れ。
	漁業への影響	<ul style="list-style-type: none"> オオクチバスやブルーギルが漁業対象種を捕食して大きな影響を及ぼしている。
	利水障害	<ul style="list-style-type: none"> 淡水棲二枚貝であるカワヒバリガイは利水施設の取水管や導水管の内壁に付着して障害をもたらす大きな問題となっている。