

「外来種」、「侵略的外来種」などという言葉について

64回（昭和32年3月卒業） 渡部 功

令和元年10月17日の山形新聞に千葉大学園芸学部三輪正幸助教執筆による「侵略的外来種」という記事がありました。私にとってこの「侵略的外来種」という言葉は、耳新しい言葉だったので、改めて「外来種」について調べて見ることにしました。

「外来種」という言葉は、日常的によく用いる言葉ですが、これはもともとその地域にいなかったのに、人間の活動によって他の地域から入ってきた生物と理解していました。例えば、四葉のクローバーでおなじみのシロツメクサ（白詰草）は、江戸時代の弘化3年（1846）、オランダからガラス製品を持ち込んだ際、乾燥したシロツメクサの花を保護材として箱に詰め込んでいましたが、そこから種子がこぼれて日本中に広がったと聞いています。金魚の水草でおなじみのホテイアオイは、明治時代に鑑賞用、家畜の飼料用として日本に移入されたものです。一方、動物では、大正7年（1918）、食用としてウシガエルが移入され、昭和2年（1927）にそのウシガエルの餌としてアメリカザリガニが日本に移入されたものですが、子供のころ、そのアメリカザリガニを食用にするため、田んぼの水路などによく捕獲しに行ったものです。今は皆無と言われるタニシなども稲刈り後の水田によく取りに行きました。昨今では昭和35年（1960）代にペットとして日本に移入されたカミツキガメや昭和45年（1970）代に同じくペットとして日本に移入されたアライグマなどの外来生物が日本国内で繁殖し、人体に被害を及ぼし、また、生態系に影響があるとして問題になっています。

「外来種」と言えば、上述のように海外から日本に持ち込まれた生物が対象であるとばかり思いこんでいましたが、日本に古くからあった「在来種」でも、例えば、カブトムシのように、本来は本州以南にしか生息していない生物が、もともといなかった北海道に入ってきた、というような場合は、もともとからその地域にいる生物に影響を与える場合もあるので、このような場合には、海外から日本に持ち込まれた生物（「国外由来の外来種」）に対して「国内由来の外来種」と呼ぶのだそうです。

外来種の中でも、地域の自然環境に特に大きな影響を与え、生物多様性を脅かす恐れのあるもの、例えば、日本の草原風景を一変させ、花粉がアレルギーの原因となるセイタカアワダチソウや沖縄本島や奄美大島に持ち込まれたマングースや小笠原諸島に入ってきたグリーンアノールなどを「侵略的外来種」と呼ぶことを知りました。「侵略」という言葉は、何か恐ろしい・悪い生き物と思うのですが、本来の生息地ではごく普通の生き物として生活していたものですから、その生物自体が恐ろしいとか悪いというわけではないのですが、たまたま、その生物が導入された場所の条件が、それらにとって天敵がいけないなどの理由で繁殖し、そのために、従来からの生物や生態系に大きな影響を引き起こしてしまったということのようです。

このような侵略的外来生物に対しては、平成12年（2000）に国際自然連合（IUCN）が「世界の侵略的外来種ワースト100」を、平成14年（2002）に日本生態学会が「日本の侵略的外来種ワースト100」を公開していますので、その内容はインターネットで検索すれば見ることができます。

ところで、日本には、「特定外来生物による生態系等に係る被害防止に関する法律（特定外来生物被害法）」（平成16年（2004）に制定、翌年から施行）という法律があることを知りました。この法律は、日本在来の生態系を損ねたり、人や農林水産物に被害を与えたりする恐れのある外来種（国外由来の外来種）を「特定外来生物」に指定し、これを許可なしに飼育や栽培、保管、持ち運びや転入を禁止するものです。この法律に違反した個人は3年以下の懲役もしくは300万円の罰金、法人は、1億円以下の罰金が科せられます。

「外来生物法」において、「特定外来生物」として政令が指定している例を見ると、哺乳類では、アライグマやタイワンザルなど25種、鳥類では、ガビチョウやカナダガンなど7種、爬虫類では、カミツキガメやグリーンアノールなど21種、魚類では、ブラックバス的一种でオオクチバス、コクチバス、ブルーギルなど26種、両生類では、オオヒキガエル、ウシガエルなど15種、クモ、サソリ類ではセアカゴケグモなど7種、甲殻類では、ウチダザリガニなど5種、昆虫類ではヒアリ、アカボンゴマダラなど21種、軟体動物では、カワヒバリガイなど5種、植物では、セイタカアワダチソウ、アレチウリやオオハンゴソウなど16種、合計141種類

が数えられました。ただし、外来生物として問題がありそうなカブトムシ、クワガタなどの昆虫類はふくまれていないようです。

問題を引き起こす具体的な一例としては、小笠原諸島のグリーンアノールが挙げられます。小笠原諸島は、海洋島といって一度も陸続きになっただけで、小笠原で独自に進化を遂げてきた固有生物の宝庫といわれています。この島に小形のトカゲであるグリーンアノールが入ってきた結果、小笠原諸島の昆虫の多くがグリーンアノールに食べられてしまい、絶滅の危機に瀕しているもの、既に絶滅してしまったかもしれないものが多くいるというのです。

また、環境省及び農林水産省では、国際自然連合（IUCN）の「世界の侵略的外来種ワースト100」や日本生態学会の「日本の侵略的外来種ワースト100」とは別に、平成27年（2015）3月に、「特定外来生物被害法」の規制対象以外の侵略的外来生物をも含めて幅広く選定した「我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト（生態系被害防止外来種リスト）」（動物229種類、植物200種類の計429種類、平成29年3月現在）を作成するとともに、令和2年（2020）までの国の行動目標（外来種対策における普及啓発、教育の推進、効果的、効率的防除の推進、国内由来の外来種への対応、侵略的外来種の導入の防止（予防）等八つの基本的行動）などを定めた「外来種被害防止行動計画」を策定しています。

以上の話は、日本国内に限っての話なのですが、冒頭に述べた千葉大学園芸学部三輪正幸助教の記事などによると、日本の在来種が海外に持ち出され、外来種として迷惑をかけている例があることを知り大変驚きました。

例えば、日本では、秋の七草や葛根湯、くず粉の原料として有名な「クズ」が、北アメリカでは雑草として大繁殖しているとのことでした。

また、日本では、全国収穫量の約9割が山形県とされ、新芽は山菜として御しや和え物として食され、その実は生のまま食べられる「アケビ」は秋の果実として人気があります。また、蔓は籠などの蔓細工の材料として利用されているのですが、このアケビは、北アメリカの東部に観賞用として持ち込まれた結果、現地の気候に順応して大繁殖し、場所によっては北米東部の在来種を駆逐する勢いにあるようです。

更に、日本では味噌汁、酢の物などの食材として活用されている海藻の「ワカメ」は、欧州やオーストラリアなどでは、海の生態系を壊す侵略的外来種として問題視されており、これを食べる文化も少ないため、現地では処理に困っているとの話です。加えて、日本ではごく普通にどこにでもいる「コイ」でも、本来生息していなかったアメリカでは「侵略的な外来種」と称されているようです。

日本国内では、貴重な食糧資源となっている植物が、海外では悩みの種になって「侵略的外来種」と呼ばれていることは、なんとも切ない話です。



写真は、堀美保子さんの山形スケッチ歳時記「秋の味覚アケビ」の挿絵を撮影したものです（2019年（令和元）10月22日・山形新聞記事）。また、本稿を纏めるにあたっては、『日本の外来種対策』（環境省自然保護局）、『環境擁護』（一般財団法人環境イノベーション情報機構）、『山形新聞記事／侵略的外来種』（令和元年10月17日記事）を参照しました。