

根絶なるか？ 特定外来生物カナダガン

かとう
加藤ゆき（学芸員）

はじめに

「外来生物（外来種）」という言葉を知ったことはありますか？外来生物とは、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海外や国内の他の地域から入ってきた生物のことを指します。これらの中には、野外に逃げ出し地域の生態系に大きな影響を及ぼす生物もあり、世界各地で問題になっています。たとえば、農作物への被害、毒などによる人間の生命や身体への被害、在来の生きものを捕食、競合、交雑による遺伝的かく乱などがあげられます。

こうした被害を防ぐために、「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（外来生物法）」で、海外起源の外来生物のうち日本の生態系、農林

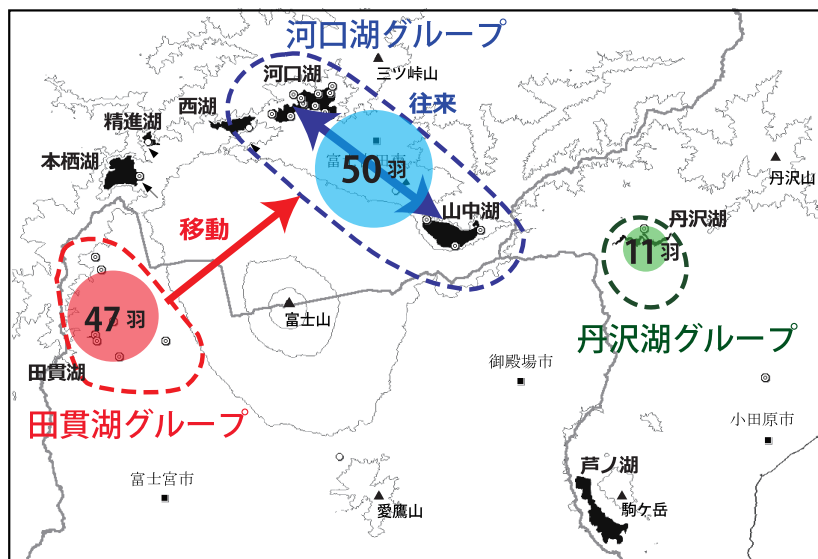


図3 富士山周辺のカナダガンの生息状況。地図中の羽数は2009年から2012年にかけて実施した調査時に確認した各グループの最大数。

水産業、人の生命・身体に深刻な被害を起こす可能性が高い生物を「特定外来生物」に指定し、輸入や飼養等を規制、野外に放つことなどを禁止するとともに、防除を実施することを定めました。

2016年5月現在、特定外来生物にはオオクチバスなど110種類が指定されており、このなかには冬鳥として渡来するシジュウカラガン *Branta hutchinsii* (図1上) とよく似た北米原産のカナダガン *Branta canadensis* (図1下) も含まれます。

カナダガンの由来と生息状況

カナダガンは北アメリカに広く生息する大型ガン類で、日本には鑑賞や展示のために輸入されたと考えられています。その後、何らかの理由で飼育施設から逃げ出し野外に定着しました。日本のほか、ヨーロッパやニュージーランドでも野生化した個体が多数確認されています(図2)。

日本で初めて記録されたのは1985年に静岡県富士宮市の墓地公園に現れた2羽です。この年から繁殖も確認され、生息数が増えるに従い生息地域も拡大し、富士山周辺の複数の湖沼での観察事例が寄せられました。

2009年から2012年にかけて保護団体等と共に富士山周辺の湖沼を調べたところ、3地域に100羽ほど生息していること(図3)、山梨県河口湖と山中湖を行き来

している個体がいること、静岡県田貫湖で生まれた個体が翌年に河口湖に移動していることが標識個体の追跡により明らかになりました。

カナダガンが好むのは、水浴びや営巣ができる湖沼と採食場所となる草地が隣接している環境だということも明らかになりました。日本各地にこのような環境はたくさん見られ、このままカナダガンを放置すれば生息数は増え、増えた個体が拡散する可能性が高いことは容易に想像できました。実際にニュージーランドでは、狩猟用に約50羽を放鳥したところ100年後には6万羽まで増えたという報告があります。

防除のさまざまな試み

ニュージーランドのように爆発的に増え、広い地域に定着した場合の対策は困難ですが、限られた地域に100羽ほどしか生息していない日本の現状であれば、全個体の捕獲は不可能ではなく、一部は動物園での飼育が可能と考えました。

そこで、実態がわかっていた神奈川県山北町の丹沢湖で2010年2月に9羽を捕獲し7羽を生息を調べるために横浜市立野毛山動物園に収容し、2羽は自然状態での動態把握のために標識装着後、放鳥しました(自然科学のとり 第61巻参照)。

2011年からは河口湖と田貫湖でも同様に標識を付け、生息環境や営巣ポイン



図1 シジュウカラガン(上)とカナダガン(下)。シジュウカラガンのほうがより小型で胸の白い輪がはっきりしている。



図2 イギリスロンドンの公園での様子。写真中央の個体は顔が白く雑種と思われる。(2011年1月19日撮影)

ト、動態を把握するために追跡調査を始めました。並行して個体が増えないように、繁殖期に卵を石膏で作ったニセモノと交換する「擬卵交換」も行いました(図4)。回収した卵は計測をした後、受精卵かどうかを確認し(図5)、卵殻を博物館資料として収蔵しました。

さらに住民との意見交換会を開催したところ、河口湖では農作物への被害が認められ、田貫湖のキャンプ場ではフンによる深刻な芝生汚染が確認されました(図6)。被害は以前からあったものの、カナダガンをシジウカラガンと混同しており、希少種による被害なので仕方がないとあきらめていたようです。そこで2012年以降は有害鳥獣対策による許可を受け、河口湖と田貫湖でも捕獲をすすめ2015年までにこの地域で確認されていた個体をすべて捕獲しました。

特定外来生物に指定された2014年以降はカナダガンへの関心が高まったのか、日本各地から生息情報が寄せられるようになり、生息が確認された長野県や徳島県でも自治体により捕獲が行われました。そして、2015年12月に茨城県牛久沼で最後の1羽を捕まえ、国内での防除は一応終了しました。なお、捕獲をした79羽のうち27羽は協力を得られた各地の

動物園等で飼育されています(図7)。

希少種保全のために

今回の対策は、人間生活への被害防除を主な目的としてすすめてきましたが、希少種保全の目的もありました。冬鳥として主に東北地方に渡来するシジウカラガンはカナダガンと非常に近縁で、野外で両種が出会うことによる交雑が心配されていました。ガンやカモの仲間は、種間交雑をおこしやすいのです。

シジウカラガンは、かつてアリューシャン列島で繁殖し北米西海岸で越冬する個体群と、千島列島で繁殖し日本で越冬する個体群とがありました。しかし、20世紀初めに毛皮を得る目的で繁殖地の島々に放されたキツネによる卵やヒナ、親鳥への食害で生息数が激減し、一時は絶滅したものと見られていました。親鳥はヒナが生まれた後、翼の羽がいつせいに抜け換わる時期が1ヶ月ほどあり、その間はほとんど飛べなくなります。この時期にキツネに襲われれば、ひとたまりもなかったでしょう。

その後、1962年にアリューシャン列島の一部で繁殖をしている個体が少数見つかり、アメリカ合衆国による保護事業が行われたことで、アリューシャン列島の個体群は生息数を回復させました。1985年からは千島列島の個体群の回復のためにさまざまな保護事業が行われ、日本で越冬する個体は少しずつ増えていきました。そして2010年以降、東北地方で冬を越すシジウカラガンは急速に増え、2016年2月に過去最高の2,677羽を記録しました(仙台市八木山動物園発表)。30年以上もかけて絶滅寸前の状態から救ったシジウカラガンとの交雑を防ぐためにも、カナダガンの対策は非常に重要で、急ぐ必要があったのです。

外来生物の早期対策の重要性

かつて外来生物といえば、食用や展示用に持ち込まれた動植物が大部分を占めました。近年はペット由来のものが野外で多く見られるようになりました。今年3月に環境省は台湾原産のハナゲメや北米原産のアリゲーターガーなど22種類を特定外来生物に追加指定すると発表しました。その大部分がペットとして流通しているもので、輸入を制限するとともにこれ以上の野外への放出を防ぐためと思われます。いったん野外に定着した外来生物の防除は困難で、定着初期のカナダガンですら、たった100羽を取りきるために約6年かかり、200以上の動物園や団体、個人に協力を頂きました。

外来生物対策として、定着初期での早期発見と早期防除が極めて重要だとされています。被害が顕在化する前に対応する方が、顕在化してから対応に比べて根絶ははるかに容易であり、生態系等に与える影響も少なく済みます。今回のカナダガンの事例は、早期発見・早期防除・被害拡大防止を研究者と保護団体とが連携して実現した貴重な事例といえます。

最後に

2015年12月に環境省は外来生物法の施行後、特定外来生物としては初めての根絶事例としてカナダガンの国内根絶を発表しました。しかし、鳥類は広域的に移動します。そのため、把握できていない個体がどこかに生息している可能性は捨て切れません。「根絶」を成し遂げるには、今後もモニタリングや情報収集を継続する必要があります。みなさんも野外でカナダガンを見かけたら、ぜひ博物館または環境省までご一報ください。



図4 擬卵交換。低い鳴き声を出し威嚇し、時として翼で攻撃をすることもある。(2013年4月23日 田貫湖で撮影)



図5 殻に穴をあけ、受精卵かどうかを確認する。受精卵であれば写真のように血管が走行している。



図6 カナダガンのフン。長さ10センチ程度で大人の親指くらいの太さがある。(2013年12月18日 田貫湖で撮影)



図7 河口湖で捕獲したカナダガンの移送先である鹿児島市平川動物公園の飼育ケージ。(2014年1月18日撮影)