

3 外来種による生態系被害防止のために

(1) 私たちができること

生態系は、その地域に生息する生物がそれぞれつながりを持ちながら長い年月を経て、その地域固有のものとして発達してきたものです。人間活動により導入された外来種が新たに加わることにより、バランスが崩れ、地域固有の生態系が失われてしまう可能性があります。

一度定着してしまった外来種を取り除くことは容易ではありません。外来種による生態系被害を防止するためには、まず予防が重要となります。

環境省では、次の「外来種被害予防三原則」を示しています。

① 入れない

国外由来・国内由来を問わず、生態系等に悪影響を及ぼす可能性がある外来種は、元々そこに生息していない地域に入れないようにすること。

外来種による生態系被害を予防するために最も効果的な対策です。また、産業等において外来種を利用する場合は、適正な管理が求められます。

② 捨てない

飼育・栽培している外来種は、責任を持って適切に管理し、むやみに野外へ捨てない（逃がさない、逸出させない）ようにすること。

外来種を飼育・栽培する場合は、寿命や成長といった特質を理解した上で、最後まで責任を持って管理することが必要です。ペット等の管理だけでなく、釣り餌などで利用されている生物についても同様です。釣り餌で余ったカワリヌマエビ属が廃棄放流されることにより繁殖している事例があります。

③ 拡げない

外来種が既に野外で繁殖してしまっている場合は、他の地域に拡げない（増やさない）ようにすること。

釣りに最適な外来種を他の水域に放流したり、外来の植物を植え替えたりすることはやめましょう。卵や種子、孢子などの拡散にも注意が必要です。

また、野外の外来種に餌を与える行為は、繁殖力を高め個体数の増加にもつながるおそれがあります。

外来種そのものが悪というわけではありません。外来種を持ち込んだのは、他でもない私たち人間です。私たち一人一人が、外来種被害予防三原則をしっかり守ることが大切です。そして、外来種のことを知り、適切に管理を行うことが、地域の財産ともいえる固有の生態系を守るためにも必要となります。

(2) 外来種による生態系被害防止に向けた活動事例

①和歌山県によるタイワンザル根絶

タイワンザルは、その名のとおり台湾原産のサルで、ニホンザルと比べ尾が長いことが特徴です。1959年に閉園した私営動物園から飼育個体が逸出し、大池地域（和歌山市・海南市）で野生化したと言われていています。1976～1977年に行われた第2回自然環境保護基礎調査（環境省）でタイワンザルらしきサルが分布していることが報告され、1996～1998年に県によるニホンザルの調査において、旧美山村、中津村でタイワンザル及び交雑ザルが捕獲されたことで、ニホンザルの保護の観点から特定鳥獣保護管理計画を策定し、防除に取り組んでいくこととなりました。

タイワンザル及び交雑ザルの全頭捕獲と安楽死処分を盛り込んだ計画案には、安楽死処分への反対も多数寄せられましたが、2001年に無作為に抽出した県民1000人に対するアンケートを行った結果、安楽死案が過半数を占め、支持されました。この結果を受け、和歌山県サル保護管理計画が策定され、2002年度からサル捕獲事業が開始されました。

サル捕獲事業では、サルの行動範囲の把握として、①テレメーター調査、②自動撮影カメラ、③目撃情報収集・聞き取り調査、④足跡トラップ、区画法による一斉調査が実施され、サルの捕獲には大型捕獲オリ、小型箱ワナ、くくりワナが用いられました。サルを捕獲した際は、DNA鑑定を行い、ニホンザルと判定された場合は放獣しました。捕獲事業開始当初は大型捕獲オリが有効でしたが、徐々に捕獲効率が低下したため、小型箱ワナやくくりワナを併用して捕獲を行いました。

2012年4月にメス1頭が捕獲されたのを最後に、サルは捕獲されなくなりました。その後も自動撮影カメラや足跡トラップ、聞き取り調査、回覧板調査等を継続しましたが、タイワンザル及び交雑個体の残存を示すデータが得られなかったことから、2017年12月に学識者による検討会を経て、大池地域のタイワンザル及びニホンザルとの交雑ザルの群れは根絶できたと判断しました。捕獲開始から根絶までには、多くの時間と労力が費やされました。



タイワンザル



大型捕獲オリ

②田辺市鳥ノ巣半島でのアフリカツメガエル対策

アフリカツメガエルは、アフリカ中南部原産で一生のほとんどを水中で生活します。日本には、1954年に江ノ島水族館に初めて輸入されており、現在はペット用や実験用に養殖されたものが流通されています。

国内では、1990年代末に関東平野で確認され、定着の可能性が報告された他、静岡県でも確認されています。本県では、2007年に田辺市新庄町にある鳥ノ巣半島内のため池において、本種の生息が確認されました。流通されている個体を何者かが密放流したものと考えられます。

このカエルは、動物性のものであれば何でも食べるため、池の中のあらゆる生き物を食べ尽くし、地域の生物多様性を著しく低下させてしまうおそれがあります。また、繁殖力も高く、低温にも耐性を持つことから、生息域の拡大が懸念されます。

その対策として、2011年に地元ボランティアの取り組みに和歌山県と田辺市も協力し、ため池の水を抜いて駆除作業を行いました。2回の駆除作業で277個体のアフリカツメガエルが捕獲されましたが、根絶には至りませんでした。また、同時に確認された在来種をはじめとした他の生物は少なく、アフリカツメガエルによる食害の影響が強くうかがえました。

2014年からは田辺高等学校・中学校生物部の生徒達が調査を開始し、その結果、鳥ノ巣半島内の41ヶ所のため池中27ヶ所にアフリカツメガエルの分布が確認されました。

2016年度からは環境省のグリーンワーカー事業を活用し、捕獲罟の設置やため池の水抜きなどの駆除活動が行われ、これまでに6,000個体以上のアフリカツメガエルを駆除してきました。しかし、ため池の水抜きによる捕獲のみでは、泥の中に残った個体を完全に駆除することが難しいことから、水を抜いた後に池の底に網を設置し、水を満たすことでカエルを窒息させて駆除させる手法を新たに開発し、取り組んでいます。

外来種対策は、アライグマやオオクチバスのように生息域が広がってからでは駆除が困難になるため、このような初期段階での取り組みが重要となります。



アフリカツメガエル



駆除作業の様子