第3章 生物多様性保全対策の動き

生物多様性*とは、生物の豊かな個性とつながりのことをいいます。地球上の生物は40億年という長い歴史の中で、さまざまな環境に適応して進化し、3,000万種ともいわれる多様な生物が生まれました。これらの生命は一つひとつに個性があり、全て直接に、間接的に支えあって生きています。生物多様性は、生態系の多様性・種の多様性・遺伝子の多様性という3つのレベルでとらえられています。20年6月施行の生物多様性基本法では、生物多様性の保全と持続可能な利用に関する基本原則や国の基本的施策などについて定めるとともに、生物多様性に関する地方自治体の責務や地域レベルでの生物多様性保全の基本的な計画である生物多様性地域戦略の策定についても求められてます。

このような動きを踏まえ、府においても府内の自然的・社会的特性に応じた生物多様性地域戦略策定に向けた取組を行っています。策定にあたっては、府内の生物多様性の現状と課題を正確に把握するため、府レッドリスト見直しのための調査や検討を行うとともに、この結果を基に京都府生物多様性戦略(仮称)の策定に向けた取組を進めています。また、具体的な生物多様性保全の取組として、府では府条例に基づく絶滅危惧種保全の取組のほか、外来生物対策や貴重な生態系である府(歴史的)自然環境保全地域での保全対策を行っています。

1 府レッドリスト野生生物編の改訂

府では、絶滅のおそれのある野生生物や保護を要する地形・地質、自然生態系など、府内の自然環境を総合的にとらえて現状を把握するとともに、保全対策をとりまとめて、14年6月に初版の府レッドデータブック*を発刊しました。その後、10年余りが経過し、絶滅のおそれのある野生生物を取り巻く府内の環境も大きく変化したことから、府環境審議会の希少野生生物保全専門委員会(委員長村上興正京都精華大学非常勤講師)において、調査や見直し作業を行い、25年8月に改訂版のレッドリスト(野生生物編)を公表しました。今後、追加調査などを行い、野生生物種の解説や地形・地質、自然生態系などの分野も含めた府改定版レッドデータブックの発刊を予定しています。

①改訂版レッドリスト (野生生物編) の概要

表1-5 改訂の概要

| | カテゴリー | 2013年版 | 2002年版 |
|--------|-----------------|--------|--------|
| 絶滅種 | (府内で絶滅した種) | 93種 | 100種 |
| 絶滅寸前種 | (絶滅の危機に瀕している種) | 459種 | 393種 |
| 絶滅危惧種 | (絶滅の危険が増大している種) | 504種 | 416種 |
| 準絶滅危惧種 | (存続基盤が脆弱な種) | 422種 | 353種 |
| 要注目種 | (動向を注目、情報不足な種) | 394種 | 335種 |
| 計 | | 1,872種 | 1,597種 |

図1-23 絶滅の危険性が増した主な種



ベッコウトンボ 絶滅種(←絶滅寸前種) 撮影 高橋誠一郎



エイザンスミレ 絶滅寸前種(←準絶滅危惧種) 撮影 光田重幸



※括弧内は 2002年版

ギフチョウ 絶滅危惧種(←準絶滅危惧種) 撮影 吉田 健

【改訂により明らかになったこと】

◎絶滅のおそれのある種の増加と深刻化

絶滅種の再発見等がある一方、新たに308種が絶滅のおそれがあるとして追加掲載され、全掲載数は2002年版の1,597種から2013年版の1,872種へと275種が増加するなど、府内においても生物多様性の危機が一層進行していることが明らかになりました。

◎シカ害等による下層植生壊滅による影響

ニホンジカの急増や里山の放置等により森林の下層植生が壊滅状態になっています。その結果、植物の絶滅危惧種が急増するとともに、そこに生息する昆虫や小型哺乳類も絶滅危惧種が増加しました。

◎外来生物による影響

アライグマやブラックバスなどによる絶滅危惧種の捕食や、チュウゴクオオサンショウウオ と在来種との交雑など、外来生物による影響で絶滅危惧となっている種の増加が顕著になりま した。

②府レッドリスト改訂のための調査(桂離宮調査)

桂離宮は、17世紀の初めから中頃までに、八条宮初代智仁親王と二代智忠親王によって造営されたもので、日本庭園として最高の名園といわれています。古くから皇室ゆかりの地として大切に守られてきたため、宮内庁京都事務所のご協力のもと、京都府レッドリスト改訂の一環として24年8月と10月に調査を行いました。当日は11分類群計36名の野生生物の専門家や研究者が参加し、動物142種、植物232種の計374種の生息生育が確認されました。

図1-24 桂離宮調査





2 生物多様性地域戦略の策定に向けた取組

①京都府生物多様性戦略(仮称)の検討

府内における生物の多様性の保全と持続可能な利用に関する基本的な計画である生物多様性地域戦略(京都府生物多様性戦略(仮称))を策定するため、学識経験者や研究者、NPOなどで構成する府環境審議会の希少野生生物保全専門委員会(委員長 村上興正 京都精華大学非常勤講師)の意見を聞きながら検討を進めています。府生物多様性戦略(仮称)では、京都の文化や長い歴史の中で育まれてきた生物多様性の価値や個性、経済社会を支えている4つの生態系サービス(生物多様性から得られる恵み)を軸に、それらを活かした地域づくりや支える人々のネットワークづくりを実現し、京都の生物多様性を将来に引き継いでいくための戦略をめざしています。

(京都の生態系サービス)

- ・京の衣食住を支える「供給サービス」…食糧(京野菜、京料理など)や水、木材(京都府内産材、北山丸太など)、繊維(西陣織、養蚕業など)、燃料など
- ・京の暮らしの安全を支える「調整サービス」…水質浄化、気候の調節、自然災害の防止や被害 の軽減、天敵の存在による病害虫の抑制など
- ・京の伝統と文化を支える「文化サービス」…京都で生み出された芸術(庭園、茶道、香道、華 道、絵画、京焼、建築、能、狂言、歌舞伎)、祭礼、宗教、民具、伝承、文化財など
- ・京の生命のつながりの土台となる「基盤サービス」…光合成・栄養循環・土壌形成など

②生物多様性をテーマとしたイベントの開催

府生物多様性戦略(仮称)の策定に向けて、私たちのいのちと暮らしを支えている生物多様性の重要性が社会全体で広く認識されるよう、府民啓発イベントを行うとともに、保全団体や地域住民の意見を地域戦略に反映させるための意見交換会などを行っています。

【第7回生物多様性協働フォーラム(京都)~いのちにぎやか、文化ゆたか~】

25年12月21日、京都市下京区の京都劇場におい 図1-25 生物多様性協働フォーラム

て、京都の文化や芸術、暮らしに息づく生物 多様性について考える生物多様性協働フォー ラムを、生物多様性協働フォーラム事務局(三 菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社、 兵庫県立人と自然の博物館、特定非営利活動 法人西日本自然史系博物館ネットワーク)の 主催、府と京都市の共催で開催しました。





当日は500名を超える府民等の参加があり、鳥獣画家の佐藤潤氏による基調講演「絵画のなかの動物たち~花鳥画の魅力~」や料理評論家の杉本節子氏、江戸時代から続く染屋「染司よしおか」五代目当主・吉岡幸雄氏のお話、パネルディスカッションのほか、30団体を超える展示ブース出展などもあり大いに賑わいました。

【府環境フェスティバル】

25年12月14日・15日、京都市伏見区の府総合見本市会館(京都パルスプラザ)において、京都環境フェスティバル2013が府、京と地球の共生府民会議、府地球温暖化防止活動推進センターの主催で開催されました。シンボルゾーンでは、「生物多様性」をテーマに、鴨川のオオサンショウウオ交雑問題を考える「チュウゴクオオサンショウウオ・交雑個体」の実物展示(協力:京都水族館)のほか、希少種のパネル展示や外来生物の標本展示などを行いました。

図 1 - 26 環境フェスティバル出展



【登録保全団体の意見交換会】

26年2月1日、日頃、指定希少野生生物の保全に取り組んでいただいている登録保全団体の皆さんにお集まりいただき、府環境審議会の希少野生生物保全専門委員会との合同開催で、府生物多様性戦略(仮称)の検討などに関する意見交換会を開催しました。

参加団体:NP0法人亀岡人と自然のネットワーク、青葉山

レインジャー隊、乙訓の自然を守る会、NPO法人やましろ里山の会、美山産官学公連携協議会(内 久保環境・史跡保存会)、雲ヶ畑・足谷人と自然の会





3 絶滅のおそれのある野生生物保全の取組

本府では19年度に府絶滅のおそれのある野生生物の保全に関する条例を制定し、府民協働で絶滅のおそれのある野生生物を保全する取り組みを進めています。この条例では特に保全を必要とする種を指定希少野生生物に指定し、捕獲や採取、所持、譲渡し・譲受け等を禁止するほか、登録を受けた保全団体が地域住民や研究者など、多様な主体と協働して行う保全の取組を府が支援する制度を設けています。

図1-28 指定野生生物と条例の体系





①指定希少野生生物の指定

指定希少野生生物は、本府における生息生育状況が、人為の影響により存続に支障を来す事情が生じている種や地域個体群で、個体数が著しく少ないか減少しつつあるもの、生息生育地が消滅しつつあるものなどを指定し、保全を図ることとしています。

特に府では、全国に先駆けて、条例に府民提案による種指定ができる旨の規定を設けており、 現在指定されている指定希少野生生物25種のうち7種が府内の保全団体など、府民提案によるも のです。

②指定希少野生生物の管理者制度

この条例では指定希少野生生物の保全手法として、保全団体などによる管理者制度を設けています。地域住民や地権者、研究者などと協働し、認定保全回復事業を行おうとする保全団体を登録団体とし、それらが地域住民などと協定を結んで行う取組を府が支援する仕組みとなっています。

これまでに7団体が登録保全団体となって、 地域の指定希少野生生物の保全管理を行ってい ます。

図 1 - 29 登録保全団体が保全管理している 指定希少野生生物



③生息域外保全の取組

生息域外保全とは、生物や遺伝資源を動植物園などの自然の生息地の外において保全することをいいます。野生生物の絶滅を回避するためには、その種の自然の生息域内において保存されること(生息域内保全)が原則となりますが、それぞれの種の状況に応じて、生息域内保全の補完として生息域外保全を行うことは、種の絶滅を回避し、種内の遺伝的多様性を維持する上で有効な手段であるとされています。生息域外保全の目的は、①生息域内保全での種の存続が困難な場合の「緊急避難」として、②生息域内において、種の存続が近い将来困難となる危険性のある種の「保険」として、③飼育・栽培・増殖等の技術や遺伝的多様性の現状等に関する「科学的知見の集積」のために行われるものです。なお、生息域外保全の個体の野生復帰の実施は、生息域内の同種個体群や生態系に悪影響を及ぼす可能性も指摘されていることから、慎重を要するとされています。

府では、前述の①~③を目的に、指定希少野生生物のうち技術的に可能な種について、府立植物園や京都水族館の協力の下、生息域外保全の取組を進めています。

4 外来生物*対策

①府内における外来生物の現状

17・18年度に実施した外来生物被害実態調査では、海外もしくは国内の他地域から意図的・非意図的に導入された外来生物が府内に603種生息生育していることが明らかになりました。この現状を広く府民に知って頂くため、府外来生物情報として、分布状況、被害状況等の調査結果を府のホームページで公開しています。また19年度には府内に生息する主な特定外来生物の防除方策を取りまとめた外来生物対策マニュアルを作成、特に府内各地で大きな被害を及ぼしているアライグマとヌートリアについて詳細な被害防止対策方法を掲載しています。

図 1 - 30 府外来生物対策マニュアル



②主な特定外来生物の防除対策

特定外来生物とは、外来生物法(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)に基づき生態系、人の生命・身体、農林水産業へ被害を及ぼすもの又は及ぼすおそれのある外来生物の中から指定されているものです。現在アライグマやヌートリア、アルゼンチンアリなど107種類が指定されており、法令によりこれらを飼養、栽培、保管、運搬、輸入することは禁止されています。特定外来生物の防除を円滑に行うためには防除計画を策定し、国の確認・認定を受ける必要があります。

【アライグマ】

図 1 -31 アライグマ (特定外来生物)

北米原産のアライグマは、現在、府内全域で生息が確認されており、農作物や生態系、文化財などへの様々な被害が出ています。特に被害 の多い中丹・南丹・山城地域では、市町村が捕獲、府が運営する協議会で運搬、処分を行うなど役割を分担し、外来生物法に基づく防除を行っています。



【ヌートリア】

図1-32 ヌートリア (特定外来生物)

南米原産のヌートリアは、近年、京都市内を流れる鴨川・賀茂川で増加しており、生態系や景観上の点から問題となっています。人が餌を与えることが個体数増加の主な要因となっているので、府では餌やり禁止の普及啓発を行っています。24年度には餌やりが多い場所への看板の設置、動画サイトを利用した啓発を行うほか、アライグマ防除の体制を活用し、中丹・南丹・山城地域のヌートリア防



除も開始しています。これに加えて25年度は河川敷でのパトロールを実施し、生息状況の把握と 餌やりをしている方への注意・指導を行っています。

図1-33 餌やり禁止看板、餌やり禁止動画、河川敷パトロール







【アルゼンチンアリ】

南米原産のアルゼンチンアリが京都市伏 見区内で発生しており、在来アリを駆逐す る等の生態系被害のほか、屋内で大量発生 する等生活被害も問題となっています。府 では環境省、京都市、地元住民等と協力し 一斉防除を進めています。薬剤散布とその

図1-34 薬剤散布状況、アルゼンチンアリ(特定外来生物)



効果を調べるモニタリングを毎月行っており、分布拡大阻止、一部地域での密度減少など少しず つ効果が出てきています。

5 府 (歴史的) 自然環境保全地域における生態系維持回復事業の取組

府では、府環境を守り育てる条例に基づいて、自然環境が歴史的遺産と一体になって優れた歴史 的風土を形成している地域(10地域)や原生的な自然として多種多様な生物種を保存する学術上高 い価値を持つ自然環境(2地域)を、府(歴史的)自然環境保全地域に指定して保全を行っていま す。

しかし近年、これら保全地域においてニホンジカによる生態系被害やナラ枯れ被害の進行、放置 竹林の拡大など、これまでの規制的手法では生態系の維持が困難な事例が数多く見られるようにな ってきました。このため、生態系維持回復事業計画を定め、保全地域の生態系を維持回復するため の対策やモニタリングなど、適正な維持管理のための取組を行っています。

①ニホンジカによる生態系被害と対策

府内において、ニホンジカの個体数増加と分布拡大によ る生態系被害や農作物被害、林業被害が深刻な状況となっ ていますが、保全地域でも、ほぼすべての地域でニホンジ カによる下層植生の食害が見られ、貴重な生態系の維持が 大きな課題となっています。なかには下層植物がほぼ食べつ くされて、希少植物の消滅や土壌流出による倒木、樹皮へ の角研ぎ、シカの忌避植物の異常繁殖など、様々な生態系 への被害が起こっています。このため、本府では、保全地 域の植生復元、埋土種子の保存、希少植物の保護を目的に、 保全地域のうち特に重要な植生について、シカの防護柵を 設置して保全を行っています。

②ナラ枯れ被害と対策

ナラ枯れ(ブナ科樹木萎凋病)は、ナラ類、シイ・カシ類 **図1-37 ナラ枯れ被害と被害木のフラス** の樹木を枯らすナラ菌と、その病原菌を媒介するカシノナ ガキクイムシとによる樹木の伝染病で、被害にあった樹木 は、夏頃に急に葉が萎れて枯れ、直径2mmほどの虫の穿入孔 から出た大量のフラス(木くずと虫の排泄物が混じったも の)が根元や樹皮に堆積しているなどの特徴があります。

府内では平成3年に丹後半島で発生して以来、現在で は、ほぼ府内全域で被害が確認されています。保全地域 においても各地で発生しており、生態系維持のため、周 辺での発生が確認された保全地域では、樹木への虫の侵

図1-35 下層植生の消滅と土壌流出





図1-36 シカ防護柵の設置







図 1 -38 ビニルト被覆予防と伐倒駆除処理





入を防ぐためのビニールシート被覆などの予防措置と、侵入した虫を殺虫するための伐倒駆除な どの防除措置の両面での対策を講じています。

③放置竹林対策

竹の種類の多くは元々、中国原産とされていますが、古 くから日本の生活や文化、芸術、産業などに深く関わり、 貴重な天然資源や里地里山景観として、適正に管理されて きました。しかし、近年、定期的な伐採が行われていない、 いわゆる放置竹林が増加し、分布が拡大し続けたため、自 然植生を圧迫し、森林の水源かん養機能の低下や土砂災害 の危険が高まるなど、府内各地で問題となっています。一 部保全地域においても、竹林が拡大して貴重な植生が失わ

図1-39 放置された竹林



れ掛けている地域もあり、抜き切りなどによる竹林の整備を行っています。