# 京都市生物多様性プラン(仮称)

京都市

平成 年 月

# 目次

1-+	1 " W	1—
ld.	じめ	_

第1章 京都市生物多様性プラン策定の背景	1 -
第2章 生物多様性と本プランの基本的事項	2 -
2.1 生物多様性とは	2 -
2.2 生物多様性の恵み	3 -
2.3 基本的事項	4 -
(1)位置づけ	4 -
(2) 対象とする区域等	4 -
第3章 京都市の生物多様性の現状と課題	5 -
3.1 京都市の自然環境	5 -
(1)奥山・里山	5 -
(2)農耕地	5 -
(3)都市緑地(市街地)	6 -
(4)水域	6 -
3.2 京都市の生物多様性	10 -
(1)京都市の特徴的な生きもののまとまり(群集)	11 -
(2)地域区分ごとの特徴と課題	13 -
(3)4つの区域のつながり(エコロジカル・ネットワーク)	21 -
3.3 京都市の伝統・文化・暮らしと生物多様性の関わり	24 -
(1)庭園・社寺仏閣と生物多様性	
(2) 祭りと生物多様性	30 -
(3) 生活の中の生物多様性	34 -
3.4 市民・事業者の意識に見る現状と課題	
3.5 京都市の生物多様性に係る現状と課題のまとめ	
第4章 目標,基本理念,施策の方向性	
4.1 目標	
(1) あるべき姿	
(2)目標	41 -
12 甘太珊今	- 49 -

#### 第1章 京都市生物多様性プラン策定の背景

国においては、1993(平成5)年に生物多様性条約を締約し、その後「生物多様性国家戦略」が策定され、「生物多様性基本法」が制定されました。このうち、「生物多様性基本法」では、京都市をはじめとする地方自治体について、生物多様性の保全及び持続可能な利用に関する基本的な計画(生物多様性地域戦略)の策定を努力義務として求めています。

京都市では、「はばたけ未来へ! 京プラン」(京都市基本計画)の中で「京都の優れた自然環境を後世に伝えていくため、京都の地域特性を考慮した生物多様性の保全に向けた取組を進めていく」としており、在来生物の絶滅危惧やマツ枯れ・ナラ枯れ、祇園祭の粽に用いるチマキザサの減少など、自然の保全や伝統的な文化の継承を揺るがすような生物多様性に係る問題が発生するなかで、体系的・総合的な取組を推進していく必要があると考えています。

こうしたことを踏まえて「京都市の生物多様性保全の在り方」などについてご意見をいただくため、京都市環境審議会に生物多様性保全検討部会を設置しました。

この部会では、京都市の生物多様性の現状や課題などを踏まえたうえで、生物多様性の保全に向け目指すべき目標や施策の方向性などについてご意見をいただき、これらを踏まえてこの「京都市生物多様性プラン」を策定しました。

#### 国内の動き

- ○1993(平成5)年に生物多様性条約を締約
- 〇生物多様性国家戦略(現在,3回の改定を経て生物多様性国家戦略2012-2020)
- ○2008(平成20)年に生物多様性基本法を公布・施行
  - ⇒地方自治体に、生物多様性地域戦略の策定を求めている(努力義務)
- ○2010 (平成22) 年に名古屋市で開催された COP10 で生物多様性保全への関心が高まる

#### 京都市の動き

- ●2011(平成23)年に京都市基本計画「はばたけ未来へ! 京プラン」を策定
  - ⇒「京都の優れた自然環境を後世に伝えていくため、京都の地域特性を考慮した 生物多様性の保全に向けた取組を進めていく」ことを掲げる
- ●2013(平成25)年に「京都市の生物多様性保全の在り方」を検討するため、京都市環境審議会に生物多様性保全検討部会を設置し、生物多様性プランの策定を進める

京都市生物多様性プラン策定の経緯

# 第2章 生物多様性と本プランの基本的事項

#### 2.1 生物多様性とは

地球上には、動物や植物、微生物など、170万種以上の生きものが生息していることが確認されており、これに未知の生物種を加えると約3、000万種にものぼるともいわれています。生物多様性とは、このような生きものの**種の多様性**に加え、その生きものが住む**生態系**(自然環境)と**遺伝子**の多様性があり、「すべての生物の間に違いがあること」と定義されています。

# 生態系の多様性

様々なタイプの自然環境 があること(森林,草原, 河川,湖沼,)

# 種

の多様性

様々な種類の生きものが生 息生育していること (動物,植物,菌類など)』

# 遺伝子の多様性

同じ生きものの種類の中に も,遺伝子による違いがある こと(形,模様,生態など)

# コラム 生物多様性ってなに?

生物多様性とは、「生きものたちの豊かな個性とつながりのこと<sup>1</sup>」です。例えば、メダカやドジョウ、アマガエルのように、生きものの違いを「種」で見たときの多様性です。生きものは、お互いに協力したり競争したりしながら、「仲よく生きられる<sup>2</sup>」ように少しずつ数を増やしてきました。仲よく生きるというのは、ヘビがカエルを食べるようなことも含みます。ヘビはカエルを食べますが、「仲よく生きられる」関係ができているとき、ヘビはカエルがいなくなるまで全部食べたりはしません。そんなことをするとヘビも餌であるカエルがなくなって生きていくことができなくなるからです。今、多くの生きものが一緒に暮らしているのは、こういう「仲よく生きられる」関係をすべての生きものが作り出してきた結果と言えます。

「種」をより詳しく見てみると、同じ種(例えば「人」)でも、ひとりひとり体格や性格が異なっていることがわかります。このような「違い」は「遺伝子」によってもたらされているのです。逆に、いろいろな「種」が集まって暮らしている環境(例えば「森」)を大きく見てみると、同じ森でも「川のそばにある森」「町中にある森」「山奥の森」などいろいろな種類があることがわかります。そしてそれぞれに住んでいる「種」の組み合わせは場所によって異なります。このように、いろいろな種が集まって暮らしている環境のことを「生態系」と呼んでいます。つまり、多様な「遺伝子」が多様な「種」を産み、多様な「種」が多様な「生態系」を作っているのです。

<sup>1</sup> 環境省・自然環境局・自然環境計画課・生物多様性施策推進室ホームページより引用「生物多様性 Biodiversity」(http://www.biodic.go.jp/biodiversity/about/about.html)

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> 岩槻邦男=語り、Hideki Inoue • Kentaro Matsui=取材 • 文:生物多様性 Q&A. ソトコト 2009 年 11 月号、pp. 46-47

#### 2.2 生物多様性の恵み

この地球とそれを支える生物多様性は、2.1 で説明したとおり、長い歴史の中で、 人を含む様々な生きものの関わり合いの中で作られた、かけがえのないものです。私 たち日本人も、日本の自然の中で、他の生きものと関わり合うことで、日本独自の文 化を作り上げてきました。

私たちの生活を通して、周りの自然や生きもの(生物多様性)を見つめ直してみると、私たちが生物多様性からいろいろな恩恵を受けていることがわかります。この恩恵のことを「生物多様性の恵み」と呼んでいます。

多様な生態系,多様な種,多様な遺伝子が作り出す「生物多様性の恵み」のおかげで,私たち人間は日々の生活や企業活動などを続けることができているのですが、普段の生活の中で意識することは、ほとんどありません。

このように多岐にわたる生物多様性の恵みを、わかりやすく説明するために作られたのが「生態系サービス」という考え方で、国連ではこれを 4 つに分類しています。その4つの生態系サービスと、これに対応する「生物多様性の恵み」の具体例をまとめると以下のとおりとなります。

#### 4 つの「生態系サービス」

生態系サービス	生物多様性の恵みの具体例
供給サービス (人に必要な物を与える)	<ul><li>・食材の提供:肉・野菜・米など</li><li>・衣服の材料の提供:繊維・皮革など</li><li>・木材の提供:住居,木質燃料など</li></ul>
調整サービス (人が安心して暮らせる環境を作る)	<ul><li>・水質浄化:土が水をろ過し浄化</li><li>・洪水調節:森が雨水を吸収して少しずつ流れだすことで洪水を防止</li><li>・気候の調整:森林が二酸化炭素を固定することで,気温の上昇を抑制</li></ul>
文化サービス (人の心に豊かさを与えてくれる)	<ul><li>伝統的な祭りなどで利用</li><li>レクリエーションの場の提供:森林浴など</li><li>芸術:美しい模様,色など</li></ul>
基盤サービス (生きものの棲み処・環境)	<ul><li>・土壌形成</li><li>・酸素の供給</li><li>・生息場所,生育環境の提供</li></ul>

# 2.3 基本的事項

# (1) 位置づけ

本プランは、生物多様性基本法第13条に規定する「生物の多様性の保全及び持続可能な利用に関する基本的な計画」に該当します。

「はばたけ未来へ!京プラン」(京都市基本計画)及び生物多様性国家戦略との整合を図りつつ、関連分野の諸計画などと連携しながら、生物多様性保全に係る施策や事業の推進を図ることを目指します。

# (2) 対象とする区域等

京都市全域を対象とします。

また、丹波高地から山城盆地にかけての地域特性を踏まえて、生物の生息環境や 社会環境の特徴とそれらがもたらす生態系サービスをもとに、「奥山・里山」、「農耕 地」、「都市緑地」「水域」、の4類型に区分します。

# 第3章 京都市の生物多様性の現状と課題

#### 3.1 京都市の自然環境

京都市は、大阪平野に連なる南部の盆地に 広がる市街地を取り囲む三山の山々(東山、 北山、西山)や三川(鴨川、桂川、宇治川) が織りなす山紫水明と言われる豊かな自然 に恵まれており、こうした自然環境が、生物 多様性を支える礎となっています。

# (1) 奥山•里山

三山やその裾野に広がる森林は、京北や花背などの市域北部地域から中部地域まで広がり、市域の約74%(約4分の3)を占めています。

森林は多くの生きもの(動物・植物)の棲み処として重要であり、大都市には珍しくツキノワグマや、イノシシ、ニホンザルなどが生息しています。

また,三山は,古くから住居や日本庭園の 背景に取り入れる「借景」として利用されて きました。特に,東山や嵐山は,景勝地とし て知られ,観光客が多く訪れます。

かつては、アカマツを中心とした森林が多くみられましたが、現在では常緑のシイ・カシ林が増え、借景としての価値を損ねています。



写真:借景(高台寺•東山)

# (2) 農耕地

平安京の時代から長く栄えてきた京都は, 海から遠く離れた立地のため海産物の運搬が 難しく,大都市の食生活を保つためには野菜 作りが重要でした。特に京都には,全国各地 や中国大陸から,朝廷への献上品として,優 れた生産技術や野菜の品種が集まり,また, 多くの寺社において精進料理が発達したこと も影響し,味わい深い野菜が伝統的に栽培されてきました。

写真:水田

農耕地(水田・畑)は、耕作や野菜づくりに利用されてきただけでなく、多くの生きものの棲み処を提供してきました。水田ではメダカやカエルなどが、畑では様々なチョウなどが生息します。またそれらを餌とする生態系の頂点に立つオオタカなどの猛禽類も飛来します。

このように、京野菜や米などの生産地であるとともに、生きものの棲み処でもある 農耕地は、高度経済成長後(昭和 49 年ごろ)から、住宅地等への転用が進み、その 面積が減少し続けています。

#### (3) 都市緑地(市街地)

都市緑地にも生きものにとって重要な棲み処となっている場所があります。例えば、 古くから残る寺社の林や庭園など、人が管理することで昔から変わらない姿を留めている場所には、都市公園等ではほとんど見ることのなくなったコケ・シダ類が今も生育しています。市街地の中に散りばめられたように存在している寺社の林や庭園は、こうした生きものの棲み処として欠かせない場所になっており、京都市らしい自然環境を形作る大きな要素となっています。

この他,広い緑地を有する京都御苑や梅小路公園のような大きな公園は生きものの 絶好の棲み処となっており、ここが拠点となり、市内に点在する緑地(小さな公園や 街路樹、個人の庭など)への生きものの供給源となっています。

#### (4) 水域

京都市には、市内を流れる鴨川や桂川の ほか、発電や水道水として利用される琵琶 湖疏水など、身近に流れる水が豊富にあり ます。これらの水域は、魚や昆虫など水の 中で生息する生きものや、それを食べる鳥 類などに棲み処を提供しています。

京都盆地は、約130万年前の古大阪湾にたまった海成粘土層を基底にその後の第四紀の氷河性海面変動を通じて、多くの砂礫層が堆積し、その後、湖から長い年月をかけ

て盆地がかたちづくられてきたものです。

昔は湖であった名残は深泥池、神泉苑といった湿地や池に見ることができます(巨椋池もそのひとつですが、干拓され農地として利用されています)。

ここでは、水辺を棲み処とする生きもの

写真:鴨川

写真:深泥池

を多く見ることができますが、特に深泥池では希少な生きものが多く確認されており、京都市における重要な自然環境のひとつといえます(「深泥池生物群集」は、氷河時代の名残の貴重な動植物(ミツガシワ、ヒメコウホネ)が生息するとして、国の天然記念物の指定を受けています)。



京都市の自然環境の地域区分

【コラム:京都盆地の成り立ち】	
地誌を図解したコラムにまとめます(作成・	中)。

#### 3.2 京都市の生物多様性

京都市には3.1 で見てきたように、森林や河川、農耕地や市街地、寺社、庭園など様々な環境があります。それぞれの環境には多種多様な植物をはじめ、クマやシカなどの哺乳類、ドジョウやメダカなどの魚類、サギやスズメなどの鳥類、カエルやサンショウウオなどの両生類、ヘビやトカゲなどのは虫類、チョウやトンボなどの昆虫類、キノコなどの菌類など様々な生きものが生きています。生物多様性とは、2.1で見たように、「生きものたちの豊かな個性とつながりのこと」であり、「生きものが互いに関わりあいながら生きていること」とも言えます。つまり、生物多様性を守るということは、生きものを守るということだけではなく、それらのつながりや関わりをも守るということなのです。

平成14年度に、京都府が取りまとめた「京都府レッドデータブック」によると、 府内には約10,000種の動植物(植物約3,000種,動物(哺乳類,鳥類など)約7,000種)が生息・生育しているとされています。ただし、昆虫類や菌類のようにまだ種数 そのものがわかっていない分類群も存在しますので、実際には更に多くの生きものが生息・生育していると考えられています。

京都府について													
	哺乳類	鳥類	一十十米五	両生類	淡水	昆虫•	甲殼類	陸産	淡水産	種子	シダ		菌類
	哺孔類	<b>局</b> 類	は出類	叫土恕	魚類	クモ類	等**	貝類	貝類	植物	植物	植物	困知
全種数	38	343	15	22	96	約 6800	10	108	44	約 2300	247	556	_
絶滅危惧種	27	108	13	19	44	499	6	44	25	739	119	139	95
京都市域について													
絶滅危惧種	8	2	1	3	2	136	0	13	0	63	39	70	6

※甲殻類及びその他の淡水産無脊椎動物

京都市では全域的な調査を実施していないため、種数についての情報は限られていますが、京都府の調査結果によると、市域に生息・生育する動物のうち約170種が、また、植物のうち約180種が絶滅のおそれがある絶滅危惧種に分類されています。

# (1) 京都市の特徴的な生きもののまとまり(群集) 京都市内の生物群集<sup>3</sup>として特徴的なものは、以下の表のとおりです。

名 称	説明				
	原生林またはそれに近い自然林,あるいは,珍しい植物群				
特定植物群落	落又は個体群など,8項目の基準によって指定される,学術				
	上重要な群落,保護を要する群落等。				
生物多様性保全のための	日本の国土を,多様な生態系の生物学的特性から 10 地域				
国土区分ごとの重要地域	に区分した国土区分ごとに選ばれた,注目すべき生態系(生				
国工区力とこの重要地域	物学的特性を示す生態系)。				
	ラムサール条約登録湿地の選定や、湿地保全の基礎資料と				
日本の重要湿地 500	するために,環境省によって選定された日本国内の 500 箇				
	所の重要な湿地。				
	日本にとって学術上価値の高い、動物(生息地、繁殖地及				
天然記念物	び渡来地を含む)、植物(自生地を含む)及び地質鉱物(特				
	異な自然の現象の生じている土地を含む)。				

京都市内において、特定植物群落は延べ約 30 箇所指定されており、選定基準別に 分類すると、以下のとおりとなります。

特定植物群落の選定基準と指定箇所数(1箇所で複数の基準を満たす場合もあり)

選定基準	箇所数	選定基準概要
А	13	原生林もしくはそれに近い自然林
В	0	国内若干地域に分布するが、極めて稀な植物群落または個体群
С	1	比較的普通に見られるものであっても, 南限, 北限, 隔離分布等分布限界になる産地に見られる植物群落または個体群
D	7	砂丘,断崖地,塩沼地,湖沼,河川,湿地,高山,石灰岩地等の特殊な立地に特有な植物群落または個体群で,その群落の特徴が典型的なもの
Е	10	郷土景観を代表する植物群落で,特にその群落の特徴が典型的なもの
F	1	過去において人工的に植栽されたことが明らかな森林であって も,長期にわたって伐採等の手が入っていないもの
G	2	乱獲その他人為的な影響によって,当該都道府県内で極端に少な くなるおそれのある植物群落または個体群
Н	4	その他,学術上重要な植物群落または個体群

選定基準(A)の原生林もしくはそれに近い自然林の例としては、芦生の原生林、東

<sup>3</sup> 一定の地域に生活する全ての個体群をまとめていう概念

山のシイ林、保津峡のアラカシ林などがあります。このうち、芦生の原生林と東山のシイ林はそれぞれ、学術上重要な植物群落(H)と、郷土景観を代表する植物群落で、特にその群落の特徴が典型的なもの(E)にも含まれています。これらはすべて、特に生物多様性の保全を進めるべき、重要な地域です。

写真: 芦生の原生林

写真:東山のシイ林

写真:保津峡の アラカシ林

また,「吉田山のアラカシ林」(A)と「松尾大社のシイ林」(A・E)は特定植物群落であるだけでなく、生物多様性保全のための国土区分の中でも、区域6(照葉樹林を代表する群集)として選ばれています。

このほか、特殊な立地に特有な植物群落または個体群で、その群落の特徴が典型的(D)、かつ学術上重要(H)な湿地が、京都市内に2箇所(「八丁平湿地」、「深泥池湿地」)あり、いずれも日本の重要湿地500にも選ばれています。さらに深泥池湿地の生物群集については、国の天然記念物にも指定されるなど、全国的にも貴重な湿地環境の一つです。

写真:八丁平湿地

写真:深泥池湿地

長い間,一定の自然度が維持されてきた環境は,多くの生きものを育む場所になる可能性が高いため,その土地に古来から存在し,天然のまま残っている「天然記念物」周辺の生物群集は,生物多様性の観点からも重要です。ちなみに京都市域では国の指定を受けた天然記念物が43(動物:5,植物:37,地質鉱物:1)あります。この中には既に取り上げた「深泥池」の生物群集や,特定植物群落である「大田神社のカキツバタ群落」のほか,「清滝川のゲンジボタルとその生息地」や「比叡山の鳥類繁殖地」といった生物の生息地も含まれています。市域には,これら国指定のほかにも,京都府指定の天然記念物が2箇所,京都市指定の天然記念物が34箇所存在しており,多くの生きものにとって良好な環境が長い間維持されてきたことがわかります。

#### (2) 地域区分ごとの特徴と課題

ここでは、生物多様性の恵み(生態系サービス)の観点から、京都市の地域区分ごとの 特徴と課題を整理します。

### ア 奥山・里山

#### (ア) 特徴

#### a 供給サービス

奥山・里山は、木材、食材、水などを提供してくれています。例えば、京都の銘木である北山杉や、食材では京松茸などがあります。また、森があることで雨水を一時的に蓄え、継続的に川や池に水を供給してくれています。

#### b 調整サービス

山に森林があることで、雨水による山の 地表面の浸食と、土砂崩れなどの災害発生 を防いでくれています。

また森林内の土壌できれいに濾過した 水は、安全で清潔な暮らしを支える礎の一 つです。このほか、野生生物が人の住む地 域に出てこないようにする緩衝帯<sup>4</sup>として の機能があります。 写真: フタバアオイ

(葵祭)

写真:

└ 粽(祇園祭)

写真:北山杉

写真:借景(高台寺・東山)

### c 文化サービス

古くから、伝統的なお祭りの祭祀品として、チマキザサ等の植物が利用されてきました。同様に、鞍馬の火祭ではコバノミツバツツジ、葵祭ではフタバアオイとカツラが用いられており、京都の生物多様性ならではの特徴と言えます。また、森林そのものが庭園の借景を形作る貴重な要素となっているほか、市民のレクリエーションの場にもなっています。

# d 基盤サービス

森林そのものを育む土壌の形成に役立つほか、二酸化炭素を吸収し、酸素を大気中に供給することで、生きものの生息環境を整えています。

# (イ) 課題

奥山・里山の森林は、近年、建築材や燃料材としての利用が減ったことやそれ

<sup>4</sup> ここでいう緩衝帯とは、隠れる場所の少ない里山は野生動物が移動しにくい場所であるので、主な生息地である森林と人が住む市街地の間に里山があることで、野生動物が簡単に市街地に下りてくることを防ぐ役割のことをいいます。

に伴って下草刈りなどの管理が行き届かなくなったこと、また、山裾での過疎の進行などにより、木や草を食べる大型のほ乳類(ニホンジカなど)が増加し、チマキザサやフタバアオイの減少、松枯れ・ナラ枯れの発生など、奥山・里山における生態系サービスを十分に発揮することが難しくなってきています。





良好な森林

荒廃した森林

#### (ウ)特徴的な場所

#### a 桂川の南岸一帯

嵐山を含む右京区の桂川南岸沿いの森林には野生生物が多く、ニホンザル、ホンドギツネなどが見られます。

写真:ニホンザル

写真:ニホンジカ

写真:ホンドギツネ

#### b 北部地域の森林

京都市の北部地域にある花脊の一帯は毎年2m以上も雪が積もる森林地帯です。

この厳しい自然環境によって作り出された,「花背の 天然伏条台杉」や,適度に潤った土壌の上で長い年 月をかけて育った巨木「花背の三本スギ」などをみ ることができる自然豊かな地域です。花背のすぐ隣, 久多にあるオグロ坂の自然林にはウラジロガシが多 く生育し,この木を食樹とする珍しいヒサマツミド リシジミをみることができます。森林を好み,長い 距離を移動することができるチョウですが,京都で はこの地域一帯でしか見ることができません。

写真: ヒサマツミドリシジミ

#### c 比叡山

比叡山は京都市の東端(大津市との境)に位置し、天台宗総本山の比叡山延暦寺で有名です。かつては伐採が定期的に行われ、草地環境が広く見られましたが、今はうっそうとした樹林が中心となっています。一部、ブナやモミの自然林が残されており、そこでは様々な昆虫や鳥を見ることができます。特に鳥類に関しては種類、数ともに関西を代表する生息地と言われ、国の天然記念物(比叡山鳥類繁殖地)に指定されています。

#### d 東山

写真:ムササビ

東山三十六峰のひとつ善気山の麓には法然院があります。周辺の林には照葉樹が生育し、昆虫や野鳥のほか、モリアオガエルなどの貴重な生きものも生息しています。この森は住宅地のすぐそばにありながら、大文字山や北山一帯と連続した森林となっているため、キツネやイノシシといった動物の生息地となっています。また、法然院の森にはムササビが生息しています

が、これは森が連続しているのに加えて、境内林にムササビが巣穴を作れるほど大き く古い樹木が多いためと考えられています。

#### イ 農耕地

(ア)特徴 写真:(川魚料理)

a 供給サービス川味の触・鹭知らず

京都市の農耕地は、市街地に京野菜などの近郊野菜や米等を生産、供給してきました。現在でも、九条ネギや賀茂ナス、スグキ等の栽培地として知られています。

#### b 調整サービス

森林と市街地の間にある農耕地は、様々な生物の 生息地として重要な役割を担っています。また、洪 水時の調整機能も果たしています。

# c 文化サービス

農産物である京野菜や野花等は、京料理や華道、 茶道の素材として、長く用いられてきました。京都 の伝統行事を支える要素として、欠かせないものと しては、例えば大晦日の夜から元旦の早朝にかけて 行われる「おけら詣り」で使用されるおけら木等が あります。 写真:京野菜

写真:

白朮(おけら)詣り

写真: おけら

#### d 基盤サービス

森林と連続した山裾に広がる農耕地は、山と平地の両方を行き来する生きものの 棲み処を提供しています。

#### (イ) 課題

土地利用の改変(宅地化)などで農耕地が減り、生きものの生息地の分断化・小面積化が進み、多くの生きものにとって生息が難しい環境へと変わりつつあります。また、休耕田の増加や宅地化、また外来種の増加によって、生物多様性の恵みが全体的に低下してきています。

#### (ウ)特徴的な場所

#### a 嵯峨野

太秦から小倉山までの一帯は嵯峨野と呼ばれ、寺院や山荘が数多く残ることから京都観光の名所となっています。寺院の境内や周辺に残る田園が連なることで、植物や昆虫などに多くの生息環境を提供しています。昔から嵯峨野と言えば「秋の草花と虫の音」と言われるほど、ヒガンバナやハギ類といった草花があちこち

写真:嵯峨野

で見られるほか、コオロギやスズムシの鳴き声を聞くことができます。また、春 の七草もスズナ、スズシロといった野菜を除いた種をすべて見ることができます。

# b 大原

大原は山に囲まれた盆地に広がる農耕地で、盆地の中心を高野川が流れています。古くから京都市に野菜等を供給する産地として有名です。草地や農耕地周辺に生育、生息する動植物だけでなく、周りを樹林に囲まれていることから樹林を利用するイノシシやシカ等の哺乳類が見られます。また、放棄水田もあることからセリやイ、ガマ等湿性の植物や河川環境を利用するダイサギ、アオジ等の鳥類なども見られます。

# c 住宅地に広がる農耕地(岩倉,山科等)

岩倉や山科、東山等の住宅地では農耕地がパッチ状に広がっています。農耕地としての広がりは小さいですが草地を中心とした生きものの貴重な生息環境となっています。

#### d 巨椋池干拓地

広大な干拓地であり、北部を宇治川が流れています。面積が広いことから行動 圏の広い鳥類にとっては貴重な生息場となっています。水田が多いものの、冬季 は乾田となることから、乾燥した状態で、湿性の種の生育、生息が比較的少ない です。

# ウ 都市緑地(市街地)

# (ア) 特徴

## a 供給サービス

寺社の庭園を含む都市の緑地は、生き ものの生息場所となるような環境が少な い市街地で、生きものたちにとって貴重 な生息場所となっています。

# b 文化サービス

京都市内に多くみられる町家や寺社の 庭は、市民が文化的な価値に接する機会 を提供しているほか、伝統行事を行う場 としての利用、散策や子供の遊び場の提 供、緑が存在することで人が受ける癒し の効果を与えています。

#### c 基盤サービス

寺社の庭園などでは、そのデザインの結果として、単調な空間となりがちな市街地に、日当たりや湿度などが異なる多様な環境や水辺空間をもたらすことで、様々な生きものの生息場所を提供しています。また、継続的に管理の手が入るこ

写真: 町家の庭

写真: コケ・シダ類

写真:市街地

とでコケ・シダ類が生育できる環境を作りだしています。

#### (イ) 課題

コインパーキングへの転用による舗装面の増加などにより気候の調節機能が低下, あるいは古い街並みが減少することで寺社や庭園を含めたまちとしての景観の単調 化, さらに温暖化による乾燥や,経済性を重視し使用される樹種が単一化したこと による種の多様性の減少,あるいは侵略的外来生物5の増加,といった課題が指摘さ

<sup>5</sup> 侵略的外来生物とは、外来生物の中でも特に、そこにもともと住んでいた在来種やその生

れています。

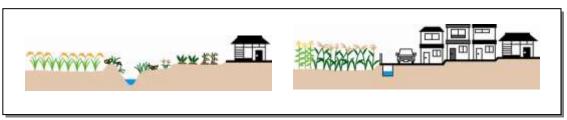


イラスト 土地利用の変遷

# (ウ) 代表的な場所

# a 梅小路公園いのちの森

平安遷都 1200 年を記念して造られた梅小路公園は、市街地の中心にありながら、池を中心とした日本庭園や芝生広場が見られます。日本庭園の隣には市民からの植樹基金を元に樹木が植えられ、都市の中の緑地が形成されています。今では鳥や虫が運んだ種から新しい命が育まれ、森として成長が進んでいます。乾いた都市にあって、水域と広がりを持った緑を提供することで、生きものの貴重な生息・生育場所を提供しています。

写真:梅小路公園

写真:吉田山

写真:京都御苑

#### b 吉田山

吉田山は京都大学の東にあるなだらかな丘ですが、周りは市街地となっており、町中に残る貴重な緑地として、小学生の自然観察をはじめ、市民の憩いの場となっています。

# c 京都御苑

京都御苑は、南北は丸太町通から今出川通まで、 東西は寺町通から烏丸通まで広がる、市街地における大規模な緑地です。苑内には約5万本の樹木があり、ムクノキやエノキなど、古代山城原野の面影をとどめています。

また、自然観察や学術研究も盛んで、植物が約 450

種, キノコ類が約 400 種, 鳥類が約 90 種, チョウ・トンボ・セミの仲間が約 80 種確認されています。

息場所に大きな影響を及ぼす生物のことをいいます。

#### 工 水域

#### (ア) 特徴

# a 供給サービス

京都市には、市街地の中心を流れる鴨川、桂川、宇治川の三川、琵琶湖疏水などに流れる水域があり、また深泥池、神泉苑をはじめ寺社の庭園などに池や湿地のように流れのない水域があります。豊富に存在する地下水、湧水は名水として市民・事業者に利用されてきました。川には京料理に必要な淡水魚が生息しています。

#### b 調整サービス

市街地の小さな水路や点在する小さな池は、 雨水を一時的にためて洪水を防止する機能を果 たしています。

#### c 文化サービス

「山紫水明」の重要な要素である河川や, 癒 し空間としての河川沿いなどは, 人の心に豊か さを与える存在となっています。

#### d 基盤サービス

疎水を利用した庭園の池は生息場所が少ない 市街地にあって、魚類にとって貴重な生息環境 となっています。 写真: (川魚料理) 川床の鮎・鷺知らず

写真:湧水 (梨木神社)

写真: 街中の水路

写真:平安神宮(池)

#### (イ) 課題

これらの生態系サービスは、河川改修や暗渠化による水域近辺の人工化の進行、あるいはそこで取れる淡水魚の利用の低下、また外来種の影響による在来淡水魚そのものの減少、水を一時的にためておける未舗装面の減少などにより、低下しているといわれています。

#### (ウ)特徴的な場所

# a 西芳寺川(サワガニ,豊富な魚類)

桂川の支流で、嵐山の北西を水源とする西芳寺川は、地元では「谷川」と呼ばれ、サワガニや豊富な魚類が生息する清流です。6月ごろには、上流部でホタルを見ることができます。

写真:西芳寺川

#### b 平安神宮

写真:

平安神宮(神苑の池)

・イチモンジタナゴ

写真:深泥池

・ミツガシワ

平安神宮の神苑の池は琵琶湖疏水を取り入れた池です。この疎水を伝って琵琶湖からタナゴ類がこの池に入り、現在も多くのタナゴ類が生息しています。一方で、琵琶湖では外来種の影響などでタナゴの数が激減し、絶滅の危機に瀕していますが、平安神宮の神苑の池では水質対策として取水口に取り付けたフィルターが功を奏して、外来種の侵入を防ぎ、現在もこれらのタナゴ類が生息しています。

#### c 深泥池

深泥池は、京都市営地下鉄北山駅の北に位置する周囲約 1 kmの小さな池ですが、水生の動植物が豊富で、学術的にも価値が高く、「深泥池生物群集」として国の天然記念物にも指定されています。池の底に数 m にわたって堆積した泥を調べた結果、1 万年以上も前から湿地だったことがわかっています。4 月末に白い花を咲かせるミツガシワは氷河期の頃からの生き残りと考えられており、深泥池以外では高山の湿地などでしか見ることができないため、住宅地にあるこの小さな池で見ることができるのは、非常に珍しいと言われています。

#### d 疎水沿いの桜の古木<作成中>

琵琶湖疏水:キマダラルリツバメ

⇒本来は樹齢100年位のクワの木にアリ塚、アリマキ、がそろって初めて生息

#### e 鴨川〈作成中〉

: コサギ, アオサギ, カワセミ, ツバメ, コシアカツバメ, ユリカモメ, カモ類

# (3) 4 つの区域のつながり(エコロジカル・ネットワーク)

ここまで見てきた各地域で見られる生物の生息・生育地は、特に市街地において点在しており、生物が行き来することが難しいと言われています。これを河川や緑地(公園、街路樹、庭木の緑)によりつなげることで、生物の移動が可能となり、全体として生物の多様性が高まると考えられています。

京都市では、京都市緑の基本計画において水と緑のネットワークが構想され、拠点をつないでいくための緑の配置方針などが定められています。



こういった緑や水域のつながりは、自然が少ない市街地や都市部において重要な意味を持つことが知られており、国土交通省が定めた「都市の生物多様性指標」における指標項目の一つとしても取り上げられています。

#### 都市の生物多様性指標

※生きものが生息できる環境

「京都市緑被分布調査業務委託」で作成された緑被データを用いて、上記の指標 3 を計算した結果を以下に示します。
京都市における「都市におけるエコロジカル・ネットワークの指標」
<作成中>

【コラム:緑水歩廊】	
京都駅ビルの取組をコラムとしてご紹介します	
<b>&lt;作成中&gt;</b>	

#### 3.3 京都市の伝統・文化・暮らしと生物多様性の関わり

1200 年余の歴史を持つ京都市には、下鴨神社等の世界文化遺産をはじめ、数多く の文化財, 社寺仏閣などの歴史・文化資産があります。これらの社寺などに見られる 長い年月が育んだ林や庭園などの緑地は、生物多様性の保全上非常に重要だというこ とがわかっています。

これまで市民が支え、伝えてきた祭りや伝統行事、あるいは華道、茶道や京友禅な どの京都を代表する文化や工芸も京都市の緑や地下水といった生物多様性の恵みを利 用し、発展してきました。さらに、聖護院かぶ、九条葱、桂瓜、賀茂ナス、すぐきな どの京野菜、あるいは地下水を利用した日本酒や豆腐なども市民生活に関わりの深い 生物多様性の恵みの代表的な例と言えます。また、視点を変えれば着物の花鳥風月の 文様や寺社の襖絵などに見られる絵画にも、京都市の生物多様性の豊かさが反映され ていると言えます。

写真:庭園•社寺仏閣

(南禅寺庭園)

写真:茶道

写真:襖絵(退蔵院)

写真:祭り(祇園祭)

写真:京野菜

写真:着物の文様

写真に示した、「庭園・社寺仏閣」「祭り」などの京都の文化や芸術・暮らし、これら がどのように生物多様性と関わりを持っているかについてご紹介します。

#### (1) 庭園・社寺仏閣と生物多様性

ア 管理された自然環境としての庭園・社寺仏閣

京都盆地は豊富な地下水に恵まれ、多くの湧き水を噴出する立地条件と多様な石材や木材を入手できる自然環境に取り囲まれていたことから、日本の庭園文化を醸成する上で重要な役割を果たしてきました。京都の自然を取り込む庭園様式は、自然風景を縮模した庭石や植栽の配置だけでなく、三山を背景とし庭園に周辺の自然風景そのものを組み入れる借景という技法をも生み出しました。また、京都特有の自然条件に適応した蘚苔類、シダ類、魚類、鳥類などの生育環境として貴重な場所ともなっています。

日本庭園の適切な維持管理は、庭園そのものの長年にわたる継承はもとより、都 市における生物の生息生育環境の保全にも重要な役割を果たすとともに、観光拠点 の形成にも貢献しています

写真:日本庭園

写真:日本庭園

写真:日本庭園

#### イ 都市の希少な生息・生育地としての庭園・社寺仏閣

平安神宮苑内における 2005 (平成 17) 年の調査では 100 種類以上の蘚苔類が確認され、桂離宮における 1952 (昭和 27) 年の調査では 40 種類を超える蘚苔類が確認されています $^6$ 。また、シダ植物についての 2003 (平成 15) 年の調査によれば、日本庭園 24 箇所において 20 科 77 種が見出されています $^7$ 。

庭園内の築山、池泉、植栽により様々な条件の光環境や水環境、温度環境が生み出され、こうした多様な環境が蘚苔類やシダ類といった隠花植物の豊富な種数を保っている要因となっていると言われています。乾燥した都市部における「日本庭園」は、適湿を好む植物にとって避難地としての機能を果たしています。

写真:平安神宮(庭園)

<sup>6</sup> 引用文献を追記します。

<sup>7</sup> 引用文献を追記します。

#### ウ 社寺林の変遷と生物多様性に果たした役割

京都の景観を代表する社寺とその背後の森林(いわゆる鎮守の森)は、現在では多くの場所で鬱蒼とした常緑広葉樹林となっています。しかし、その歴史をたどるとシイやカシを中心とした常緑広葉樹林となったのは、明治時代以降のおよそ 140 年間に過ぎず(八坂神社写真比較)、平安時代から鎌倉、室町、江戸時代と 1000 年以上にも及ぶ長い間、マツやスギなどの常緑針葉樹の高木を中心にウメやサクラなどの落葉広葉樹を交えた、現在よりもはるかに明るい林床をもつ林であったことがわかってきています(小椋:2013)。





明治初期の八坂神社

2006 (平成 18) 年の八坂神社

たとえばアカマツは土壌が薄く痩せた土地で主に生育し、乾燥にも強い樹種です。かつて京都三山をはじめ広い地域でみられた多くのアカマツ林は、人間によって何度も繰り返された森林伐採とその後の二次林の再生の結果生まれた、ギリギリ維持されてきた森林と考えることができます。かつてはマツの落葉落枝は重要な燃料資源であったほか、維持管理されたマツ林で採取されるマツタケは地域の生物多様性を象徴する秋の味覚でした。

初期洛中外図に描かれた神社の植生とその共通性(小椋, 2013)

図名 神社名	歴博甲本	東博模本	歴博乙本	上杉本	共通性
上賀茂神社	<ul><li>◎スギ, ○マツ,</li><li>落葉広葉樹, 常緑広葉樹</li></ul>	〇スギ,マツ,落 葉広葉樹,常緑 広葉樹		<ul><li>◎スギ, ○マツ,</li><li>広葉樹</li></ul>	大
下鴨神社		スギ,常緑広葉 樹,落葉広葉樹		スギ, 広葉樹, △ マツ	大
今宮神社	○スギ, ○常緑広 葉樹, 落葉広葉 樹	〇スギ, 〇常緑広 葉樹		◎スギ, △落葉広 葉樹	中
愛宕神社	◎スギ	<ul><li>◎スギ, △落葉広</li><li>葉樹</li></ul>		◎スギ	大
   平野神社	〇落葉広葉樹, (〇)マツ, 常緑広 葉樹			   ○マツ, 広葉樹 	中
北野天神	<ul><li>◎マツ, ○スギ,</li><li>ウメ, 落葉広葉樹</li></ul>	<ul><li>◎マツ, スギ, ウメ, 落葉広葉樹, 常緑広葉樹</li></ul>	◎マツ, ウメ, ス ギ, 落葉広葉樹,	◎マツ, ○スギ, ○ウメ	大
吉田神社	<ul><li>◎常緑広葉樹,</li><li>落葉広葉樹,(参</li><li>道沿いはマツ)</li></ul>		スギ, マツ, 常緑 広葉樹, (参道の 鳥居付近はマツ)	<ul><li>◎スギ,マツ,常</li><li>緑広葉樹,落葉</li><li>広葉樹</li></ul>	中
祇園社 (八坂神社)	〇マツ, スギ, 常 緑広葉樹, 落葉 広葉樹	◎マツ, 〇スギ, 広葉樹, △シュロ	◎マツ,落葉広葉樹	〇マツ, 〇スギ, 広葉樹, △シュロ	大
松尾神社	◎マツ(鳥居付近 のみ)	○マツ, スギ, 常 緑広葉樹	〇マツ, 常緑広葉 樹, 落葉広葉樹	○マツ, スギ, 常 緑広葉樹, 落葉 広葉樹	大
七野社	◎落葉広葉樹, 常緑広葉樹			常緑広葉樹,落 葉広葉樹,マツ	大
三条の八幡	<ul><li>◎マツ, 常緑広葉</li><li>樹</li></ul>		マツ, 常緑広葉 樹, サクラ, 落葉 広葉樹	◎常緑広葉樹	小

樹木の◎はとくに多い、○は多い、△は少ないことを示す。

今では荘厳な深山の趣を感じる比叡山ですが、昭和初期の写真を見ると山頂付近は草丈の低い草原であり、文献資料をたどると少なくとも 12 世紀後半以降、このような景観が持続されてきたことがわかってきました。すなわち、かつての比叡山では草原性の動植物が今よりもはるかに多く見られ、その生物多様性に富んだ自然が詩文などに表現されてきたのです。



大正末期の比叡山(比叡山ケーブルカー路線付近)

# コラム

#### 「琵琶湖の魚を育み伝える平安神宮神苑」

平安神宮神苑は平安建都 1100 年を記念してつくられた池庭で植治小川治兵衛が作庭しました。園池のデザインが流れる水や淀みといった水の動きの多様性を生み出し、このことが魚類の生息状況と密接に関係しています。

現在,琵琶湖でほとんどみられない絶滅危惧種のイチモンジタナゴが生息し,2000 (平成 12)年の京都府レッドデータ調査では 11 種の琵琶湖産魚類が確認されています。タナゴに加え、タナゴの産卵床となる二枚貝のドブガイ、貝の幼生が寄生する底生魚であるトウヨシノボリとゼゼラも確認され、やや高度な生態系が形成されています。

園池における在来の水生生態系の存在は、平安神宮だけでなく南禅寺周辺の庭園群でも確認されていますが、ブルーギルやブラックバスといった外来種の侵入により、これまで庭園内で保たれていた在来生態系は衰退の一途をたどっています。魚の通り道となる琵琶湖からの水系ネットワークを保ち、園池の生態系を維持するには従来からの邸宅単位での庭園管理では不十分であり、新たな庭園群の保全策を検討することが必要です。

#### 「山と平地をむすぶ修学院離宮庭園」

山と平地の移行帯である山麓にあり、この立地は後水尾上皇が 14 年の歳月をかけて探索させたところでもあります。庭園は上、中、下の3つの離宮から構成され、それぞれの離宮はマツ並木で結ばれています。上離宮は東山の森とつながり、はるか上方の音羽川から水が引かれた広大な園池があります。上離宮では 48 種類のシダ植物が確認されており、これは京都市内の他の日本庭園と比較しても多い種数です。中離宮と下離宮に隣接して棚田がひろがり地元の農家が稲作を続けており、農の風景を取り込んだ庭園としてわが国でも非常に珍しい庭園だといえます。

修学院離宮は東山と隣接していることもあり、東山で発生している問題と同様に、 ナラ枯れ、マツ枯れ、シカの食害などに直面しています。シカへの対策として庭園全 体がシカ柵で囲まれるようになっています。

# (2) 祭りと生物多様性

#### ア 祇園祭

京都三大祭りのひとつである祇園祭では、厄除けとして授与される粽の原材料としてチマキザサが使われています。他のササと違い表面に毛がないのが特徴で、このため粽に好んで用いられています。チマキザサは、本州、四国、九州の山地の林に生育する大型のササであり、京都市域では花脊や八丁平で見ることができます。しかしながら、近年、増えすぎたシカの食害により若芽が十分に育っておらず、祇園祭を支えるチマキザサは絶滅の危機に瀕しています。

この対策として、シカの食害のない場所でササの若芽を育て、充分に大きくなってから、防鹿ネットを施した山に戻すことで、京都のチマキザサを再生しようとする「チマキザサ再生プロジェクト」が進められています。このプロジェクトではチマキザサという種の再生とともに、チマキザサの育成を都市部の「里親」に担っていただくことで、「山とマチをつなぐ絆」をつくることも目指しています。

写真:祇園祭

写真:チマキザサ

写真:粽

#### イ 葵祭(賀茂祭)

祇園祭と同じく、京都三大祭りのひとつである葵祭では、その名のとおり、行列の 装束や乗物などにフタバアオイが飾られています。これはフタバアオイが上賀茂神 社・下鴨神社の御神紋に使われているからです。フタバアオイは、福島県から九州ま での薄暗い林床に生育する背の低い多年草で、ハート形の葉を2枚ずつつけることか ら、このように名づけられています。花は薄紅色で小さく目立ちません。

葵祭では毎年 10,000 枚程度のフタバアオイの葉が使用されています。かつては、 林で比較的簡単に採集できたため、境内に自生するものだけで賄えたようですが、近 年では林の減少などに伴う生育数の減少により、祭に必要な枚数の葉が集まらなく なっており、既に他府県から購入したものも使用している状況です。

現在は、フタバアオイの里親制度などを実施することにより、「葵の森」の再生を目指したプロジェクトなどフタバアオイの保全を目的とした活動が行われています。

写真:葵祭

写真:フタバアオイ

#### ウ 八坂神社の白朮(おけら)詣り

おけら詣りは、除夜の鐘を聞いた後、八坂神社へ詣でて「おけら火」をいただき、その火でお雑煮を作って無病息災を願うという京都ならではの風習です。ここで使用されるオケラ(白朮)は、本州から九州の草原や雑木林、林道のように陽の当たる乾燥した場所に生育するキク科の薬草であり、昔から厄除けとして用いられてきました。ところが、間伐など人の手が入らなくなったことにより、明るい林が暗くなったことや土地の造成等で生育地がなくなったことから急激に減少しています。薬用としての乱獲も減少の要因のひとつと言われています。

写真:白朮(おけら) 詣り

写真:オケラ

#### エ 五山送り火

五山送り火の燃料として使われるのはアカマツです。アカマツは北海道から九州まで尾根などの乾燥した明るい土地に生育します。常に手入れされたアカマツ林はマツタケ山として利用されてきたほか、東山界隈の庭園が東山のアカマツ林を借景としてきたなど、送り火以外でも京都の文化と深く結びついています。

現在は、山に人の手が入らなくなったことから、スダジイなどの常緑樹に置き換わって、アカマツが減ってきていることに加えて、マツノザイセンチュウによる枯死も多く、送り火の材料となるアカマツ(松)が市域だけでは賄いきれなくなってきています。

このアカマツを守る活動として、NPO 大文字保存会が中心となりアカマツの植栽と 林の整備を行っています。

写真: 五山送り火

写真:アカマツ林

# オ 鞍馬の火祭

鞍馬の火祭は、左京区鞍馬にある由岐神社の例祭のひとつです。集落のあちこちで 焚かれたかがり火の中を、氏子が松明を持って練り歩いて神社山門を目指すお祭りで 京都三大奇祭のひとつです。この松明の原材料がコバノミツバツツジです。コバノミ ツバツツジはアカマツ林などの明るく乾いた林に生育していますが、間伐をしなく なったことから林は暗くなり、コバノミツバツツジの生育に困難な環境に変化してき たため個体数が急速に減少しています。

馬の火祭

写真:コバノミツバツツジ

# カ 松上げ(花背・広河原)

松上げは、洛北の山村に伝わる精霊送りと火災予防、五穀豊穣祈願の火の祭典です。 河原に差し込んだ約千本の松明に一斉点火し、高さ 20 メートルのマツの古木で作られた大傘に火をつけるために、その点火した松明を投げ上げます。この投げ上げた松明の火跡が雨のようにみえる幻想的な美しいお祭りです。五山送り火と同様、全国的な広がりを見せているマツ枯れの影響が、この祭りに必要な資材の調達にも影響を及ぼす恐れがあります。

写真: 花背の松上げ写真: 鞍

#### (3) 生活の中の生物多様性

生物多様性は、2.2 生物多様性の恵みで説明したように、普段、私たちが生活の中で何気なく使っているものなど、様々なサービスを提供してくれています。現代の生活、特に都市部での生活では、食べ物なども住んでいる場所から遠く離れた場所で収穫されたものを利用するなど、自然とのつながりを認識する機会が少なくなっています。

この点,茶道,煎茶道,華道といった京を代表する文化では,直接消費される素材 (水,抹茶,花枝,香料など)が生物多様性の恵みそのものであるほか,空間や装飾 品に対する美意識も豊かな生物多様性を育む自然環境に由来しています。こうした京 の文化を学ぶことは、そこに息づく生物多様性との関係性を学ぶことにもつながりま す。

ここでは、現在も日頃の生活の中でも触れることができる「食」に見られる生物多様性の恵み、「京野菜」を中心にご紹介します。

京都を代表する文化である、食の文化に目を向けてみると、その素材として「京野菜」があります。

京都が地理的に海から遠いことから魚介類の入手が難しく、また「生臭もの」を嫌う多くの寺院を中心に精進料理が発達したことから、その材料となる味わい深い「京野菜」が地元で育成され続けてきました。

これらの野菜は、京料理の素材としても使われ、親しまれてきました。しかしながら、現在では、在来品種である「京野菜」の栽培や収穫、採種には手間がかかることなどから農家が栽培を敬遠し、一部の品種が絶滅していると言われています。

写真: 賀茂ナス

賀茂ナスは栽培上、多くの水を必要とするので、水が豊富な地区が産地となります。現在は、京都市の北部、上賀茂を中心にわずかながら栽培されているのみです。上賀茂は栽培に最も適した地域と言えますが、かつてはより南の左京区吉田・田中の周辺が主な産地であったと言われています(髙嶋、2013)。

聖護院ダイコンは、現在の左京区の聖護院地区を中心に栽培された京都特産野菜のひとつです。かつて品種改良を重ねることで作りだされた丸型のダイコンは、土壌の浅い京都の土によく適したため、聖護院一帯に広まり、その後京都各地で栽培されるようになったと言われています。その由来には、自然淘汰の結果という説もありますが、尾張から持ち込まれた大根が京都の地に適した形に変化し、広まったという点では共通しています。

写真: 聖護院ダイコン 写真: スグキナ 写真: すぐき (漬)

スグキナ(酸茎菜)は、北区上賀茂で昔から栽培されてきた蕪のひとつです。漬物にした「すぐき(漬)」としても有名です。この種の栽培地域は上賀茂と深泥池地区に限られ、その他の地区で栽培されたものは品質が著しく劣ると言われています。上賀茂は傾斜を持つ扇状地帯という恵まれた立地条件のおかげで、スグキナはこの地域でしか栽培されていません。

食のほかには、フジバカマが古くから衣服、髪などにしのばせる香料や生薬として 利用されてきたことが「源氏物語」などの記述から見て取れます。

フジバカマ (藤袴) は、キク科の多年草で秋の七草のひとつでもあり、乾燥させ、香料としても用いられます。花は藤色がかった白で、河川や水田付近の明るい水辺に

咲く山野草として親しまれてきましたが、現在、河川改修などによる環境の変化で原種の自生地が激減し、絶滅が心配されています(街中で見かけるフジバカマは園芸種です)。このため、「守ろう!藤袴プロジェクト」などのフジバカマを守る活動が始められており、同プロジェクトではフジバカマの自生種を育成し、市内の各地に鉢を預けるなどの普及啓発活動が進められています。

写真:フジバカマ

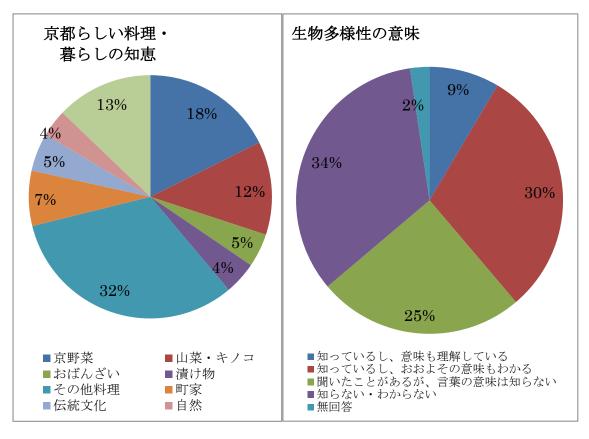
#### 3.4 市民・事業者の意識に見る現状と課題

ここまで第3章では、京都市の自然環境や伝統文化が生物多様性とどのように関係しているのか、また、その生物多様性が今どのような課題を抱えているのかということについて見てきました。

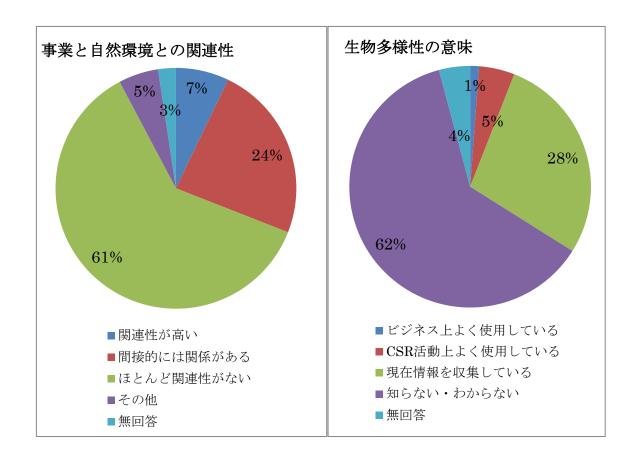
これらの課題を解決するためには、市民や事業者など各々の主体ができることは何かを考え、行動することが必要です。そこで、京都市では平成 23 年度に、生物多様性や自然環境に対して市民や事業者がどのような意識を持っているのかについてアンケート調査を実施しました。その結果は以下のとおりです。

# 【生物多様性の認知度】<他府県や日本全体のデータとの比較を追加します>

市民の多くは、生きもの(動植物)と京都の文化・歴史の結びつきを強く意識していますが、生物多様性に関する認知度は低いことがわかりました(約4割)。

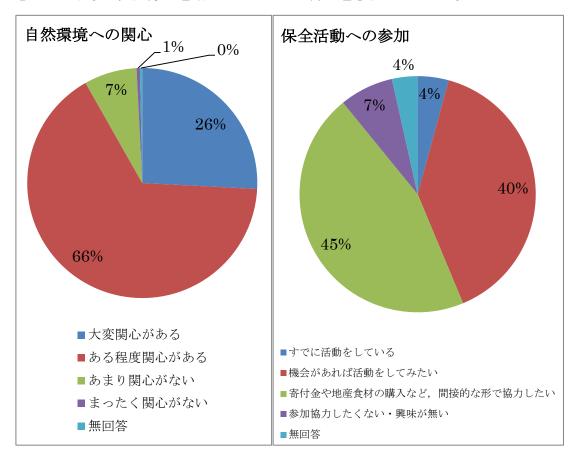


事業者の約6割が事業と京都市の自然環境はほとんど関連性がないと考えており、 生物多様性という言葉を知らない事業者も約6割います。

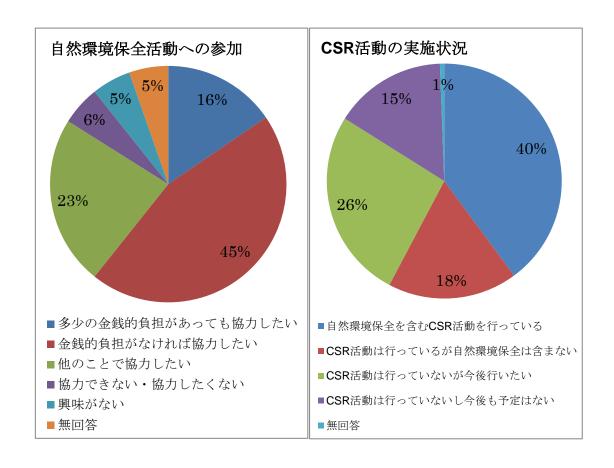


# 【生物多様性や自然環境への関心・保全活動への参加】

市民の約 9 割が自然環境に対する関心を持ち、何らかの保全活動に関わりたいと思っていますが、実際に活動している人は 4%に過ぎませんでした。



事業者の約6割が社会貢献活動(CSR活動)の一環として自然環境の保全活動への参加意欲を持っているものの、実際に活動している事業者は約4割にとどまっています。



#### 〈タウンミーティングで出された意見のまとめを追加します〉

# 3.5 京都市の生物多様性に係る現状と課題のまとめ

ここまで見てきた京都市の生物多様性の課題を、生物多様性国家戦略における「生物多様性の4つの危機」に当てはめると以下のようになります。また、すべてに共通する問題として、人の理解度や保全・利用を促進するための体制不足という課題も浮かび上がってきました。

#### ①生息・生育環境の劣化・改変による危機

京都市では土地利用の改変(森や農地を住宅地にしたりすること)などの環境の 変化により、生きものが生息できる場所が減少し、その結果、生きものの数も減っ てきています。

#### ②利用の低下による危機:環境の劣化

昔から人が手を入れることで維持されてきた森林(里山)の利用が,ライフスタイルの変化などの理由で減少してきたことで,管理が行き届かなくなった森の荒廃が進んでいます。松枯れ・ナラ枯れなど森林の荒廃は,景観(借景)の劣化を招くとともに,水源涵養や,森林による災害防止機能を低下させ,土砂災害を生じやすくさせています。

#### ③外来種による危機

里山の利用減少などにより、市街地にシカなどの鳥獣動物が出現しやすくなり、こうした動物が農作物などに被害(食害)を及ぼしています。また、伝統的な祭祀に欠かせないチマキザサやフタバアオイなどの在来生物が減少し、伝統的な文化の継承が危ぶまれています。このほか、京都にもともと生息していた生きものを脅かすアライグマやブラックバスなど侵略的外来種\*の増加も懸念されます。

#### ④気候変動による危機

地球温暖化をはじめとする地球規模での気候変動は、京都市においても気温の上昇や、突発的な豪雨、台風などの被害を増加させる要因のひとつといえます。また人をはじめ、住む場所を簡単に変えることができない生きものにとっては、雨や雪の量、あるいは最高気温が変化してしまうこと自体が、生存に直接大きな影響を与えます。

- ⑤生物多様性への理解と、保全・利用を促進するための情報や活動計画の不足 市民、事業者を対象としたアンケート(平成 23 年度実施)において、市民の意 識などについては、以下のような結果でした。
  - ア 市民の多くは、生きもの(動植物)と京都の文化・歴史の結びつきを強く意識しているものの、生物多様性に関する認知度は低い(約4割)。
  - イ 市民の約 9 割が自然環境に対する関心を持ち、何らかの保全活動に関わりたいと思っているものの、実際に活動している者は4%に過ぎない。
  - ウ 事業者の約6割がCSR活動の一環として,自然環境の保全活動への参加意欲を持つものの,実際に活動している事業者は約4割にとどまっている。

# 第4章 目標,基本理念,施策の方向性

#### 4.1 目標

愛知目標と生物多様性国家戦略に掲げる長期目標(2050年)に準拠し、本市において長期的に目指す「あるべき姿」を掲げます。

一方で、「はばたけ未来へ!京プラン(京都市基本計画)」の分野別計画として、具体的な施策の推進を図るため、2020(平成32)年度を目標年次とする目標を設定します。

#### (1) あるべき姿

京都の豊かな文化が世代を超えて継承されるように\*1, すべての人が生物多様性の恵みを生活の一部として再認識し\*2, 地域資源を活かした持続的な経済活動が行われている社会\*3

## ※1「京都の豊かな文化が世代を超えて継承されるように」

日本を代表するといっても過言ではない京都の文化は、まさに生物多様性の 恩恵を受けてこれまで発展し、継承されてきました。今後も京都の文化と伝統 を守り、世代を超えて継承するためには、京都市の生物多様性の保全・再生が 必要不可欠です。

# ※2「すべての人が生物多様性の恵みを生活の一部として再認識し」

市民が生物多様性について知り、その本質的な意義を理解すること(リテラシーの向上)により、京都市の自然と生物多様性について興味や理解を深め、伝統的な食文化や年中行事などを再認識し、生活や生産活動の一部として保全活動等に関わる機会が増えるようにします。

# ※3「地域資源を活かした持続的な経済活動が行われている社会」

生物多様性の生態系サービス(供給,調整,文化,基盤)が安定して提供される社会を実現するように,地域の資源や伝統を活かした経済活動が行われることにより,本市の生物多様性がより豊かになります。

# (2) 目標

目標年次 2020 (平成32) 年度

#### 京都市の生物多様性に関する

- → ①差し迫る危機に対応します
- → ②市民や事業者等の意識を高めます
- → ③市民・事業者による地域資源の活用を促します

# 4.2 基本理念

基本理念:生物多様性の保全・再生と持続的利用

京都の伝統文化を育んできた自然および自然との関わりの再生が、本プランの目標です。この目標を達成するため、「生きものの生息環境の保全」「生物多様性を理解し、行動できる人づくりの推進」、「活動をつなぐネットワークづくりの推進」の3点を取組の中心であると捉えた上で、以下4.3のとおり「施策の方向性」を掲げます。