

令和元年度第1回生物多様性保全検討部会

【 摘 録 】

日 時：令和元年8月21日 14:00～16:00

場 所：京都市役所分庁舎4階 第4会議室

出席者：湯本貴和部会長，足立直樹委員，池本優香委員，板倉豊委員，田中正之委員，
久山喜久雄委員，伏見康司委員，森本幸裕委員

議 題：次期生物多様性プランの策定について

- (1) 生物多様性に係るこれまでの経過と現状
- (2) 次期「京都市生物多様性プラン」の策定に係る基本的な考え方
- (3) 部会での検討スケジュール

報 告：(1) 「京の生きものホットスポット調査」の実施結果について
(2) 「京の生きもの生息調査」の実施について

<開会>中村環境技術担当部長からあいさつ

<委員>自己紹介

湯本部会長 生物多様性の主流化が必要であるが、難しい課題となっている。今回のプラン改定で、誰もが生物多様性について自分ごととして捉え、行動できるようにしていきたい。

足立委員 企業向けにサステナビリティのコンサルティングをやっている。もともとは、植物生態学の研究者で国立環境研究所にも在籍していた。その後、生物多様性の保全を目指して積極的に行動する企業の団体、JBIB（一般社団法人 企業と生物多様性イニシアティブ）を立ち上げ、50社ほどの企業と取り組んできた。現在、企業がどのように生物多様性に取り組んでいるか紹介したい。

一つは、事業活動のサプライチェーンにおいて生物多様性への影響を削減する取組で、ほとんどの資源を海外に頼る日本では、大企業はこの視点を持って取り組んでいる。一方、中小企業は地域の中で事業活動を行っており、地域の自然環境を守ろうというものが多い。最近では、世界的に「自然資本」という言葉が使われている。企業に対して「生きもの」と言ってもあまりピンと来ず、他のものが優先されてしまうが、「資本」であるとなれば目の色が変わってくる。地域の中で保全活動をどう具体化し、価値を見出していくのか、発信していくのかというのがこれからのポイントだと思っている。

池本委員 京都の文化に惹かれて、愛媛県から京都に来た。寺社仏閣を巡るうちに、それらが自然と関わっていることが分かったため、参加した。

板倉委員 昨年まで京都精華大学の教授をやっていた。以前から京都自然教室を運営しており、先日、400回目の自然観察会を開催した。現在は後継者もおおり、顧問になっている。

田中委員 霊長類研究所でサルの研究をしていた。京都市動物園の生き方・学び研究センター長として、動物園の研究機能と教育機能を高めていく役割を担っている。新たな動物園構想策定に取り組んでおり、教育面で動物園の機能を強化していかないといけない。

ともすれば、動物園は京都の自然や生物と遊離した存在ではあるが、ある意味ショーウィンドー的な役割を担っていきたい。

久山委員 30年以上前から自然観察活動に取り組んできた。大文字山や法然院の森をフィールドにしているが、最近では宮崎県や宮城県の気仙沼など森づくりの先駆的な取組など色々な場所に出かけ、学びながら京都の伝統と文化を融合していけるよう取り組んでいる。

伏見委員 京都弁護士会の京都保護委員会、日本弁護士連合会自然保護部会に在籍している。主に開発による自然環境への影響等について、地域住民の声を聴き、意見書を出したり、訴訟をしたりしている。最近では南山城村のメガソーラー建設の問題にも関わった。生物多様性については、重要性を訴えても、他の身近な問題に比べて理解しづらい部分もあり、また、住民が参加しづらい面があると感じる。

日弁連の部会では、オーバーユースを取り上げていて、京都でも考える必要があるかもしれない。

森本委員 景観生態学のほか、緑化工学会、造園学会にも入っている。「和の花」といった冊子を作成し、今まで関心のなかった層にも興味を引くことができた。京都駅ビルの「緑水歩廊」の取組にも関わった。京都市生物多様性プランは文化の要素が入っていて評判が良く、興味を持ってくれる人が増えたが、次のステップが必要だと感じている。

議題(1) 生物多様性保全に係るこれまでの経過と現状

議題(2) 次期「京都市生物多様性プラン」の策定に係る基本的な考え方

事務局 <資料1-1から資料1-4に基づき説明>

湯本部長 諮問書の中に、これからの時代になかった「人と自然の関わり」を構築するという上位目標があり、そのための大きなステップとして生物多様性保全がある。しかし、シカを保護すれば植物がダメになる、植物を守るためにはシカを何とかしなければならぬといったトレードオフの関係があるため、難しく、分かりにくい。そのため、誰もが他人事ではなく自分事として取り組むような考え方についてはかなり鮮明に書かれている。この2つは諮問事項であり、前提にして進めたい。

伏見委員 生物多様性を一言で説明するのは難しい。分かっているつもりで分かっていないような概念になりがちである。生物多様性は生きもののつながりや、全体的に支えられているといった概念になるのだろうが、直接説明しても理解は難しいと思う。文化の話や、食べ物の話などから生物多様性を説明するのが良いのではないかと。

シカの食害への対策として、最近認知されてきたジビエを活かしていくのはどうか。そういう面での認知度アップからシナジー（相乗効果）のように上手く使っていけたら良いと思う。

湯本部長 生物多様性保全の必要性について、どうしても生きものの多様性というと「絶滅しそうな種がいるから困った」というくらいの認識が多い。希少生物偏重の生物多様性のイメージからの脱却が必要。生物多様性のイメージとして、部品を一つでも欠かせな

いジェット機のようなものではなく、一つ欠けても大きく影響しないほったて小屋をイメージしている。動物の 1 種, 2 種いなくなったところで問題ないかもしれないが, そのうち大変なことになる, というメッセージを伝えるべき。

諮問書にレジリエンスの向上に資するという言葉があるが, 例えば災害時に, 大きな緑地があれば避難所として活用できる。

これもとても大事なところだが, 農業や自然資本などは私たちの生活に欠かせないものであり, 本質で繋がっているということを理解してもらうことが大切。

また, 新しいプランでは地球温暖化は様々なことに関係しているということを, メッセージとしてきちんと出していくということが必要。

足立委員 諮問事項全体としての考え方はそのとおりだと思うが, 「環境にやさしい」という言葉は曖昧なのでグリーンウォッシュ(環境配慮をしているように装うこと)と捉えられることがあるので, 今はきちんとした企業はあまり使わない。「エネルギーを何%削減している」などのように定量的に示す必要がある。何もやらないより, 少しやった方が優しいに決まっているが, その取組で量的に本当に十分なのかということを意識する必要がある。

今回のプラン策定でまず大切なのは, 京都のために, 本当は何をやらなければいけないのかを明確にすることである。その点は残念ながら, 今回の説明中にも記載が無い。例えば, 京都にとって重要なフタバアオイ, ヒオウギ, フジバカマを保全復元するのは素晴らしい取り組みだと思うが, 京都の文化をすべて継続させるためにはどれだけの種類の生物が必要で, 守るべき種類は何かを整理されているのか, されていないのか。整理されているのであれば, 毎年何万枚と使うフタバアオイがどういう状況であれば葵祭に困らないのかなど, 具体的な目標設定が必要になってくる。

シカ食害は, 私たちが生活態度を改めたところで解決できるような問題ではない。抜本的な社会や事業の仕組みを変えない限り, 対策は非常に難しい。非常に難しいが, 少なくともこれはここで食い止めなければいけないというものを整理しなくてはならない。

湯本部長 第 1 次のプランは生物多様性を知ってもらうことが中心だった。知ってもらうことは引き続き大切だが, 第 2 次のプランでは, 具体的に目標像を作り, そのためにどのようなデータ把握をするのか, そのデータが無いため基礎づくりから必要。そのうえで, 単に「理解する・触れ合う」からもう一歩進んで, 市民一人ひとり, あるいは企業・事業者の方が一歩進めて何かに取り組み, 動き出せるような仕掛け作りをプランに入りたい。

足立委員 私もきちんとしたプランにしてもらいたいと思う。通常, 生ぬるくしないためには保全・保護の目標を高くしたり厳しくするが, 保護派の方や大学の先生方がそうした目標を作ると, 一般の方は「そうは言っても」となる。そうした一般の方も賛同してくれる理由が必要だ。その点, 京都市にはアドバンテージがある。京都の場合は, 保全を行うことによって, こういう文化が守れる, あるいはこういう商売が守れることで, これだけの経済効果があると具体的に示しやすい。きちんと効果を示すことによって, 生ぬるくないリアルなプランを作れるのではないかと期待している。

森本委員 温暖化の諮問書に感激した。温暖化はパリ協定などの世界の流れがある中で、京都はきちんと先端を行かなければいけない。そのためには、良いことをしているというアピールだけでは、目標に到達できないと諮問にきちんと書いてある。同じように、生物多様性の方もバックキャストの視点を持って取り組んでいくのであれば、目標を具体化しなければならない。例えば、京都ではアユ資源は鴨川を上って来たアユで何%賄う、大文字のアカマツは京都産のものを使うなど、考えたらできないことはない。

深泥池のジュンサイは今は増えすぎて課題となっているが、天然記念物なので勝手には採れない。実は生物多様性を守るためにはオーバーユース（過剰利用）だけでなくアンダーユース（過少利用）が大きな問題となっている。適度な採取など、ジュンサイのような天然記念物の取り扱いも含め、トータルな取組になるので、食や文化の専門家が入ることをものすごく期待している。その辺りから洗い出しをして、色々なゴールの決め方を議論するべき。

湯本部長 シカの害でいうと、祇園祭のチマキザサが京都では採れず、遠くから運んでいる。チマキザサを京都市あるいは市近郊で自給自足できるようにするのが具体的な目標である。グラフが重要で、何か政策をしたから何かが良くなっている、という指標を書く必要がある。例えば生きものミュージアムの訪問回数が順調に増えていることなどを、目に見えて分かるように指標化して、改善の傾向を見せなければいけない。更に言うと目標を決めて、達成目標の3年前にはここまで、5年前にはここまで行く、という形で作っていく必要がある。生物多様性では指標の選び方が難しいため、最終的なゴール、例えば2050年に達成すべき目標があり、それに対して行動するということができれば理想。

池本委員 生物というと、一市民としてはデメリットの方が目についてしまう。例えば、クマが危ない、シカやイノシシの食害など、そういうデメリットばかり浮かぶが、デメリットだけでなくメリットも有るということを示す必要があると思う。

湯本部長 都市部であれば落ち葉が厄介だというように、生物多様性が豊かであることは良いことばかりではなく、マイナス面もある。そこをどう解消していくかを考えないといけない。自然の恵みという言葉、生態系サービスの逆として、生態系ディスプレイという言葉も最近使うようになってきている。メリット・デメリット双方を意識する必要がある。

伏見委員 生物多様性の理解度が指標として示されているが、生物多様性という言葉は分かりにくいので言葉にこだわり過ぎないほうが良いのではないかと。「京のいきもの発見ガイド」などは、まずは触れる、ということからスタートにしていて良いと思う。他方、京都市生物多様性プランは最初に生物多様性とは何かにかなりページを割いている。言葉の取っ付きにくさのせいで伝わりにくくなっているのではないかと。

湯本部長 以前からある課題であり、とっつきにくさの解消と、中身・本質を伝えたいのと、両方ある。相手も小学生から中学生など色々だが、対象によって違う言葉で発信することは当然必要だと思う。

田中委員 看板（タイトル）は大切。動物園でも色んなイベントをやるが、生物多様性など漢字

でイベントタイトルをつけるとまず人が集まらず、余程意識の高い人しか来ない。

「動物に餌をあげられる」、「動物に触れる」とすると、何百人も人が来る。関わる人達を増やすことを目指すのであれば、まずは取っ付きやすいところを提示しなければ、生物多様性のために何かしようと言っても「さて？」となる。それよりも、具体的に「部屋の電気をこまめに消そう」の方が実践しやすい。「ゾウがいなくなると困るから、私達は何をすればいいか」と言われても分からない。

動物園は生物多様性の拠点ではあるが、それはショーケース的なものでしかなく、動物園で何かをしているから京都市の生物多様性に貢献しているかという点、恐らくそうではない。親子で参加できる生きもの探偵団の活動など、バラバラのパーツを集めることで、全体として生物多様性に貢献しているということが、市民一人一人ができることだと思う。動物園はそこからやらないといけないと思う。講演会を実施しても意識の高い人はきてくれるが、その間のギャップをどう埋めていこうかと考えている。

京都市動物園は、琵琶湖の水で繋がっている縁で絶滅危惧種のイチモンジタナゴを育てている。最近ではフタバアオイやチマキザサも動物園で増やし、普及啓発の看板にしようとしている。動物園でできることは、皆さんのイメージよりも幅が広い。

久山委員 今、生物多様性に関わる施設として一番動きがあるのは、動物園業界だと思う。例えば北海道の旭山動物園が画期的だが、飼育員の方の魂、やろうという意識が、動物園という形を通して人々に伝わって来ているように感じる。そういうところに刺激を受け、日本各地の動物園が動いている。京都も東山を借景にした（動物）園にしようということは聞いているし、実際に棚田を作って、精華大学の学生や地域の小学生が入って、田植え、稲刈りをして一緒に作っている。

このように今までなかった動きは、率直に市民として、生物多様性という言葉を使わなくとも、生物多様性に関わる人の動きを感じ取れる。そういうことが、各所で自然発生的に出てくるということが必要である。

京都はアドバンテージが有るという話が出たが、社寺でもお祭りでも、実は生物多様性の基盤というのは世界各国に比べて高いものがある。逆に、高さがあるがゆえに、シカ害などの問題が危機を感じる程に顕著に見える。それほど日本は生物多様性が豊富な場所であり、とりわけ京都では、人の暮らしに活用してきて、現在の社寺・祭りがある。そこから出発すると自然発生的に周りの人々も高いハードルを越すのではなく、おのずと自然に目を向け、保全しようという意識が高まるのではないかと。上賀茂で、小学生たちがフタバアオイを守り育てているというような活動が、色々なところでできたら良い。

見出しについて「生物多様性」という言葉にとらわれなくてもいいと思うが、「京都の社寺と生物多様性」の冊子では、歴史や謂れではなく、京都の社寺をこういう切り口で見ると非常に面白く、実は生物多様性の上に成り立って持続しているという主張も見られ、このタイトルは面白い発想だと思う。

板倉委員 観察会をするにもシカが増え、見たい植物が何もなくなってしまう状況である。一方、深泥池でトンボを見ている人に話を聞くと、増えたシカが湿地を踏んでくれるお陰

で、ハッチョウトンボが増えたそうである。シカも適当に湿地に入ってくれれば、そのような利点もあるが、悪い点もあるため、もっとシカを減らさないといけないと思っている。しかし、シカの愛護団体が活発であり、反対意見の人をどう説得するかが問題となる。また、養蜂に関しては、「ニホンミツバチなら良いが、セイヨウミツバチを飼養して生物多様性というのは矛盾している」、と言われることがある。最近東京では、養蜂が盛んなお陰でツバメが増えたとも聞いた。身勝手なところもあるが、そういう多様性は認めていっても良いのではないかという、迷いもある。

議題(3) 部会での検討スケジュール

足立委員 来年10月開催の生物多様性条約のCOP15では、おそらくポスト愛知目標が採択される。通常、その後、国が法改正や国家戦略改定し、地域がそれを反映させるという流れであるが、今回の策定スケジュールでは、逆になってしまうのではないかと。また、ポスト愛知目標の議論では、今後10年間に加えて超長期、2050年を目指した目標をとるという声もある。こうした国際的な動きがあった場合には、それに歩調を合わせる必要があるのではないかと。

事務局 京都市では様々な計画が2020年を節目としており、本プランもその一つ。次回、長期ビジョンについて議論をするが、今出されているものの中で、部会で議論したい。プラン策定は2021年3月の予定であり、ポスト愛知目標が出る2020年の10月は、パブリックコメントとも重なる可能性があり、部会の中でも議論し、反映させるべき内容は反映していきたい。

森本委員 論点3番目の「リーディング施策の検討」について、どのような保全活動をするのか。例えば国定公園や、重要里地里山500に選ばれた場所、その他天然記念物など京都市内で重要だと言われるところがある。そういう場所を「保全しましょう」と言うだけでなく、今どういう状況にあるかを把握し、今後どういう対策を講じるべきかを検討する必要がある。また、大原野森林公園では、シカも含めて保全の取組ができており、成果が挙げられる可能性がある。このように、実際の拠点についてどんな取組をするかを検討する必要がある。

また、京都市森林文化協会の「京の苗木」の取組は成果を出しつつある。実は絶滅の危機に瀕している種がたくさんある。それらの保全・保護計画を立てるのかどうかも検討が必要。リーディング施策というものを考えたときに、そういうことまで踏み込んでいくのか。

湯本部長 これまでの取組として普及啓発活動のほか、域外保全があるが、前々から生育地の保全という項目を入れなければいけないと思っていた。

森本委員 生息域外保全を行うだけでなく、担保するサイトもきっちり保全しないといけない。ボランティア的な取組では限界があり、予算が捻出できるように、色々な仕組みも検討する必要がある。

湯本部長 そこをどう捉えるかは、今回の一つの大きなポイントだと思っている。

事務局 生物多様性保全上の重要な場所(ホットスポット)の保全に関しても、今後踏み込ん

で生息地を保全する必要性を感じている。具体的な施策は、今後の検討の中でどこを守るのか、エリアの指定か、または種を指定して守ろうという計画を立てるのか、どうアプローチして保全することが良いのかについても、十分に議論していきたいと考えている。

生息地の保全は大事である一方、色々な人が幅広く理解し、認知して活動する、保全活動に参加する、という視点では、一部の方しか保全に参加できないといった側面もある。そこで、論点3のリーディング施策としてイメージしているのは、より活動参加のハードルが低く、ちょっとした日々の行動の中で保全に貢献できていると実感できるような事業をイメージしている。例えば、まだアイデアレベルではあるが、ミツバチが生育しやすいような緑を少しずつ、それぞれの市民の家の中でも増やしませんか、とすれば、緑化の話にも繋がられ、生物多様性の理解の面でもミツバチの恩恵は非常に分かりやすく、シナジーの視点を持って出来るのではないかと考えている。課題はたくさんあるが、例えばホテルが住めるような川にするために川域の保全をするなど、近くの住民が参加しやすいような取り組みを打ち出す必要があると考えている。

湯本部長 初回のプランであればそれでいいが、二期目のプランでは初級コースと中級コースのようなものが必要だ。上級までは行かないと思うが、中級までは考えた方がいい。

久山委員 現状で生物多様性の保全上問題になっている場所を市民に見てもらおうというのが必要。例えば、深泥池は多くの人がある場所を知っており、そこで見られるミツガシロの美しさも知られている。それが、これまでなかったような事態になっているという状況を見てもらう必要がある。見てもらい、皆で「では、どうしたらいいだろうか」という意見を交流・交換する。例えば、私たちも大文字山山麓で森作りをしているが、市民レベルでも防鹿柵は設置できる。防鹿柵を設置すると短期的には非常に効果があり、柵の中の緑が守られる様子は、1年間の実施でも見ることができる。だから観察会もいいが、それに加えて生物多様性保全の施策に類するような市民活動というのも、取り入れていけばいいのではないかと。

報告(1) 「京の生きものホットスポット調査」の実施結果について

事務局 <資料2及び追加資料に基づき報告>

湯本部長 ちゃんとしたデータに基づいて、ほとんど変化がないと言ってしまうのもどうだろうか。

森本委員 結果として「維持されている」から良いという話で終わってしまうのは寂しい。いのちの森モニタリンググループの調査結果はホームページで全て公開されている。レポートを見ると分かるように、課題はそれなりに指摘している。また、大原森林公園の防鹿柵の努力がなかったら、この結果になっていない。「維持できているから良い」で終わったら、分析評価の片手落ちのように感じる。

湯本部長 分析評価になっていないのではという感じはする。ただ、いわゆるホットスポットというところについては、継続データがあるということをご理解いただきたい。

- 足立委員 ホットスポットは生物多様性に重要な地域ということで、これで全てカバーできるということで良いか。
- 事務局 前回のプラン策定時にも議論はあったが、どこをホットスポットであるかを定めるところまで至っていない。重要な場所があるだろうと、調査を始めた段階である。調査者がいて、調査データが揃っているところをまず集めたリストである。
- 足立委員 本当に知りたいのは京都市のホットスポット全体像はどうなっているか。データがあるのは90年代からだが、比較可能なデータでないにしても、それよりも遡った時期とおおよそどう違うのか。また、明治の頃まで遡ると、どんな生物多様性の状況だったのかを知りたい。
- もう一つ、ホットスポットと同時に気になるのはレッドリストだが、京都府にはあって、京都市独自のものは無い。京都府は2015年が最新だが、あれで京都市はカバーされているのか。
- 事務局 京都市域もカバーされている。ただし、京都市域で区切って見ようとした場合、全てが分かる状況ではない。非公開情報であり、把握できていることと、切り分けられないことがあると京都府から聞いている。京都府とも調整し、詳細情報の把握に努める。
- 田中委員 調査結果で、結果としては15年や10年とかのスパンで大きな変化がないというのが結論だが、この結果と実際に起こっている環境の変化を考えると、コストをかけ努力をして維持しているということではないか。だから、その間の保全活動でどれだけのコストが掛かっているとかの情報は無いか。それがあってようやくギリギリで維持しているのが実際ではないか。
- 湯本部長 それは元の資料のまとめ方というか、もう少しきちんと分析してほしい、というところではある。
- 田中委員 コストを合わせて把握できると、将来的なビジョンを考えていくにも、どれだけコストをかければどれだけ守れるのかが見えてくる。

事務局 **<資料3に基づき報告>**

- 湯本部長 前回の部会で、多くの種を対象に実施した方が良いという意見も出たが、手始めに、まず始めることが大切だということで、分かりやすいツバメ、ハグロトンボ、カワセミくらいから始めてみたものである。専門家がやる集中的な調査も必要だが、普及啓発も含めて、広域を対象に今流行りのシチズンサイエンス（市民科学）の方法や普及啓発も含めて、皆で京都の生き物の現状を調べてみようというものである。始めることに意義があると思う。
- 非常に重要なのは、廃棄物、ごみの問題、地球温暖化、大気汚染などについては京都市に、業務としてデータが日々入ってくる。しかし生物に関して入ってくるデータはない。いかにそこを補うかである。集中的に行うか、広域を調べるとなればお金もなく人もいないので、シチズンサイエンスに乗って、皆様のご協力ですべてやっていく。実際、客観的な指標として、京都市の生物多様性はどうなっているのか、というときに、知恵を絞ってやっているものではある。

久山委員 京都市の特殊性として観光客が 5000 万人を超え、外国人観光客が 740 万人というデータがある。ここはイコール市民ではないが、大きなファクターとして捉えないといけない。観光客の捉え方を我々としてどう考えていくかは今後議論が必要で、そこに対するメッセージを出すことも必要。

湯本部長 それは絶対大事なことだと思う。

伏見委員 ホットスポットの拠点が地域区分されており、プラン 40 ページに緑の配置方針図があるが、これをレッドリストのように、これは保全する地域であるとか、生物多様性上重要な地域や位置づけが見えるような形にできないか。未整理だとしても、できることから地点として保全するという観点からすると、市内の地域について「ここは守っていく地域」だと明確な形で位置づけることが重要だと思う。条例なり計画上の位置づけを与えることが重要。

湯本部長 風致保全地区など法的に定めたものがある。それとオーバーレイしないといけない。情動的な、例えば市街化調整区域だとか既存のゾーニングがあるので、それに重ねていただければ良いと思う。