

里山保全セミナー記録

日 時：12月8日（木）14：00～16：30

場 所：大阪産業創造館 6階 会議室 E

【話題提供】

「里山保全と『自然共生サイト』の認定制度について」

大阪みどりのトラスト協会 会長 / 大阪府立大学名誉教授 石井実 氏

■はじめに ～里山を守るために新しい仕組みを



皆さんは、里山を良くしようという思いで、環境保全に長く関わっておられると思います。私の場合は野生生物のために、という気持ちもあります。しかし私も結構な高齢となり、皆さんも年齢的に少しずつ難しい曲面を迎えられる中、今と同じことを永遠にやるわけにはいかない。新しいしくみが必要です。

現在、名古屋で開かれた COP10 の愛知目標にも入っていた「OECM」の制度化が環境省で進み、新しい国家戦略の中で「自然共生サイト」として位置づけられています。さらに今年10月からは、私が委員を務める環境省の「自然再興の実現に向けた民間等の活動促進に関する小委員会」において認定制度を法制化する動きが始まるなど、いよいよ民間の支援が得やすくなるころまでできました。私は、環境省の「自然共生サイト」に関わるいくつかの委員を務めていますので、今日は、生物多様性や里山の話に加え、昨年12月の新世界目標と今年3月の新国家戦略を受けて生まれた概念「30by30」や「自然共生サイト」についてもお話しします。皆さんの活動地にも、「自然共生サイト」申請に手を挙げていただきたいので、そのやり方についてもお示しできればと思います。

■生物多様性はさまざまなサービスをもたらしてくれる

かつて里山は薪や炭、肥料、木材、食物を供給する場であると同時に、「日本的な生物」の生息場所でもありました。日本にすむ生物相を大雑把に分けると、南方から温暖化に伴って北上する南方系の要素、ヨーロッパや北米などに分布する北方系の要素、それに加えて、日本固有種や極東ロシアや朝鮮半島などの東アジアにだけに分布する「日本的」とも言える温帯系の要素です。各地で里山保全活動が行われていますが、里山は日本の生物多様性の保全にとってとても重要であり、ネイチャーポジティブの核となる自然共生サイトの候補として、今、社会的な注目を集めています。

生物多様性の英語「biodiversity」とは、地球上の生物に見られる個性とつながりを表す言葉で、ギリシャ語で「生命」を表す「bios」と英語の「多様性」を示す「diversity」を組み合わせた造語です。1992年の地球サミットで生物多様性条約が採択され、必要な国の数が揃い、1993年に発効しました。日本も批准しています。第1条で目的を示していますが、生物多様性の保全だけでなく、持続可能な利用も含まれます。さらに、遺伝資源の利用から生じる利益の公正衡平な配分も示されています。守る一方ではなく、

使うために守るという側面もあり、特に遺伝子資源は重視されています。さらに第2条では、生物多様性とは「すべての生物の間の変異性をいうもの」という定義がなされています。それは「種内の多様性（遺伝的多様性）」、生物の種類がたくさんいるという「種間の多様性（種の多様性）」、そしてその生物たちが生息する「生態系の多様性」からなっています。大阪府では生物多様性という言葉の認知度を2020年までに70%に引き上げるといった目標があったのですが、アンケートによると2020年度で18.0%という残念な状況で、全く達成できていません。

なぜ生物多様性を守るのか、その説明として、生物多様性は生態系サービスをもたらすという考え方があります。この生態系サービスは大きく分けて4つあります。1つは供給サービスです。衣食住、医薬品などに関わる有用な資源を提供するという。我々は生物なので、食物も生物起源でなければならないということもあります。2つめが、形のないサービスである文化的サービス、文学・芸術・教育・観光・癒し・バイオミメティクスなど。バイオミメティクスというのは生物の機能や形をまねて物を作るというもので、例えば新幹線のパンタグラフの静音化にフクロウの羽の構造を取り入れている、というようなことです。また、文化的・精神的基盤や恩恵、技術開発のヒントなども含まれています。

3つめの調整サービスとして、気候の調整、洪水の抑制、有害生物の拡大防止など、環境や他の生物からの悪影響を緩和する機能があります。4つめの基盤サービスは、生物多様性を支える上位のサービスにあたりますが、食物連鎖で物質が循環する、植物が光合成によって酸素を供給するなど、生態系の基盤となる機能を提供するというものです。これを自然資源と生存基盤の2つにまとめる考え方もあります。

■生物多様性が減少し続ける要因はさまざま

環境省のレッドリストでは、2007年の第3次リストから2020年の第4次リストへ、いろいろなランクの絶滅危惧種の合計種数が1.2倍になっています。大阪府が公表したレッドリストでは、2000年から2014年で1.87倍です。環境省のレッドリストは来年から3年かけて第5次リストが作られ、レッドデータブックもHPに掲載される予定です。大阪府でもリストをバージョンアップすることになっています。私はレッドリストの昆虫の部分を解析し、日本の昆虫の絶滅危惧種の危機要因を調べました。棒グラフの青い部分が古くからリストに入っていた種、赤の部分は3次リストで新たに加わった種の数です。昆虫の種が衰退する要因として、開発に関係する要因や乱獲、外来生物の影響、農薬の影響などがあります。人が介入しなくなったために植物が繁茂し、荒れていくのが二次的自然の遷移によるもので、いわゆる里山問題に相当します。

このように生物多様性の減少する要因として、第3次生物多様性国家戦略（2008年）から「4つの危機」として整理されています。これは2023年3月に策定された



「生物多様性国家戦略2023-2030～ネイチャーポジティブの実現に向けたロードマップ～」でも引き継がれています。

危機の1つめが、開発や乱獲などの人間活動による危機。2つめが、自然に対する働きかけの縮小による危機で里地里山の問題。3つめが、農薬や外来生物、環境ホルモンなど人間により持ち込まれたものによる危機。4つめに、地球温暖化や海洋の酸性化など、地球環境の変化があります。今日は里山保全ということで、特にこの2番目についてお話しします。

■里山林の衰退で、日本的生物が危機に

環境省では水田や集落も含め「里地里山」と呼んでいます。学術的に里山といえば、より狭い範囲の里山林を指します。いずれにせよ人の手によって維持されてきた二次的な自然で、薪や炭、肥料、木材のほか、キノコや、シカ、イノシシなどの食物を供給してきました。しかし最近ではシカやイノシシをあまり食べなくなったこと、さらに温暖化の影響もあってシカが増え、里山の自然が変貌しています。草を飼葉や茅茸に使うということもなくなりました。

関西では、裸の土地が草原になり、そこに落葉樹からなる雑木林やアカマツ林ができ、さらに遷移が進むと照葉樹林になりますが、この雑木林を里山として利用してきました。落ち葉かきをして堆肥にし、10年から20年で伐採するとひこばえが出るので、萌芽再生でまた使います。木を伐ると光が当たり下草が生えてくるので、これも刈って水田にすき込んだりもしました。ところが1950年代くらいから薪や炭、堆肥が不要になり、里山は開発の対象になります。山口県の某所では、山陽自動車道が伸び、不要になった里山の谷を埋め始めてギフチョウの産地だとわかりました。私はギフチョウの保全に関わっているので連絡をもらい駆けつけたのですが、すでに埋まっていました。一部残っている食草を別の場所に移植しましたが、結局うまくいかなかったと思います。昔は各地の里山も連続していたのですが、道路や住宅地ができてずたずたに分断され、生物多様性も劣化しています。

日本の里山の特徴のひとつはネザサがあることです。1年も放置するとまずネザサが人の背丈を超えるくらいに伸長します。そうすると林床のキツネノカミソリ、カタクリ、ササユリ、ショウジョウバカマといった「日本的な生物」である林床の草本植物が枯れ、それに依存する昆虫が衰退し…と、ドミノ倒しのようにより生物多様性の劣化や絶滅が起こります。

弱り目にたたり目で、荒れた里山にニホンジカが入ると下層植生を食べ尽くし、逆にシカが食べない植物、例えばミカン科のマツカゼソウや三草山に多いイワヒメワラビ、ダンドボロギク、ベニバナボロギクなどは残り、偏向遷移が起きています。日本固有種のギフチョウは、大阪では大阪府CR+ENという最上位の絶滅危惧種です。能勢の吉野地区では、ギフチョウが絶滅状態になった時点で林床はつつの何も



能勢吉野地区ではギフチョウが絶滅状態に

➤ギフチョウが絶滅状態: 衰退要因として、変電所と取付け道路の建設、スギ・ヒノキ人工林の伸長、クリ園の放棄などに加えて、ニホンジカの過剰採食による食草・蜜源植物群落の衰退が考えられた。



ギフチョウ生息地の林床の植生は単純になり、食草のミヤマアオイの葉は極端に小さくなった。 13

生えていない状態になり、カメラトラップを仕掛けるとかなりの高密度でニホンジカが映るようになりました。ギフチョウの食草は「ミヤコアオイ」で、大きめの葉っぱなら通常は子どもの手のひらほどのサイズがあるシクラメンのようなイメージの植物ですが、シカの採食圧によって葉が親指の爪ほどに小さくなっていました。こうなるとギフチョウが生息できるわけがありません。

里山林が竹林に飲み込まれることもあります。竹林も里山林を構成する一つの要素ですが、放置するとあっという間に広がります。昔は物干し竿に使うなどタケは有用材でしたが、安価なタケノコや竹製品が輸入され、タケをあまり使わなくなりました。タケノコを食べればいいのですが、掘るタイミングが難しく、機を逃すと芽がどんどん伸びてしまいます。里山林の管理水準が低下したことで、管理が大変な竹林の拡大が止められない状況になっています。みなさんの中にも竹林と戦っている方がおられるのではないかと思います、本当に厄介なんです。

■ 圃場整備や農薬で、生きものがすめない田んぼが増加



水田については、高齢化により機械化が必要となって圃場整備が進んでいます。かつての里山には昔ながらの段々畑があり、畦にはいまでは絶滅危惧種の植物も生えていました。しかしトラクターを入れるのが大変なので、全部平らにして大きな面積の長方形の水田に作り直したことで、かつて畦にあった在来植生がなくなり、外来種が侵入しています。

必要な時だけ水を入れる「乾田」化によっても生物多様性は減少しています。昔の水田は冬もどこかに水が残っていて、冬季に山から降りてくるニホンア

カガエルのようなアカガエルの仲間が産卵できていたのですが、それができなくなりました。私が住む堺市美原区でも、冬の水田は小学校の土のグラウンドのように埃が舞うような状態になっています。

また、「減農薬」ということで農薬の使用回数を減らすため、イネを植える前の苗箱で育てる際にネオニコチノイド系のような移行浸透性のある農薬を苗に吸わせます。するとイネの茎や葉に農薬が回り、それを摂食したウンカなどの害虫が死にます。根に農薬がからんでいる状態で田植えをするので、ゲンゴロウやアキアカネも影響を受けます。この移行浸透性農薬は都道府県によって推奨される種類が異なるため、アキアカネが減っていない場所もありますが、大阪ではアキアカネはあまり見かけなくなっています。皆さんが赤とんぼだと思っているのは、おそらく、オレンジ色でいつまでも高いところを飛んでいる南方系のウスバキトンボで、いわゆる赤とんぼとは違う種類です。このようにレッドリストから見ると、日本の里地里山の自然環境は全国規模で悪化しています。今や日本の絶滅危惧種の半数以上が里地里山に生息している生物で、里山は生物多様性保全において重要な意味を持つようになってきました。

■ 里山は生物多様性のホットスポット

里山の自然を守る意義には、大きく4つあります。1つはさまざまな資源を供給してくれる供給サービス。2つめは精神的・文化的な価値として、身近な自然、憩いの場、教育の場を提供する文化的サービスで、3つめは、里山は二酸化炭素を吸って酸素を出す植物で成り立っているので、不完全な都市の生態系

機能を補完する生命維持装置として機能しているということ。最後に4つめとして、野生生物が逃げ込む避難場所、レフュージアになっている。これを全部タダで引き受けてくれているのが現在の里山で、すなわち里山保全に関わっている皆さんもこれらの機能の維持に貢献されているということになります。

「大阪府レッドリスト」の最新版、2014年版には、貴重な生態系も掲載されています。A、B、Cとランクがありますが、里地里山に関係している生態系が多くなっています。Bランクにアカマツ林やナラ林といった里山林、地黄湿地のような貧栄養湿地、カヤ場、堤体草地、水田群。Cランクには貧栄養アカマツ林、棚田、ため池群などが入り、大阪で重要な生態系はやはり里地里山であることが確認できます。

また「大阪の生物多様性ホットスポット」として、種の多様性が高い地域55箇所も選定されました。トラスト協会の活動地である三草山や地黄湿地も選ばれています。箕面公園などもあり、皆さんが関わっている場所も入っているのではないのでしょうか。穂谷・尊延寺のあたりは「モニタリングサイト1000」という環境省の事業のコアサイトにもなっています。

環境省ではCOP10が開かれる前から「重要里地里山」を選定する検討会を作り、500箇所を選びました。

そのうち大阪は22箇所。私が委員をしていたので多めになりました。大阪みどりのトラスト協会の事業地も入っていますし、大阪のレッドリストと重複している場所もあります。この重要里地里山の選定基準は、多様で優れた二次的自然がある、多様な野生動植物が生息・生育する、生態系ネットワークの形成に寄与するというもので、いずれにせよ里地里山は生態系レベルで重要です。大阪の生物多様性保全の鍵も、里地里山が握っているといっても言い過ぎではありません。陸地の生態系を守るには里地里山を頑張って守らなくてはなりません、木を伐り草を刈ってもまた生えてくるという果てしない作業に、皆さんがクタクタになっているのではないかと思います。この状況をどうにかしなくてはいけないという思いで、私も環境省の会議や大阪みどりのトラスト協会に関わっています。



■大阪みどりのトラスト協会の取り組み

1992年から「三草山ゼフィルス森」として大阪みどりのトラスト協会が管理事業を実施

三草山ゼフィルス森の里山林

三草山のチョウ類

- ・ゼフィルス森では、チョウ類を指標とした里山林の順応的植生管理を行ってきた。
- ・60種以上のチョウ類が記録されているほか、里山林の多様な生物が見られる。
- ・近年、ニホンジカが増加したため、防鹿柵による下層植生保護も行われている。

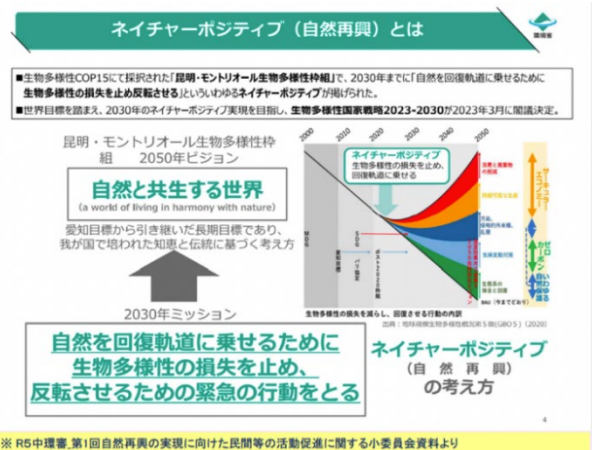
ここで、大阪における取り組み、大阪みどりのトラスト協会の活動をご紹介します。能勢町にある「三草山ゼフィルス森」は、1992年に大阪府自然環境保全条例に基づいて緑地環境保全地域に指定され、14.5haの里山林を当協会が保全し続けています。今はシカに入られて大変な状態になっていますが。能勢の一体は菊炭、いわゆる池田炭の産地で、三草山もクヌギが多いのでおそらくその一部だったと思います。ここには里山に生息する樹上性のミドリシジミ類がたくさんいます。ヒロオビミドリシジミなど、どれもレッドリストに掲載されている絶滅危惧種です。日本の国蝶であるオオムラサキもいます。私の研究室で調査し

たところ67種のチョウが確認され、トラスト協会では里山林を保全してその生息環境を守っています。しかしニホンジカが増加したため、最近では防鹿柵による下層植生保護に追われ、予算もそこに多くを費やしている状況です。

三草山ゼフィルスは、トラスト協会を中心に多様な主体による保全がなされています。資金も、大阪府や国土緑化推進機構、さとり協議会のような林野庁からの補助金に加え、いろいろな寄付や経団連の自然保護基金、昨年は天皇陛下のご下賜金も頂くなど、さまざまな財源によって保全が行われます。また、エネクスフリース(株)、エイチ・ツー・オー リテイリング(株)、京セラ(株)といった企業のほか、関西大学第一中学校も教育の一環として関わっておられます。専門家集団として日本鱗翅学会、大阪公立大学、トラスト協会の事業を支援する能勢みどりすとクラブ、能勢の里山を繋ぐ会、城好会、そしてもちろん地権者のみなさん。本当に多くの方々によって大阪の里山が守られています。大阪府のアドプトフォレスト制度を使って尊延寺の里山を保全しておられる(株)立花エレテックの「なごみの里」では、私も創業100周年の記念の森をつくるイベントに参加して植樹しました。アドプトフォレスト制度を使って大阪府域の里山を保全する取り組みでは、実際にお金を出しているのは大阪府ではなく企業です。助成金も活用しています。

■新しい世界目標「ネイチャーポジティブ」と「30by30」

少し行政の話をしめると、2010年に日本が主導して作った世界の野生生物保全のしくみである愛知目標の実施期間が2020年で終わり、昨年12月にCOP15が閉幕、ポスト愛知目標である「昆明-モントリオール生物多様性枠組」が採択されました。この新たな世界目標では、愛知目標から引き継がれた、自然と共生する世界を目指す「2050年ビジョン」を掲げ、「2030年ミッション」として自然を回復軌道に乗せるために生物多様性の損失を止めて反転する、つまり生物種の状態がどんどん悪化している状況を底支えして上昇機運に変えていく「ネイチャーポジティブ」目標、23項目からなる「2030年ターゲット」も示されています。



新しい世界目標のトピックスとしては、2030年までに地球上の陸域・海域のそれぞれ30%を生物多様性保護地域にする「30by30」目標があります。劣化した自然地域の30%再生、外来種定着の半減もうたわれています。ビジネスにおける影響評価・情報公開の促進も明記されました。さらに、自然の力を活用した課題解決「Nature basic Solution」略して「NbS」という概念も掲げられています。これは、例えば「洪水を防ぐためには水田や森を守ればよい」というようなものです。森があることで二酸化炭素も吸収されるので、カーボンニュートラルも生物多様性も災害防止も一石三鳥で実現できます。自然の力で課題を解決し、自然が持つ調整力を防災減災等などにも活用しようという考えが盛り込まれています。

「ネイチャーポジティブ」とは、先ほども言ったように、何もしないと生物多様性が劣化していく今の状況を、いろいろなシナリオでなんとか底支えし、上昇させようという行動をすることです。いわゆる自然保護やゼロカーボン、サーキュラーエコノミー、持続可能な生産といった企業の関わりなどによって、

今の流れを逆転することを目指します。右肩下がりの劣化からの回復を図る2030年ミッションを実現し、2050年までに自然と共生する世界をつくる。環境省はこれを「自然再興」と言っています。

■日本における生物多様性国家戦略



この「昆明ーモンテリオール生物多様性枠組」を受けて、わが国では今年3月に2030年までの生物多様性国家戦略が作られました。2050年ビジョンと2030年目標は世界目標と同じです。ここでは5つの戦略が定められました。1. 生態系の健全性の回復、2. 自然を活用した社会課題の解決、3. ネイチャーポジティブ経済の実現、4. 生活・消費活動における生物多様性の価値の認識と行動、そして5. 生物多様性に係る取組を支える基盤整備と国際連携の推進です。この中には30by30目標、ESG投資なども入っています。また、5つ

の基本戦略の下には25の行動目標があり、それぞれの目標ごとに行動計画が書かれています。

例えば行動計画の3章には「ネイチャーポジティブ経済の実現」という項目があります。ここでは、新国家戦略としてTNFDやESG金融が位置づけられるとともに、自然資本を利用する産業における生物多様性保全への取り組みも書き込まれています。また、「企業による生物多様性への影響の定量的評価、現状分析、科学に基づく目標設定、情報開示を促すとともに、金融機関・投資家による投融資を推進する基盤を整備し、投融資の観点から生物多様性を保全・回復する活動を推進する」という取り組みや、先ほどのABS、遺伝資源の利用についても書かれています。農水省の方では化学農薬の使用削減や有機農業の推進などを含む「みどりの食料システム戦略」を策定するなど、さまざまな省庁が連携して国家戦略を支えていこうということになっています。

ESG金融というのは、自然を企業基盤の根幹をなす「自然資本」と考えましょう、というものです。棄損するのではなく増強させる企業経営が必要で、そのためには取引先の金融機関もこの問題への関心を高め、情報開示に基づく一層の金融支援が求められます。このビジネスと金融を結び付ける情報チャンネルがTNFDです。またESG投資では、企業分析・評価を行ううえで長期的な視点を重視し、環境（Environment）・社会（Social）・ガバナンス（Governance）の情報を考慮した投融資行動を取ることが求められます。ESGへの取り組みはコストではなく、将来の企業価値を向上させる投資と考えるべきとされています。

TNFD（自然関連財務情報開示タスクフォース）は、以前にあったTCFD（気候関連財務情報開示タスクフォース）の自然的な組織で、企業や金融機関が自然への依存度や影響を評価、管理、報告するための枠組みを検討する国際イニシアチブです。企業が自然にどのように関わっているかをHPや株主総会で開示するというようなことを想定しています。今年2023年9月に、具体的な情報開示枠組みのバージョン1.0が公開されました。いよいよ日本も流れが変わるといところまで来ています。

■30by30達成のカギを握る「OECM」と「自然共生サイト」

次に、「OECM」と「自然共生サイト」について説明します。OECM(Other Effective area-based

Conservation Measures) というのは、環境省などが指定している自然公園や国立公園といった法制度に基づく保護地域ではなく、民間等の取り組みで生物多様性を保全している地域のことです。それらを含めて、2030年までに世界の陸域・海域のそれぞれ30%以上を自然保護地域とすることで「30by30目標」を達成しようというもので、30by30の重要な手段のひとつとして期待されています。私が委員を務めているOECM検討会（通称）で制度化に向けた検討が行われてきました。ここから生まれた概念が「自然共生サイト」です。OECMは法律や条例による保護地域以外で、民間によって生物多様性が保全されている場所ですが、中には活動が法令による保護地域に及ぶ場合もあります。例えば三草山ゼフィルスの森も大阪府の条例で守られています。法令による保護地域にも民間等の取り組みによる保護地域にも公平に資金的援助等の支援がなされるように「自然共生サイト」として認定するもので、申請受付も始まっています。

自然共生サイトの認定は、里地里山の保全にも有効であるということで、今、多くの関係者が注目し始めています。昨年度に試行版審査委員会を設置し、56の試行サイトを認定。今年から本格実施となり、前期分として122カ所がすでに認定され、後期分は現在審査中です。広大な野鳥保護区や大学の研究林、企業の森といった大きなものから、保育園のビオトープや都市域の屋上緑化など、いろいろな場所を選定しようという考えで進められています。

[自然共生サイト | 30by30 | 環境省 \(env.go.jp\)](#)

■自然共生サイトにぜひ登録申請を

自然共生サイトの認定にはまずOECMの4つの認定基準があり、さらに場、種、機能に分かれて審査されます。試行サイトとして選ばれた「つくばこどもの森保育園」は、0.2haしかない水田ビオトープですが、いろいろな種類の生物がすむところです。東京では駿河台の屋上緑化、大阪ではアマモ帯のある「阪南セブンの海の森」などが認定されました。令和5年度に本格的に認定した122カ所のうち、大阪は前期で4カ所でしたが、50カ所くらいは入れたいところです。みなさんに積極的に申請していただけるよう、インセンティブとして貢献証書制度も検討しています。認定制度の法制化を進めるための委員会も全3回のうち2回が終わりました。

このような流れの中、企業の動きも変わってきました。企業の経営方針に生物多様性保全の取り組みを盛り込んでいる企業は、2009年で39%だったのが2019年では75%に倍増するなど、いろいろな企業が関わり始めた印象です。自然共生サイトに申請するには、まず地域の生物相の概要を把握し、地域の生物多様性の特徴や課題を調べて、絶滅危惧種などがいればそれを保全し、侵略的外来種がいれば駆除します。すでに市街化されている場所でも、例えば令和5年度前期認定の122カ所のうちのひとつである新梅田シティにある積水ハウスさんの「新・里山」のように、ゼロから出発してもかまいません。取り組む敷地も何もない企業や団体の場合は、他の場所を手伝うことも可能です。

最後になりますが、現在、私も関わっているネイチャーポジティブに関係する委員会「中環審・自然環境部会・自然再興の実現に向けた民間等の活動促進に関する小委員会」では、民間等の活動をさらに促進するために、場所と紐づいた自主的な取り組みを認定する法制度をつくっています。インターネットで検

「自然共生サイト」の認定基準	
1.	境界・名称に関する基準
2.	ガバナンスに関する基準
3.	生物多様性の価値に関する基準
4.	活動による保全効果に関する基準
「生物多様性の価値に関する基準」の具体的内容 以下のいずれかの価値を有すること	
場	(1) 公的機関等に生物多様性保全上の重要性が認められている場
	(2) 原生的な自然生態系が存する場
	(3) 里地里山といった二次的な自然環境に特徴的な生態系が存する場
	(4) 生態系サービスを提供する場であって、在来種を中心とした多様な動植物種からなる健全な生態系が存する場
種	(5) 伝統工芸や伝統行事といった地域の伝統文化のために活用されている自然資源の場
	(6) 希少な動植物種が生息生育している場又は生息生育している可能性が高い場
	(7) 分布が限定されている、特異な環境へ依存するなど、その生態に特殊性のある種が生息生育している場又は生息生育の可能性が高い場
機能	(8) 越冬、休息、繁殖、採餌、移動（渡り）など、動物の生活史にとって重要な場
	(9) 既存の保護地域又は認定区域に隣接する若しくはそれらを接続するなど、緩衝機能や連結性を高める機能を有する場

※ R5中環審 第1回自然再興の実現に向けた民間等の活動促進に関する小委員会資料より

索していただくとパブリックコメント募集がありますので、是非ご意見をいただければと思います（募集は2024年1月6日で終了）。https://www.env.go.jp/press/press_02497.html

大阪は里山保全にとっても頑張っている地域なので、是非、自然共生サイトに手を挙げてください。私も環境省の委員としてサポートする仕組みを考えていきますので、よろしくをお願いします。

ご静聴ありがとうございました。

【質疑応答】

Q：里山はいろいろな人が所有しています。OECM に申請する際、誰が所有者かわからない場合はどうなるのでしょうか？

A：おっしゃる通り、申請する土地の所有者や、範囲、広さがわからないとデータベースには登録できません。三草山ゼフィルスも地権者が多く、更新するのが大変で2年程かかりました。日本がOECMを30%達成したと国際データベースに登録するには、面積だけではなく境界とガバナンスもはっきりさせなくてはならないため、まずは企業のビオトープなど自分の土地であることが明白なところから始めますが、最終的には生物多様性の要である里山林も入れなくてははいけません。同様の懸念は出ていますが、何とかできるよう頑張ります。

Q：日本の国土において30by30を達成するには、今、どのくらいの面積が足りないのでしょうか。

A：愛知目標において示された数値のうち達成したのが、陸域で20%、海域で17%くらいだったと思います。陸域はあと10%必要ですが、今回認定された122カ所を全て足しても1%に満たないようです。そこで、自然共生サイトを一つひとつ認定していく方法とは別に、各種団体と連携したり、国の制度に基づくエリアを認定したりして一気に数値を上げる方法も検討されています。水源林や野鳥の会が管理しているバードサンクチュアリ、環境省の自然環境保全地域などは、もともと保全を目指して作られた場所なので、審査なしで広大な面積をまとめて入れられるかもしれません。

私は、自然共生サイトの数を増やし、数珠つなぎで生態系ネットワークを確保していくことに力を入れられればと考えています。企業による屋上ビオトープなど、大阪の自然に乏しい土地に緑地をつなぐことに意義を感じます。何パーセントという数字より、ネットワーク化に力を入れたいのです。

あと7年で2030年なので、環境省の思惑としては国の制度に基づく管理区域に力を入れ、それでパーセントは達成できると考えているのですが、心配なのは海域です。海域部会でも答申が全然上がってこないほど、海の自然共生サイトの認定は難しいようです。北方領土や尖閣など国際的な問題もありますし、海は立体的になっているので、海底なのか海中全部なのか表層なのかが決めにくい。例えば大阪で選んだ阪南セブンの森は陸域か海域か、どちらに入れるのか悩ましい領域ですし、漁業資源が豊かになってきた関空の護岸エリアも、沿岸なのか海なのか判断が難しいところがあります。このようにパーセントの問題については走りながら考えているという状況です。

Q：まだOECMを増やそうとしている段階で気が早いかもしれませんが、民間の土地も多い中、認証後もきちんと状態を維持されているかを検証するシステムは今後整備されるのでしょうか？

A：自然共生サイトもそうですが、OECMも確か認証後5年で更新だったと思います。自分が守っている

土地が 5 年を待たずして管理できなくなった場合は辞退という制度も設けています。維持できるよう、伴走支援や経済的支援といった制度も検討されています。

Q：私が住む堺では、古市百舌古墳群が世界遺産に登録されました。77基くらいありますがすべてが宮内庁の所有ではなく、市や個人、団体の所有もあります。そんな中で、30by30に登録できるのか、先行事例があれば紹介ください。

A：登録はやる気があればできます、要件は先ほどあげた通りで、許可されればできますが、宮内庁管轄だと入るのも難しいです。堺市の生物多様性調査で仁徳陵に入れてもらいましたが、手続きが相当大変でした。でも実際に入ってみると、周辺住民が入っているし、お堀はブラックバスだらけでした。古墳だからと言って生物多様性が高いとは限りませんが、調べてみて、自然環境が良好なものは登録できるのではないかと思います。確かにおっしゃる通り、古墳の管轄は個人や市などいろいろです。羽曳野市にある私の研究所では、古墳の堀から採取した酵母を使ってワインやパンを作るプロジェクトに取り組んでいます。本当は応神陵で行いたかったのですが簡単には入れないので、羽曳野市所有の墓山古墳で先行し、ご当地ものとして作っています。これは余談ですが、調査をして要件を満たせばいいし、やってみたらどうかと思います。

実は、日本の里山で衰退した動植物は、自衛隊の演習地に残っていることが多いので、会議でもぜひ入れようと言っています。大阪では信太山などもそうです。ゴルフ場もいいのではと思っています。昔はゴルフ場を造るのはけしからんということになっていましたが、今はむしろ相対的に良い状態になっています。これはダメかもしれないと考えず、いろいろなものを入れていく考え方でいいと思っています。

Q：森林環境税において、環境庁と林野庁の関係や動きはどのようになっていますか？お話になったようなところへの影響も教えてください。

A：(石井氏) 最初は生物多様性の保全に使えるのでは相当期待しましたが、現在、スギ・ヒノキの人工林が荒れているので、防災の関係などでそちらが優先されています。それが一段落すると多分回ってくるのではないかなと思うのですが。大阪府さん、いかがでしょうか？

A：(大阪府) 森林環境税には国のものと各都道府県のものがあります。国の環境税の用途はCO₂吸収源対策なので、基本的には間伐・森林整備を進めるために使われます。市町村には、一旦国が集めたお金を人口と森林面積等の割合に応じて分配されます。この人口割が効いて、大阪府内で最も多く森林環境税をもらっているのが、森林が全く無い大阪市であるというのが実情です。大阪市は森林整備ができないため、間接的に貢献するというので、木製品を購入するなどの木材利用に使用されています。

役所は縦割りなので、林野庁では基本的に吸収源対策として森林と呼ばれる部分のみに使用され、緑地や湿地には森林環境税は一切使われません。ただ、森林整備なら人工林や広葉樹といった区別はありません。使い方は一定のルールがあるものの各市町村に任されているので、場合によっては森林ボランティアを支援する形で森林整備を行うことも可能です。

大阪府の森林環境税は期間限定で、緊急安全性が最優先されます。これは森林災害を防止する防災に特化したものとなっています。土砂流出を抑えるための堰堤の整備、それに伴う森林整備などに用途は限定されているので、今日お話に出てきたような生物多様性を保全する目的のみでの使用については制限されます。

Q：府の森林環境税について、土砂流出対策の保安林の更新に使えますか？

A：（大阪府）保安林は林野庁の事業のメニューにあるので、大阪府の森林環境税では整備対象外です。管理については保安林もそうでない森林も対象にした国の補助金はありますが、整備については保安林を対象にしたものはあっても保安林以外の森林を対象にした補助金はないので、保安林以外の森林については森林環境税で災害防止のための整備を行うということになっています。

【活動紹介①】

「東お多福山草原の保全」

東お多福山草原保全・再生研究会／大阪さともり地域協議会 武田義明 氏

■ネザサを刈り、ススキ草原の景観を取り戻す

私は、2008年に東お多福山保全連絡会が、2009年に東お多福山保全再生研究会が発足して以来、会長を務めています。設立当初は、ブナを植える会、日本山岳会関西支部、六甲楽学会、芦屋森の会の4団体を中心だったのですが、現在はブナを植える会、日本山岳会関西支部、こうべ森の学校、西宮明昭山の会、東灘マスターズ山歩きの会、草原のアヒル組、神戸植生研究会という7団体からなります。山歩きのグループには結構関心を持っていただき、保全にも力を入れていただいています。他



にも兵庫県神戸県民センター、環境省近畿地方環境事務所、神戸市建設局公園部森林整備事務所に協力いただいております。環境省近畿地方環境事務所からは、東お多福山は国立公園の中にあるので、毎回担当の方が出てきてくれます。また、神戸市建設局公園部森林整備事務所には道具を置かせてもらったりしています。

国内の草原の面積は、明治時代には森林とほぼ同じだけあったと言われていました。ところが人が利用しなくなったので森林化し、現在も残っている草原は最初の頃の2～3%くらいです。草原の減少は草原性の植物や昆虫の減少につながり、生物多様性が低下します。東お多福山も1948年には82.9haあった草原が2007年には9.2haに減っています。我々の活動の目的としては、ススキ草原の景観を取り戻し、保全・再生して残していくこと。また、ササが繁ると背が高くなり、山へ登っても周りが見えなくなるので、これを刈ることによって東お多福山からの眺望を回復させようとしています。

活動内容としては、年9回のネザサの刈り取りですが、年々高齢化で体力がなくなり、今はほぼ年7回まで減っています。刈り取ったあとの効果を検証するために、モニタリング調査を行っています。また、東お多福山の自然を理解するために、植物を中心として月1回の観察会も実施していたのですが、担当グループが抜けてしまったので今後は実施できないかもしれません。

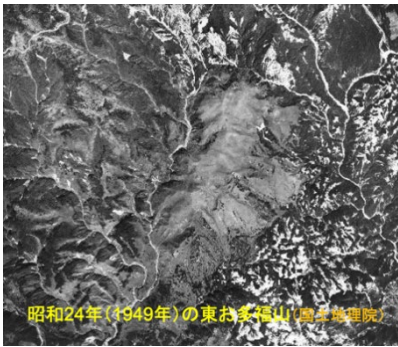


写真1 1949年の東お多福山



写真2 現在の東お多福山

1949年の東お多福山の草原状態は写真1のように芦屋ゴルフ場まで広がっていました。白っぽいところは禿山で、この頃の六甲山は禿山だけでした。現在は写真2のようになっています。白っぽいのは我々がササを刈り取ったエリアで、薄い緑の部分にはまだ背の高いササが残っています。

六甲山のササは1960年くらいから花が咲いて全部枯れ、その後、ススキの草原に変わりました。当時学生だった私は、ススキの研究をされていた神戸女学院大学の矢野悟道先生の手伝いに行ったりしていました。ススキ草原は1988年くらいまで残っていたのですが、1990年代に入るとネザサが繁ってススキはほとんどなくなり、さらにネザサが人の背より高く伸びて、歩いていても周りが見えない状態になりました。ササが繁ると他の植物が育たなくなります。これまではオミナエシやササユリ、キキョウ、スズサイコがあったのですが、すごく減ってしまいました。今、ササユリはかなり復活し、オミナエシの数も少しもどってきました。リンドウは、ササの背丈が低いところによく見られるようになりました。これらの植物を再生するにはずっとササを刈り続ける、ササとの戦いです。

写真3は2012年のイベントで刈った時のものですが、人の背より高いササをやっとこれくらいにまで刈りました。でもこれでもずっと続ける必要があります。その後、企業も参加して下さるようになり、去年は(株)ゴールドウィン、今年は(株)伊藤園から社員の方が何人か来てササ刈りを手伝ってくれました。我々も高齢化が進んでいるので、若い方が来てくださると仕事がはかどり、大変嬉しく思っています。



写真3 ネザサの刈り取り

■ 植生の復活には継続的なネザサの刈り取りが必要

刈った後がどのように変化していくか、数カ所の調査区を設定し、モニタリング調査もしています。図1が結果です。ササの被度は、一度刈るとかなり下がり、ある程度時間が経過するとまた増加する、その繰り返しです。ススキは最初に比べると少しずつ増えています。その他の草原性植物の被度は、刈り始めよりは少しずつ増えていますが一気に増えることはありません。別の場所で調査したグラフでは、ススキが順調に増えています。調査した中では、草原性植物の被度が多い場所です。コロナ禍で2020年くらいから十分に刈り取りができなかったため、やはり植物の種類数は減ってしまいましたが、刈り取るとまた増えるということが確認されました。ネザサが増えると他の植物の種類

モニタリング調査の結果

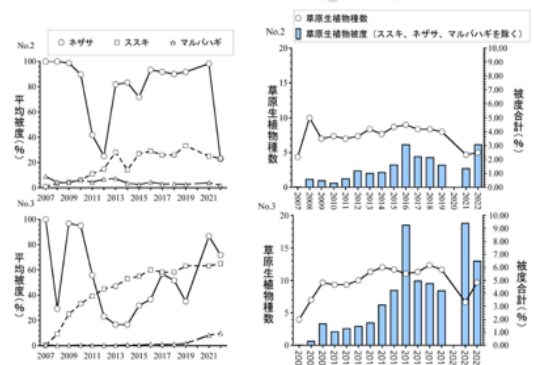


図1 モニタリング調査の結果

が減り、刈り取ると増える。光が当たると植物が増えるということが明らかになったのですが、やはりちょっと手を入れないでいると種数は減ってしまうため、ネザサの刈り取りは継続して行う必要があります。

最近では補助金を申請する際、SDGsのどの目標と関連するのかを記入しなければならない場合が結構あります。東お多福山での活動は、目標15「陸の豊かさを守ろう」に該当すると考えています。また30by30については、ここは国立公園で特別保護地域にも入っているため、自然共生サイトに登録するのは難しいと思います。本会は各種団体会員が中心ですが、兵庫県立人と自然の博物館、兵庫県神戸県民センター、環境省近畿地方環境事務所、神戸市建設局公園部森林整備事務所などと連携していることで目標17「パートナーシップで目標を達成しよう」にも該当すると思います。

昨年は、全国草原の里市町村連絡協議会が募集した「未来に残したい『草原の里100選』」に応募し、選定されました。まだ100カ所は選ばれていないと思いますし、今も募集中だと思います。ただ、兵庫県には砥峰高原やハチ北など他にも大きな草原はあるのですが、申請する人がいないと認定してくれません。

今後の課題としては、まず資金の調達です。毎年150～170万円必要で、補助金を獲得するのが結構大変です。幸い今のところもらっていますが、必ずもらえるとは限らないのでいくつか申請しておく、たまに、たくさん採択され使い道に困ることがあります(笑)。2つめの課題が会員の高齢化です。企画運営できる人材がいなくなっています。同じメンバーばかりが理事になり、なかなか入れ替わりがないのも問題で、会員の拡大も課題となっています。パンフレットを作ったり、報告書を作成配布したりしていますが、なかなか拡大につながらないのが現状です。

【活動紹介②】

「紫金山公園のコバノミツバツツジの保全活動」

紫金山みどりの会 金谷薫 氏

■紫金山公園のロケーションと歴史



紫金山みどりの会のフィールドである紫金山公園について説明します。1990年の状況を見ると名神高速道路と吹田インターチェンジがありますが、現在、住宅はこの頃よりもっと増え、周りに迫ってきています。いわば市街地の中の「陸の孤島」です。公園の真ん中に吉志部神社があり、本殿は2008年に不審火で焼失、再建されましたが、もとは国の重要文化財でした。秋の実りを神様に奉納する秋祭り「どんじ祭り」が開かれるなど、地域の信仰的、精神的な中心となってきました。宮司さんは我々の力強いサポーターで、何か揉めたときには宮司さんが出てきて一言で収まったということもありました。

紫金山公園の面積は8.4haあります。万博公園は129.0haですが、それ以外の吹田にある公園と比べると、30.1haの千里北公園、10.5haの千里南公園に次ぐ広さを持っています。現在は面積に入っていない3.0ha分の池が将来的に算入された場合は11haとなります。吹田市の真ん中からやや南に位置しています。

吹田市は比較的多いといわれています。大阪府全体の緑被率は13.8%、吹田市は26.1%ですが、吹田市にも南北問題があり、ニュータウンの周辺は47.6%。一方、紫金山公園のある片山や岸辺のあたりは13.3%で、JRの南側は8.0%です。吹田市は30%を目指していますが、なかなか実現は難しいのではないかと考えています。

紫金山公園の岸辺神社の前の参道にある、100年ほど前の大正末期に建てられた石碑には、「お産の神様 吉志部神社 名所鴨池 みや山つつじ」と書かれています。この「お産の神様」というのは、宮司さんによると、奈良時代にここにできた釈迦ヶ池に由来するそうです。昔はカモが多いため鴨池と呼ばれていたこの池が周辺の田んぼを潤し、生産に貢献してきたことから、「生命」「生産」「復活」というイメージがお産に結びついたのではないかとことです。社伝には載っておらず、石碑にだけ刻まれています。また、「みや山つつじ」というのがコバノミツバツツジのことで、100年くらい前からここに繁茂していたことの証明だと思います。土地の人からは「お花見というコバノミツバツツジを見に行くことだった」という話をよく聞きます。最近では公園がサクラを植えているので、花見も桜に変わってきています。吉志部神社に飾られている昭和17年の額によると、周辺は松山だったようです。戦後しばらくは松山が続き、やがてコナラ林になり、その後常緑樹化したのが現在の紫金山です。紫金山という名称は、春になると全山がコバノミツバツツジの赤紫に染まるのでその名がついたという俗説があります。桜の時期にサクラより早く咲くので、ぜひ見にきていただければと思います。早い方がいいですが、4月中ならいつでも見られます。6月には田植え、夏は虫取りで子どもたちの天国になります。哺乳類はコウモリ、イタチ、タヌキがいます。たまに万博公園にすむキツネが迷い込むようで、紫金山公園でも目撃されています。



■市民運動がつくった紫金山公園

このように、周辺住民から愛され、利用されている場所だったのですが、1989年のある朝、吹田市報に「生まれ変わります 紫金山公園」と書かれているのを目にしました。田んぼを埋めて桜広場に、大きな水道橋を引いて滝を作る。池には噴水を上げ、観察小屋をつくるなど、大層な計画が立ち上がっていました。その頃、大阪自然環境保全協会の方針として各地域に観察会を立ち上げるという動きがあり、吹田市にも吹田自然観察会が発足していました。吹田自然観察会は紫金山公園をメインのフィールドにしていたため、吹田市に、自然環境や生物多様性の保全はどうなるのか、手をあまり加えず里山として保存して欲しい、といったことを要望書として提出しました。その後、10年近く吹田市とやりとりが続ききました。現在なら2年くらいで話が済むところですが、当時はとてもゆっくりしたものでした。我々はまだサラリーマンだったので、数ヶ月に1度、夜に開かれる会議を重ねていたところ、バブル経済が弾けたことで吹田市は方針を変更しました。施設を作らず市民参画で自然を守る方向に変わったのですが、英断だったと思います。このような経緯を経て、大阪

紫金山のツツジ復活めざし
市民ボランティア募集!!

紫金山のツツジが咲き始めるころから名残が残る「紫金山」(吹田市の東北)を、市民ボランティアの力で自然環境を保全するための活動を行います。そこで「紫金山のツツジ復活めざし」をテーマに、市民ボランティアを募集します。吹田市の環境を元気に！大阪自然環境保全協会が実施します。

期 間 10月から来年3月にかけて毎月1回程度(原則土曜日)
内 容 紫金山の自然環境を調査・観察・記録する。自然環境の保全活動を行います。
集 合 会 場 16:30(土)午後1時(日)吹田自然環境保全協会(吹田市)
定 員 30名 先着順

申し込み 7月31日(金)までに電話のファックスで
申し込み先 住所・郵便番号・氏名・年齢・性別・電話・ファックス番号・職業・経験の有無を
 (株)大阪自然環境保全協会 電話 (06)-2711-3376 ファックス (06)-2711-6039 へ
 〒533-0072 大阪府北区豊崎4-4-2 日本ビル2F

自然環境保全協会が公園管理を受託し、その管理団体として2000年に「紫金山みどりの会」が発足しました。そして2001年によりやく紫金山公園計画が策定されました。

■ナラ枯れ、台風の被害を乗り越えて

以来、公園をゾーニングし、南側の場所をコバノミツバツツジの復元エリアとして草刈りを行ったり、常緑樹を伐採したりしてきました。会員は近所に住む方ばかりで徒歩や自転車で来られるので、そこが一番いい点だと思います。朝はラジオ体操をし、ミーティングを行います。コバノミツバツツジの手入れや公園の整備も行って、「吹田市役所の第二公園課だ」などと冗談を言ったりしながら、楽しくボランティア活動を行っています。

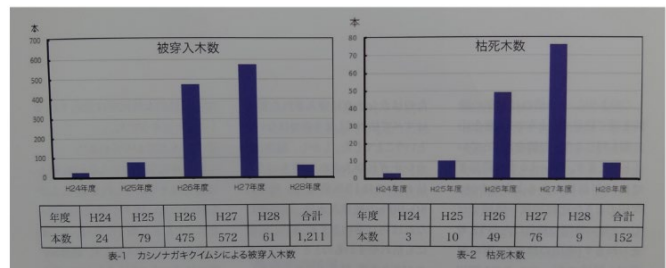
20年以上やっているのでも、いろいろなことがありました。1つはナラ枯れです。初めて枯死木を見たのは2011年、「あれは何やら」と。その後、吹田市からの委託事業としてナラ枯れ調査を行ったことが、今の我々の知見となって積み重なっています。吹田市が貼ったナラ枯れ防止のフィルムシートは、カシノナガキクイムシを防ぐ点で少しは効果があったかもしれませんが、全体を覆うわけではないので結局虫が入ってしまい、私はあまり効果がないのではと思っています。このグラフは紫金山公園のナラ枯れ被害状況です。被穿入木は、多い時には1年で500本くらいあったのですが、5年目にはもの見事になりました。発生して6年目以降もたまに枯れ木が見つかりますが、5年くらいで終わったという記事を、会報誌『都市と自然』にも掲載しました。森林総研からはナラ枯れの終息までの期間は場所によって違い、一律ではないとご意見をいただきましたが、吹田市のナラ枯れに関しては5～6年でほぼ終息し、今ではそんなことがあったとわからないほど回復しています。堺ではまだ続いていると聞くので、吹田だけの話かなと思っています。

2018年9月には台風21号がやってきましたが、これはすごかったです。ちょうどさともりの交付金を頂いた時でしたが、台風被害の処理を優先せざるをえません。南斜面は惨憺たる状態でしたが、日当たりがよくなったので、かえってコバノミツバツツジがよく咲いたというのは今となっては笑い話です。台風



紫金山公園のナラ枯れ被害（2012年～2016年）

樹種	コナラ	クヌギ	アベマキ	アラカシ	ウバメガシ	マテバシイ	合計
被害木数	653	15	421	122	0	0	1211
枯死木数	138	0	14	0	0	0	152
枯死率	21.1		3.3				12.6



直後、吹田市に処理をしてほしいと電話したのですが、生活道路が先だと言われたため、武田先生をはじめ我々でチェーンソー作業にかかりました。9月から翌年1月まで5ヶ月で12回、のべ116名が作業に参加しました。1月の末に吹田市が業者を連れて来て重機で作業を行うと、ものの数日で終わり、人間と機械の違いを痛感しましたが、自分たちのフィールドは自分たちで守るという気概は示せたと思っています。

■どうなる？吹田市の公園の今後

天災は仕方がないのですが、街なかの活動ゆえのやっかいなことも起こっています。直近では、吹田市が公園の魅力向上ということで、市内の公園を指定管理に移行しようとしており、実は紫金山公園でも今年度からワークショップが始まります。すでに千里南公園にはこじやれたカフェができました。市報に載るくらいなので、吹田市は成功事例として評価しているのだと思います。駐車場があるので、メニューの値段は高いのですが結構流行っていました。こういうことが紫金山でできるのか、指定管理者と市民のボランティアグループがどのような形で共存できるのかという課題に対し、今後は吹田市と我々が話し合っていく必要があります。吹田市はこれまで幾つかの公園を手がけてきていますが、紫金山公園のように20年来市民のボランティアグループが公園管理の中心として腰を据えている場所は今までにはないケースなので、どのようにしていけばいいのか、市側も我々もわかりません。

吹田市にある中の島公園の場合、昨年、指定管理のために5回ほど市民が集まりワークショップを実施してきましたが、今年11月、最後の意見交換会で市側は「みなさんのおかげで立派な計画ができました。今後は入札で決まった業者にやってもらいます」と言うのです。それではこれまで自分たちがやってきたことも無駄になるのではないかと危惧し、業者が素案を作った時点で市民に開示してほしいと釘を刺したのですが、どうなるかわかりません。せっかくやってきたことがすべて消えてしまう危険もあるので、粘り強くやらないといけない。市民の力量が問われる局面だと思っています。紫金山公園では、12月10日に「紫金山公園のこれまでとこれからを考える学習会」を開催し、博物館の館長さんも話をします。このように地元でも準備や対策を進めています。

吹田市は民間委託で紫金山公園の再整備をするのか...

紫金山公園のこれまでとこれからを考える学習会 (無料)

日時: 12月10日(日) 午後2時~3時半
場所: 吹田市立博物館 2階講座室

お話し: 金谷薫さん(紫金山みどりの会事務局長)
高橋真希さん(博物館館長)「紫金山公園と博物館」

主催: 紫金山公園を考える会
協力: 吹田市立博物館、吉志部神社

どんな紫金山公園にしたいか一緒に考えましょう~

■会員を増やすためさまざまなアクションにトライ

先ほど、私たちの会の会長である武田先生のお話にもありましたが、紫金山みどりの会でも最大の脅威は高齢化となっており、絶滅危惧種から絶滅種にならないようにどうすればいいか、会員を増やすためにどうするかが直近の課題となっています。そこで会発足当時の原点にもどり、「紫金山のツツジ復活」ということで、我々の一番の魅力であるコバノミツバツツジを最大限に利用し、「紫金山のツツジを復活



しよう」ということで去年12月から、毎株調査を始めました。5mの枠で株ごとの調査を行い、種取りもやっています。キノコの観察会も行いました。キノコはたくさん見られたのですが、地域の運動会と重なり、参加者が少なくなっていました。6月には公園の隣にある岸部第二小学校のクラブ活動と連動し、田んぼの生き物調査も行いました。このように地域に浸透し、知名度を上げるために、

しばらくはいろいろな活動を行っていきます。コバノミツバツツジが生き残れるのか、紫金山公園が生き残れるのか。一番大変なのが、紫金山みどりの会が生き残れるのか？大河ドラマではないですが「どうする、紫金山みどりの会？」ということで、決意表明をかねてお話をさせていただきました。

【さとり事業活動地より①】

「オオタカの保全活動について」

NPO法人 とどろみの森クラブ（箕面市） 江口繁夫 氏

写真は直近のオオタカの営巣、3～4年くらい前にうちの保全地で営巣している様子です。ヒナが1羽巣立ちし、もう1羽はどうなったかわかりません。オオタカの習性に、ヒナを巣の下に隠すというのがあることを知り、調べましたがどこにもいませんでした。この営巣が最後で、以来、保全地では営巣は行われていません。その理由は、近くに新名神のインターチェンジや商業施設ができたことだと思います。工事のクレーンが一日動いている様子が巣のあったところからもよく見えますが、こうなると当然オオタカも寄って来ません。



写真1 オオタカ営巣の様子

我々がオオタカの保全のために何をやったかという、まず最初に調査です。オオタカが今どこにいて、どこに営巣しているのか。実際に大阪府が定期的に行なっていました。我々の団体はノウハウがないため、2～3月の営巣時期に合わせて調査員に外注し、近くにいるかどうかを調査してもらいます。調査員はすごいですね。飛んでいる鳥がオオタカかどうか、オスかメスかまで判別します。ただ、費用が嵩み、しかも2月、3月はさとりの事業外なので、すべて自腹です。調査の次は森林保全です。常緑樹を伐り、林内を明るくします。

生えているのはヒサカキ、アセビなどで、鹿が食べない植物ばかり残っています。それを全伐しますが、そのあとに松が発芽しても鹿が食べるので何も残りません。これでいいのかどうか考えてしまいます。

今は枯れたマツを伐る作業が多くなっています。10年くらい前から大阪府が薬を注射し、結構大きなマツが残っています。オオタカはマツの上に巣を作るのでマツを残したいのですが、薬は90mlのアンプルが1本2,500円で、それが35センチのマツなら5～6本必要です。どれだけ効果があるのか？というのが正直なところですが、確かに薬を打つとマツは残っているので、少しでも残すために薬を使います。今年は8haの保全地で25本のマツに打つ予定です。

最後に、クレーンが撤去された10月に森に入った時のことをお話しします。オオタカがエサを探している時の鳴き声が聞こえ、見上げますと一羽が飛んでいました。営巣するまでにはまだまだ時間がかかるかもしれませんが、整備、薬注に頑張っていきたいと思っています。

【さとり事業活動地より②】

「キツネノカミソリの群生地保全について」

車作里山倶楽部（茨木市） 樋山信博 氏

この度は機会を頂き、藤谷のキツネノカミソリ群生地の今までの経緯と現状を報告します。当会は、安威川ダムの建設に伴い、周辺の環境保全を目的に大阪みどりのトラスト協会のご指導のもと、2001年「車作の森保全協議会」がスタートし、2005年に「車作里山倶楽部」の名称のもとに活動を進めてきました。

藤谷は、茨木市の中山間部にあり、安威川ダムが来春完成予定です。さらに新名神、流通団地建設と一帯の開発が進んでいます。この藤谷の一面、谷沿いのキツネノカミソリ群生地は、奥行き500m、幅は溪流を挟んで20m、約1haの広さです。かつては雑木林の薪炭施業の地でしたが、1960年代以降は人の出入りのないネザサの繁茂した原野状態になっていました。その奥に保全活動の対象地である人工林があるため、この谷筋は進入路でした。そこで、繁茂していたササを刈り取ったところ、キツネノカミソリの開花、群生が出現したのです。その後、一斉開花が見られるお盆の時期に観察会を実施することになり、多くの市民の方に参加いただきました。2009年頃はこの谷一帯に群生し、壮観でした。

しかし2012年、シカの食害が発生します。翌2013年からは様々な対策をとってきました。群生地を13のゾーンに分けて防御ネットを設置し、また下草刈りや日照確保のための間伐も行いました。毎年、春には新芽の発芽状況、夏は開花数調査を実施しています。この間、千葉大学大学院生が花粉を媒介するハチの生息数の調査研究を実施しています。昆虫類の減少ということがレポートに残っています。

残念ながら、その後も開花数は減少する一方で、2016年から観察会が中止になっています。2018年の大雨や台風により道路が決壊し、2019年の正月までは入山できない時期もありました。さらに藤谷の荒廃が進みました。シカの死骸がネットに引っ掛かっていたり、ネット自体が壊れたりしていました。破損したネットや杭は粗大ごみとなり、2019年には茨木市農林課のご支援のもとに回収、処分しました。

試行錯誤の繰り返しですが、2023年には、3月に柵の中にスイセン、ヒガンバナ、キツネノカミソリを移植しました。しかし、残念ながら8月に開花は見られていません。多年草なので来年以降に期待したいと思います。また、12月には柵の中にも拘わらず齧られているのが分かりました。シカか小動物か、あるいは何か別のものかはわかりませんが、より密な柵を立てようかと考えています。

2009年と2023年の写真を比較すると、藤谷の斜面の広葉樹は枯れ、更新もできていない状況です。ひこばえも食害に遭っていたと考えられます。群生していた場所の球根も2013年のものはラッキョウと同じ



写真1 2009年群生するキツネノカミソリ



写真2 2012年シカの食害



写真3 2023年荒れた状況

くらい大きく、開花できる力があつたのですが、2023年の球根はとて小さくなっています。球根が大きく成長できないのは、表土が雨で流され、谷自体が荒れているのが原因ではないかと考えています。

これまで間伐を含めいろいろなことをやってきましたが、私見ではありますが、今後の策として、斜面の植樹も含め導水路、護岸工事なども視野に入れなければならないと思っています。また、藤谷の入口にある看板が相当に傷んでいます。トラスト協会のご支援のもと、建て替えを考えていますが、看板を新しくする分、中身も充実させなければなりません。キツネノカミソリの再生に限らず、荒れた谷全体をどう対策するか。皆様のお知恵を拝借したいと思っています。

<武田会長によるまとめ>

生物多様性保全の活動は、いかに継続してやっていけるかということが課題だと思います。OECMも指定されて終わりということだけでなく、続けていかなければ意味がありません。お金さえあればできるというわけでもなく、人がいないと続けられないので、やはり皆さんの協力が必要だということです。今は個別の団体がそれぞれに活動を行っていますが、今後は連携していくことも必要ではないかと思っています。

*終了後、4年ぶりに懇親会を行い、活動組織間の活発な交流が行われました。

—以上—

