

市民と森林をつなぐ国際森林年の集い
in 琵琶湖・淀川流域 《最終章「森をつなぐ」》

都市の中に再生された「森林」を活かす

【日本ビオトープ管理士会 平成 23 年度第 4 回研修会】

- 日時：** 平成 23 年 10 月 30 日（日） 10:00～16:40
- 場所：** 日本万国博覧会記念公園（大阪府吹田市）
- 参加者：** 151 名（第 1 部：90 名、第 2・3 部：138 名） 申込総数：166 名
- 主催：** 大阪府、（独）日本万国博覧会記念機構
- 後援：** 森林環境の保全・整備連絡調整会議（滋賀県、京都府、大阪府、近畿中国森林管理局）、
農林水産省、国際森林年国内委員会事務局、日本野鳥の会 大阪支部、
日本ビオトープ管理士会、日本ビオトープ管理士会 近畿支部

第 1 部 「森林を感じる」(10:00～12:00)



- 目的：** バードウォッチングを通して、都市内に再生された森林の豊かさを体感
- 案内：** 日本野鳥の会 大阪支部 平 軍二氏 ほか リーダー 16 名
- 概要：** 参加者を 2 グループに分け、次のコースを歩きながら、バードウォッチングや森づくりに関するレクチャーを受けた。

【コース】

- ・自然観察学習館 けやきの丘 水すましの池 万葉の里
ビオトープの池 自然観察学習館 （1グループは逆回り）

【確認にした野鳥】

- ・ジョウビタキ、ヤマガラ、シジュウカラ、カワセミなど 22 種類



豊かな森に包まれてバードウォッチング



カワセミ発見！

目的： 都市内に再生された森林を活かす取り組みについての事例報告

概要： 司会：池口直樹氏(万博記念機構)

(1) 国際森林年に向けて 《報告者：上田浩史氏 林野庁海外林業協力室長》

1990年から2010年の20年間で、日本の国土面積の約4倍にもものぼる森林が失われた。

地球サミット(1992年)後、生物多様性の保全、砂漠化の防止、地球温暖化の防止など、地球規模での環境問題の議論が進み、それぞれ条約発効に至っている。

森林については、途上国・先進国の対立により条約化には至っていないが、「持続可能な森林経営」は国際的なコンセンサスとなっている。

2011年は国連が定める「国際森林年」である。わが国においてもこの「国際森林年」を契機に、豊かな森を守り育てていくこと、そのために一人ひとりが行動を起こすことが大切である。

100年後の目指すべき森林の姿は、右図のとおり一定の広がりにおいてその土地固有の自然条件・立地条件に適した、様々な生育段階や樹種から構成される森林がバランス良く配置され、持続的な森林経営に必要な基盤が確立している、というものである。



(2) 万博公園40年の森林再生 《報告者：池口直樹氏(独)万博機構 自立した森再生センター長》

万博公園は、今でこそ豊かな緑で覆われているが、40年程前には博覧会会場としてアスファルトやコンクリートで固められた人工地盤上に、116ものパビリオンが林立する“街”であった。

その跡地に都市公園ではなく、豊かな自然環境を創出しようという試みは世界的にも前例がない。

順応的管理を基本姿勢に、NPOや大学等と連携しながら“生物多様性の向上”を目指して、多様な森林や湿地、草地のモザイク的な配置とエコトーンの充実に取り組んでいる。

また、対話・教育・普及啓発(CEPA)に重点を置いて、自然の価値と持続可能な資源利用のあり方を次世代に伝えていく取組みも進めているところである。 《ビデオ「万博記念公園の森づくり」上映》



(3) **木質バイオマスの利活用** 《報告者：大塚憲昭氏 NPO法人 里山倶楽部 理事》

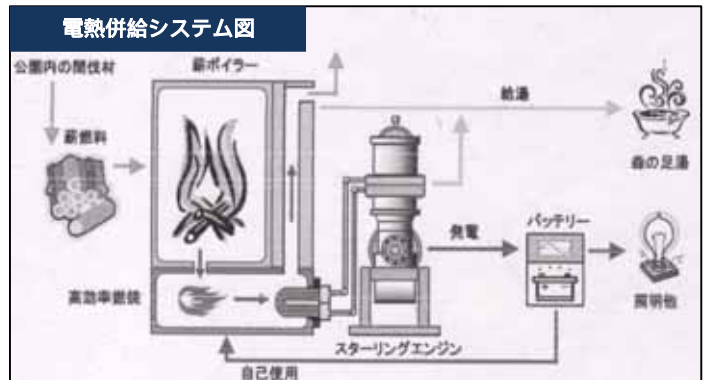
現在、万博公園内で“森を間伐して自然を回復”“間伐した木をエネルギーに変換”“エネルギーで沸かした湯を足湯で利用”“木から電気を作る実験”という取組みをしている。これらの取組みを通して目指していることは、“里山の有効活用”“全国の里山を活性化”“エネルギーの地産地消”“循環型社会の構築”である。

木のエネルギーの特徴は、“再生可能”“地域的な偏在が無い”“燃料化が容易”“CO₂を増やさない”“地球温暖化防止に貢献”という点であると考えている。

我々が試行している「電熱供給システム」を実用化する意義は大きいと思うが、スターリングエンジンの出力アップ及びシステム導入経費の低減等が課題であると考えている。



森の足湯



(4) **都市の子どもたちの環境学習支援** 《報告者：山田一子氏 自然観察学習館 ソラードの会 副会長》

ここ万博公園では40年の歳月をかけて豊かな自然環境が形成されつつあるのに対して、都会に住む子どもたちの住環境は自然から遠ざかるばかりである。森はおろか、ちょっとした草地も流れも消え、舗装されていない道を歩くことさえなくなってしまった。

また、せっかく万博公園に遠足に来てても、ゲームやスポーツ主体で自然体験活動を行う学校はまれであった。そこで、まだまだ自然との付き合い方を知っている世代の私たちが、万博公園の自然を活かした自然体験活動や環境学習を支援しようと思い、2004年に25名で「ソラードの会」を発足させた。現在は55名になった。

幼稚園児や小中学生への支援として、自然観察ガイドと自然工作のプログラムを提供しており、所要時間は1～1.5時間程度である。150名を超えるような大規模団体でも、ラリー形式等で工夫しながら対応しており、子ども7～10名に対して1名の支援者(ソラードの会メンバー)が付くようにしている。毎年40回程度、約3,500人の子どもを対象にしており、1回あたり20名前後の支援者がつき、年間の延べ支援者数は500名程度にのぼる。

万博公園にやって来る子どもたちが、自然の楽しさ、素晴らしさ、時には怖さにも目覚め、興味を持って、これからの人生を、自然を大切にしながら自然とともに歩んでくれるきっかけ作りになって欲しいと願っている。知識を与えるというより、感想や体験を通して自然への関心に目覚めて欲しい。



森の教室で自然工作

第2部の会場の様子



第3部 パネルディスカッション は 次ページ からです

目的： 都市の中に森を再生させる意義、森を活かした都市づくりについて、パネルディスカッション形式で探る

概要：

《パネリスト》

- 森本 幸裕 氏 (京都大学大学院 地球環境学堂教授、景観生態保全論)
伊藤 壽記 氏 (大阪大学大学院 医学系研究科教授、生体機能補完医学講座)
小川 雅由 氏 (NPO法人 こども環境活動支援協会理事・事務局長)
上田 浩史 氏 (林野庁 森林整備部 計画課 海外林業協力室長)

《コーディネーター》

- 池口 直樹 氏 ((独)日本万国博覧会記念機構・日本ピオトープ管理士会 近畿支部長)



(1) 事例報告等

森本氏

《生物多様性と都市のみどり》

万博の森とは学生時代からの付き合いである。

地球の人口が70億人になろうとしているが、その半数は都市に住んでいることを考えると、都市の重要性、都市の責任及び都市の潜在能力は高い。それゆえ都市における“生物多様性”も重要となる。都市は自然を切り開いたのだから“生きものがいなくても当たり前”というわけではなく、人間の都市的な営為が希少種の存続に貢献していることもある。都市内の大規模緑地だけでなく小さな緑や日本庭園の緑なども“三次的自然”と呼ぶこともあるが、あきらめるのではなく“やればできる”という姿勢で生物多様性の豊かな街づくりを進めていくことが大切である。

自然なら自然公園や奥山に残っているのに、わざわざ都市に自然を再生させる必要があるのか、という疑問をお持ちの方もいるが、都市の立地する場所には共通性がある、そこを生息場所とする種の存続は都市のデザインに責任があると考えている。干潟、氾濫原湿地、丘陵地の湧水湿地などは元々のハビタットとして存在していたはずだから、エコトーンや緑の回廊なども重視しながら、都市内に自然を再生させていく責任があるのではないだろうか。

都市の生きものや自然などが果たして何かの役に立つのだろうかという点については、自然との日常的なふれあいが健全な人間生活に不可欠なことがわかってきたし、その経済的価値については“生態系サービス”という概念で、わかりやすく示されるようになってきた。

また、便利で安全な都市生活が最重要だということも理解できるが、その一方で目先の利便性と安全性が大きなコストとリスクになる場合があることに気づかない場合が多い。都市における生物多様性の向上は都市域以外の生態系・生物多様性へのインパクトを軽減させることができるので、フットプリントや持続可能性の視点を見失わないようにしなければならない。

以上のことから、もっと都市に自然を取り込んだり、森をつくっていくということは非常に重要なことであると考えている。

ここでいくつかの事例を紹介したい。

《NEXT21、平安神宮神苑、梅小路公園いのちの森、下鴨神社糺の森、ロンドン湿地センター、パナソニック(エコロジカルネットワークの形成)》

万博公園の森のような“都市の中の大規模な自然再生”の意義を整理すると、

- ・元々そこに生息していた生きものの危機への対応 先駆的・先導的な事例
- ・大規模なほど「近自然」の緑のデザインが可能 順応的管理の先駆
- ・コア生息地のような大規模な生息空間の必要な生物種の保全 立地、孤立等の課題の克服
- ・都市の利用しやすいワイルド自然 多様な生態系サービスの提供

ということになるだろう。

伊藤氏

《補完代替医療の実践の場としての森》

高齢社会を迎えて

- ・65歳以上を“高齢者”と定義しているが、1950年では5%程度、今や20~25%。
あつという間に高齢社会を迎えたが、このように急激に移行した国は日本だけである。
- ・正確に言うと、65歳以上の人口が20%を超えると「超高齢社会」というが、その中では疾病構造も変わってきている。
具体的には癌を始めとする生活習慣病が増加し、高額な医療費が必要となるのである。

患者の意識構造の変化

- ・インターネットなど情報の急速な普及により、患者の疾病に対する意識構造は「受動」から「能動」へとシフトし、患者は“生活の質(QOL)”を重視した医療を求めている。
長く生きて、その生き様はどうなのかということである。

補完代替医療(CAM)とは

- ・“通常の医療の領域外の医療法で、まだ科学的にその効果が証明されていない”ものをさす。
- ・「補完」とは通常の医療行為と“共に”、「代替」とは(癌の末期の末期であったり、全く治療法の無い疾病の場合等に)通常の医療行為の“代わりに”という意味。
- ・元々は「代替医療」からスタートし、今は「補完医療」に重点を移し、最終目標は「予防医学」である。
- ・補完代替医療に共通する要因は、次のとおりである。
 - ・予防こそ最善の医療である
 - ・自然(自己)治癒力を利用する
 - ・全人的医療である(“統合医療”)
 - ・安全性が第一である
 - ・利用者が積極的に関わりを持つ医療である。

統合医療の必要性

- ・現代西洋医学の“落とし穴”
 - ・医学・医療の細分化・専門化が進む 各専門領域間での連携が希薄(特に“こころ”の問題)
責任が分散する(複数の診療科) 患者と医師の関係が疎遠に “医療不信”
 - ・まさに“木を見て森を見ず”ということになる。
- ・「現代西洋医療 + 全人的医療」と「補完代替医療 + 科学的根拠」を有機的に癒合したものを「統合医療」とよんでいる。

阪大病院での取り組み

- ・メタボリック症候群に合併したがん患者に対する、未来医療的アプローチを含む統合医療による介入試験を行っている。
- ・全人的アプローチとして、栄養評価、運動評価、鍼灸治療、アロマセラピー、音楽療法、脂肪細胞の解析による、オーダーメイドの機能性食品や薬物の選択投与、サイコオンコロジーなど、いいと思われることは積極的に取り入れている。
- ・40~70歳代で、メタボの“予備軍”を含めると男性で50%を超えている。女性では20%
- ・かつては心筋梗塞や脳梗塞を発症する危険性が高いと言われていたが、昨今は癌と結びついていると考えられており、ほとんどの癌が内臓脂肪型の肥満に関係しているとさえ言われている。

“癒し”の環境空間(森)が生態系に及ぼす影響

- ・我々人間は外界からの刺激を、五感を介して受け取り“癒し”或いは“疲労”として感じる。

それらを如何に“癒し”の方へ持ってくるのか、これが「統合医療」の手法である。

- ・森という場を使った「森林療法」として、万博公園において乳がんの患者さんを対象に効果を確かめた。気分や感情の状態を測定（POMS）したところ、疲労の度合いが有意に軽減するというデータを得た。
- ・森林浴という言葉があるが、昔から療養所や保養所には緑の多い自然に恵まれた場所が選ばれている。これは「フィトンチッド」や「自然のハーモニー（1/fのゆらぎ）」による効果があったからだと思われる。森の中で動物が死んでも腐敗が進みにくいことが知られているが、これはフィトンチッドの抗菌効果によるものだと考えられている。
- ・アロマセラピーでも、フィトンチッドを含む精油が使われることが多い。このアロママッサージでがん患者の症状緩和効果が認められている。
- ・また、人間はゆらぎ（1/f）の中に身をおくと、自然に心地よくなることが解っている。
- ・ヨ・ガも森林など自然環境の中に身をおいて行なうと、より効果があることが解っている。

小川氏

《自然環境体験》

こども環境活動支援協会は、市民・行政・事業者の連携を深めながら次代を担う子どもたちの環境活動を支援するために、西宮市の呼びかけで平成10年に設立された。

事業内容は、

- ・地域に根ざした持続可能な社会に向けた教育の調査研究事業
- ・自然体験活動を推進するための支援事業
- ・企業会員と連携した環境教育事業
- ・世界の子どもたちの環境活動交流事業
- ・広報・出版事業

具体例としては、西宮市における環境学習システムの開発として、エコカ-ド（小学生）市民活動カ-ド（中学生以上）を配布するなど、“仕組み”を作って世の中全体を動かしていきたいと考えている。

各世代の子どもたちを対象とした環境教育の活動実績は次のとおり

- ・幼児対象：自然体験、エコクラフト
- ・小学生対象：自然体験、お店探検、ピンの一生（企業）
- ・中学生対象：トライやる（社会体験）、地球温暖化（企業等）
- ・高校・大学生対象：総合学習（食・環境）、地域活性化実習
- ・市民・コミュニティ・高齢者対象：自然体験、森林体験、農体験、地域学習、クラフト
- ・事業所対象研修：CSRの考え方、森林ボランティア
- ・保育士対象研修：食育と環境教育を結ぶ（2009年度テーマ）
- ・新任教員・一般教員対象研修：市民や事業者から学ぶ体験型研修

西宮市立甲山自然環境センター（甲山自然の家・甲山キャンプ場・社家郷山キャンプ場・甲山自然学習館）の指定管理者としての管理運営も行なっている。

特に配慮している点は、管理運営を委託されたエリアだけを見て事業を行なうのではなく、甲山を取り巻く広域エリア（甲山グリーンエリア）内の各施設を連携させる形で自然体験、森林体験、食農体験を通して、都市に住む方々の環境活動支援を展開している。

一方で、環境配慮型商品としてヒノキ間伐材の筆箱やエコクラフトセットの販売も行なっている。

西宮市には山・川・海があるので、これらをうまく組み合わせた環境活動を市民に提供していくことを念頭においている。

同市は2003年に「環境学習都市宣言」をしたが、市民・事業者・行政など様々な主体の参画と協働で“環境学習”をテーマに持続可能なまちづくりを目指している。

（五つの行動憲章：「学びあい」「参画・協働」「共生」「循環」「ネットワーク」）

昔は自然の中で遊べた、その後自然の中では遊べなくなった（汚染等）時代があった、そして今再び身近なところで触れ合える自然が戻ってきた。しかし、戻ってきた自然の中で子どもたちや市民が自然体験をしているかといえば必ずしもそうとは言えない。虫が触れない親子、さらに先生ですら自然体験の研修を受けても、すぐには適切な指導ができるというわけではない。

そのような現状を理解したときに、都市部にある自然資源をこれからの人材育成にどのように役立てていけばよいか、単に自然が大好きと言うメンタルな部分だけではなく、人間の体とか健康そのものが環境を守ることにつながっていく、それくらいの意識で取り組んでいくことが必要である。

我々の活動の特徴は農地とつなげていること。森林と農とのつながり、生活とのつながりをきっちり位置づけた展開が重要であると考えている。

池口氏

《万博公園に生息する大型のトンボと食物連鎖》

近年、万博公園にはオニヤンマやサナエトンボ類など、幼虫（ヤゴ）で複数年過ごす種が増加しており、それだけヤゴや水生昆虫などにとっての生息環境が向上したものと推測している。

万博公園では豊かな生態系が形成されつつあるが、それは生きもの間の“食う - 食われる”という「食物連鎖」の関係を目の当たりにすれば実感することができる。

自然観察の際にも、ただ生きものの姿を探るだけではなく、そのような“関わり”の様子を見てもらうことができるように心がけている。

以下、万博公園内での撮影写真により報告

- ・大型トンボ（オニヤンマ、コオニヤンマ、ヤブヤンマ、ギンヤンマ、クロスジギンヤンマ、タイワンウチワヤンマ）
- ・食物連鎖（イトトンボ、トンボ、アブ、クモ、ハチ、カマキリ、カエル、ヘビ、野鳥 など）



カマキリ（交尾中にメスがオスを捕食）

オニヤンマの背中



（２）意見交換、会場からの質問への回答

万博公園のような人工的に造られた自然であっても、都市に住む子どもたちにとっては貴重な自然だと考えてもよいのだろうか？

《小川氏》

当初、西宮での取り組みでは、自然体験といっても街中にある公園であったり家の庭であったり川原であったり、まずはそういうところに接点を持ってもらうことが重要だと考えた。

大人の目で見たら小さな場所であっても、子どもにとっては全然違う価値観で自然というものを見ることが出来る。この万博公園は大人の目で見ても広大なので“自然体験”の場としては申し分ないと思う。発達年齢に応じて日常的に適度な自然との出会いがあれば望ましいし、たまに本物の自然に出会うとい

うことも必要であろう。しかし、本物すぎると怖さなども出てくるので、身近なところで興味を持たせて、楽しませて関心を深めていってもらうためには、年齢に応じた出会い方ということも大切だと思っている。

国際森林年というが、我々一人ひとりのレベルで何をすべきなのか？

《上田氏》

林業に携わる方だけでなく、都市住民、産業界、行政や関連団体まで幅広く国民全体を対象に、社会全体で森林を支えていく国民的運動を起こし、“森のチカラで、日本を元気に”していくこと、これが大切であると考えている。

そのために、国際森林年国内委員会がとりまとめた行動提案は次のとおりである。

- ・人づくり：・森林や木に親しみ慈しむ気持ちを育てる
 - ・森林に関わる文化と技術を伝承、維持、発揮
- ・森づくり：・生物多様性豊かな森林資源を保全し、持続可能で豊かな森づくりを実現
 - ・林業・木材産業などの経済活動を通じて、質の高い森林資源の維持と循環利用を実現
- ・木づかい：・地域材をはじめ森林の多様な資源を優先的に使用し、地域振興を推進
 - ・建材だけにとどまらない森林資源を活用したライフスタイルへの転換
- ・震災復興：・地域材などを活用して林業や木材産業を振興し、雇用を増やす
 - ・震災を契機に新たな決意で森林づくりに取り組む

万博公園では人工的に森が作られてきたが、自然の森と比べての問題や課題は？

《森本氏》

わが国には「鎮守の森」は古くからあるが、都市の中に新しく大きな森をつくった事例としては「明治神宮」と「橿原神宮」がある。しかし、いずれも万博公園のような人工地盤を壊した跡地に作ったわけではないので、万博公園の森づくりはわが国のみならず、世界的に見ても初めての取り組みだと言える。

よって色々と問題点が出てきたが、その中の一つが土壌の問題。酸性硫酸塩土壌が多く、酸性度が高いことが原因で樹木の生育阻害が生じた。

造園的手法で谷筋尾根筋状の地形を作ったが、10年20年経過した後シダ類の調査を行なったところ、山へ行くと普通に見られるコシダ、ウラボシなどが万博公園には生えてこないことがわかった。つまり、形だけはそれなりにできていても、地形の多様性を作り出すことは人為では難しいのである。

見かけだけではなく“中身”が大事。では中身は何かという、例えば氾濫源などの創出。都市の中ではそれを実現させることは不可能だが、広大な万博公園では工夫できるかも知れない。

信太山などでも消滅しかけている丘陵地の湧水湿地を、この万博公園で再現できれば素晴らしい。これからは“湿地”が自然再生の一つのキーワードだと思っている。

都市の中に森をつくっても、孤立化していれば生物多様性の向上は期待できないのでは？

《森本氏》

規模が大きいと生物多様性向上の可能性はより高まるだろう。

そこで繁殖が繰り返されるならば“ソースハピタット”となる。大阪市内の「NEXT21」はそこだけで自立することはなかなか期待できない“シンク”、つまりやってくるが多くて、そこから供給することは少ないと言わざるを得ない。

ある分類群にとってそこが“ソース”となっているか、“シンク”となっているか、これを今後の評価指標の一つに加えることもいいのではないか。

万博公園における「オオタカ」はまだ“シンク”、繁殖はするのでそれよりは前進しているのかも知れないが、まだ“ソース”といえるだけの状況にはなっていないだろう。

外科医である先生が“補完代替医療”に取り組まれるようになったきっかけは？

《伊藤氏》

今の西洋医学は急性疾患には大きな効果を発揮するものの、慢性疾患には限界があり、必ずしも効果が大きいとは言えないところがある。

私はこれまで膵臓外科医として、特に慢性腎不全を伴う1型糖尿病患者さんに対する膵・腎同時移植の臨床を行ってきた。こうした患者さんは、確かにインスリン注射が不要になり、週3回の透析から開放され、完全社会復帰が可能となる。しかしながら、網膜症や神経症などの糖尿病性合併症はすぐには改善せず、ここまでが西洋医学のなせるところであり、西洋医学の限界を実感した。

ヨーガや鍼灸が何千年も脈々と続いているというのは何かあるはず。実際、鍼灸で痛みがコントロールされる事例を多く見てきたが、その機序（メカニズム）はこれまでブラックボックスである。

たとえばあるツボを刺激すると痛みが軽減されるという事実は、functional MRIと言う新しいテクノロジーを使うことで、その効果を画像として見ることができる。

麻薬用物質が生体からも出ており、そういうところが活性化していることが解るのであるが、そのようなことが我々にとって非常に“新鮮”なのである。

このように“ブラックボックス”であったことが、今の医療技術と組み合わせて検証していくことで、科学的に解明されていくものと思っているが、その点で非常に新鮮なところがあり、それが興味を持つようになったきっかけの一つである。

森林浴を医療として利用する場合、万博公園の森のように人工的に作り出されたところでも効果を期待することができるのだろうか？

《伊藤氏》

十分な検証はできていないが、経験していただいた患者さんには非常に好印象を与えている。

今の病院で高度な医療を受けられている患者さんに聞いてみても、決して満足度は高くないのが実情。例えばアメリカでは、ガンセンターの隣には必ず鍼灸やアロマなどのCAMを受けることのできる施設が整備されているが、残念ながら日本にはまだそのようなところは見られない。

我々はその実現のために、教室での臨床試験で得られた成果を医療の現場に還元すべく、「統合医療センター構想」を持っているが、そういう施設において患者の満足度を上げていくような医療、ゆとりのある医療を目指していく必要があると考えている。

幸い阪大は隣接に万博公園があるので、うまく連携して大いに活用させていただきたいと思っている。

西洋医学の最先端を走る欧米が、東洋医学の鍼灸やヨーガを取り入れているのか？

《伊藤氏》

アメリカは日本以上に鍼灸、アロマ、ヨーガなどを臨床の現場にどんどん取り入れている。彼らは我々以上に“新鮮味”があるようで、それらを使った臨床試験なども積極的に行なわれている状況。

日本では鍼灸師がはり治療を行なうが、アメリカではドクターが中国や日本で学んで自ら行なうことが多い。また、韓国は統合医療を国策で行なっている。

そのような点からも、日本は相当遅れをとっている状況だと言えるであろう。

人間が作り出したここ万博公園の森は、本物の森と言えるのだろうか？

《上田氏》

万博公園の森が本物かどうかということよりも、森林には多様な姿があり、それらを認めることが重要であると考えている。

国全体としてみれば、奥山の森から住環境に近い森までを含めて、その土地固有の自然条件・立地条件に適した様々な生育段階や樹種から構成されている森林がバランス良く配置されている、これが究極の理想像であると考えている。

都市に暮らす人々が身近にふれることのできる場所に、森林が成立していることは非常に重要である。ここで森の良さを体感していただき、暮らしの中で森林資源を取り入れていただくことにつながっていけば、ひいては奥山に至るまでの森林を持続可能な形で利用していくことへの理解へとつながっていけば... このようなことを大いに期待しているところである。

子どもの頃に本物の自然に接していることが非常に大切なことだということで、小川先生は「農」というツールをうまく使って自然を体感する環境学習を実践されているが、ここ万博公園では「農」に関するエリアはごく少ない状況である。さらに、動植物の採取・捕獲を禁じている。この点についてのお考えはいかがか？

《小川氏》

西宮で行っている自然体験では、まず“捕らせる”ことを基本としている。

人間の本質は、自然界で生きていくための採取・狩猟であろうから、生きる意欲というものはまず自分で自分の食べ物を確保してそれで生計を立てていくところから始まるので、生きものを追いかけるれないということ自体が“不自然”なことになる。

生きものを追いかけていく意欲なり本能を刺激するものをベースに作ってあげないと、いろんなものに対する興味とか学びとかに結びつかないのではないかなと思う。

自分が子どもの時にはトンボやチョウを追いかけて、捕まえて、それらを殺してしまうこともよくあった。小学生の高学年の子はトンボやチョウを捕まえるときに、網をつぶしてしまうような勢いで振り回す。「加減」とかいうことは子どもの時のそんな基礎的な体験で身についていくものであると思う。

子どもの成長の過程の中で、生きものとの出会いにあまり制限を加えることは望ましくはないと、個人的には考えている。

ただ文化的な違いもあるだろうが、ヨーロッパで網を使ってトンボを捕獲していた際には目の敵にされた経験はある。

《森本氏》

近年のアメリカのベストセラーで「あなたの子供には自然が足りない」という本がある。

今の子どもたちは“自然欠損障害”であると書かれている。そして、子どもの頃の狩猟体験はものすごく大切であるので、例えば簡単なものでいいから釣りの道具を与えなさい、使い方などはあまり指導する必要はない、子どもが聞いてきたら教えればいい、自主的に勉強していく課程ほど大事なものはないので、この本にはそのようなことが書かれているので参考になるのではないだろうか。

もう一つ紹介したいのは、2006年に文科省の外郭団体が実施した「青少年の自然体験活動等に関する実態調査」の調査結果である。

驚いたのは、自然体験のある子どもほど道徳感、正義感をもっているという結果が見事に出ている。双方に強い相関性があることがわかったのである。

都市に自然を再生して自然体験の拠点にするという一つのミッションを達成する上で、管理区域を設定してそこでは採取・捕獲を認める、そのようなことを万博公園でも是非検討して欲しいと思っている。

周辺を道路や都市に囲まれた万博公園はまだ多くの生きものにとって“ソース”ではなく“シンク”である現状を考えると、本日のテーマである“森(自然)をつなぐ”ということを実現していかなければ“絶滅”と背中合わせであることにジレンマを感じているが...

《小川氏》

保育所で1m四方くらいの小さな池を作ったりするのだが、保育士さんにはその池の構造の意味を考えて欲しいし、子どもにも理解して欲しいと思っている。

というのは池が深いところばかりだと稚魚がどこで育つのか、という問題が出てくる。自然で一番大事なのはエコゾーン、水辺の浅いところでありそこには稚魚が安心して暮らせる、まさに保育所のような場所である。

小さなビオトープなのだけれど、そこが水中の生物の子どもたちが育っている場所であり、自分たちの保育所と同じ環境なのだとことをわかって欲しいし、そういうところを踏んづけたり壊したりしたらどうなるのか、という基本的な構造上の問題というのはとても大事で、そこを環境教育の視点として伝えていかなければならないし、そこに良いとか悪いとかの価値観を伝えても良いのかなと思っている。こういうエコゾーンをなくすということは、種の存続にダメージを与えてしまうことになるし、それは幼児であっても説明すればわかってくれると思う。ただ大人にはそのような視点に欠けるケースも多く、ついつい見栄えを重視してしまいがちである。

この広い万博公園であれば、いろいろな生きものにとって種の存続が保証される空間もあるだろうから、外部との“つながり”が必要な種もあるし“自立している”種もあるだろう。そのあたりを丁寧におさえていくことも必要。どの種にとってはどの程度自立しているのか、どの種にとっては自立できない環境なのかということ。

ある程度の目安の生物を定めながら、その生きものにとってなくてはならない環境とは何かということをしかりと子どもたちに伝えることができるようになれば、恐れることの必要性和恐れなくとも良いことがだんだん見えてくるのかなと思っている。

今日のテーマである「森をつなぐ」ということを実現化させていくためには、具体的にどのようなアクションを起こすべきだろうか？

《上田氏》

まずは体験してみることで。林野庁でも森林を活用した環境学習の場の提供等に取り組んでいる。

真っ暗になった人工林を多様な森に育てていくために、子どもたちに植林を手伝ってもらったり、もう少し年齢の高い方であれば間伐などの伐採作業を手伝ってもらい、そのような木との関わりによって森を身近に感じてもらえるような機会を提供していくこともひとつの手段ではないかと考えている。

たとえばここ万博公園の森の維持管理作業に関わってみたり、皆さんのお住まいの近くを希望されるのであれば、近畿中国森林管理局にご相談いただければ活動のできる国有林などをご紹介できる。

万博公園では、一部の森をNPOの方々に管理していただいています。

最後に、パネリストの皆様から「人にとっての森、都市にとっての森」というテーマに関して感じておられることをメッセージとしていただきたい。

《上田氏》

国際森林年の国際テーマは「forest for people (人々のための森林)」である。

わが国では「森を歩く」を国内テーマとした。これは国民の皆さまの理解の入り口として、具体的な行動を促す意味を込めており、森の中を散策してもらっただけでなく、積極的に木を使ってもらおう、木造の家を建てたり家庭内でも木製品を使ってもらおうということ意識したもの。

持続可能な森林経営のひとつの要素として「利用」は大変重要である。木の良さを知っていただいて、是非暮らしの中に積極的に木を取り入れていただきたいと願っている。

《小川氏》

人間はその歴史の中である時期森を捨てたことがある。今日も、ここまで歩いてくる途中、だんだんと森がうっそうと茂った中へ入ってくると、何かしら不安な気持ちも芽生えてくるように感じる。

でもそこには神々もおられる、それが森なんだろうなと思っているが、いきなり市民の方に森へ行って作業をしよう、と呼びかけてもうまくいかないことも多い。現地まで行くだけで疲れてしまう方もおられ、やはりしんどさを伴うことは長続きしないものである。

では、どういったところから体験していただければいいのか、正直、試行錯誤しているところである。

都市の、ある程度の年齢層になれば、自分の健康づくりのために身近な森を考える人も多いと思うので、そのあたりが答えを見つかる一つのきっかけになるのかもしれない。

もう一つは教育との兼ね合いであるが、学校教育との関係で森の持つ意味は大きいのではないだろうか。

親が森に関心をもっていなければそこに子どもを連れて行くことはないが、兵庫県のように無条件に学校教育の中で1週間とか年に何回とか森の中で過ごすプログラムを与える、するとそれを契機にいろいろと気づくチャンスも出てくると思うので、できれば教育制度ともつながりを持ちながら進めていくことを意識的にやらないと、相手に任せきりではやはり進展しないのかも知れないと思っている。

《伊藤氏》

現代社会はいろいろなストレスの社会と言える。

職業によっても違うし、置かれた立場によっても差はあるが、みなさんそれを解消するためにジムに通ったりされているが、やはり“自然と接触”することによってストレスを軽減することは非常に有意義であると思っている。

可能であれば1週間に一回ここ(万博公園)に来て過ごすなどしていただければ、その効果は相当高いものとなるだろう。

それプラス、今の車社会では運動する機会が非常に少ないので、何か運動のプログラムを取り入れることは非常に効果があると思う。

ジムのマシンでは義務的にやらされているといったイメージもあるので、自然に触れ合いながらその人に応じたいろいろなプログラムを作っていただいて、この万博公園の場を使って運動習慣を付けていただく、このようなことを是非実現させていただきたい。

《森本氏》

キーワードは「庭」ではないだろうか。森というものを人にとっての庭、都市にとっての庭であると考えてみる。その際に問題になってくるのは、“この庭に入ってもいいんやろか”ということだろう。

京都では「モデルフォレスト」という取組みを進めており、森林管理に企業も参画する制度を作ったり、或いは「伝統文化の森」といって、京都市の三山を借景としてその利益を享受する市民も参画して、日本文化を再生する森づくりを進めるための「京都伝統文化の森推進協議会」を設立したところである。

このような“枠組み”の実例が増えつつあり、これで全てが解決するわけではないが、みんなの森を作っていこうというスキームの形なのだろうと思っている。

この公園の森は万博機構が責任を持って管理しているが、ここの活動をやるためには外部のいろいろな方との連携が必要になってくると思う。

それが可能となる受け皿のようなもの、それをうまく束ねる仕組みというものを作っていくということが大事なことである。

人のネットワークをどのようにうまく作っていくのか、それが課題であろうと思っている。

芽はあるので、それを行政などがうまくサポートしていただけるように仕組みを作っていただきたい。

「生物多様性保全活動促進法」が成立したが、まだまだ土地の所有権等の問題は残るものの、地域における多様な主体の“連携”による活動を進めていくための“素地”ができつつある。

森というものをベースにしているいろいろな連携が組めれば、可能性は広がってくるものと信じている。

以上

第3部の会場の様子は 次ページ に写真があります。

第3部の会場の様子

