



森林環境教育プログラム（大人向け）

～京都市京北をフィールドとして～

発行：近畿中国森林管理局

箕面森林環境保全ふれあいセンター

はじめに

日本の文化や暮らし方というものは、古来より「米」と「木」というものにつちかわれてきました。そのどちらもが人の営みと生活の糧というものと不可分であったのです。

こうした中でとりわけ「木」については、住居への建材や家具としての利用、薪炭や木の葉等を堆肥としての利用といった暮らしの部分とキノコや木の実といった食品としての利用などのほか、森林の持っている神秘さに由来する信仰としての精神との関わりや緑が有している心の安らぎをもたらす機能などの面もあり、様々な形で日本人の文化形成の一翼を担って参りました。

近年の日本の経済社会の変貌の中で「森林」が遠くの存在になり、「木」との関わりも生活様式の変化の中で乏しいものとなったり、特に意識されない状態となったりしております。

しかしながら、今日、環境問題への意識の高まりや森林の持つ癒しの機能の再発見という中で、森林の中で様々な活動を行うことを通じて森林・林業に理解と関心を深める森林環境教育の重要性が注目されております。

本書において整理された森林環境教育プログラムは、昨年9月に京都市京北地域(旧京北町)において3泊4日で行われた実践活動をベースとして構成されたものであり、参加した21名の大学生達が、山村の人々に直に接してインタビューし、現地で森林や林業などについて話を聞くことを通じて、森林や林業さらには森林文化に関する認識や理解を深めることとなった過程をわかりやすく示したものです。

本書の内容が、教育機関やNPO法人を含め森林環境教育の関係者に幅広く活用され、森林環境教育プログラムの一層の充実・整備が図られることを切に願うとともに、森林・林業関係者にとっても森林環境教育というものの一端の理解のための一助になれば幸いです。

最後になりましたが、本書の発行に当たっては、森林環境教育プログラム等検討委員会の先生方はもとより、京都市京北農林事務所や京北地域の皆さん、地域の食材を使って美味しい料理を作っていた高田七重さん、スタッフに加わっていただいた山梨県都留市立都留文学科大学及び同志社大学の学生の皆さんなど多くの方々に献身的な御協力をいただきました。

この場をお借りして皆様方に厚くお礼を申し上げます。

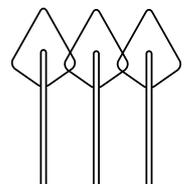
平成20年3月

近畿中国森林管理局長 日尾野 興一

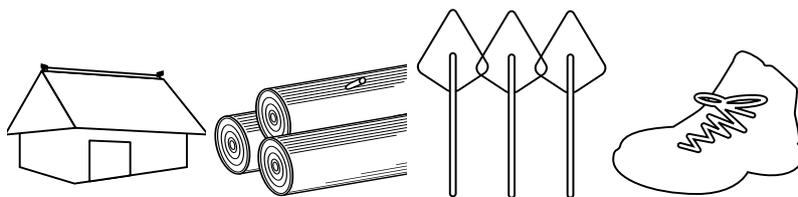
Contents

はじめに

● 第 1 部	理論編	1
	1. 森林環境教育プログラム作成の目的	2
	2. 森林文化における森林環境教育	4
	3. 森林文化と生態系	6
	4. 学びの場を企画する	8
● 第 2 部	実践編	13
	1. フィールドである京北の林業	14
	2. 学びの場の構造について	16
	3. ワークショップレポート	18
	自然（森林・里山）グループ	・・・20
	産 業（林業・その他産業）グループ	・・・26
	暮らし（森林文化・生活）グループ	・・・32
	グリーン・ツーリズム	・・・38
	（森林公園・ツーリズム）グループ	
● 第 3 部	評価編	53
	1. 森林環境教育プログラムにおける評価	54
	2. ワークショップの事業評価	57
● 第 4 部	展望編	59
	1. これからの森林環境教育で大切にしたいこと	60
	2. これからの森林環境教育をすすめるために	64
	むすびにかえて	66
	委員名簿	67
	執筆者一覧	68



第 1 部



理 論 編

森林環境教育プログラム作成の目的

1 森林環境教育の位置づけ

1. 基本的な考え方

森林・林業政策における森林環境教育については、平成11年度に出された中央森林審議会の答申に基づき、森林や林業に関して得られる実感や理解を基に、問題の本質や取組の方法を自ら考え、解決する能力を身につけ、自ら進んで森林環境問題に取り組む人材を育てていくことを目標として、以下の課題に取り組むこととされています(「森林環境教育プログラム(子ども向け)～ヒノキ林を活用して～」より)。

森林の有する多面的な機能の発揮や森林資源の循環利用の必要性等に対する社会的な理解を促進すること

森林吸収源対策の推進を含め社会全体で森林の整備・保全を進めるとの機運を醸成すること

教育関係者やNPOを含む様々な分野の人々と連携・協力して子どもたちの「生きる力」を育むこと

平成18年9月に閣議決定された森林・林業基本計画においては、政府が総合的かつ計画的に講ずべき施策の重要な施策の一つとして、森林環境教育の充実を進めることが述べられています。すなわち、「森林環境教育の機会を子どもたちをはじめとする国民に広く提供し、森林の有する多面的機能や木材利用の意義等に対する理解と関心を深めるため、教育・環境・地域振興等の分野の施策との連携による普及啓発活動、企画・調整力を有する人材の育成等を推進すること。」とされています。

また、国有林野においては、「教育関係機関、NPO等と連携し、学校等が体験活動等を実施するためのフィールドの提供、森林管理局・署等による森林・林業体験活動、情報提供や技術指導等を推進すること。」とされています。

2. 近畿中国森林管理局における取組

近畿中国森林管理局においては、「遊々の森」制度^(注)の活用を始めとして、森林管理署等の職員が各種イベントや小学校へ出向いて森林教室を開催すること等を通じて森林環境教育を積極的に推進しています。

このような中で、箕面森林環境保全ふれあいセンターにおいては、平成17年度に、教育関係の専門家などで構成された「森林環境教育プログラム等検討委員会」(委員長：谷口文章甲南大学教授)を設置し、子どもの発達段階等に応じた森林環境教育プログラムの整備等に取り組んできました。

2 森林環境教育プログラム(子ども向け)について

1. 発達段階に応じたプログラムの必要性

学校教育現場における教育プログラムのあり方と同じように、森林環境教育においても子どもの発達段階に応じたプログラムが求められることは言うまでもありません。このため、近畿中国森林管理局では、「子ども向け」と「大人向け」の二通りのプログラムを3年間で作成することとし、18年度には、小学校において森林の働きを学ぶこととされている5年生を対象とした実践活動を通じて「子ども向けプログラム」を作成しました。

2. 森林環境教育プログラム(子ども向け)の特徴

「子ども向けプログラムの作成に当たっては、検討委員会でコンセプトや作成方法等の基本的な枠組みを定め、具体的な中身については、検討委員と検討委員会内に設置したワーキングチームのメンバーがプログラムを実践・検証しました。

プログラムのコンセプトとしては、アクティビティではなく、体験学習のプロセスを持ったプログラムを作ること、学習者を受け手ではなく、学ぶ主体として参加型のプログラムとすること、生態系から森林文化を含めた総合的で体系的な視野で森林を学ぶこと、が基本とされました。

また、プログラムの大きな特徴としては、「学びの場の構造」が提示されたことがあげられます。つまり、森林をとらえる場合の視点として、森林全体と個々の樹木という2点を設けたことです。

さらに、プログラムの進行について、しっかり診る体験から始めて、その体験を振り返り、次の準備をし、体験を通じて思考を深め、学び全体をふりかえり、学びの意味を深化させる、という基本的な流れを定式化したことが特徴的です。

3 森林環境教育プログラム（大人向け）について

1. 経緯

平成19年度については、当初、「大人向け」プログラムを作成することとしましたが、モデル・プログラムを実践する場所と対象者を検討する段階となって、場所は後述する理由で比較的スムーズに決まりましたが、対象者を絞り込むことはかなり難しい状況となりました。

なぜなら、一口に大人といっても性別や年齢さらには職業等によって森林に対する関心や知識が極めて多種多様であり、共通的なプログラムを設計する上での対象者の絞り込みは困難であると考えられました。

このため、対象者を当方で絞り込むという方法ではなく、全国からプログラムに参加することが可能だと考えられる高校生を含め幅広く募集することとしました。

その結果、京都市京北地域で実践することとしたモデル・プログラムにおいては、高校生以上を対象とし、全国から公募することとしました。

2. 京都市京北地域について

京都市京北地域は、全国でも屈指の林業地帯であり、古くからスギ、ヒノキを中心とした林業が行われてきた地域で、優良な木材や北山杉で知られる磨丸太の産地として知られています。ここには、人々が造り守ってきた森林があり、良い状態で維持されています。また、淀川の源流地域でもあり、スギの巨木が残っているなど原生的な森林の生態系を学ぶエリアとしての価値も併せて有しています。

3. プログラムの視点

子どもを対象とするプログラムは学校教育の現場などにおける実践を想定しますが、大人の場合は基本的にはいわゆる社会教育ということになると考えられます。この場合には、森林と深いかかわりを持ちながら暮らしてきた地域の人々に直接接して話を聞くことにより、地域の産業（林業）や歴史、伝統文化、生活様式などにおいて、森林が地域の人々とのような関わりを有しているのかを学びとることが重要だと考えられます。

また、インタビューなどの活動を通じて、森林や地域がかかえる社会的な問題等を探り出し、これを解決するための具体的な対策について自ら考え、行動することができるようになることが期待されます。

もちろん、高校生でも十分対応できるプログラムとすることにも留意しました。

4. プログラムの特徴

小中学生段階における子ども達の場合については、森林内における直接的な体験活動を通じて森林と人との関係について自らの力で学び取っていくことが期待されます。

しかし、大人向けのプログラムでは、間伐や下刈りなどの林業体験、自然観察など森林をフィールドとした直接的な森林体験活動だけでは必ずしも十分ではなく、社会的な実践活動すなわち人とのコミュニケーションを通じて新たな知識を学び取っていくことが重要であると考えられます。このようなことから、森林の多面的な役割を「森林文化」という包括的かつより高次の概念でとらえ、それを学ぶ方法として、直接的な体験に加え、森林に関わる人々からの聞き取りを学びの構造に取り入れることとされたものです。なお、本プログラムの特徴の1点目は、京北地域において、「森林文化」が包括するところの「自然（森林・里山）」、「産業（林業・その他産業）」、「暮らし（森林文化・生活）」、「グリーン・ツーリズム（森林公園・ツーリズム）」の4つの切り口から見たこと、2点目は、インタビュー（地域の10代から90代の方々）を通じて京北地域の歴史や現状を知り問題点を探り出したこと、3点目は、報告会・ディスカッションを通じて情報を統合されたことだと考えられます。

注)「遊々の森」制度…子どもたちがさまざまな体験活動や学習活動を行うフィールドを、学校、地方公共団体、NPOなどと森林管理署等とが協定を結ぶことにより、国有林を提供するものです。森林の利用を通じた子どもたちの人格形成や、幅広い知識の習得を行う場として利用していただけます。

森林文化における森林環境教育

1. 森林環境教育プログラムにおける目標

森林環境教育では、自然に親しむ体験学習とともに、多様な生命が共生する森林環境の保全や再生、さらに創造をもその教育目標とします。そのため、人間の生活と「森林生態系」とが過去にどのように関わって「森林文化」を形成してきたかを、体験学習を通して理解した上で、未来の諸課題にむかってプログラムを展開します。

まず第一に、森林環境教育のプログラムでは段階的に各目標を設定して実践するように工夫します。ベオグラード憲章（1975年）の目標（気づき、知識、態度、技能、評価能力、参加）にしたがって考えてみましょう。たとえば、生態系の仕組みをテーマにするならば、自然と生命がどのように相互に作用し、生物が環境に適応しているのか「気づく」必要があります。このような自然と生物、生物と生物、生物と人間との相互の生物誌 biota を学ぶことによって、森林生態系と人間が長い歴史の中で森林文化を形成し、その関係がどのようにシステム化されてきたかに関心を持ち、科学的知見にもとづいた「知識」を得ることが大切です。それと同時に、森林生態系の中に生きる生命に対しての慈しみと感動の「態度」を獲得する教育が必要でしょう。さらにそれらを森林環境において観察する「技能」と、生物多様性と稀少種の問題や自然環境の破壊などについての「評価能力」を身につけるとともに、持続可能な未来を築く努力が大切です。そのためには、環境活動に積極的に「参加」する態度が培われていることが不可欠です。

第二に、目標を実現するプロセスにおいて、体験学習を通じた「知恵 wisdom」の獲得が重視されます。森林環境教育プログラムの体験学習を通じて、頭の中の知識が身体に刻み込まれた知恵に転化することが大切です。プログラムの内容を実行することによって、学校・講座・研修会において学んだことが、「知識 knowledge」にとどまらず「知恵」となるように工夫されなければならないでしょう。こうした知恵は、生態系のメカニズムの異変を直感的に感じると同時に行動へと促すこととなります。

第三に、目標の成果である体験の意味づけを行なうことによって、「問題解決能力」と「生きる力」を培うことも大切です。そのために「具体的な各目標」を達成した場合、さらに各テーマの前に「なぜ why」を追加してより深く考えるならば、体験内容を意味のコンテキスト（文脈・背景）に組み込むことができます。“なぜ”一つの種が絶滅すると人間や他の生物まで影響がおよぶのかに「気づき」、「なぜ」今までの人間の「知識」だけでは問題の解決に結びつかなかったのか、“なぜ”他の生命を無視し現実の環境から距離を置き人間を優先する「態度」や無関心な「態度」が生じたのか、“なぜ”「技能」や「評価能力」が科学的な解決方法のみに重点が置かれ、それを使う人間の問題に焦点が合わされないのか、“なぜ”知識として知るのみで実感としての行動に「参加」することにつながらないのか、と。

このような「なぜ」の問いを通じた体験の問い直しを行なうことによって、体験学習の意味を深めることが必要です。以上のようなプロセスによって、環境教育でいわれる「問題解決能力」を培うことができ、その結果「生きる力」が根づくのです。

こうした目標、知恵、意味づけによって、個別の条件にも応用できる共通のガイドライン、すなわち「森林環境教育のモデル・プログラム」を実施していくことが必要でしょう。

2. 森林生態系と森林文化

森林文化を考えるには、森林生態系の仕組みと、人間の文明および文化との関係をみておくことが大切です。

まず、森林生態系の仕組みを考えてみましょう。そのためには、一つの学問や分野からの視点ではなく、総合的な観点が要求されます。たとえば、森林生態系を維持するための「肥沃な土」について検討してみましょう。土を鉱物という物質としてのみとらえるのは視野が狭いといえるでしょう。なぜなら、土には多くの微生物や小動物が棲んでおり、動物の排泄物や死体などは小動物が噛み砕きそして食べ、その排泄物やさらに落葉・枯葉を微生物が分解します。有機物が分解されながら土に混じっていくと柔らかくなって水が浸透しやすくなり、空気の通りのよい団粒構造となって、豊かな土壌となります。このように豊かな土は、植物を生長させ、またその土中に棲む小動物や微生物の生息環境を改善します。さ

らに、土壌の生成には、鉱物、気候、地形、生命、時間などが生態系の働きとして関わっています。このように森林生態系によって、すべてのものが循環して連鎖していることがわかります。したがって、土地とは鉱物からなる物質を意味するだけでなく、植物、動物、微生物の「生命共同体」(A・レオポルド)であることが理解できます。

次に、森林の生態系と人類の文明との関係を考察しましょう。人間の文明は、余剰生産物によって支えられ、その進歩をもたらしてきました。したがって、文明の発展のためにより多くの余剰生産物を得ようと、人々は土壌の生産力をあげる努力を続けてきました。

しかしながら、人類の歴史を見ますと、過去に多くの文明が栄え、そして滅びてきたことを知ります。その跡には、生産力の増産による地力の搾取のため多くの不毛の地が残されました。つまり文明の興衰は、土壌の生産力に依存しているのです。したがって、文明の発達にともなって地力の略奪、表土の流失、土砂の流入積、水資源の枯渇、洪水などによって、土地の生産力が衰え文明が亡びてきたといえるでしょう。こう考えると、豊かな森林の機能は、よい土をつくり、下流域に養分を供給し、土砂を流し出さないようにして、水資源を守り、下流の洪水を防いでいることがわかります。

人間がつくりだす文明は、“特殊”な文化を共通な“一般”的なものにする傾向があります。つまり、物質文明、科学技術文明、情報文明などに象徴されるように文明は、すべてのものを共通にして一般化しようとする動きがあります。これに対して、農耕文化、地域文化、精神文化などのように文化は、特殊で一般化されず、もろいといえるでしょう。それをいっきに壊す現代文明は、誰もが利益を追求する共通の経済構造によって支えられてきました。そのことによって地域の風土や特殊な環境、そして固有な文化が破壊されてきました。それに歯止めをかけ反省するためには、地域に根づいた固有文化を再評価して急激な文明の進展をおだやかなものにし、地域環境を再生し、さらにつくり出すことが大切となります。

最後に森林生態系と森林文化との関係について述べましょう。農村集落の周囲の森林の風土、つまり里山は農村と土地が相互に共生して成立してきました。そして日本の森林文化は、人間の生活と森林などとの関係によって形成されてきた、といえます。ところが、すべてを一般化する文明の進歩という考え方が浸透してくると、各地域の森林が酷使されました。つまり、過耕作や過放牧、建築資材や燃料材などとして過剰に利用され荒らされることになりました。森林の遷移のプロセスから述べると、富を追い求める利益追求の原理のもとで、森林は「やせ山」となり、照葉樹林などの本来の森林は衰微して、やせ地にも生えるアカマツが増え、日本の山はマツ山が多くなったのです。

こうして、すべてのものに一般化を強制して物質生産機能のみを重視する文明の視点が特殊な地域文化を破壊してきたため、木材の消費も増加し、森林が荒廃したのです。生命と水が循環する森林生態系が健全に働き、人間と自然が共生する森林文化に支えられた地域環境では、文化機能、生物多様性保全機能、土砂災害防止・土壌保全機能、水源涵養機能、快適環境形成機能などが守られてきたことを忘れてはならないでしょう。

3. グローバルな森林環境教育とローカルなライフスタイル

今日の森林環境においては、森林の多面的機能が着目され、また地球温暖化問題の対策として、CO₂の吸収源・貯蔵の場としての地球環境保全機能が改めて着目されています。しかしながら、日本国内では林業を取りまく情勢の変化、管理が十分に行き届かない荒れた森林の増加など、多くの社会的・経済的課題を抱えています。また国際的な動向と関わって、“持続可能な森林経営”の推進に向けて地球規模での取り組みがもとめられており、地域に根ざした内発的な発展や伝統的な知恵という固有文化を再評価することが大切な課題になっています。

地域の生態系や生物の多様性、そして森林文化の固有性を尊重した「持続可能な国民参加型の森林づくり」が、現在、要請されています。ローカルな地域環境の特異性や固有な文化価値を考慮してこそ、グローバルな環境教育が実現されるでしょう。またこれまでのグローバリゼーションによる経済的動向から、地域から生成した「内発的な発展」の重視という価値観の転換が今後ますます必要とされています。

森林環境教育に取り組む場合、自然体験のための森林というフィールドだけではなく、森林を取りまき育てている生態的環境、つまり森・山・川・海という生態系のつながりから“生物多様性”の概念をとらえなおし、中・長期的な視野から森林利用や森づくりの保全活動について“持続可能な森林”の考え方を視野に入れて、森林環境教育を展開することが不可欠でしょう。

具体的には、地域の歴史や文化で育まれてきた地元の人々の伝統的な知恵を、ローカルな「衣」「食」「住」についての学習者の体験学習を通して、森林生態系と森林文化を描きこんでいくようなプログラムの展開が大切でしょう。

森林文化と生態系

1. 森林文化

万葉集に「古(いにしへ)の人の植えけむ杉が枝に霞たなびく春は来ぬらし」とか、木に寄す、として「天雲(あまくも)の棚引(たなびく)く山の隠(こも)りたるわが下ごころ木(こ)の葉知るらむ」、「見れど飽かぬ人國山(ひとくにやま)の木の葉をそ己(おの)が心に懐(なつか)しみ思(おも)う」などの歌から、万葉よりさらに古い時代から杉の木を植えたり、檜の葉を簪(かんざし)として飾ったり人の心を木に重ねたりして、木と人とが関わりをもっていたことがうかがえます。

文化という言葉は当初は文明開化の略語として、新しいものに対して文化籠、文化鍋、文化住宅など何にでもつけて使われていました。その後、カルチャー(culture)の意として異文化、外国文化、文化遺産、文化活動、文化圏、文化祭、文化財、文化史、文化人など広く使われています。cultureは一般には教養の意で、civilizationが物質的な面に重きを置く言葉であるのに対し精神的な面に使われています。元々の意はラテン語、cult-, colere「耕す」「手入れ」から来ています。

したがって、ここで用いている森林文化も「森林」と「人」との総ての関わりを指しています。それは、衣食住など暮らしの生活文化から材木や床柱さらに茸栽培などを含む林業、また、木や森林に関する絵画や彫刻などの製作物、社寺など木造建築などの芸術、文化遺産、さらには観光などすべてを包含した用語として用いています。

2. 生態系

これに対して生態系はecosystemの訳語です。ecoはギリシャ語で住居の意でeconom(家政・経済の意)とかecology(環境・生態学の意)などと連結語として用いられています。生態系とは、ある地域のすべての生物群集とそれらの生活にかかわる水・土・光・気象などの総ての環境と相互に関連し合う一つの体系としてとらえたものです。森林生態系は森林だけでなく川や海までを包含した循環系からなっています。森林は空気中の二酸化炭素と土壌中の水分が太陽エネルギーにより光合成をし、有機物を合成し酸素を放出しています。この有機物は動物の栄養となり、酸素は動植物の呼吸により吸収され有機物を酸化分解して空気中に二酸化炭素を放出し循環しています。

土壌中の水分は林床の落ち葉や腐葉土により保持され地下水となって川に入り海に流入し、海面から蒸発した水蒸気は小さな水滴のかたまりである雲となり再び森林に雨水となって戻り循環しています。森林など植物によってつくられた有機物で多くの多様な動物が育ちます。シカやウサギなどの草食動物は植物を餌として育ち、イタチやキツネなどの肉食動物は草食動物を捕食して育ちます。動植物の排泄物や遺体は土壌の小動物により粉碎され、さらに細菌や菌類など微生物により植物が吸収可能な無機物に分解され、これが再び植物に吸収され循環しています。この生態系自体は科学ですので世界共通です。

しかし、この生態系は地域により異なり、文化的な側面をもっています。したがって、地域の文化と密接な関わりをもっています。この点で森林文化と生態系は表裏一体となっています。この森林文化と科学および文化としての地域の生態系を、体験と知で如何に癒合し体得するかが地域に根ざした森林環境教育の課題です。

3. 体験と知

事象や物事を理解するには、まず体験が必要です。体験があると知的認識も容易になります。また、知は体験によって生きて働く力となります。知と体験は相乗作用があります。10の知があっても体験が0なら $10 \times 0 = 0$ だし、仮に知が1であっても10の体験があると $1 \times 10 = 10$ となりこれは生きる力となります。体験の蓄積が智恵です。

智恵を身につけるためには長い時間が必要です。短期間にこれを身につけるためには体験と知を伴う学習が必要です。まずは体験が望まれます。多様な体験ほど良いのです。体験は知を生かす相乗作用として働きます。上述の表記ですと、体験5と知5の和は10ですが相乗の効果は $5 \times 5 = 25$ となります。この体験と知のバランスが重要です。

4. 森林での多様な学び

自然とのふれあいの中で学ぶことは林業の他にもいろいろとあります。豊かな自然にひたり、多様な体験を通してみずみずしく豊かな感受性を習得するのも学びです。美しい自然と多様な生物とのふれあいを通して生命尊重や自然を大切にすることを養い、多様な生き方や価値観を身につけるのも学びです。また、豊かな自然体験を通して因果関係や自然の道理、ものの見方や考え方を学び、問題解決の能力を身につけるのも自然の中での学びです。さらに、自然そのものの現象やしぐみを理解し、自然と人間とのかかわりについて知る知的な学びもあります。

5. 体験によるイメージ化

自然の中で学ぶことの意義の第一は実物にふれ本物に触れる感動です。体験によりイメージ化できます。例えば、森林浴といっても体験がないとイメージがわいてきません。しかし、針葉樹の林の中に入り、あの特有の匂いや雰囲気や五感で体験することにより森林浴をイメージ的に理解することが出来ます。五官のうち特に触・嗅・味の基本感覚を伴った体験は一度の体験でも長期記憶になってのこります。イメージ自体は正しい認識ではありませんがこれがあるとそれについて学んだ知識がそのイメージをより正しいものに近づけて行くことができます。ものの認識にはまず、このイメージ化が大切です。

6. イメージより深い認識行動へ

森林浴などという言葉がない頃から子どもたちは体験的に林の匂いをかぎ分けていました。カブトムシを捕りに行ったクヌギやコナラの林と針葉樹の林との雰囲気や匂いは違っていたし、針葉樹でもスギとヒノキ、アカマツとカラマツ林は違うし、亜高山のシラビソやトウヒなどの林はまた違う匂いがあります。この針葉樹の匂いの成分はテレピン油系の樹脂の匂いで、これが森林浴の有効成分のフィトンチットといわれているものと重なっていること、などは自然の科学的側面からの知を伴った認識といえるものです。

葉の感触にしてもつるつるしたものや毛布のような感触とイメージ的に認識しているものを詳しく観察してみるとつるつるしているのはワックスなど蠟物質で、片方は細毛で覆われているなどその仕組みが分り、なるほどと納得出来ます。さらにこれが水や有害菌の防除に役立っていることを知るとさらに自然のしくみのすばらしさを感動とともに理解することが出来ます。葉の表面に毛があっても水をはじくし、細かい凹凸によっても水をはじく、などそのしくみの多様性に気づくと自然に対し、さらなる知的な興味関心がわいてきます。正しい認識理解は自分のこととして行動につながります。森林環境教育はここまで高めたいものです。

7. 伝え遺し進めたい森林文化

人間は文字や映像など記号によって遺し伝え発展させることが出来る文化を有しています。動物の場合、多くはその個体の死と共に文化的な行動は途絶えてしまい残らず発展も殆どありません。人と森林との関わりは地球上のそれぞれの地域によりそれぞれ違った歴史をもっています。地球上には、一度の伐採により森林を失い、表層土流失により砂漠化、荒地化など再び森林の再生の困難な地帯もあるし、人為により部分的に再生している地域もあります。幸いにも、日本は一度伐採しても二次林として植林しなくても樹木が生えてくる恵まれた風土に位置しております。それでも“お止め林”として知られる厳しい保護政策がとられていた歴史があります。森林は林業という産業だけでなく水源涵養、二酸化炭素の吸収、酸素の放出などの生態的な意味と共に景観など人のこころをなごませ落ち着かせる役割をもっています。

この森林を持続的に維持し遺すためには英知が必要です。屋久島のような暖地の原生林や中部の亜高山帯や青森など北部の針葉樹林あるいはブナなどの深山奥山の森林帯のように殆ど人為を加えないで保護することで維持される林と、低山丘陵平地の自然林のように的確な維持管理必要な林とがあります。京北地区の林業地帯は、農業の田畑同様に手の掛かる植林、間伐、などの手入れが不可欠です。これらスギ・ヒノキの人工林がキメラ状に山麓や谷間に分布しています。里山も薪炭林として利用していた時代と異なりこれを快適ないこの場とするためには手入れが必要です。

これからの森林の維持と在り方を体得するためには、こうした森林の生態的な視点と森林文化的な観点による体験と知の森林環境教育が望まれます。

学びの場を企画する

1. 大人向けプログラムの企画にあたって

学習プログラムを作るということは学びの場を「企画」ということです。企画とはおもいをかたちにする事です。プログラム企画にあたって、委員会では、森林環境教育プログラムの多くが、間伐作業や下草刈りといった森林作業の体験や、木工クラフトや丸太切りなどで完結してしまっていること。自然の中で感性を開くことを目的としたプログラムも、それだけで終わっており、生態系の知識や、生活、そしてそれを支える文化・思想まで繋がったカリキュラムになっていないのが現状であるという認識です。

そこで「既存の森林作業体験や感性をひらくプログラムを、どのように生態系の知識や生活文化まで繋がるストーリーのあるプログラムにしていくことが出来るのか。」というテーマを設定いたしました。

現場で森林環境教育の推進や指導をいただいている方々の多くが教育ではなく林業の専門家、または他の業種で専門家であった市民ボランティアの方々ですから、どうしても林業技術の伝授に終始してしまうという指導者側の問題。また依頼する学校や社会教育団体側も林業についての知識がほとんどなく、またそれほど林業体験が持つ環境教育としての効果に教育上のウエイトを置いていないのが現状です。

また森林環境教育のステージとして、都道府県や市町村立の森林公園や自然公園があります。その中には森林と教育の両面についての確かな知識と技術を持つインタープリターと呼ばれる指導員が配属され、森林環境教育のプログラムを提供する施設も増えてきています。そのような教育施設の指導員の方々の多くはより高い教育効果を求めてプログラムの質の向上を考えておられます。しかし利用する教育団体は「遠足で立ち寄りますから2時間をお願いします。」というオーダーをすることがほとんどですから、ゲームや木工クラフト程度で、“楽しく遊んで”帰ってもらうことを仕事とせざるを得ないのが現状です。我々がこのプログラムを考えている3年間に、このような森林環境教育を担う公設の施設が、民間へ指定管理に出される事態が急速に進んでまいりました。

このことは行政にとりましてコストパフォーマンスの問題もありますが、施設の活性化という点においては、民間が受託することによって大きな前進の可能性を生み出しました。しかし逆に教育施設としての評価基準が明確に定まっていなかったために、利用率という評価のみが先行いたしますと、教育の成果が質ではなくより「量」で測られてしまうことになりかねません。この事態は林野庁で行っている別の調査のヒヤリングで明らかになりつつあります。この事態を回避するためには委託者である自治体が、森林環境教育の目標についてよく理解し、何を実施したのかという「行為目標」ではなく、地域がどのように変わったのかという「成果目標」を評価の物差しとして持つ必要があります。

このことから森林環境教育のプログラムは、指導者と学習者だけではなく、行政担当者の皆さん、指定管理を受けられる組織（ビル管理会社など多様化している）の方々とその目標を共通に理解することが早急な課題として考えます。

プログラム企画においてはこのような現場の実態に対する「おもい」から、学びのプロセスを組み立て、提案しております。すぐに使えるアクティビティが一つも紹介していないのはそのためです。「プログラム」という考え方、組み立て方、そして実施の要領を、一つの事例を通じて紹介しております。

前年度は、大阪府郊外の箕面市の新興住宅地域にある、林業とは無縁の小学校5年生をモデルにし、国有林「エキスポ90 みのお記念の森」のヒノキ林を教材に、一般的には森林環境教育として最も多く行われている「間伐体験」に、どのような「学びのプロセス」を持たせることが出来るのか、小学校の学校教育のカリキュラムとしての提案を行いました。

「木と林」という2つの視点で5年生全員を二つのチームを分け、一つは「木」としてヒノキそのものを観察し、その生態について知り、育林の視点からその活用に向けての学習を深める。もう一つは「林」という視点から、観察と実験を通して、生態系におけるヒノキ林の機能を考え、次にもう一步マクロな視点からヒノキ林を里山の生活の中に置き直し、人々からの聞き取りを通じて社会的な意味について学習を広げます。

プログラム企画の柱としては次の3つをあげました

流れがあること

観察し、(共通の経験の素材)そこから問題点を出し合って、対策を考える。そしてその成果を振り返り、学びの意味を整理することで価値の明確化を行い、学びが一般化できる知恵となっていくという、体験学習法の考え方を骨格としています。

やりとりによってすすめられること

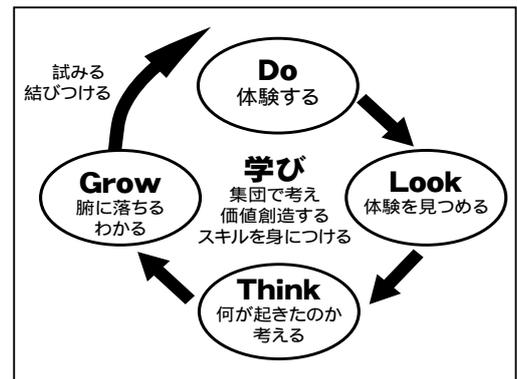
指導者と子どもたちとのやりとり(相互行為)によって、学習者である個々の子どもたちにとっての意味をそこに構築させ、学びを深化させていくアクティブなアプローチを大切にしました。

全体性を大切にすること

「ホリスティック holistic」という言い方をしますが、教育のプロセス

における全体性を大切に、環境の持続可能性を考えるために、自然科学の視点、産業の視点、歴史、民俗、文化、芸術といった様々な視点からのアプローチを繋いでいくアプローチを大切にしました。

本年度は対象を子どもたちから高校生から成人に移し、プログラムの提案を行います。対象の年齢は変わりますが、基本的な考え方は同じです。さて、それではどのようにこのプログラムを企画したのかの種明かしをいたしましょう。



体験学習法の循環過程

2. 企画の条件

企画作成にあたって重要なことは与えられた時・金・場所といった条件の確認です。この中で企画を考えていきます。今回の条件は次の3点です。

高校生以上の年齢層を対象したプログラムであること

指導者・企画及び研修担当者を読み手とすること

高校生・大学生を中心に、地域でのフィールドワークの形式をとること(本来はプログラムでは高校生も対象としたかったのですが、宿泊施設を貸し切って行ったため9月の平日実施となり、結果的に実施は大学生だけが対象となってしまいました。)

3. 学びの場を読む

プログラムの企画に当たっては、まず近畿中国管理事務所の管轄区域の中から対象地域として日本を代表する林業地である北山林業地域を選びました。旧京北町です。その設定理由は次の4点です。

平安京遷都以来、都に木材を供給し続けてきた日本の伝統的な杉の産地であり、歴史的、民俗誌的なコンテンツに溢れていること。また北山杉と呼ばれるブランド材を産出する地域ですが、日本の他地域と同様に林業が危機にあるという厳しい現実があること

過密な植栽で床丸太を育てる北山杉の人工林、生活林として薪炭を産出した雑木林、常緑樹の繁る社寺林、そして今では奥山となった、植林以前の台場杉の面影を残す森・・・と、日本の森林を包括的に、また構造的にとらえることのできるフィールドであること

京都にある林野庁のふれあいセンターに近いという地の利を生かせ、かつそこには林野庁で森林環境教育を担当していた地元での強力なコーディネーター(現京都市職員)が存在すること

参加型の学びを行うのにふさわしい最適の小学校の廃校利用で作られた宿泊施設が存在すること

我々は文献資料によって地域を選択後、数回の委員による下見を行ってこの京北の場で何が可能な体験についてのポテンシャルの分析を行いました。

4. 対象者を知る

参加者の大学生は、前回の小学生とは違って京都の大学に通う学生であっても実際には全国各地から集まって来ますので、「町育ち」であるとも限らずその幼児期からの原体験は多様です。新潟県佐渡島で林業も営む半農半漁の家庭に育った男性、長野県の中山間地域からも来ています。しかし、公募を環境関連で取り組んでおられる大学に出したため、集まった京都女

子大、京都精華大学、同志社大学、都留文科大学の学生たちはすべて環境関連のゼミに学ぶ学生となりました。それゆえ環境問題に対しては高い関心を示します。ただ前回のプログラムでも指摘しましたが、大多数の学生は学校教育の中で林業の学習経験は乏しく、林業や森林についての実体験というものはほとんどないのが現状です。

実体験のない大学生にはまず林業作業の労働体験や、薪割り飯炊きなどの生活体験も重要です。しかし、地域でのフィールドワークとそこから学生たちからの提案までを行うという体験とは3泊4日という限られた時間の枠の中では、二兎追うことになりかねませんので今回は実施しておりません。



岩手県の山村で大学生たちが4日間、まき割から風呂焚き、炊事まで体験するプログラムを実施 2007.9「森と風の学校」

5. 聞き取り（インタビュー）という体験

今回のプログラムでは地域の人々の「語り」から意味を汲み上げ、そこにストーリーを構築していく体験を重点に据えました。

林野庁では高校生を対象として聞き書き甲子園というプログラムを実施し、高校生たちの自主的な取り組みの機運を盛り上げてきました。プログラム終了後、「子どもゆめ基金」（独立行政法人国立青少年教育振興機構）の助成を受けて活動を続ける高校生たちがいます。また昨年の聞き書きに参加し、触発され林業の専修学校に進路を決めたという女子高校生とも出会いました。

体験によって「分かる」ということは、身体感覚を持って理解する事。森林とは何か、林業とは何かを情報として知ることだけではなく、自分の身体の延長線に取り込んで分かること、言い換えれば「身分かる」ことであり「身知ること」です。

京北で出会ったひとりの老人は若者たちに樵として石切場の過酷な労働を糧として生きてきた90余年間を語りました。言葉が彼の口から栓を抜いて溢れ出ました。（34ページ参照）大学生たちが彼の身体に刻まれた「巽」そのものを体験することは到底できません。しかし個々のイメージでその労働を再生することが出来たはずで。

ホームページ上の情報でも、書物の知識でもない、傾聴する体験は言葉の情報を越えた対面による身体感覚にあります。他者の思いに「共感」する体験です。その傾聴・修正・共感という対面的相互行為のプロセスこそ聞き書きという「体験」の本質であると考えます。今回の実験プログラム実施にあたり、私の勤務する都留文科大学社会学科1,2年生に自主参加を要請しました。（単位にはならない）

プログラムでツーリズムのグループにいたB君は、秋から山梨県北都留郡小菅村を事例として取り上げ、グリーン・ツーリズムについての個人研究を始めています。小菅村は山梨県下でも北都留森林組合を始めとし、森林環境教育や市民による村づくりが元気の地域です。彼は京北での経験に触発されて、このテーマと地域を選んだと語ります。

暮らしグループに居たU君は、前期までは広く温暖化問題と環境教育を研究テーマとしていましたが、バイオマスエネルギーに興味を持ち、県の林務部局が関わったバイオマスの研究会に参加しました。また同じ暮らしグループのMさんは栃木県立ふれあいの森にフィールドワークに入り、森林環境教育が実際に県立の森林公園においてどのように実施されているのか、一人でプログラムに参加し、施設の方々に聞き取りを行いました。

自然グループのIさんは、4月当初より郷里盛岡におけるサクラに興味を持ち、研究方法を模索していましたが、今回の人と自然の調和と聞き取りの面白さに惹かれ、サクラを巡る民俗調査をテーマとして選びました。

フィールドワークが、京北の人々や自然が彼らに与えた「体験」は、地域や対象を変えて彼らの現在を突き動かしている原動力になっています。

プロセス思考の学習

参加した学生たちは一応にこの3泊4日は“しんどかった”といいます。聞き取りから、議論、提案まで、連日緊張した時間が続きました。とりわけ主題を担う林業のグループは重たかったようです。専門家でさえ答えの見つからない、北山林業の将来という大きな課題のどこに出口を見出すのかを考えるのですから仕方ありません。良い答えを引き出そうとしたスタッフは学生以上に焦っていました。

先にも述べましたが、大学生の林業についての知識は、小～高等学校まで農林高校に学んでいない限り、林業を学校で学ぶ機会はほとんどありません。義務教育課程において、既に林業は産業として取り扱われず、「国土の保全・自然

環境を守る仕事」として紹介されているのです。今回は各大学共に環境教育や環境問題を専攻する大学生でしたが、それでも林業についての知識は皆無に近いのです。

そのような彼らの3泊4日の聞き取りと議論から、「良い答え」を引き出そうとすると厳しいものがあります。期待できるのは、京北の皆さんが気づかなかった、他者だからこそ、林業を知らないからこそ見える、京北の「人と自然の再評価」です。

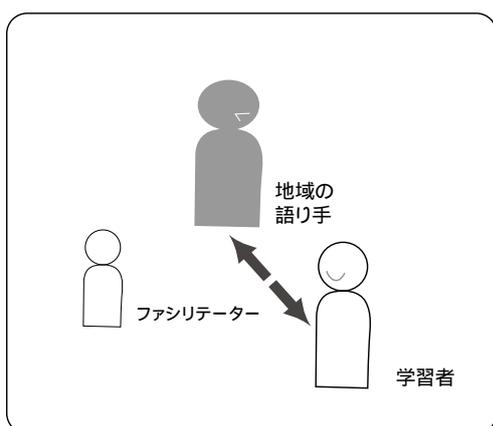
成果物を指向しないわけではありません。しかし成果品自身に成果があるのではなく、われわれの学びの成果は学びのプロセスにあるのです。地を歩き、人と出会い、仲間と議論し葛藤するプロセスをデザインすることがプロセス指向の学びのあり方です。

先に紹介した体験学習法の元になる教育の考え方を築いたデューイ (John Dewey 1859 - 1952) は情報が身体的活動によって具体化され、「経験」の中に織り込まれてこそ知識として意味を持つといいます。失敗や挫折を含めた探究のプロセスによって「感性」と「学び」の豊かなつながりが生まれるわけです。

ワークショップというデザイン

ここまで骨格としての体験学習法とプロセスの学習について述べてきたのですが、それに加えてワークショップという考え方で、場の関係性をデザインしました。

ワークショップを参加型学習と言い換えますと、ずいぶん対象と目的が限定的な学校教育の狭義なイメージになりますので、ここでは社会教育や市民参加のまちづくりなど、社会のさまざまな場面で行われているワークショップを意味します。



ワークショップとは専門家によって正しいものとされてきた知識をそのまま教授される、学習者側はそれを受け入れるのではなく、学習者自身が専門的な知識あり方を問い直し、自分たちにとっての意味をもう一度組み立て直す作業の場 - (工房 = workshop) です。

このワークショップにおける配役は、京北という自然と人が織り成してきた背景の中で、その地に生きてきた「地域の語り手」と学びの主体としての「学習者」そして、この場の進行役 = ファシリテーターから成っています。(図には表していませんが、記録から炊事までバックヤードを担当するスタッフも居ます。)

地域の人々の「語りから学ぶ」という単純な構図ではなく、語られた内容を集めてひとつの物語を紡ぎ出し、学習者としての意味(今回は提案でした。)をそこに創造していくプロセスです。

ファシリテーション

プロセスを進行(ファシリテーション)していくのが4つのグループのスタッフです。進行役をファシリテーターと呼びます。ファシリテーターは学生の皆さんとともに、自然を歩き、お話を聞きながらその作業を共にしました。

もう一度繰り返しますと、学習者が学ぶべき内容が先にあるのではなく、共に作り上げるのです。今回のファシリテーターは生態学、林学、地誌学、環境教育などの専門家集団ですから、それぞれの専門分野の知識もそこに適度に投げ出しながらその作業を行いました。インタビューや自然を観るフィールドワークについては十分指導し、また学習者が議論するには足りないと思われる知識を彼らに提供しました。話し合えるだけの知識と意欲を高める重要な部分です。しかしそこに何がいったのかという物語を作る学習者の話し合いから提言までは、極力グループに対して意見を挟む(介入)することを避け、今何が話し合われているかをしっかりと掴んだ上で、最低限のアドバイスを行いました。ワークショップの実は核心の部分です。

日本では1990年代に社会教育におけるワークショップが芽吹き始めます。社会教育の専門誌(月刊 社会教育 1993.3)は1980年代に日本でも流行したパフォーマンスという場が定着と熟練の段階に入ったものであると特集します。パフォーマンスとは1909年イタリア未来派による芸術運動のことであり、粉川哲夫『メディアの牢獄』によると「その場に居合わせる者がすべて能動的な自己変革者になるような場」言い換えれば居るものすべてが演者になる、つまり観客になることを許されない場の事です。つまりこの場に関わったスタッフや地域の人々、すべてが何らかの学びの場と

なるということです。

実は学生よりわれわれスタッフの学びの方が深かったのではないかと思います。先に学ぶべきコンテンツの決まっている教授型の学習の場に比べて、スタッフ側のストレスは高く、4つのグループを進行していくためにはスタッフの十分な打ち合わせが重要になってまいります。そのため、その日のプログラムが終了後は長時間ミーティングを行い次の日の予定を決めて行きました。

柔軟なプログラムであること

進行プログラムはあるのですが、今ここの学習の状況に合わせて柔軟に変えていくのがワークショップという参加者主体の場の特徴でもあります。

4日目のセッションは当初は4つのグループからの提案で終わる進行を考えていたのですが、3日目のグループ別の報告を受け、夕刻に臨時スタッフミーティングを行い、話し合うべき京北の課題を夜に学生たちから出してもらい、その課題を4つに整理して課題別のチームを編成しそこから提案を行うというパターンに変えました。

起こることを先に読み、思い切って舵を切る決断をしたのですが、失敗こそ学ぶところが大きいのがまたプロセス指向のワークショップという学びの面白さです。

	1日目	2日目	3日目	4日目
AM		グループ別行動	グループ別行動	全体討議・提案 まとめ 講評
PM	片波川伏条台杉見学			昼食後バスにて 京都駅へ 解散
夜	京北の概要(講義) オリエンテーション グループ別 / 準備会議	グループ別会議	報告会(全体)	

当初予定していたスケジュール

	1日目	2日目	3日目	4日目
AM		グループ別行動	グループ別行動	テーマ別討議 まとめ 講評
PM	片波川伏条台杉見学			昼食後バスにて 京都駅へ 解散
夜	京北の概要(講義) オリエンテーション グループ別 / 準備会議	グループ別会議	報告会(全体) ----- 翌日の内容検討 (話し合いの課題出し)	

実際のスケジュール

「聞き取り」について留意すべきこと

フィールドワークでは、地域を生きてきた人々の貴重な生活史を聞くことができます。わたしたちは、それをそのまま真実として取りまとめようとしがちです。しかしそれは話者が記憶の箱を持っていて、その中から引き出して語っているのだという考え方に立っています。

実際に起こったことは、自分自身の感情や欲望、思想などから経験され、解釈されているという一枚目のフィルターを通過し、地縁、血縁のないわれわれに対して語られるという2枚目のフィルターを通して私たちに伝えられているのです。具体的に申しますと、京北の林業史に対する語りも、山主であった人物からのものが、それとも切り出しの労働に従事していた人物かによって大きく2つの真実が生まれます。

また過去に起こった出来事を回想するとき、話者が今ここの出来事を再解釈し、説明しているのです。回想の地点から過去は絶えず変化していくともいえます。94歳の林業労働者の苦勞に満ちた人生も、孫やひ孫に囲まれて現在の幸せな時間からは、懐かしさを込めて語られます。

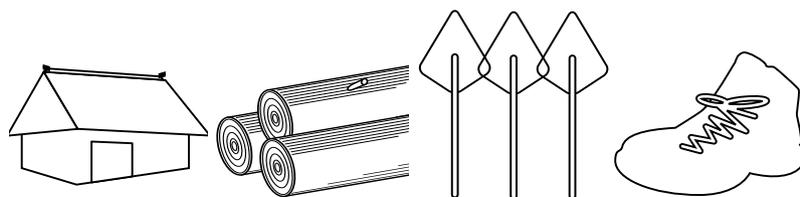
今回はこのように、複数の目から見た事実や、話者の今ここの時間から語られる事実を、寄せ集め一つの物語をつくろうとしました。社会学者である桜井厚の言葉を借りるならば「物語とはある出来事をコンテキスト(文脈)の中におくことによって、有意味なものとして認知したり登場人物の動機をあきらかにすることが可能な装置なのです。」(1995『ライフヒストリーの社会学』)

現地のコーディネーター

フィールドワーク型のプログラムで最も重要になるのが現地コーディネーターの存在です。今回は実施スタッフとして現京都市職員で旧京北町出身の橋本さんを迎え、このプログラムのコーディネートの仕事に就いてもらいました。

インタビューの相手の選択、そして誰から始めるのかは重要な問題です。地域での、表に見えない文脈を理解している人が必要になります。話者にその趣旨を伝えたくて訪問の日時や人数などの約束を取ってもらうことになりまので、コーディネーターにはフィールドワークの趣旨や教育のめあてをまず十分に理解しておいてもらう必要があります。

第 2 部



実 践 編

フィールドである京北の林業

京北地域について

京北地域は、京都市の北部に位置し、総面積の93%を森林が占める豊かな森林と上桂川の清流などの良好な自然環境に恵まれた地域です。また、長岡京遷都の際の用材供給地となって以来、現在に至るまで、京都の木材供給地としてその伝統を引き継いできた全国屈指の林業地帯です。

平成17年4月1日に、京都市と編入合併し、京都市右京区京北地域となりました。

1 京北林業の沿革

京北林業のあけぼの

日本人は、まっすぐで大きな材がとれ、材質が柔らかく加工のしやすい針葉樹を、生活の様々な場面、特に建築用として好んで使っていたようです。日本の森林には元々広葉樹に混じって針葉樹が自生していたようですが、8世紀末に平安京に落ち着くまでに何度も遷都が行われ、その都度、宮殿や寺院などを作っていたわけですから、次第に材木の枯渇が深刻になってきました。784年、奈良から長岡京に都が移されたとき、都の宮殿や寺院などの建設やその修理用の木材を確保するため、豊富な天然林があり、大堰川（桂川）の水運の便もある山国庄（現在の京都市右京区京北東部を中心とした地域）を天皇家が直接支配する禁裏御料地として指定しました。長岡京から平安京（京都）に都が移されても、引き続き平安京造営のための用材を供給し、京都御所炎上などの大事の際の、木材の重要な供給源となりました。

ここから、京北地域での林業が発展していきます。

筏流し

木材は、一部陸路にて運ばれたものもありましたが、多くは筏を組んで大堰川を下る方法（筏流し）で運ばれました。まず、伐採された木材は、一定の寸法（良材で約4.5メートル）に切断され、山裾の筏場に運ばれ、筏に組み立てられます。筏は、堰に水をため、一気に放流することで下流へと流すという方法をとるため、川筋には筏流しのため、多くの堰が作られました。大堰川を流れ下った筏は、保津川から桂川に入り、京の西方の嵯峨、梅津に着荷して、そこから陸路で禁裏（京都御所）の木工寮に運ばれました。筏流しは、古く平安時代から行われていたようで、古今和歌集などには筏流しの情景が歌に詠まれています。

株杉仕立造林の発達（16世紀末～17世紀末）

山奥などでは、運材の関係などから雪深い冬季に木材の伐採を行うこともあったようですが、雪上で伐採すると、地面からかなり上部の方を伐ることとなります。このため、伐採後に雪の下の根本株の部分から数個の萌芽が伸び、これが樹幹となって一つの台株から数本の樹幹が成立します。また、気象害などで折れ、上部が枯れた木の下部から萌芽し、自然に株杉が形作られたものもあったかもしれません。それぞれの樹幹が伸びて、木材として利用できる大きさまで育ったものから順次伐採していき、下部の更新用の枝から出る萌芽を代わりに育てていくことによって、何百年も枯死することなく木材がとれます。安土桃山時代から江戸時代初期における検地などにより、山林の私有化が進み、造林意欲を助長したことなどから、人工的にこのような株杉を発生させる工夫が行われていき、比較的便利な天然林伐採跡地の里山などで、株杉仕立造林が発達していきました。

筏による木材輸送ルート（京北→京都）



注) 藤田彰典著『「木」の文化誌—京都の林業と林産物流通の変遷』31頁の図を参考に作成



株杉仕立ての名残をとどめる伏茶台杉

一本植造林の時代（17世紀末～）

株杉仕立は、何百年もの間材木をとり続けることができるなどの利点もありましたが、伸びが短く、材質が悪いなどの欠点も多く抱えていました。このため、株杉仕立は次第に衰退し、一本植造林へと転換されていきます。この一本植造林は、株杉仕立のように植えたら何百年も収穫できるものではなく、比較的短期間に造林～伐採を繰り返すため、長期的に見れば苗木代など造林の為のコストが大きくなります。このため、一本植造林への転換は、比較的経済力があり、山への投資意欲のある山主の手によって行われていったと考えられます。

磨丸太

みがきまるた

磨丸太の発祥は、京都市北区の中川地区だと言われています。中川地区は農耕地が乏しく、森林面積も小さくかつ成長が悪いため、大径木の生産には向いていませんでした。このため、数寄屋とか茶室に用いるタル木や化粧小丸太を目標にした集約的な林業が行われるようになりました。発祥時期は諸説ありますが、室町時代に茶の湯が盛んになった頃に、天然の株杉から採取した化粧丸太などが用いられるようになり、これらの需要が増すに従って、江戸時代初期頃から人工的な生産が始まっていったと言われています。

京北での磨丸太生産は、細野地区などの一部地区に限られていましたが、戦後、京北の他の地域にも広がっていきました。



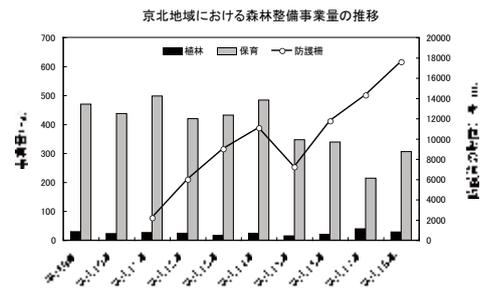
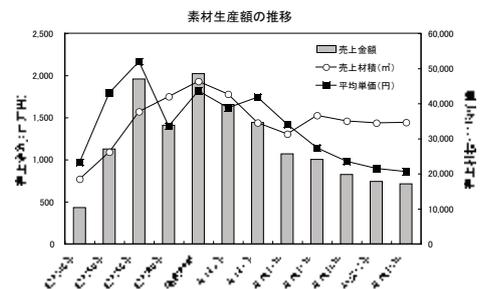
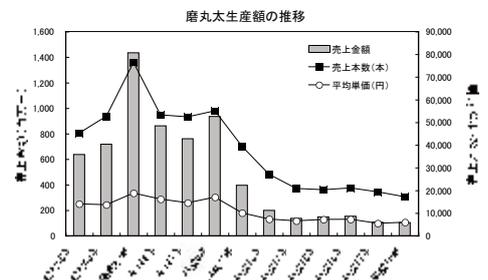
磨丸太

2 京北林業の現状

林業生産額の推移

京北地域の林業は、住宅用の柱材などに使用する木材を生産する「素材丸太生産」と、京都北山地域を発祥とする「磨丸太生産」に大きく分けられ、いずれも京都府内有数の生産量を誇っています。

しかしながら、近年の木材需要の低迷や和室のある住宅の減少などから、「素材丸太」、「磨丸太」とともに、生産額や生産量が昭和63年頃をピークに減少しています。特に、ここ数年は、価格が下がり続けており、大変厳しい状況にあります。



(参考文献)

- ・「京北町誌」
- ・「京北町 50 年誌」
- ・「京北町誌別冊 - 故郷追憶 - 」
- ・「京北林業」京北町産業振興課林政室，日本出版
- ・「日本の林業地 - 生い立ちと現状 - 」岩水豊ほか著，(社)全国林業改良普及協会
- ・「木の文化誌 - 京都の木材と林産物流通の変遷」藤田彰典著，清文社
- ・「木のはなし」満久宗磨著，思文閣出版
- ・「京北北山の磨丸太林業」岩井吉彌著，都市文化社
- ・「先進林業地帯の史的・山国林業の発展過程」本吉瑠璃夫著，玉川大学出版部
- ・「林業村落の史的・丹波山国郷における - 」同志社大学人文科学研究所編，ミネルヴァ書房
- ・「京の北山ものがたり」齋藤清明著，松籟社
- ・「日本の森と木と人の歴史」日本林業調査会
- ・「日本人はどのように森を作ってきたのか」コンラッド・タットマン著，熊崎実訳，築地書館
- ・「森の文化史」只木良也著，講談社

学びの場の構造について

これまでの森林環境教育は、間伐や下刈などの林業体験や森林をフィールドとする自然観察が中心となっていました。しかし、森林と人々との“関わり”を視点とした森林環境教育が必要との観点から、今回の3泊4日のプログラム実施に至ったわけです。このため、森林地域の人々に直接話を伺ったり、自然や文化といったその土地固有の歴史を生み出している要素を多面的に捉えることをプログラムの中心に据えました。

自然（森林・里山）、産業（林業・その他産業）、暮らし（森林文化・生活）、グリーン・ツーリズム（森林公園・ツーリズム）の4つの切り口から、地域と出会い、森林と人々との“関わり”を実体験した、4日間の様子をご紹介します。

3泊4日のプログラム概要

- 日 時 平成19年9月18日（火）～21日（金） 3泊4日
- 場 所 京都市右京区京北地域（旧京北町）
- 参加者 大学生21名
- 方 法 地域の人々へのインタビューを通じ、「自然」「産業」「暮らし」「グリーン・ツーリズム」の切り口で地域をみる

-----1日目-----

13:30 京都駅発
14:30 京北山国の家着
15:20 片波川伏条台杉見学
17:00 京北山国の家着／杉林見学
17:30 京北の概要
18:20 開会の挨拶
18:30 夕食
19:30 オリエンテーション
21:10 グループ別行動・準備会議

-----2日目-----

6:30 起床・ウォーミングアップ
7:30 朝食
8:30 グループ別行動
12:00 (昼食)
13:00 グループ別行動
18:30 夕食
19:30 グループ別行動・準備会議
22:00 終了

-----3日目-----

6:30 起床・ウォーミングアップ
7:30 朝食
8:30 グループ別行動
12:00 (昼食)
13:00 グループ別行動
18:30 夕食
19:30 報告会（各グループ質疑応答を含め発表30分）
22:00 終了

-----4日目-----

6:30 起床・ウォーミングアップ
7:30 朝食
8:30 テーマ別ディスカッション／まとめ
11:30 講評・ふりかえり／閉会
12:00 昼食
13:00 京北山国の家発
14:30 京都駅着

●2日目・3日目のグループ別行動詳細

自然（森林・里山） … 伏条台杉群／常照皇寺／井本氏（里山づくり）／灰屋川・芹生の里

産業（林業・その他産業） … プレカット工場・製材工場／森林組合作業現場／京北銘木生産協同組合／ログハウスメーカー・工務店

暮らし（森林文化・生活） … 住民へのインタビュー（80代／30代／50代／90代／10代：北桑田高校生）

グリーン・ツーリズム（森林公園・ツーリズム）

… 京北森林公園／京北商工会／商店街／芹生の里／上黒田（松平氏）／京都市宇津峡公園

フィールドと
グループ別ポイント



宿泊には、「京北山国の家」(廃校になった小学校を改修した建物)を利用しました。

- ① 京北森林組合作業現場 (産業)
- ② 北桑田高校 / 10代 (暮らし)
- ③ 大前木材株式会社 (産業)
- ④ 勝山弘子氏 / 50代、樹々の会会長 (暮らし)
勝山重夫氏 / 90代、山主 (暮らし)
- ⑤ 黒川長治郎氏 / 90代、元林業作業員 (暮らし)
- ⑥ 山林見学 / 勝山俊治氏 (産業)
- ⑦ 京北プレカット株式会社工場、京北森林組合製材工場 (産業)
- ⑧ 京北森林公園 (グリーン・ツーリズム)
- ⑨ 河鉄工務店 (産業)
- ⑩ 京北商工会 (グリーン・ツーリズム)
- ⑪ 京都市宇津峡公園 (グリーン・ツーリズム)
- ⑫ 京北銘木生産協同組合 (産業)
- ⑬ 野上茂氏 / 80代、元町長 (暮らし)
- ⑭ 田中真理氏 / 30代、元町職員 (暮らし)
- ⑮ 常照皇寺 (自然)
- ⑯ 松平尚也氏 (グリーン・ツーリズム)
- ⑰ 里山見学 / 井本寿一氏 (自然)
- ⑱ 伏条台杉 (自然)
- ⑲ 灰屋川・芹生の里 (自然)
- ⑳ 芹生の里 (グリーン・ツーリズム)

ワークショップレポート

京都駅に集まったのは21人の大学生。大半は友だち、あるいはゼミといった単位で申し込んでいることもあってか、バスの中はおしゃべりに余念のない様子です。そして、本プログラムを主催するスタッフ側は、資料をめくっての打ち合わせ中。一方、一番前の席で窓の外をずっと眺めているのは進行役のお一人三宅慎也さん。三宅さんは時折、学生達に「この景色、よく見ておけよ」と声をかけますが、彼らは何を言われているのかわからない様子。「何かいる?」「サル?」とふりむきながらも、おしゃべりモードに戻るのです。バスに揺られること1時間半。川幅が狭くなり、左右にグンと伸びるスギにおおわれた山々を越えた先、3泊4日のフィールドとなる京北山国の家に到着しました。

片波川源流域／伏条台杉見学

グループごとに異なる切り口でこの京北の地を捉えていくのが、今回の4日間の研修プログラム。その前提に、いずれのグループにも共通する根っこ（京北・北山林業の根底）ともなる巨大杉の群落である片波川源流を全員で見学しました。

ここでの案内役は、京北自然観察インストラクターの伊藤五美さん。注意事項を確認したあと、伊藤さんのガイドで森の中へと入っていきます。そこには、それぞれの特徴から“ヤドスギ”“マドスギ”と名づけられた大木が鎮座しています。「スギというのは、皮に種が付きやすいので、色々な植物が宿りやすい特徴があります。このスギにはコシアブラ、ネジキ、ノリウツギ、ソヨゴ、リョウブの5種類の木が宿っています」(=ヤドスギ)「クマはぎによってできた傷が大きくなって、窓のようになったのでマドスギと呼ばれています。樹齢は600年ぐらいですが、昔はたくさんのクマが生息していたということです」(=マドスギ)と、伊藤さんの説明は続きます。歩いて、立ち止まり、話を聞いて、うなずいて…をくり返しながらトレイルを1周しました。

傾斜を登り息の切れる学生たちを風が迎えます。「気持ちいい」「風、涼しい〜」との声。三宅さんは「その風や」と彼女たちにそっと方位磁石を渡します。「風の方向を向いてごらん」涼しい風は北東からやってきていました。そこに少しのあいだたたずみ、木の間を吹く風を味わいました。

京北山国の家／杉山見学

バスから降りると、三宅さんは彼らを杉山へと連れ行き、つぶやくように語ります。「今、日本全国シカの被害でな、自然が破壊されてきている。人間が自然と真剣に向き合ってきた時はバランスがとれておった。人の営みによってバランスが保たれてきたんや。ところが、ここ見て、(林床のササを指さして)単一の植物しかない。この状況はおかしいんや」(台場クヌギを指しながら)「さっき片波川源流域にあった台杉と、形状はよく似ている。効率よく材を生産する方法とされているが、初めに智恵ありきではないんや。伐ってみて、“あれ?うまいこと再生するわ、この方法でやってみようやないか”と発見したんだと思う。それも1000年も前にこのやり方を発見した、それがすごいことや」

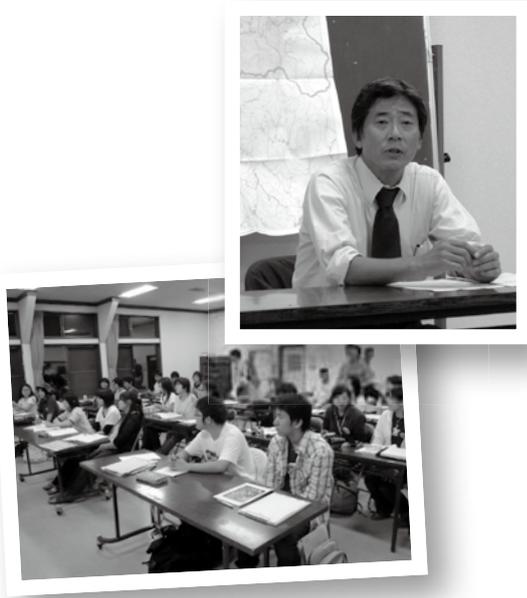
「この森の整然とした木々の立ち姿を見てごらん。世界中どこにいてもない、日本人独特の技術。稲の育て方にも共通する。狭い風土の活用の仕方を徹底的にギリギリの線まで読んでると思う。自然との戦い方を日本人が智恵として、学んだ。それも文字をもたない民族だったから、自然から学んだ智恵を記憶として引き継いできたんや」

「北山の風土で、京都での杉の形は文化そのものだと思う。そこが核や。肌で感じて欲しい。見ようとして見えないモノを見て欲しい。君らの感性を信じてる。とにかくこの空気わすれるな」

それは、ここに在るものが“なにか”ではなく“なぜか”に目を向けよというメッセージに聞こえました。学生達はじっとその言葉を聞き、耳を澄まします。森を背にして話す三宅さんの声がそっと降ってくる奥行きのある時間です。



京北の概要について／講義



山国の家に戻り、京北農林事務所の木戸所長より京北の概要を伺います。人口（昭和30年代から40%減少）、高齢化（高齢化率35%）、地域課題（マツ枯れ・合併）等に続き、京北の観光地（常照皇寺・芹生・清流と鮎釣り）や京北の歴史（御杣御料地として）を紹介くださいました。また、京北の産業としては1. 基幹産業は林業 2. 第三次産業の比率高（市街地へ働きに出ている人口比率）3. 農地保全の意識高（ふるさと公社の役割・機能）4. 伝統食文化（納豆の発祥地）などの特色をお話くださいました。

「みなさんに知っておいてほしいことがあります。昭和54-5年頃だと、直径50cmで4mのものが5万円で売っていました。今の値段を市場で聞いてみるとかなりさがってきています。山主さんが木を切り出すと儲からない。雪の影響で木が倒れても、5年も6年もそのままの状態が残っていたりするのです。そのような状況が随所にあります。業として成り立たない、状況が厳しいということをお話してほしい」との言葉が強く響きました。

オリエンテーション／講義



夕食の後は、今回のプログラム概要のオリエンテーションです。高田さんは、プレゼンテーションスライドにて趣旨、ねらい、スケジュール等を伝えます。今回の4日間には3つのゴールがあるとし、

- ①地域の「自然と文化」を学ぶ
森林の生態系を知ること、地域の人々に話を聞くことを通じ、学生自身の生き方の糧となる
- ②山村地域の振興に資する
学生自身が考えたことを話すことは、京北の方々に何らかのアウトプットとなる
- ③森林環境教育のプログラムをつくる
高校生以上年齢の人々を対象とした持続可能な社会の構築に着目した総合的なプログラムのモデルプロジェクトとして位置づけられている

との意図を丁寧に話しました。

また、森林環境教育に関する知識・経験値が人それぞれであることから、地球温暖化や温室効果ガスと森林機能の関係に関するレクチャーや、林業の歴史や課題に関する図表提示を含め、学習レベルを統一する時間にもなりました。

最後に、今回の試みの中心軸となる「インタビュー」という手法について、質問（インタビュアー）と語り（話者）のそれぞれの役割が持つ意味を整理し、明日以降に向けても心がまえの共有もなされました。

グループ別ミーティング／準備

スタッフの紹介や4つの切り口（テーマ設定意図）についての位置づけを確認した後、グループごとの準備時間として夜は更けていきました。

グループごとに行ったフィールドワークの様子を紹介します。
各グループのページは、報告・まとめ・コラムの3要素で構成してあります。



自然（森林・里山）グループ

導入のメッセージ／1日目夜

ミーティングの時間に三宅さんは“インプットした情報をゼロにして、全身で感じること、先入観を持たないこと”と翌日の視点について伝えます。

「明日見るところは、この文化圏の象徴的存在。昔の人は、すべてをあそこ（＝伏条台杉）から学び、後の人が入らずの森にした。神まかりもる森。そのことを昔の人は強烈に感じてるんや」と続け、

「自分の感覚を鋭利にして、想像力で歩いてごらん」と伝えました。



想像力で歩く／片波川源流域

昨日に引き続き同様、伊藤さんのガイドで片波川源流域の林道を歩きます。林道沿いの植物を「これ何だと思いませんか?」「実は〇〇なんです」と、特徴や名前の由来などを解説していただきながら、周囲の植生に目を向けます。

また三宅さんからは、足跡や糞を手がかりにその気配を想像することに始まり、五倍子（ヌルデ／お齒黒として使用）をなめたり、行者の水（サンカクヅル）を飲んだり、昔の人がどのように自然・植物とつきあっていたかを追体験する提案が次々と出されます。

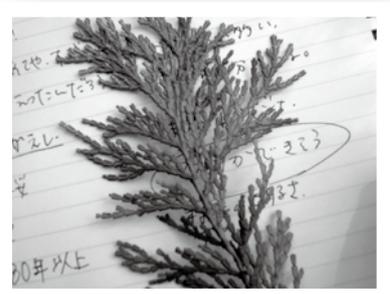
「この実生には親がいて種が落ちたのか、風が運んできたのか、あるいは鳥が落としたのか、親は誰だろうって歩いてごらん」と山肌を見上げる三宅さんの姿から、何をどのように見たら良いかヒントを得た学生達は「あ、栗や。ということはこのあたりに木があるはずや」と“目の前にあるモノ”から“背後にあるモノ”を見ようと探し始めました。



体の中をからっぽにするという体験

さらに歩き続けると、チャートが表層にあらわれている場所にたどり着きました。チャートの隙間には、つややかな葉をもったシャクナゲが根を張っています。

「人の営みもたたずまいだと思って見てごらん。この岩が在って、この森のたたずまいを構成している。ある種の美しさを感じないか」



「昔の人はここを入らずの森にした。クリがあって、ホオノキがあって、クマシデがあって、お互い共存しているんやな。混合林の季節感の美しさと、スギやヒノキの経済林の要素を併せ持ったこのボリューム感、よく見ておけよ。神様が宿る森という風格をしている。これだけのシンボルに神を感じないわけがない。」と続ける三宅さんの言葉が、1人1人の中に響きます。

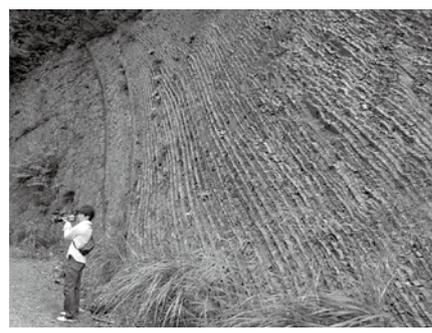
今でこそ道があるが、かつて車もないこの場から、切り出したスギをどうやって降ろしたと思う？この急斜面に積もる雪を使ってササで滑らせて、川は水を堰き止めて、海まで一気に運んだ。丸太に傷をつけないようにしようと思ったら、使うのはササや。それも冬場の仕事。ここの風土と戦ってたんや。そういう想像力を持って見てみい。他に何が使えるか考えてみてみい。ここには人の知恵が詰まってるはずや」

この言葉に場はどんどん静まり、その急斜面をみながら、長い沈黙が続きました。それは、一人ひとりがこの場を味わい、景色を刻みつける時間のように見えました。

木の命／平安杉と常照皇寺

昼食後、森の奥深くにある平安杉へと足を伸ばします。道すがらシカの声聞き、コゲラが飛び立つ瞬間を見、幾種類ものキノコやコケを見つけては、その豊かさに心躍らせました。バスの中でも、学生たちはじっとそとの森や風景を見ている。三宅さんが語った一つ一つの視点に刺激され、それぞれが森を通して何かを想像したり考えているようにも見えました。

その後、鶴子勝哉氏に常照皇寺を案内していただきました。そこで目にしたのは、ケヤキ、ヒノキ、スギ、クリ…と多様な材が用いられた建物でした。建具の下の方には曲がったり、うねりのあるスギ材が意匠として活かされており、皆唖然とします。木の育つ山を午前中見た目で、その木が立派に使われているお寺を見ると、伐られた木が生かされていると感じずにはいられません。「杣(そま)というのは、木が読めるプロ、山が読めるプロ」そう林道で語っていたミヤケさんの言葉を反芻しながら、あますことなく、いきいきと使われている様子に見入っていました。



1日をふりかえる

ウッディー京北にて、加工され商品となっている木の様子を見学し宿に戻ると、学生達は「昨日はザーッと見たという感じだけど、今日はじっくり見ることができた」「山の中って、本当に涼しい風が吹いていた。気持ちよかった」など思い思いに語ります。夜は、模造紙に”見たモノ””感じたコト”を書きながら、それぞれの中に在った1日を共有する時間を持ちました。イヌシデ、シャクナゲ、ホオノキ、ミズナラ・・・と教わった植物の名前を挙げたり、「行者の水で生き返った」「平安杉の生命力を感じた。フック船長みたいだった」と彼女たちのセンスで事象が表現されていきます。

「昔の人はどうやって木を伐りだし運んだか、想像した時のことを覚えているか。木を水と雪で京まで運んだんや。最高に省エネだね」

三宅さんは、その感想を聞きながらと日中の情景を思い起こさせる一言を投げ、2日目は終了です。



山を買う・夢を買う／里山見学

翌日、「京北に千本桜をつくりたい、多くの人に里山に親しんでもらいたい」と、ご自身の退職金で山を買ひ、里山を管理しながらプログラムを提供している井本さんに案内していただきます。

森の入り口では、オニグルミのかけらと、それを食べていたであろうリスに遭遇。「まさかリスを見ると思っていなかった。歓迎を受けた気分」と、彼女たちにとってのインパクトは大きかったようです。

また、実際に木をかつぎ、昔の人がどのように搬出したのか試させてもらいました。見た目は細くて、担げそうな丸太でも、いざ肩に乗せてみると意外と重く一苦労。

「木を担ぐのは、降ろす時が危ない。要領がわかってくると、木が言うことを聞くように体が動いてくるんです」と話される井本さん。学生達が井本さんの姿や言葉に、自分自身の祖父母に重ね合わせるようにして、聞いている様子が印象的でした。



佇まいを見る／灰屋川・芹生の里

川沿いの道をバスで上っていくと、車が辛うじて1台すれちがうことができるほどの道幅になっていきました。その先には小川を挟んで家が並んではいるのですが、人気（ひとけ）のないところも多く、自然が人里を飲み込んでいってしまうようです。「寂しく、少し怖い気もした。」と語る学生の一方、「シデ、マンサクがある。有用だから意識的に残しているように感じる」と三宅さん。清流に触れ、里の中を歩き、ゆっくり過ごすことは、この土地が醸し出すたずまいを、体に染みこませるような時間でもありました。それはどこか、森の時間に覆い尽くされているようにも感じる時でした。



思考を深める／ふりかえり

昼食後、前日同様に見たモノや感じたコトをキーワードで挙げていきます。前日に比べ、植物の名前よりも印象に残った話や言葉が多くでてくるようで驚きます。「“行きつくところまでいったから、そろそろ自然に戻ったらいいんじゃないかと思う”と言われたのが印象に残りました」「井本さんの言葉で、“けもの道をかしてもらっている”と言われたのが残っています。人間中心ではなく自然の中で生きている人の言葉だと思いました」など、実際に山で管理に携わっている方の声が、学生達に響いたようです。

三宅さんは、この様子に対して「井本さんの話の中に、ウエキヤマとヤマキヤマという表現があったね。一本として傷ついていない木はないんや。逆に言えば木が傷ついていないってことは、シカが傷ついているというわけやな」「寂しい美しい村はどうやった？1つの集落が消滅する手前や。村はもう冬布団を干しておったな。あれは寒いと言うことや」と、改めて“見えるモノ”の背後に意識を向ける視点を投げかけ席を立ちます。学生達はその後も丁寧に「自分たちが見聞きしたこと、感じたこと」を共有しながら、自然という全体像を捉えようとしていました。

「三宅さんが初日言われた、“想像力で歩く”のは“ただ歩く”の何倍も大変。でも少しわかった気がする」とのコメントが、自然グループの象徴のようにも聞こえました。



参加者の感想

- ・昔の人は、森林を利用していたことが分かった。それは、人々にとって生活の一部になっていたと感じた。また、風土の特性として雪は杉や常照皇寺の桜を痛めてきたが、杉はそれにも耐え成長して、人も逆に木材を運ぶ手段として雪を利用してうまいと思った。しかし今は自然との接点がなくなりつつあり、同時に昔から享受しているなどの価値にも気付かなくなっていると思う。常照皇寺で寺に使われている木材と、その木の状態も見れて良かった。
- ・今日は、里山づくりをされている井本さんにお会いし、里山の見学と説明を聞かせていただきました。一昨日、昨日、今日を通して、とても印象に残る体験をして学ぶことができたと思います。井本さんがお話をしてくださることは、井本さんだからこそ言える言葉ですごく魅力を感じました。その中でも一番印象に残ったのは、「行くところまで行ったのだから、そろそろ自然に戻ってもいいと思うよ。」という言葉でした。井本さんが自然を心から好きだからこそ言える言葉で、また、戦時中と今の便利な生活など様々なものを見てきた井本さんが自然が良いというのだから、すごく重みがある貴重な言葉だと思いました。
- ・この4日間、「自然」で活動してきて、自然てすごい！と改めて思いました。「自然は大切」というのは当たり前だけど、普段の生活の中ではどこか遠く感じていました。でも、折れても切られても伸びてきた大きな杉から生命力を感じたり、湧き水から森林の機能をイメージすることができました。たいしたことではないけれど、山を見る時、何となくぼーっと見ていたのが、いろいろな種類があるなど注目して見られるようにもなりました。また、昔の人々は自然と深く関わっていたこともわかり、自然を身近に感じました。

自然グループは片波川上流の針広混交林の自然林の中で杉材を生産した古の技術を観察し、里地近くの杉林に多数残存する台杉の意味を知ること、もう一つの北山林業の存在を見出しました。それは樹種の多様性を生かしながら自然と共に生きてきた先人の姿です。

それは産業グループが聞き取りをおこなった、不振に打開策を探る現在の林業従事者の声でもなければ、暮らしグループが聞いた、かつての林業隆盛を語る老人の話でもありません。自然グループの語り手は、伏条台杉やそれを取り巻く北山の自然に刻まれた古の軌跡です。

片波川流域の頂上部に残る自然林は、その構成樹種を見るとミズナラやクリの大き木を交えた針広混交林となっており、今日の杉材・杉丸太生産を主軸とした単一林とは明らかに異なっています。そこには用途別の用材樹種を含み持ち、それらがあたかも伏条台杉を取り囲み、それを守るかのようにも見えます。

伏条台杉は長い年月の間、風雪を耐えて悠々とそこにあります。それは「山の神」の化身として春になれば麓の里にまかりおり「田の神」として、迎えられ崇められるスピリチュアルなシンボルのようにも見えてまいります。人々は永々とこの巨大な杉が示す生命力を尊んできたことなのでしょう。

伏条台杉の、幾度となく伐られながら形成されてきた現在の容姿は、日本海型のスギであるアシュウスギ（芦生杉）の持つ、積雪に伏条しつつも直ぐに伸びあがるという性質と人々が真っ向から向き合って得た生産の技術を示し、そこには自然と「相見る」北山の風土と人の関係性を観ることができます。今では台杉の技術は、庭木の銘品として受け継がれているにすぎませんが、この自然林に残された古の林業の足跡は日本の林業や、里山利用の未来に対して重要な示唆を与えてくれるのではないのでしょうか。

現在北山の人々はスギ、ヒノキの植林地をウエキヤマ（植木山）、雑木林の里山をヤマキヤマ（山木山）と2つに区分して呼びます。しかし、かつてこの地域では台杉による「切り取り再生法」であったことを考えると、その区分は一本木、単一植林、皆伐生産という現在の林業が始まった以降のことでしょう。

かつて広葉樹の雑木林は薪炭を生み出すエネルギー源であり、その落ち葉は田畑の肥料として利用されてきました。この地域では、筏を使って材を都へ搬出していたため、広葉樹林は水量を安定させる水源林として重要な役割を担ってきました。雑木林には日本海側に生えるマルバマンサクや太平洋側のマンサクの両方が残っております。今は見向きもされないこれらの木々も、かつてネソと呼ばれ筏の結束材として使われていたのです。

自然グループは単に自然だけを切り出して観察するのではなく、北山の自然と人が織りなす文化の構図の中で自然を捉えていくことが課題でした。学生たちは皮相の森林や林業の理解から離れ、多様な自然の大切さについて先人の軌跡から具体的に知ること、今後の森林や林業の問題について、考察を深めるための手がかりを得ることが出来たのではないかと思います。

(三宅 慎也)



「自然の弟子となる」ことから森林環境教育への出発を - 猟をする人と歩く -

森林に影響を及ぼすのは、人間だけではありません。野生動物も森林に影響を与えています。多くの野生動物は夜行性で、なかなか昼間はその姿を見ることはできませんが、彼らは多くの生活の痕跡を残しています。山を歩くときは、動物が食べた痕跡、糞、足跡、角こすりなどを見つければ、野生動物を身近に感じることができそうです。

最近では、全国的にシカの増加が著しく、その食害による林業や自然生態系へ及ぼす影響が深刻な問題になっています。今回の予備調査でも、片波源流域の林道でシカに出会い^(写真1)、常照皇寺ではシカの食痕や角とぎ^(写真2)を多く見ることができました。今回、片波源流域自然林の下層を形成していたスズタケが一斉に枯れている様子を観察することができました。このことが、シカをはじめ自然生態系にどのような影響を与えるのか、今後も見守っていく必要があると思います。

私は、30年近く、奈良県奥吉野地域を中心に野生動物の調査を行ってきました。長年自分の地域で猟をしてきた人達と一緒に歩いていると、野生動物の生態や行動を最もよく知っているのは、この方達だと感じてきました。彼らは、人間が元々もっていた五感の良さを失わずに持っておられます。嗅覚・聴覚・視覚などは、特にするどいと感じます。逆に言えば、町で暮らす者が、いかに野生(動物としての人間)から遠ざかっているかが分かります。このことは、猟をする人たちと共に歩く体験活動や聞き取りを行うことによって、実感できるでしょう。

その地域で生き抜くための持続可能な「猟」と、スポーツや遊びとしての「猟」では、その姿勢が異なります。

生物は、生きていくためには、「食」を欠くことはできません。野生動物の「生命」を人間にとっての「食」という視点で見たとき、「生命」と「食」のつながりを考える「猟師に学ぶ体験

的プログラム」も可能になるでしょう。

今回のフィールドワークでお世話になった井本さんが「けもの道をかしてもらっている」と言われています。

シカが歩いた道、カモシカが歩いた道、イノシシが歩いた道、それぞれの「けもの道」は異なります。それを自分の実感として分かるには、まず「自然の弟子」となって森林の中を縦横に歩かねばなりません。何回か歩いてみれば、「けもの道をかしてもらっている」という感覚は容易に理解できるようになるでしょう。林業者にとって必要不可欠なシカ食害防止のための防護柵が、野生動物にとって邪魔な存在であることにも気づくでしょう。

あるいは、「森と川はつながっている」こと、「森」と「林」は違うこと^()など、自然生態系を理解する上で大切な事項も、「自然の弟子」となって実際に歩いてみれば、体感的に理解できるようになるでしょう。活動を繰り返す中で、知的な探求意欲や行動意欲も自然に湧いてくると思われれます。

環境教育は、まず、「自然の弟子」となって自然の中を歩き、生活することから出発すべきだと考えます。

(本庄 眞)



写真1



写真2

「森林環境教育プログラム(子ども向け)」36ページ参照



産業（林業・その他産業）グループ

産業グループでは、以下のことについて理解を深めることをねらいとしました。

- ①京北地域における林業と木材産業が、森林の恵みの一つである木材を生産し、住宅や家具などに加工する重要な産業であること。
- ②地域の木材を使うことが、地球温暖化防止や豊かな生活文化の創造にもつながること。

このため、森林を育てる→生産→製材加工→木を使うという流れに沿って訪問先を設定しました。



行程（訪問順）

19日（1日目）

- ①プレカット工場
- ②製材工場
- ③林家
- ④森林組合作業現場
- ⑤京北銘木生産協同組合

20日（2日目）

- ⑥ログハウスメーカー
- ⑦工務店

19日（水）



林業家のお話し

京北森林組合 常務 勝山俊治 氏

森林組合常務の勝山さんに、林家としての立場からご自身が持っておられる山に連れて行っていただき、お話を伺いました。

はじめに、磨丸太用に仕立てた林を見せていただいた後、京都府の重要文化財の修復用木材として提供する契約を結んでいるという、大径材生産用として仕立てられた立派な林を見せていただきました。林を仕立てる際の技術的なお話、林業は自分の代だけでは結論が見えない非常に長期的視野に立った産業であること、シカなどの獣害の問題などを語っていただきました。

「大切なのは、しっかり間伐して災害に強い根を作ることです。」と間伐の必要性を説く一方で、「周囲にも間伐していない林がありますが、将来的に収入にならないので勧められません。」と間伐の必要性を感じながらも、間伐を勧められない現状に、もどかしい思いを感じておられるようでした。

最近よく新聞などでも取り上げられている学生ボランティアによる森林整備については、「林業はプロでも大けがをしかねない危険な仕事。素人ではとても無理です。」と自らも作業をされていた経験から話されます。

学生からの「林業を続けていくためには？」との問いに、「お金が循環していくシステムが大事です。そのためには、材木がたくさん売れるようにしたり、林道をきっちり造って搬出コストを下げたりしなければいけません。」「山が好きだし、後の世代にも残していくためにはどうしたらよいのかを一所懸命考えています。」と林業にける熱い思いを語る勝山さんの笑顔はとても素敵でした。



林床に灌木や草が繁茂している勝山氏の所有林。

【解説】間伐

一定の間隔で植えられた木が生長すると、枝が横方向に伸びて隣の木と触れ合うようになります。そのまま放置した場合には、上方向への成長は続くものの、隣の木が邪魔をして横方向に枝を張ることができなくなり、もやしのようなひよる長い、弱々しい木になってしまいます。このため、一部の木を伐採（間引き）して木の本数を減らすことによって、残りの木の成長を促します。このような作業のことを「間伐」といいます。

間伐が適切に行われていない人工林では、台風などの強風や大雪などにより倒れやすくなるだけではなく、混み合った枝に遮られて光が林内に差し込まなくなるため、林床に草や灌木が育たずに土壌がむき出しとなり、降雨時に土壌が削られるなどの問題が生じます。このため、人工林を良好な状態で維持するためには、間伐をしっかり行うことが大切です。



京北森林組合 作業現場

京北森林組合 林業技術員 柿村貴則 氏
松本 剛 氏

林道を歩くこと約 15 分。下草の刈払い作業中の柿村さん、松本さんにお会いしました。二方とも 30 代とお若く、大阪や亀岡から志を持って京北の林業の世界に飛び込んできた方でした。「立ち話も何なので…」ということで、林道に車座になって座談会形式でお話を伺うことになりました。森林組合として行っている、育林作業の内容や、そのご苦労などのお話をいただきました。

「作業がお終わった後に、結果がついてくるのが楽しい。下刈りも終わったら、ぱっときれいになっているし、間伐も終わったらきれいになりますし。そら失敗したなということもありますけれど(笑)」と林業の楽しさを語る柿村さん。

しかし一方では、「林業に入ってきてもすぐやめる人が多い。とてつもなくしんどい仕事なので、よく考えてから入ってきてほしいです。」と林業の持つ厳しい一面もきちんと分かった上で林業という職業を選んで欲しいとおっしゃいます。

話が京北の林業全体にまで及ぶと、「近くで行われている良い事例を取り入れないところがありますね。確かに、それが成功する保証があるわけではありませんが。」と、なかなか厳しい意見が寄せられました。

森林所有者からの依頼どおりに作業を行うことが多い森林組合の作業員として従事する中にあっても、「京北の林業」をもっと良くしたいと日々考えておられる思いがあふれ出たようでした。



製材工場

京北森林組合製材工場

説明者：京北森林組合 常務 勝山俊治 氏

森林組合常務の勝山さんは、にこにこ笑いながら温かい語り口調で、作業工程に沿って機械の使い方や柱や板などの作り方を説明していただきました。作業工程の中には、機械化できず手作業で行う部分も多いそうです。

「うちでは国産材しか扱っていません。外材は他の工場で作ってもらうようにしています。きっちりとすみわけをしています。」と、話してくださったのは勝山さん。製材工場のある場所は、工場団地のようになっていて、他の工場とは取り扱う木材ですみわけしているそうです。工場内の一角には、製材の際に発生した端材やおがくずが山積みになっていました。

「端材なども燃やさず、チップ工場や業者に持って行ってもらいます。お金になるものは、お金にかえちゃうんです。」この工場に出る端材やおがくずは、すべてチップ会社などに引き取ってもらって、有効利用してもらい、廃棄物を出さないようにしているとのことでした。



出来上がったプレカット材。「『夏休み工作キット』のようだ」(参加者フィールドノートより)

プレカット工場

京北プレカット株式会社

説明者：京北農林事務所 大東一仁 氏

「プレカット」とは、木造建築工事の効率化を図るため、構造材である柱や桁等の接合部分の「ほぞ」や「ほぞ穴」を、工場においてあらかじめ（プレ）、機械により加工（カット）することをいいます。（最近では構造材にとどまらず、下地材や合板までプレカットする工場も増えています。）近年の住宅の多くは、このプレカット加工を施した材を用いて作られています。

「国産材は3割。あとは外材。在来工法住宅の国産材シェアとほぼ同じです。」大東さんは、地元の材を活用するために作られたこの工場も、「稼働率を上げなければいけない」という工場経営の面から、プレカットの依頼主である工務店などが外材を使うことを望めば従わざるを得ない現状などを語っておられました。

「国産材と外材は、値段も質もそんなに違いはないんです。」この言葉に、学生たちは驚いた様子でした。学生たちは、日本材＝質がよいけれど高い、外材＝質はそこそこでお手ごろ価格だから使うというイメージを持っていたようです。



丸太の表面に人工的に凹凸の紋をつけるためのあて木。(昔は板や竹、ツツジ等が使われていたが、現在では腐りにくいプラスチックで流し模様をつくり木に巻きつけている。)

京北銘木生産協同組合

事務局長 高林 充 氏

工場の中に入ってみると、迫力満点の磨丸太の数々が。学生は物珍しそうに丸太を触りながら、お寺の住職もやっておられるという高林さんの通る声で磨丸太の種類や流通の現状などの説明を受けました。

主に床柱として和室に使われる磨丸太ですが、住宅様式の変化により和風建築の家が少なくなったことから価格が下がり始めたそうです。

「丸太の表面にははじめから凹凸模様（しぼり）がはいっている天然の磨丸太は、一本200万円近くする時期もあった。しかし、挿し木による天然の磨丸太の大量生産により、希少価値が低くなり、今では100分の1の価格です。」価格のあまりの暴落ぶりに学生たちは驚いた様子。

「磨丸太を使った設計コンペを3回したけれど、北山杉を知っていたのは1割。」「もっと若い人に興味を持ってもらう必要がある。」と、磨丸太が徐々に使われなくなっていく中で、知名度が低くなっていくことに危機感を持っておられるようです。学生たちにどんな丸太なら自分の家に使いたいかと反対に質問している姿が印象的でした。

【教えていただいた磨丸太の製造方法】

- | | |
|---------|---|
| 枝打ち | 丸太表面の節を見えなくするため、枝をつけ根から切り落とす作業（枝打ち）を、伐採するまでに3～4回程度行う。磨丸太用に仕立てた樹木の枝打ちには熟練技術が必要で、専門の人に頼む。 |
| 伐採 | 昔は40～50年のものを伐採していたが、現在は、20～30年で伐採してしまうことが多い。 |
| 一次乾燥 | 伐採した木を乾燥させます。近年は機械で乾燥しているので、以前の10倍のスピードで乾燥できる。 |
| 皮剥き・背割り | 樹皮をむいて、あとで変なゆがみや割れが生じないように、あらかじめ割れを入れておく。 |
| 二次乾燥 | 天日乾燥の方が好ましいが、乾燥機を使う場合もある。 |
| 磨き | 独特の風合を出すために、乾燥した材を磨く。 |
| 防腐処理 | カビが発生しないように薬品を塗る。 |

ふりかえり



印象に残ったことなどを挙げ論議。

「林業は、『業（なりわい）』として成り立っていないんじゃないのか。」

「国産材に付加価値をつける必要があると思う。」

「付加価値とは？」

「うーん……。見た目では外材との違いがわかりにくいから、やっぱり安さとか、金銭的な価値になってしまうと思う……。」

「『木を使うことは地球温暖化防止に役に立つ』なんて知らなかった。」

【解説】木材利用と地球温暖化防止

樹木（植物）は、光合成により、大気中の二酸化炭素を吸収して自分の身体の元となる物質（炭水化物）を作り出しています。このことから、森林は大気中の二酸化炭素を吸収・固定し、大気中の二酸化炭素の濃度上昇を抑え、地球温暖化防止に役立っています。

また、木材を森林から伐採しても、これを燃やしたり、腐らせたりしない限り、二酸化炭素は固定されたままです。伐採した木材を、木造住宅や身の回りにある木材製品として長く大切に使用していけば、森林が吸収・固定した二酸化炭素を長い期間貯えたままにすることができます。

また、木材は、鉄やアルミニウムなどと比べて少ないエネルギーで製造・加工できるため、木材を多く利用することによって、石油や石炭などの化石燃料の消費を抑制することにもつながります。

木材を伐採したあとにきちんと植林していけば、森林は二酸化炭素を吸収・固定し続けます。適当な時期に木材を伐採し、その後また植林して、森林を育てていく事を繰り返し、伐採した木材は長く大切に使用していくことが、地球温暖化防止の観点からも大切なことだと言えます。

20日（木）



ログハウスメーカー

大前木材株式会社 社長 大前昌史 氏

まず、ログハウスを造っている工場内を見学しながらお話を伺いました。30代後半以降の方からの住宅の注文や、別荘・店舗の注文などがあるそうです。

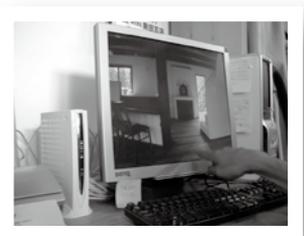
「京都府内の樹齢80～100年の木材を使っています。根元から4mから8mのところは市場で売って、それ以外のいわゆる中目材（あまり高く売れない部分）をログハウスに使っています。」

大前さんは、少しでも森林所有者に利益を還元したいという思いから、あまり高く売れない部分を少しでも高く、たくさん売る方法を模索した結果、そうした木材を大量に使えるのはログハウスだと思い事業を始められたそうです。

「先の震災でも、ログハウスは残りました。だから、強度は証明されています。」
「研究機関と連携して、耐火基準もクリアしました。」との言葉にもあるように、木材を最終商品として売っていくためにはこうした「売る努力」を惜しまないことが不可欠だと考えておられる大前さん。また、最近では、一度にたくさん木材を使うことのできるマンションの内装を手がけてみたいとお考えで、デベロッパーに販売企画を持ち込むことを検討されているそうです。

喫茶店を兼ねる事務所の方にも案内いただき、それまで手がけた住宅をパソコンで見せていただきました。「国産材を使ってイタリア風住宅を建てました。でも、一部に外材も使っています。雰囲気を出すために一番良かったからです。『適材適所』で使うことが大切ですね。」と大前さん。

イタリアで仕事をしていた方による注文というイタリア風住宅は、家の写真を見ているだけでは、日本とは思えない感じに仕上がっており、参加学生たちも興味津々といった様子でパソコンをのぞき込んでいました。



大前氏の手がけたイタリア風住宅
(パソコンにて説明)



工務店

河鉄工務店 社長 河合宏和 氏

事務室に案内いただき、そこでこれまで手がけた建築物の写真をを見せていただきながら説明を受けました。主な事業は、京北地域での建築・解体などだそうです。地元材だとスギ・ヒノキが主流で、地元の材を使う方が気候的・風土的にも良いのだが、強度、乾燥後のゆがみ等、構造材としての使い勝手の問題から、外材（米マツ）の使用量も多いとのことでした。



「大量に木材を使う住宅の改修工事を受注しましたが、地元で用意できず、結局、他の地域から入手することになってしまいました。地元の製材工場だけでは、大量の木材を保管するところ（ストックヤード）がないという問題があります。」

「地元の木を使って欲しいというお客さんは少しずつ増えているのですが…。」
 「山主さんには頑張って良い木を作って欲しい。山主さんと話し合う場をつくっていききたい。」と、森林所有者と一緒に木を使っていくことを考えることが大切だと強調されます。

「平屋で開放的で、壁が荒壁^{あらかべ}（注）になっているような家がいいですね。今度HPを作ろうと思っていますが、最初のページには、『荒壁の家に住みませんか』というコピーを使おうと思っています。」（注）荒壁：竹を格子状に組んだものを、赤土や藁（わら）などで塗り固めた壁のこと

【解説】ウッドマイレージ

京都府では、京都府産木材認証制度（通称：ウッド・マイレージCO2認証制度）を設け、府内産の木材の利用推進を図っています。

「物」を遠くから運び込めば、その分、輸送のための燃料が必要となり、環境に多くの負荷を与えます。このことから、木材の輸送が環境へ与える影響を指標化することによって、環境に対する負荷のより小さな近隣の木材を消費者に選んでもらおうという考え方が生まれました。

「ウッド・マイレージ」とは、木材の輸送距離と輸送量を掛け合わせた数値であり、近くの森林から生産された木材を使用することが、温暖化防止への程度貢献するのかを指標化するものです。



河鉄工務店の事務所に貼ってあった「京都府産木材認証制度」に基づく「緑の工務店」制度関係ポスター

発表会準備 & 発表

「私たちが出来ることの一つに、消費者として日本の木材を意識的に使うことがあるのではないか。それにより、林業が活発になって、森の整備が行き届いて、日本の山のよい状態を保つ手助けが出来ると思う。」



「森を育てる」「伐採・搬出」「製材・加工」「木を使う」の視点から問題点・課題・可能性を整理

「現在の経済中心の価値判断では、林業のような第一次産業は、もう生きていけない。だけど、日本人が昔持っていた価値観というものに可能性はあるんじゃないか、ということを感じた。」

「3日間で知ったことだけでは、いろんな問題が多すぎて、はっきりとした展望が示せる状態には至らなかったが、京北の林業のさらなる発展を願う。」



発表は、行程を順番に説明し、その後それぞれの感想を述べた。

今回のプログラムの参加者は、林業や木材産業を専門分野としている大学生の人たちではありません。したがって、そのような学生たちが、林業や木材産業の重要性や、地域の木材を使うことが地球温暖化防止につながるなどについて理解を深めることは、かなりハードルの高い目標と言わざるを得ません。

林業、すなわち、森林内の樹木を伐採して木材の生産を持続的に行うためには、伐採した後に苗木を植栽し、長い期間をかけそれを育てていく必要があります。このような、林業のサイクルを続けていくことは、単に木材を持続的に生産することにとどまらず、永続的に森林が健全な状態で保たれることにより、地球温暖化防止、水源のかん養、生物多様性の保全などの多面的な機能が発揮されます。

現在、日本においては、戦後、積極的に造成された多くの人工林が伐採の時期を迎えつつありますが、木材価格の長期的な低迷による収益性の悪化など、林業経営をとりまく状況は極めて厳しいものがあります。

このため、先進的な林業地域では、高性能的林業機械を活用した効率的な伐採・生産のシステムの導入などが進められています。このことに加えて、地域で生産された木材を積極的に利用することにより日本の林業を支えることが求められています。

従って、産業の視点から森林環境教育を推進する場合には、林業の置かれている現状と地域で生産された木材を利用することの意味を理解してもらうことが重要な意義を有するものとなります。

このようなことから、本プログラムの実施に当たっては、古くから林業や木材産業が地域の重要な産業として発展してきた京北地域において、「木材」がどのように生産・加工され、消費者の手元に届くのかということが体感できるよう、そのような流れに沿って関係者のお話を現場で直接聞くという方法を採用しました。このことにより、仕事の内容だけでなく、林業が環境の保全等に果たしている役割などについても深い理解が得られるものと考えました。

●聞き取り

聞き取りの順番は、まず、1日目に木材の生産・加工に関わる方々、2日目には木材を利用する方々を対象に行いました。

1日目には、森林経営者の方と一緒に森林の中に入り、間伐した森林と間伐していない森林を見比べながら、間伐により森林の土壌が守られ災害防止に役立つことや生物多様性が守られていくことなどを学びました。

また、森林を育てるために、間伐のほかに枝打ちや獣害対策などでいろいろ御苦労があること、木材が売れないために、周辺には間伐が進んでいない森林が少なくないことなど、林業の現状や課題についても学びました。

また参加者たちは、お話を伺った方々が、森林に対する深い愛情と次の世代に向けた視野を持っておられるという印象を強く受けたようです。

このように、今回協力していただいた皆さんが、厳しい現実と直面しながらも、熱意を持って仕事に打ち込んでおられる方々であったことは、聞き取りによって森林環境教育を進める場合の重要なポイントではなかったかと思えます。豊かな経験に裏付けられた皆さん方のお話は、強い説得力を伴って参加者の心に届いたように思われます。

2日目には、ログハウスメーカーと工務店を訪問しましたが、森林から生産された木材が、住まいという身近な形で消費者に届けられることを目の当たりにすることができました。これにより、学生たちは、森との関わりを身近に感じてくれたように思います。

●ふり返し・報告会

2日目の夜に開催された報告会の準備に当たっては、訪問先で見聞きし体験した内容等をもとに、森林の育成・木材の生産から加工・利用までの流れを循環させるという視点から、林業と木材産業について2日間のプログラムの中で印象に残った言葉や、そこから参加者自身が考えたことを模造紙にまとめてもらいました。この模造紙は、短期間のうちに、林業と木材産業の現状や問題点を、的確かつ深くとらえたものとなりました。

また、報告会においては、2日間で学んだことへの感想が述べられましたが、参加者の一人から、「木材を使うことが日本の山をよくする」という発言が出されました。

このようなことから考えれば、プログラムのスケジュールがタイトであったことなど反省すべき点はありますが、産業の視点からプログラムの実践をとらえた場合に、当初のねらいは概ね達成されたのではないかと思います。

●補足

後日ある参加者の方から送っていただいた評価シートの中に、「プログラムの実践が終わり、日常生活に戻り、国産材の割り箸を買い求めた際に、輸入材による割り箸しか店におかれておらず、日本の輸入実態について愕然とした。」との記述がありました。今回のプログラムをきっかけとして、知識や体験した学びを日常生活の中に広げ、視点や観点を深めていくことにつながっていけば、このプログラムもさらに意義の深いものとなると思います。

(箕面森林環境保全ふれあいセンター)



暮らし（森林文化・生活）グループ

暮らしグループは、地域の様々な年齢層の人々にインタビューし、京北での「暮らし」について異なる立場および側面から語ってもらおうことを意図して行いました。お願いしたのは、Uターンで京北に帰ってきた子育て層の30代の女性、地域外から嫁いで来た50代の女性、80～90歳の高齢者の男性、それに、これからの京北を支える北桑田高校の学生の皆さんでした。それぞれ貴重なお話や意見をお伺いすることができ有意義でした。山主、素材生産事業者、労働者と、その立場によっていくつもの北山林業が成りたっていることがわかりました。それぞれの立場の方々が林業とどのようにかかわってきたかということが京北での「暮らし」そのものであったことが理解できました。

9月19日（水）8:30 インタビュー出発

野上茂さん 1923（大正12年）生、83才。素材生産業

8:55 野上茂さん宅

優しくなお嫁さんと奥様に迎えられる。和やかな空気が流れ、質問が始まる。「いつ生まれましたか。」「生まれも育ちもここですか。」「搬出業はいつ頃からですか。」と学生が質問を始めるが、初めてのインタビューでかなり緊張気味である。

昭和24年から平成に入るまで素材生産を業として来たという野上さん。

「これからも山で生きていかんといかん。とみんな思っている。」

戦後、朝鮮戦争の特需景気で1割ほど木材の価格が上がった。そのころは京北で立木を買って、伐採し、木馬に乗せて土場に降ろし、そこからトラックで京都の嵯峨に運び、当時持っていた製材所で製材して売る仕事をしており、随分と儲け景気良かった。儲けた金で、山主から山ごと立木を買い、そこに杉、檜を植えた。その面積は約20町歩で、そこに十萬本くらい植えた。山主からは高い値で買っていたので、「山主はけっこうやなあ。山主になりたいと、そう思っていた。」という。

次に、野上さんの話は明治に遡る。野上家は江戸時代には山主であり、筏を流す特権を持っていた。かつて筏を組み材木は嵯峨へと搬出されていた。祖父の代、明治16年に私財をつぎ込み、嵯峨に水力を使った製材所を建て、筏によって運んだ木を、動力で製材して売るという近代化の事業に着手した。しかし明治27年の不況の際に、経営がうまく行かず山を手放してしまうことになってしまった。

野上さんは、山を買い戻し、その山に苗木を買って育て、植林し、枝打ちをしてきた。「苦労はしますが、自分の植えた木は立派になると愛着が湧く。」「間伐もしてね、…しかし、今はそれが出来ない。」

それでも、「これからも山で生きていかんといかん。とみんな思っている。」



築120年の家

住時の隆盛が偲ばれる立派な屋敷である。磨き丸太の床柱、手入れされた中庭、細工の施された欄間、大黒柱の太さに思わず見入る。



木馬（きんま）

軒下より実際に使用していた当時の木馬を出してもらった。ずっしりと重い。これを担いで山の現場に登ったという。

田中真理さん 1970（昭和45年）生、37才。若い子育て中の女性

10時56分 田中真理さん宅

田中さんは京北生まれの京北育ち。家業は丸太の生産。高校を出て京都の大学に通うため京北を離れ、その後就職と7年間を「町」で暮らすのが田舎で暮らそうとUターンして京北で結婚。小学校2年と4年生の二人の子供を育てている。つれ合いは役所に勤務している。

「やっぱり田舎がいいと思ったんです。」

京北は京都（都会）まで1時間で行ける田舎。最高の贅沢だと語る。野菜は畑から調達し、あとは生協やスーパーマーケットがあり、田舎だが質が良く安いので便利である。

子どもたちの小学校は木造の校舎であり、4年生が17人、2年生は12人と少人数クラス。学校まで3kmほど歩いて通い、遠い道のりも健康には良い。しかし子どもの数が減り続けているので、周りに出産期を合わせて同級生をつくる計画出産をする人もいるという。

京北暮らしの大変な点は、現在3日間働いているが、パートタイムの仕事を見つけることである。また病院の小児科が月曜日と木曜の週2日しかやっていないことを挙げられた。

高校の同級生は10人中4人残っているが、男性にとっては仕事がないこと、結婚相手が見つかりにくいことが難点。しかし、職の問題という最低限の環境さえ揃えば、田舎暮らしは最高の贅沢となるという結論。

窓から聞こえる草刈り機の音や、風を感じながらのインタビューでした。



インタビューの場面
(右が田中真理さん)

勝山弘子さん 1949（昭和24年）生、58才。女性による林業支援グループ「樹々の会」代表

13:30 勝山さん宅

勝山弘子さんは亀岡市の出身。1975（昭和50）年に嫁いで来た。京北の印象は山ばかりでどこに家があるのだろうと驚いたという。つれ合いは林業グループのインタビューに答えていた勝山俊治さん。弘子さんは6年間町で教師を務めた経験もある。京都府主催の林業体験講座に参加した24名の女性で1995（平成7）年に樹々の会を設立する。

「もっと林業に光を当てる事、出来ひんやろうか（出来ないだろうか）。女の力でやってみようや。」

京北に来た当時、女性の活動には農協婦人部と婦人会があり、どちらも入りなさいということで入っていた（現在婦人会はなくなっている）。畑が忙しく、人との交流というと、農協婦人部と隣組の会しか無い生活をしてきたが、林業を体験してみませんかという講座の誘いに、ボケ防止も兼ねて人の中へ出ようと思い、全10回に参加する。終了後、参加していた24名で、自分たちで管理する森を持ち、女性の力で林業振興に役買おうと樹々の会を結成する。山主である自分の家の所持する山の一部を会で借りる。山は伐採をした跡地で、地ごしらえから始めて、白杉と北山杉とを植える。

「後が大変なんです。下刈り10年ほどしなあかんし、蚊は多いし、使えへん人もいるからカマで手刈りやし3名程草刈り機使えるし使ってるけどねえ。ほんまに大変です。」と切り出され、林業体験の苦労の数々を語られた。現在では京都市と府内群に別れたので13名で活動をしているという。平均年齢が63歳。内4名が京北町あとは京都市内から参加している。北山杉は丹精込めて1本1本を育てており、素人が山に入ることはこれまで決して出来ないことであったという。女でも、「山に嫁いだので、林業の経験が出来れば。」と思って始めたという。

京北の生活の苦労は、田舎の家は広いので、改修にお金かかる。屋根



インタビューの場面
(勝山弘子さん)



インタビューの場面
(話に聞き入る学生)

葺きも面積が大きい。年金も6万円あるか無いか。昔のように自給自足の生活に戻ることも出来ず、大変だという家も多い。交通の便が悪く、送り迎え等頼んでもなかなか来てくれない。仕事の都合もあり、若い者と同居出来ないし、なかなかここにも来てくれない。しかし京北の良さは空気がきれいな事と、「おせっかいは焼かはあるけど気は良い。そんな、裏が無い人が多い。…そんな所まで焼いてもらわんでも良いのにといいところまで焼いてくれはる。」それは地域の強い繋がりにあるという。

娘は現在、京都と神戸で暮らしており、91歳の義父と連れ合いの3人で暮らしておられる。次にその91歳のお父さんにお話をお聞きすることになった。

勝山重夫さん 1916（大正5年）生、91才。山主

旧制中学卒業後、東京の大学で物理を学ぶことを志すが、早くに亡くなった兄に代わり帰省。家業であった林業を継ぐことになる。約100町歩を所有する山主であり、森林組合長を20年も務める京北林業を支えた中心的人物である。

「自分では何もしてません。森林組合長はやってましたけどなあ。私はなまくらな山主ですな。」

相当木材が売れた時代であり、この地域は木材の中心地だったので、自分の時代は割と気楽に生活が出来、苦労はしなかったが私の子供たちは大変であるという。

「私は何もしていません。」というのは、山主は、賃金を出して、人を雇い、植林から伐出まですべて人にやってもらっていたという意味で、林業の肉体労働はしていなかったという意味である。重夫さんの会話の中で何度も使われた言葉である。

「木材が売れませんのや。結局日本建築が出来とらしまへんのや。（出来ていないのです。）この家も先代が建てましたしねえ。町でも日本建築を作ったらええのにねえ。」

先代と言っても、120年程前に建てられた、入母屋づくりの茅葺屋根の立派な家屋である。儲かった時代はタクシーを飛ばして祇園に遊びに行っていたという重夫さんは、今も弘子さんに京都に連れて行けと要求するらしい。

「学校行く言うたら叱られましてね。しゃーない(仕方ない)ですわ。やかましい(厳しく)言われてねえ。」91歳の人生の中で、残した重夫さんの夢は大学への進学であった。

弘子さんの紹介で、次に向かいに住む黒川さんにお会いすることになった。



黒川長治郎さん 1913（大正2年）生、94才。 林業

23歳から林業に従事する。製材所に雇われて植林から伐出、そして製材の仕事までを糧とし、生きてきた。現在は子供や孫たちと共に暮らしている。突然の訪問にも関わらず、熱のこもった語りを聞かせていただいた。

「未来にまた、いい時期の林業の時代が訪れる様に思っていることかな。」

13才から23才まで峠のU家に奉公に出る。両親をそれまでに失っていた長治郎さんは「学校も行けへんし、兄が嫁さんもろて、居にくかったしね。」と語る。U家では1町9反の農地を耕す。

奉公から戻って、23才から10年間、H木材センターに、35才からはK製材にて17年程働いた。日給であったため、雨の日は、カワドリと言い、梅雨明けまでは杉や檜の皮を剥ぎ30cmに揃えて束にする仕事に従事した。冬は雪が降ると山の作業ができないので、京都愛宕山の清滝で石垣を積む仕事に出た。いずれも日当は1円にもならず、65銭ぐらいであった。林業の仕事は2円か3円の金になったという。



「はい。木はしんどいですけどねえ。」チェーンソーもトラックもない時代の林業である。

伐出作業の話では木馬道まで牽き出し、木材を木馬に括りつけ、竹筒に油を入れて滑らせながら一人で運んだという。材を立て掛けて、ガンドリと呼ばれる鋸でコビキ（縦に切って板にする）仕事もしていた。長治郎さんはこのガンドリを倉庫から自ら出して来て、実演して見せてくれた。

話は椅子にも座らず、そのまま続く。言葉は止まらずにあふれ出てくる。40～50才の頃には5円くらいになった。サラリーマンの2倍ぐらいは稼いでいたという。しかし、危険な仕事で骨折もしたが、保険が無いので困った。

学生が、「どれくらい木を植えましたか。」と伺うと、目の前の山々を指さして「ここから見えるの、ほぼ全部植えました。」しかし、黒川さんが37歳くらいで植えた木々が未だに売れずに残っているという。聞き入っていた我々は、目の前に長治郎さんの何十年もの歴史が残っているようで、その大きさに、ロマンを感じて言葉に出来ない感動を覚えた（大学院生の言葉）。

最後に「長生きの秘訣は？」と学生が聞くと力強く、「未来にまたいい時期の林業の時代が訪れる様に思っていることかな。」と満面の笑顔で答えた。



9月20日（木） 8:57 京都府立北桑田高等学校 訪問

森林リサーチ科「地元の木を使って「ウッドマイレージ」を減らそう！」はストップ温暖化「一村一品」大作戦全国大会（2008年2月）最優秀賞に選ばれるなど、全国的にも有名な林業系コースが元気の高校です。

森林リサーチ科

田中良泰先生に森林リサーチ科の教育概要の説明を受ける。京都府唯一の林業科で普通科40人／進学40人／リサーチ科30人 計110名

演習林60ヘクタールを使い、実習が行われている。進路は北山林業を担う人材育成のみならず、進学も含めて幅広く捉えている。多様な取り組みを通じて、それぞれが主人公になれるような高校を目指している。

校内の実習風景を見学させていただく。広い実習施設で、皮剥き、製材、ログハウスの組み立て、木工など、真剣に木材加工の作業をしている高校生の横顔に見入る。



見学の後、芝生に円座になり、大学生の司会進行で、高校生のみなさんにお話をお聞きする。進路は、林業系、建築系、農業系の大学進学。保育、一般企業など多岐に及ぶ。理容師の学校に進学するという長男の高校生は「稼業は林業なので父親は継いでほしいと思っているだろうと思う。母親は苦労しているのを見ているので、継ぐという話は言わない。」

進学を希望する男子生徒は「祖父も父も林業、兄は関東の大学の森林系に在籍。自分も林業系に進学し、ここに戻ってきて林業をしたいと思っている。」最終的には地元に戻って……。死ぬまでには……。という声は多数聞かれた。

そのような中で一人林業を継ぐというN君が語る。「幼いころから自分は京北の自然に親しんで育った。家業が林業だったので、中学の頃から手伝って大きくなった。将来は後を継ぎたいと思ってこの学校に入った。この美しい自然の中に暮らせることはうれしいことだと思っている。」

「若い人はいないし、林業は木が売れないし、生活もくるしいのが林業。やっぱり次世代若い人が林業を継いで、森を守っていかねばいけないと思っている。」

「まわりにやりたいという人は聞かないので、自分が一人前になったときには本当に自分一人になるかも知れない。でも続けてほしいというのがあるんで……。将来のこともありますが……。今は固い決心をしている。」

最後に広島で開かれるスピーチコンテストに出場するというTさんに、ホテルの生態と地域の環境活動について、自然と共生し、これからの地域を守っていくのは私たちである。という「私の宝物」と題する力強いスピーチを聞かせていただき、聞き取りを終える。

まとめ／インタビューからの学びをふりかえって

人と出会うという「経験」が学生たちを変えていった。教科書に書かれた、薄っぺらな林業のイメージが塗り替えられていく。語られた内容を越えて、伝えたいという「思い」が伝わってくる。とりわけ最後となった黒川長治郎さんの「語り」は気迫があった。それまでお聞きした林業についての他の方々のお話の意味が、改めて立体視出来るようになった。

当初は質問することにさえ苦勞した学生たちであったが、夜毎行われた聞き取りの振り返りを通じて、院生の三田さんの力を借りながらではあるが議論し、聞き取りの全体像を自分たちの言葉で発表することができた。

(高田 研)

まとめ／暮らしグループ

広義に暮らしは衣食住のすべてを包含するものですので、森林関係者の暮らしは、自然や産業と深い関わりをもっています。今回は「人々の暮らしと森林とのつながりの」のテーマで森林関係者の家庭と府下唯一の森林科のある高校訪問を行いました。

選んだ家庭は山主（森林の持ち主）側の代表として、元町長もされていた野上さん（83歳）宅、息子さんが森林組合理事である勝山さん（91歳）宅を選びました。当時山主は多くの雇い人により作業が行われていたので、その雇われ側の立場の人として黒川さん（94歳）を紹介していただき訪問しました。また、現在この土地で生活している若い主婦の代表として田中さん（37歳、主婦）宅も伺いました。さらに翌日は林業を志す高校生の皆さんとの対話とその実習の様子も見せていただきました。

山持ちの家は皆立派で、塀や庭園それにいくつかの蔵のあるつくりの家でした。話はかつての材木の値段が高く景気のいい時代の話と現在の林業の採算のあわない話でした。景気のいい時代には林業の副産物の松茸も大量にとれ一度に10万円分もとれ季節で120万ぐらいの収入があった話しなど皆驚いて聴いていました。これに対して雇われた側の話しはその作業、特に木材搬出の苦勞の話で対物的でした。しかし、かつて搬出に使った道具など手入れして保存してありその話しをする姿は楽しい思い出の話しをしているようで明るく印象的でした。この目前にある森林は若いときに植えたものだが未だに売れなくて残っていること、また林業の時代が来ることを生き甲斐にしているなどと長生きの秘訣として答える森林と共に生きてきた94歳の老人の姿は感動的でした。

年配の主婦が中心になり「樹々の会」をつくり、マイタケやシイタケそれに薬用きのこ「靈芝」を栽培し、販売している活動についても伺った。伝統食の納豆餅も健在とのことでした。

若い主婦の代表として訪ねた方は、この京北の出身者でした。一度学生時代からこの土地を離れて7年間よそで生活していたがこの土地が好きで再び帰ってきたとのことでした。現在3人の子育て中ですが、買い物や通学、病院など多少の不便はあるが近所つきあいも良くこの土地の暮らしに満足しているとのことでした。

最後に訪ねた高校では、森林リサーチ科30名の3年生の生徒と交流しました。総ての生徒が必ずしも林業関係に進むことを希望しているわけではないが、将来何らかのかたちで林業に携わっていきたくて明るく答えていました。その後、製材や木材加工、ログハウスの組み立て、演習林での枝打ちのための木登りの仕方など、総合実習の様子を見学しました。皆、意欲的に眼を輝かせて取り組んでいました。最後にもう一度集まり質疑応答を行ったが林業科の生徒だけあって皆林業に希望をもっている様子がみられました。

(山田 卓三)

衣食住文化の変容

衣の文化

昭和初期までは殆どの人が着物でした。小学校の卒業写真をみても洋服姿は男女ともに一人もいません。履き物も草履か下駄でした。着物は布の切断が四角形ですので解いての洗い張りの再生や修繕も容易でした。浴衣はおむつになって毎日日干しされていたので見覚えのあるがらのおむつが家々で見られました。洋服になると洗い張りのような仕立て直しができないのでせいぜいお尻の部分と両膝の部分につきはぎして着用していました。兄弟が多いとすえの子ども達は古着を着せられていました。これが最近では使い捨てになってしまいました。衣に限らず家具調度品から住の家まで使い捨ての時代になってしまいました。衣裳は「馬子にも衣装」と言われるように良質のものは高価ですが長持ちし品があります。昔は祖母の嫁入りの時に持ってきた銘仙や紬の着物など形見分けした着物は孫の代まで何代も着ていました。下着も贅沢な絹をまとうなどこれが本当のおしゃれであり美しさであると思います。表も下も安からう悪からうの使い捨の文化現を反省してみる時期にあるように思われます。

食の文化

昔の庶民の食事はご飯と一汁一菜でした。朝食は地域によっても異なると思いますがめざしか納豆、夕食には魚か少しの肉が出されるくらいでした。山菜や木の実、草の実などの植物性の食物の採取、イナゴや蜂の子、魚や川虫などの動物の捕獲による動物蛋白補給などなされていました。現在は直接の採取はほとんど見られなくなり外国産の輸入物や温室栽培により旬の食べ物も分からなくなってしまいました。そして、原材料が分からないくらい過度に手を加えた加工品が増え、すりつぶしたり搾ったりいろいろ混ぜ合わせたものが増えていきます。このため原材料の表示など問題が生じています。現在は直ぐ食べられる手軽な食品が売られているようです。最後の砦と思われた家も直ぐに組み立てることが出来撤去のできる食で言えば野菜ジュースとかサプリメントの家が売られているようです。

家具の文化

昔の嫁入り道具に筆筒は欠かせないものの一つでした。親は娘の子が新しい筆筒も買ってやれない時には削って新品に出来るようにと厚手の筆筒を作り嫁入り道具としていました。キリは軽くて、乾燥すると縮み、梅雨時はその湿度で膨張するし、水をか

けられても吸水するが内部は保護され、火事にも強い適材でした。現在は作りつけで外部からの家具の搬入の必要のない家が増えています。内部は木が張られているので快適な場所と思われませんが壁はコンクリートとかモルタルで密閉されているので温暖の差や多湿の時は凝結した水分のためにカビが発生します。そこでこれを除去したり抗菌剤入りの塗料を塗るなど応急手当的な手だてがなされてどうしても無理が生じてきます。日本の風土にあった昔からの家具調度を見直したいものです。

住の文化

今回の森林環境教育の研修会で古い庄屋さんの家や100ヘクタール以上の山主のお宅や常照皇寺などの寺院の建物を説明付きで内部まで見せていただきました。神社仏閣なら千年以上でも驚きませんが現在普通に住み生活している家が先代が建てたもので120年とか150年経過しているといわれ驚きました。茅葺きの家の屋根と天井だけは葺き変えたりして手を加えているが座敷や欄間などはそのままと言うのですが、つやつやしていても100年以上経過しているとは思えないものでした。総檜づくりといっても敷居などは硬いカシの木が使われるなど要所要所にはその部分に合った材が使われておりまさに適材適所そのものでした。

日本の材は高く外材は安いと言われていたのでもそれを鵜呑みにしていましたが伐採や搬出、製材、建築業者の話を伺うとそれぞれの立場立場があります。最終的には消費者の住の文化の変容にあるようです。日本の材総てが外材より優れているとは言えないし、歪みも傷みも同様に生ずるし材自身の値段もそうは変わらないとのことでした。しかし、建築業者としてはすぐ入居したいなど大量注文に対応出来ず外材が使われることもあうようです。昔は3代は最低住んでいたし新家を作るにも計画的で少なくとも一年や二年前から計画して数年かかって完成することもあったようです。神社などは20年単位で修理したり建造したりしていたので立木を診てそれを材に使うなど時間をかけた建造がなされていたとのこと。千年かかって生育した木はその倍の二千年もち、60年後の材の歪みを予想して建てた建物は地震や風雨に負けずに残っているようです。使い捨てでない住の文化も見直す時期がきているのかも知れません。

(山田 卓三)



グリーン・ツーリズム（森林公園・ツーリズム）グループ

1日目夜 —自己紹介とグリーン・ツーリズムの話—

「テーマ」と出会う時間 - 何もないとどこに何かある -

「ゼミで理科教育を勉強しているので参加」「環境社会学科で勉強中です」…と、自己紹介からスタートする。これから何をするのか具体的には見えず、少し緊張した面持ち。

「土地の人としゃべって交流する、それが本来の旅の在り方。このグループでは、グリーン・ツーリズム（生態系や文化に影響を及ぼさないエコツーリズムの在り方）を探っていこうと思います。今在るモノ、兆しがあるモノ、人々が期待しているモノなどを見いだしてどんなツーリズムが良いか模索してほしい」と進行役の西村さん、目的の確認を行う。その後、プログラムの確認と京北地区の案内地図を見て、各自が興味を持った箇所を伝える作業をする。その過程を通じて、お互いが意見交換できる関係性が芽生えだした。



ウッディー京北・地域の物産が展示試食もOK、まだ食べるの？

2日目 —午前（京北森林公園・京北商工会）、午後（芹生の里）—

今日からグリーン・ツーリズムグループとして現地見学をする。移動手段はバスになる。訪問先は決めているが、途中で面白そうな情報が得られれば追加で訪問すると決める。兎も角、実際に施設や自然を見て、そこから何かを感じ、掴み取りたい。

京北森林公園 - キノコ館 -

森林浴歩道や北山杉丸太のアスレチックなどが整備され、森林浴やバーベキューが楽しめる憩いの場。きのこ狩りやシイタケの原木体験もできる。

公園管理人の佐竹兼輔さんに森林公園の概要、きのこ栽培、開催イベント等について説明を伺う。その後、「京北の家」や「キノコ栽培場」を見学した。

「京北の家」は地元産の木材で建てた家で、モデルハウスとして展示している。木のいい香りが広がり、とても気分が良くなった。木材の活用法や日本建築の手法を学ぶことが出来た。

栽培場では、マイタケやシイタケ、霊芝が栽培され、観光客は勿論、地元のグループも利用しているとの話だった。

キノコの臭いを嗅いだり、触ったり、口に含んだりと色々な体験した。

利用者の傾向を尋ねると、①親子連れを中心に幅広い年齢層の来館がある、②地域は、京都市内（右京区）からの来園が最も多く、大阪・神戸・奈良がそれに続く、③宿泊施設はなく、デイキャンプ場を利用するという返答であった。尚、職員1人体制で運営しているとの返答には一同驚いた。

カブトムシドームや色々な企画をしているとの事。単発ではなく長期間開催できると良い。



キノコ栽培は人気！イベントをすれば人は来る



独特の匂い、霊芝の傘もりっぱ



これが磨丸太！床柱ってほとんど見かけないね

京北商工会 - コミュニティビジネス -

事務局の上野進さんに、商工会の事業やイベント、京北の観光事業に対する考えなどについてお話を伺った。

京都市との合併で京北町の観光協会がなくなり、商工会が観光パンフレットなどの作成を引き継いだと聞く。また、町営バスがなくなりコミュニティバスに移行したらしい。

色々苦労はあるが、逆に「今がコミュニティビジネスのチャンスだと捉えている。」と力強く話された。

隣の「ウッディー京北」に、納豆や地ビールがあり、岡本さんがその生産地を上野さんへ質問した。その結果、納豆は京北で生産されず市内の業者に委託され、地ビールは近くの「羽田酒造」という酒蔵で作っているとの情報を得た。そこで、早速、訪問の手続きをお願いし見学に向かった。

羽田酒造 - 地ビールの試み -

創業115年、寒冷な気候と水に恵まれ手造りの少量生産を心がけているという。独自ブランド「初日の出」に加え、地ビールを製造している。もともとは、夏の就労対策だったそう。酒造りは冬が本場、夏が暇なので地ビール作りでバランスをとったという。苔むした母屋に神棚があり、厳かな雰囲気浸された。古い酒蔵のなかは適温で大きな桶が並んでいた。この酒蔵がある商店街、何やら魅力的で歩きたい気分。現地訪問をすると新しい情報があり、次の動きに導いてくれる。

*ウッディー京北

特産品の納豆もち、京北まごころみそ、アッチッチ漬、まごころ漬、豆姉妹や木製品を展示販売。

芹生の里 - 散策を通じて感じるもの -

人形浄瑠璃や歌舞伎の「菅原伝授手習鑑」に登場する寺子屋で名高い伝説の地。

昼食時に午後からの企画を考えた。行きたい場所が多く、とても時間が足りない。幾つかの候補の中から「芹生の里」が選択され訪問することとなった。集落の中には閉鎖された学校と思しき建物がある。

「人の気配がしないね」「川がきれいだし、川あそびにはよさそう」「地図があるといいのに。どこかわからないね」などと言いながら散策した。寺子屋跡で岡本さんから「この場所を活用するならどう活用するか」と課題が出された。どうすれば人を呼べるのだろうかと考えた。体験型のイベントや宿泊できる施設がやはり必要なのだろうか。

「おーらい黒田屋」 - 春の賑わい -

黒田百年桜（ヤマザクラの変種・八重一重）の道路を挟んで真向かいにある。元は農協だった。この場所は、黒田地区の住民が交代で店番して経営している「地域の共同店舗」である。日用品やお菓子などのほかに、地元農家の農産物や木工品などを販売し喫茶コーナーもある。

桜などの観光シーズンには大賑わいだそう。店内をざっと見学し、店の方に地域のことを尋ねた。



合併したことで地域が埋没しては困るんです（上野）



羽田酒造を見学した。



清流の傍らを杉木立に囲われて進む。



地域の共同店舗「おーらい黒田屋」、駐車場を挟んで蔵があり、骨董品を販売。

2日目の活動をふりかえって

「地図に載ってないところに行けたのがよかった」「宿泊施設が少ないと思った」「温泉があればよいな」「外の人から見ると、面白いところばかりだったけど、京北の人から見ると当たり前のことなんだと思う」「思ったより立派というか、面白いところだと思った」などの感想があがる。

要約すると、宿泊施設が少ないため、滞在があまり出来ない、通過点になっているという意見となる。素敵な風景や自然が満喫できるのに「もったいない」という思いが学生たちに湧き上がっている。岡本さんの発案で、4つのグループに別れ、「グリーン・ツーリズム」という観点からどのように地域を見れば良いかを考え話し合った。

3日目 午前（下黒田集落・宇津峡公園）午後（まとめ）

松平さんの取り組みに学ぶ

下黒田集落にお住まいの松平尚也さんを訪ね、お話を伺った。京北に移住されるきっかけになった「世界水フォーラム」での上桂川流域のフィールドワークの話から、現在、松平さんが行われている自給を志向した農的暮らし、地域のお年寄りからの食の伝承の活動、また農業体験の連続講座などについて伺うことができた。

「受入のコーディネートができるようになれば、近所の畑の日々の作業も軽減されて良い」と滞在型のボランティアを考え中だとか。

「グリーン・ツーリズムも大切だけど、外から1人でも当事者になってくれる人が来てくれればやっていける」「ここは山村留学や林業体験が日帰りのできるエリアなのに、合併したことで、他の地域資源に光が当たり、自然が活かされていない」「技術や知恵は今、聞き取りしておかないと失われてしまいます。ここに持続可能な生活へのヒントがあると思う」

松平さんの言葉を一つずつ丁寧に送り出す姿に、年齢以上の重みや覚悟を感じさせられた。

高齢化の進んだ地域が、どれだけ若い力を求めているのだろうかと考えた。「100人の村を2人で支える気持ちができるか？」と地域のお年寄りにいわれたことがあるということでした。松平さんは、「当事者の立場に立ち、考えることで細かいところに目が向くようになる。またその地域を知ること（歴史など）でその地域の人々を敬えるのではないかな。苦労して自給自足の生活を続けてこられた人々が、今お年寄りとなり、これまでの仕事を同じように行うことは難しい。そのような仕事のお手伝いをツーリズムの一貫として取り入れていければ面白いのではないかな」と思ったという。

それから、「最近の親は料理方法を知らない」という話にも凄く共感した。レトルトや冷凍食品がとても流通している現在、働いている女性が、一から料理をすることは困難に近いことだと思う。そういう食環境で育った若者が、もっと田舎食文化（味や知恵）に目を向けるような仕組みづくりをしていけたらいいなと感じた。



「春は桜を見に、沢山人が来るんよ。お餅焼いたり、弁当出したり、佃煮作ったりして賑やかなんよ」(前田)



古民家でのレクチャー。



つけもの石を持ってみる

京都市宇津峡公園

上桂川が周囲を取り巻く水辺豊かな緑地の中にある。キャンプ、釣り、川遊び、ホタル鑑賞、自然探索などが楽しめる。園長の岡本洋志さんの案内で、園内のコテージの見学と公園の利用状況について話を伺った。

京都市内だけではなく大阪方面からも多くの来園者があり、夏休みや週末はほぼ満室で大盛況だという。ここに「アウトドア体験」にやってくる来客者層を、都市と農村との「こころの交流」へとどのように繋げていけば良いか、頭を悩ませることとなる。

「コテージ宿泊と、春の山菜採りにはじまって、冬の猪鍋に至るまで、自由度の高い自然体験が多彩にある。これが、大阪を中心とした都市部の人たちにヒットしている理由です」と滔々と話された。

周山の商店街

前日に羽田酒造に行ったときに気になっていた街道沿いの商店街を訪ね歩いた。

国道にバイパスが出来、また大型スーパーも出来たため、この商店街の様子は変わりつつある。しかし、手作り菓子のお店、和牛のお店など個性的なお店もある。京北をモチーフした創作菓子、レトロな雑貨店など山間部・京北地区の住民にとっても来訪者にとっても、この商店街はかけがえのない存在なのだろうと学生たちは思いを巡らせた。

グリーン・ツーリズムプランづくり

午後からは、この2日間で見聞き考えたことを“グリーン・ツーリズムプラン”という枠組みに整理した。「皆が見てきたものを、グリーン・ツーリズムとしてどのように考えていくか、その土台となるべき自然や林業をどう捉えるのかを考える必要がある」と西村さんが述べ席を立つ。学生たちは昨日同様に、4つのグループにわかれ考える時間を持った。夕食・入浴を終えても一向に考えはまとまらず、自分たちなりのグリーン・ツーリズムの位置づけを確認しながら方向性を模索した。

参加者の感想

- ・このプログラムに参加し、京北という街に触れ、地域の方とも知り合った。当初、「グリーン・ツーリズム」という言葉すらまともに理解していなかった。また、「私たちが提案をすることになんの意味があるのか」などと否定的に考えることもあった。しかし、実際に京北の町の人々に出会い、西村先生や岡本先生のご指導のもとで、『人と人とのつながりが大切なのではないか』と思えるようになった。そして、「何も無いところだからこそ、リピーターが出てくる」のではないかと考えられようになった。なぜなら観光地化された場所だと、その観光地を見て帰ってしまう。「森」があり、「川」が流れ、ただそれだけだが、本当はその状態が一番心安らぐ自然であると思う。「芹生の里」を見学し、「何とかしたい!」という思いでいっぱいになった。
- ・たった4日間だった。でも、「京北のファン」になった気分だ。学校では学べないたくさんの情報を与えてくださり、本当に感謝している。このプログラムで得たものをいかし、これから、環境教育へと積極的に取り組んでいけたらいいと思う。



すてきなログハウス、人気がありすぎ建増ししたという。



珍しい看板や店が並んでいる！ケーキ屋には寄りなれば。



作業開始。まずは見学先の資料集め、マップ作り。
点でなく面で考えてみよう！

今回、私たちは京北・山国の里で「グリーン・ツーリズム」をテーマにフィールドワークを繰り広げました。山のめぐみによって支えられる暮らしや生業を訪ね、大学生をはじめとする私たち自身も新しい出会いと発見をしながら、そこからの学びについて一緒に考えました。

「旅」はもともと、日常から離れ、さまざまな見聞や体験を通じて、訪れる土地の「光」に触れ、自分自身を新しくしていく営みであったと思います。ところが、いまの産業化した社会においては旅は「商品」となって旅行代理店で「販売」され、「消費」されるものになってしまっています。しかもそれは大量に販売され、鉄道や高速バス、飛行機といった大量輸送交通機関によって運ばれ、有名どころの観光ポイントを巡るという、判で押したような画一的なものになってしまっているのではないのでしょうか。こうした営みはその土地の文化や自然にも大きく影響し、最悪の場合は破壊にもつながってしまいます。こうした大量の旅行者の需要と供給によって成立する市場（マーケット）を中心とした「マスツーリズム」ではなく、山のめぐみに支えられる暮らし、生業、体験をベースにした、京北での「グリーン・ツーリズム」のあり方について、山国の里での滞在体験から考えていきたい。商品化し、消費する旅ではない本来の旅のあり方に立ち戻るヒントをみつきたい。こんな思いが私たちの出発点でした。

今回のフィールドワークでは京北商工会事務局長の上野進さんから、商工会で行われている都市住民との交流事業だけではなく、上野さんご自身が仲間たちと取り組む、ご自身の田畑を使っの大学生たちとの交流について紹介していただきました。田舎のおじいちゃんを訪ねていくような感覚、つまり単に体験活動を提供したり、「体験の切り売り」のようなことだけではなく「顔と顔の見える関係づくり」とか「心と心の交流」というところをやっていかないといけないなああと、参加者は感じたのではないのでしょうか。

また黒田集落に移住し、自給生活と「援農」体験、交流事業を展開している松平尚也さんの話もたいへん興味深いものでした。松平さんは2003年の「第3回世界水フォーラム」をきっかけに「流域文化」に興味をもって、この地に伝承されてきた漬け物をはじめとする保存食づくりや筏流しなどについて地域の古老への聞き取りを行い、またワークショップを行ったりしながらこの地との交わりを深めて行かれたのです。そのうちに、土地の方から空き家を紹介されて住み着くことになり、そして農作業体験を都会の人向けに展開するという、まさにこの地域でのグリーン・ツーリズムの仕掛け人の一人になっておられます。松平さんが来訪者との仲介に入ることで、これまた単なる農作業体験にとどまらないで、表面的には見えない地域の歴史や生活文化とが繋がれていくような実感をもつことができたのではないかと思います。

このグループに参加した学生たちが作成したグリーン・ツーリズムのプランも、こうした人々とのつながりや山の生活文化に焦点をあてたものになっていました。まさに私たちも少人数での密な関わりのなかで、そういう部分の大切さを実感したのではないのでしょうか。

旅人や来訪者がやってくることによって、地域の未来が開かれていく。またここにやってきた人々が見聞や体験、出会いを通じて、新しい自分自身を発見し、成長していく。数で計るのではなく、こういう質を大事にした取り組み、意義のあるツーリズムの実践がこうした山村では求められていると思います。「おいでよ」、とか「おじゃまします」というラブコールは都会側からでも、山村側からでも、どちらからでもいいでしょう。各地でこのような取り組みが息長く、多様に展開していくことを期待しています。



(西村 仁志)

グリーン・ツーリズムからのこころみ

「へえー、3種類もあるんだ」と地ビールのパンフレットを見て感心。

麦酒工場訪問はこの眩きから始まります。新たな発見から次ぎの行動が生まれます。

「グリーン・ツーリズム」は、生活そのものを体感することであり、農林漁業の体験、衣食住を通じ、風土を知る営みです。今回の参加者が体験したことは、まさに「グリーン・ツーリズム」でした。日常から離れ、訪問地の生活や文化・自然を数日間に渡り宿泊体験する。濃厚な実体験を通じ、風土への認識を新たにし、地域の方との交流を通じ、今までにない幅広い見方が出来るようになって行きました。

日常から途絶した世界で、未知の空間と未知のメンバーに囲まれ生活を共有する体験はあまりないでしょう。観光を目的とした行動とは違い、外部の視点で、興味を喚起する事物を探り訪ねました。行く先々で発見があり、移動する毎に町中の多様な側面に気付きました。

訪問する集落毎に生活の違いがあり、その価値観が変容することを知りました。こういう体験の中から、「自然と共生して生きる」という意味を実感して行きました。自然の厳しさと恵みの中で育まれた知恵を見出し、記録する作業から参加者は多くのことを学びました。

森林体験教育の中で、地域の伝承文化や生活を学ぶグリーン・ツーリズムは、森林文化を学ぶ起点と位置付けられそうです。

「異質の発見」は自ら培った価値観との対比で初めて成立します。都会での生活に慣れた若者の感性は、異質の空間に馴染むと共に変容します。周囲に敏感になると同時に、事象を自己同一化しようとし、その過程で様々な異論が発生します。情報が同質になりがちな昨今、観光化された田舎は、均一なものとなりがちです。

京北は、林業を生業にした町。必然的に学習内容は、「林業・森林」に比重が置かれます。この意味で、京北での活動は「森林」を柱に据えた学習となり得ました。

学習活動を進めるにおいては、訪問する場所の地理的状況、歴史、観光、産業、動線などについて事前学習を進めておくことが必要です。概要を掴むのに時間を取られれば、予定時間内で作業を終了する事が困難になります。また、宿泊という状況を最大限に活かし、夜時間を有効に活用する手立ても必要となります。

緑の体験活動から自然への関心を高め、グループでのテーマを確認しつつ調査を進めて行くことが望ましいことです。新規企画では、キノコ狩、魚採り、ホタル鑑賞、川の散策、農業体験など自然を楽しむ企画は直ぐに出てきました。しかし、地域活性化の具体的なプランまでは行きつけませんでした。市街地のビール工場見学、廃校利用など、そこにあるものを活用する発想は勿論出てきました。しかし、短期間の滞在で感覚的に出し合う状況では、ありきたりの発想は出てきても新規軸に行き付けません。

結局、事例を検証し、要旨をまとめ、企画発表し、そして、経過を見守って行けば良いのでしょうか。漠たる体験や思いを胸に、やがてその場所に回帰する者が現われれば良いのでしょうか。その答えはありません。各自がこの体験を内在化させることが大切だと思います。

「体験」を自己内在化するには、一過性の体験ではなく、数回の連続した体験を考察してゆく必要があります。「グリーン・ツーリズム」という切り口から自然と人間の営みを探り、森林の機能と森林の活用を深く考えるという行為に結びつけば、このワークは成功と言えるでしょう。

「源流学」を考える、「木質資源の活用」を考える、「新しい観光のあり方」を考える、様々な思いを胸に「京北」というキーワードが参加者の心に座り出しました。心地よい刺激と自己変容、今回のワークはそういう心の動きを感じ得る時間でした。

(岡本 胤継)

各グループの発表と共有

3日目の夜、各グループが見聞きしたことを報告しあう時間をもちました。1グループの持ち時間はわずか10分。模造紙にまとめたり、スライドを用いながら、それぞれが感じたり考えたことを共有します。質疑応答の場面では「里山という表現があったが京北はすべて里山なのか(自然)や「消費者の役割についてあがったが、今後の林業をどうしていけば良いと考えますか」といった核心的な質問もあがり、切り口と問題意識の多面性が浮き彫りになりました。とはいえ、発表と共有で時間オーバーで、十分に議論できたとは言えない状態。夜のスタッフミーティングで、翌日の時間の使い方を検討する中で、各自が触発された問題意識や関心事をベースに、テーマ横断型のディスカッションの場を持つことが導き出されました。

自然グループ



2日間の訪問先、またそこで見聞きしたことを中心に発表します。メンバーが共通して印象に残ったのは、①常照皇寺の木の使われ方(ヒノキ・クリ・アスナロなどがまさに適材適所で用いられていたこと)②井本さんの話、響いた言葉「人と森の接点が少なくなっている。人が森を見にくくなっている。」の2点。

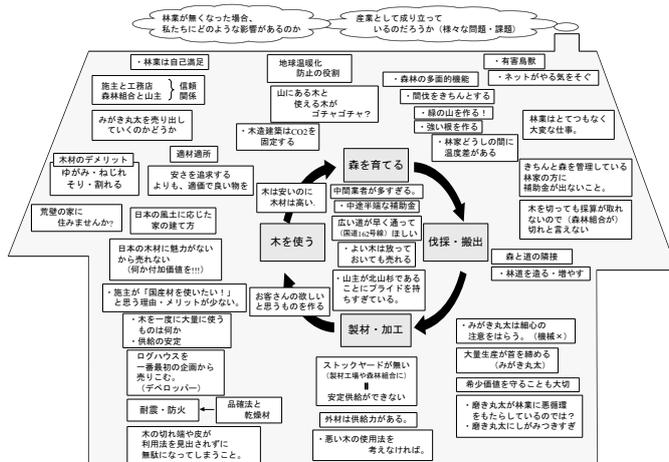
メンバーの一人は、「今まで、『環境を守る』『自然を大切に』というイメージが漠然としたものだったことに気がついた」と語ります。「『すぎは、人間が見つけた自然の摂理』という言葉に代表されるべく、人が手を入れてこそ自然は守られる。そうしたバランスが崩れていることが問題だと気づいた」とまとめました。

自然コース		常照皇寺		里山 芹生の里づくり	
<p>片波の林道と伏条台杉</p> <p>見つけたもの + 学んだこと</p> <ul style="list-style-type: none"> ・イスブナ ・ミズナラ ・ホノノキ ・ノリウツギ ・梅ノコ ・アカシデ <p>学んだこと</p> <ul style="list-style-type: none"> ・虫(枯れてた) ・スルデ ・シヤクナグ ・ヤマグルマ ・クシノギ 	<p>見つけたもの + 学んだこと</p> <p>〇境内</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ヒノキ ・スギ ・アスナロ ・マツ ・クヌギ ・クリ ・垂がった木を利用 ・縄文土(ひわだぶき) ・ボタン <p>〇〇山</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ツガ ・モミ 	<p>見つけたもの + 学んだこと</p> <p>〇里山づくり</p> <ul style="list-style-type: none"> ・湧き水 ・ヤマザクラ ・川(深川の源流) ・アカマツ ・アケボノミ ・リス ・道 ・裏の角研ぎ <p>〇芹生の里</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ツグヒ ・稲の天日干し 	<p>井本さんの言葉</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「行きつくところで、自然にまかす。それこそ自然にまかす。それこそ自然にまかす。」 ・「何も道を借りていない。」 ・「自然は面白い。」 ・「湧き水のせき方が分り、森林の機能のすごさが分った。」 ・「自然の中で暮らすと、森に愛着が湧く。」 ・「里山の昔の山はきれいなのに、深川になるにつれて汚くなってしまっている。それだけ人間が壊している。それを止める。それを止める。それを止める。」 	<p>感じたこと + 考えたこと</p> <ul style="list-style-type: none"> ・人間中心ではなく、自然の中に人がいる世界を感じた。 ・森の守り人が生かすことの大変さを感じた。 ・昔の木材の下ろし方を体験し、昔の人の工夫が分り、昔の人は材料のことをよく理解していたのだと感じた。 ・湧き水のせき方が分り、森林の機能のすごさが分った。 ・里山の昔の山はきれいなのに、深川になるにつれて汚くなってしまっている。それだけ人間が壊している。それを止める。それを止める。それを止める。」 	

産業グループ



プレカット工場、森林組合、ログハウスメーカー等、林業関連現場に数多く足を運んだ様子を発表します。感想として「林業の状況を知る機会がなかった。しかし、林業は環境や生活と無関係ではないことがわかった。関わられている人の中には、前向きな方もいる一方、諦めている人たちもいる。この温度差を埋めることが課題の一つだと感じた。私たちにできることは消費者として木を使うこと」と、熱く話しました。

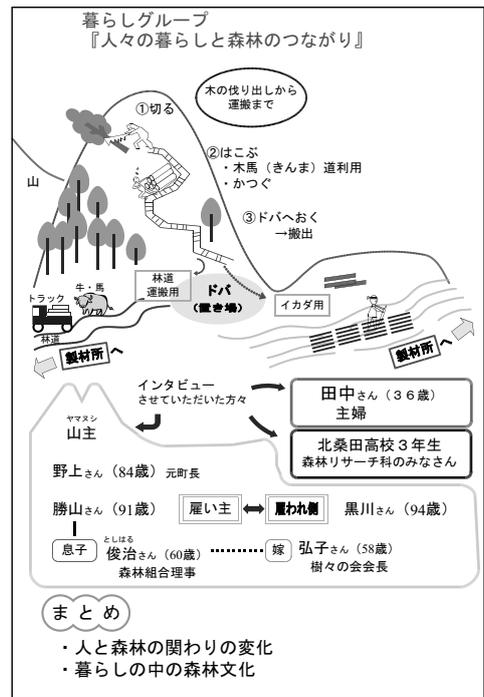


暮らしグループ

10代から90代の世代にインタビューした内容について、「人々の暮らしと森林のつながり」として発表しました。その上で、「森林を取り巻く環境の変化」(林業という仕事をしないと生活できなかった、生活の一部だった世代から、今の時代、林業以外に選択肢、生活があるという現状。家電製品の普及を含めて、林業との関わりが薄くなったこと)に触れ、「山と人との距離が離れてきた歴史を目の当たりにした」と語りました。

質疑応答では「林業に携わる方々の話を聞いて、インタビューを通して深く印象に残ったことは？」との問いがあり、「1本の木を苗から、長い長い時間とエネルギーをかけて育てていくということがカッコいいと単純に思った。しかし、実際に黒川さんに話を聞いて、愛情としてだけでなく、お金をかせぐための木だったことが、衝撃だったし、その苦労も含めて聞かせてもらえてありがたかった」と話す姿に、同じグループのメンバーも深くうなずいていました。

グリーン・ツーリズムグループ



グリーン・ツーリズムという言葉と初めて出会ったメンバーが多数でしたが、2日間の見・訪問を通じて彼らなりに定義した「グリーン・ツーリズム」とは「自然活動を通して自然活動や伝統的な暮らしのあり方を学ぶ旅」だと紹介。「商店街」「芹生の里」なども取り上げながら、断片的な施設・事業を連続的、継続的に体験、周回できるような形でつなげていけるとグリーン・ツーリズムの良さ、積極的に自然から学ぶという機会を提供できるのではないかとまとめました。

4グループの発表を終えて・・・

4グループの発表と質疑を終えたところで、明日(最終日)の午前中の位置づけについて、高田さんから提案がなされました。それは、「各自、もう少し話し合いたいことがあるのではないか、それらを挙げ、明日の時間を考える」というものでした。

いずれのグループも短時間で良くまとめたという印象はあるものの、一方で見聞きした事柄がそのままのものとして吐き出されたようで、発表された情報量の多さに対して、意識は拡散している感じを受けたためです。そこで、各自が「もう少し話したいこと(※右記参照)」を提出し、3日目は終了しました。なお、夜のスタッフミーティングでは、学生の出した議題案の扱い方、及び進行の視点や手順について遅くまで議論されました。

日本人としての私たちはこれからどう、森(自然)とつきあって生きていきたいか? / 里山づくりをどのような思いで行っていくか / 自然な利用(生活)ではない里山(例: 学びの場として)は自然生態系を豊かにするか? / 有害鳥獣

不便だけど自然豊かな田舎で暮らすのか、それとも便利だけど空気が汚い都会に住むのかどっちを選ぶ? / これから田舎で暮らすには? / 現代と京北が歩み寄る際の私たちの生活レベルを一体どこまであわせて次のステップとして前にすすめるか /

芹生のように人が少なくて残っている美しい自然と、活性化のために人が入って自然が受ける影響、ジレンマについて / 京北地域の活性化に向けて(林業なのかグリーン・ツーリズムなど別のものなのか) / 林業(北山杉)をテーマとしたグリーン・ツーリズム企画 / 森林公園などツーリズムのことについてもっと深く話したい / 私たちと一次産業との距離(精神的、物理的)

芹生の里の間伐した木の使い方 / 森林公園の中にあるモデルハウスの活用方法 / 京北はこれからどうしていくべきなのか(魅力のある客が来るような町にするには?) / メリットが少なくても日本の木を上手に売ってゆくには? / 日本の木材に何か付加価値を見いだせないだろうか / 外材のイメージダウンはどうすれば良いのか

地球規模で考える京北の「未来の森」づくり

新しい住民がやってくる魅力ある京北地域づくり

都市と農山村地域の新しい関係づくり

京北の木材を私たちの暮らしの中に生かすには?

テーマ別ディスカッション

前日に学生が挙げた「深く掘り下げて考えたいテーマ」をもとに、それぞれの問題意識と傾向を整理しながら、地球規模で考える京北の「未来の森」づくり 新しい住民がやってくる魅力ある京北地域づくり 都市と農山村地域の新しい関係づくり 京北の木材を私たちの暮らしの中に活かすには? という4つの議題と整理しました。進行役は、各グループの記録を担当していた大学院生がすることになり、ライブ感と緊張感を持って、最終日を迎えました。

地球規模で考える京北の「未来の森」づくり

「皆さんはどんな未来の森を描きたいですか?」と、それぞれが思い描く森を絵にし発表することから、スタートしました。生態系の豊かな森、人の手が入っている森、住む人も遠く離れている人も見守っている森、自然エネルギーが中心の暮らし・・・などが発表されます。歴史のある部分を残しつつ、里山・動物が住める森づくりをしたいというのが共通要素。次世代につなげていけるようなアプローチを何代にもわたってとりくむには、何をしたら良いかについても話しました。挙げられたのは3点です。①個人の土地が分断されているので、山を1という単位にして守り、共同体として山の管理をする②ヤマキヤマとウエキヤマ(林業のための山)の両方を育てていくことを大切にする③山を間伐するにも、手入れをするにも道の整備は必須である

「短時間で議論するには、テーマと進行が漠然としていて、少し抽象的な話に終わってしまった(進行役/大学院生)」との感想にもあるように、消化不良感はあったものの、長いスパンで森を(暮らしを)考える機会となったようです。

■講評/コメント

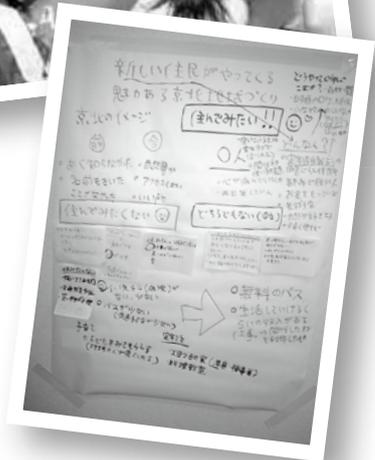
「こんな森がいいと最初に考えていたが、何のために良いという観点で考えたのか。山・自然は人間だけのモノだけでない。今まで山全体を欲ばって人間のモノとして植林をしていた。しかし手が回っていない。身の丈にあったサイズで山の管理をする。そういう観点でこれからの森を考えることが必要ではないか」

「きこり・狩人・憩いの場という三者がいることをわかってほしい。未来を考える時、他者理解が必要。きこりがどんな苦勞をしているか、狩人はどんな暮らしをしているか、立場によって全く違う。地球規模で考えるならば、日本の風土に依って立ち、どうあったらよいかを考えてほしい。地球規模では自然林が一番役に立つ。他の地域(砂漠化・ヨーロッパ)と同じ土俵で話すことが鍵だろう。」

新しい住民がやってくる魅力ある京北地域づくり

「今回、初めて京北に来たという人が大半だと思います。来る前(Before)と、過ぎてみて(After)の印象を聞かせてください」との話題でスタートしました。「よく知らなかった→自然が豊かで落ち着く」「地名も聞いたことがなかった→思ったよりアクセスが良い」などが挙げられます。続いて、「住んでみたいか、住んでみたくないか」「新しい住民をどうやって呼び込むか、何が魅力か」などについてディスカッションしました。

新たな住民層としては①定年退職前の人に(試行期間付)②子育て世代(アトピー・自然食・情操教育など)③お金と時間のある人(セカンドハウス)④芸術家の人⑤自然の好きな人などが挙げられ、その他に「映画のロケ誘致はどうか」「小学校の近くに住宅を建ててはどうか」との意見も発表されました。



■講評／コメント

「1ターンで来た若者が“構われすぎて疲れた”とって戻ったケースがある。何をお互い欲しているのか、という構築ができるといい。その関係性づくりの実験ができる面白い」

「新しい住民自体が、“何ができる住民なのか”ということが地元の方にとっても大切。何がしたいかでなく、何ができるかが問われる」

都市と農村地域の新しい関係づくり

まずは、「都市と農山村の関係についてのイメージを出してみよう」とキーワードを出しあいます。開発・消費・喧噪(=都市) 伝統・保守・生産・静か(=農山村)などの声を書き留めつつ、都市と農山村のそれぞれの役割について話あいました。現状としては、都市と農山村が隔離されていること、しかしグリーン・ツーリズムの流れにより、交流の兆しがあること。とはいえ交流を進めるには、交通の便を整備する必要があることなどが発表の場面で語られました。また、現在右肩上がりの宇津峡公園を例に、自然体験拠点としてだけでなく、この場に来ることで他者(都市の人同士あるいは京北の人との)交流ができるようにシフトさせるのが良いのではないかと意見もあがりました。

■講評／コメント

「土台をきちんとしないと長続きしない。隠れたモノを体験する、見せる必要がある。それでないと疑似体験は遊山でしかない。」

「みんなはこの4日間で、この場の本物と出会っている。お年寄りから話を聞く、これこそまさにツーリズムだったのでは。ツーリズム体験というよりも本質的・本物をみせるための偽物をつくらざるを得ない。本物を追求する方法はまだ別にあるのではないか」

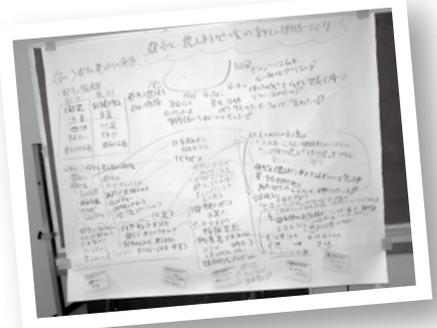
京北の木材を私たちの暮らしの中に活かすためには？

自己紹介の後、「一次産業・林業との距離をどう感じるか？」という視点でディスカッションの時間をもちました。「林業は専攻していることもあり少し他の産業より近い」「プラスチックや人工物が多々あるので木との距離は遠くなった」「檜皮ぶきの家屋が(田舎の記憶には)あったが今はない。遠くなった」など、実感できる機会は少なく感覚も鈍いことが共通に挙がりました。昨日ログハウスを見学した産業グループの参加者は、「ログハウスには持てない多様性が日本家屋にはある。しかし、日本家屋をつくり、供給し続けることの難しい現実もある」と他のメンバーに紹介します。発表では、「国産材を使う意識を個々で増やしたい」「祖父母・曾祖母など実際に暮らしていた人の話を聞いて、実感を積み上げること以外に、意識を根づかせることはできないかもしれない」と話しました。

■講評／コメント

「江戸時代に帰ることはできないが日本の風土をもう一度意識し、あの良さを理解できるような勉強をして、良いものを大切にしようとする根づきが必要」

「京都の老舗の鯉節屋さんは、昔は鯉を売っていた。しかし時代とともに削り節を売ようになり、今ではだしを売っている。この例にあるように、京北の木材も同じで、エンドユーザーが求める形を発想し、品揃えを変えることも暮らしの中に木材を活かす視点として必要ではないか」



4日間のふりかえりとまとめ

全グループの発表と講評を終えたところで、一人になり4日間をふりかえる時間を持ちました。部屋の中や廊下で、あるいは運動場で…と思い思いの場で4日間を回想し言葉にします。再度集合し、全員で学び(感じたこと・考えたこと)を共有しました。以下、語られた言葉を紹介します。

■参加学生の言葉

「京北のことを全く知らなかったのが勉強になった。他の大学生と一緒にだったこともよかった。暮らし・生きている人に会って生の声が聞けてよかった。暮らし・産業・自然…と4つの切り口は京北に限ったことでなく他の地域に言える共通のことだと感じた。このつながりを意識し、4つの切り口を意識することが大切だと思った」

「4日間林業というテーマでインタビューをした。自分が何も知らないということが恥ずかしいと思ったことと、知らないなら学ばないといけないし、伝えることが重要と思った。林業としては苦しい問題が浮き彫りで、伝えることも苦しくなった。とはいえ、これから消費者の立場で考えることの意味を考えていきたい」

「人と自然には深いつながりがあると実感した。常照皇寺では木が生きてるように感じられた。つながりの実感があった。一番最後に思ったこと、体験するということがすごく大事と思った」

「当事者になることが大事だと思った。京北の林業問題も中に入ってみないとわからない。その意味でもっと中に入って勉強していきたい。こうしたプログラムに参加してみたいと思った」

「京北からの資料が届いた時に、初めて聞く名前だったので、旅をはじめのような感じだった。印象に残ったのは星空。毛布かぶって星をみるだけのグリーン・ツーリズムもいいなと思った」

■記録係として動いた大学院生の言葉

「(研究領域からは)未知の分野だったが学生と一緒に色々なことが学べた。木材そのものは身近でも過程は知らず、そこを知ったことが大きな収穫。また、プラス面ばかりでなくマイナス面も含めて知れたことがよかった」

「記録+勉強を兼ねて参加したが、このプログラム体験そのものがグリーン・ツーリズムそのものだったと感じた。京北のファンになるきっかけになった。もう一步踏み込んでみたいと思っている」

「現場に出ることはほとんどなかったが、4つのグループの違い・共通点など総合的に見させてもらった。このような研修で、食事スタッフに徹することは初めてだったが、段取りが命だと高田七恵さんから教わった。段取りは食事づくりだけでなく色々な場面で共通することも感じた」(マネージメントスタッフ/食事等の準備等を担当)

最後に京北農林事務所の木戸所長より「皆さんが話し合ったことは、理屈がない面や浅さはある。しかし自分たちが農業振興・林業振興として議論していたことにはない感性がちりばめられていた。年輪をレコード盤に乗せたら木が話をするのではないか思う時がある。この4日間同様に、これからもそんな風に木に話しかけてください」とご挨拶いただきました。

また、プログラムの進行を担当した三宅さんからの「虫になって、鳥になって、千の風になって森を見てください。」というメッセージで全プログラムは終了しました。



千年の森づくり

林業と田畑の農作業

林業も田畑の農作業と同様手数のかかる仕事です。大きな違いは収穫までの期間が数十年に渡っていることです。苗を山地に植え、毎年下刈りをして育て、ある程度大きくなると順次、間伐し、50～60年を目安に伐採します。山で伐採された木を里に運搬し製材という手順を経て材となります。毎年定期的に収穫がある農業と違いその周期が数十年ですから二代あるいは三代に渡る計画的な植林伐採が必要です。林業で生計をたて生活するためには材木の値段が安定している時は計画通りうまく行きますが近年の価格の低迷に遭遇すると採算がとれなくなってしまいます。採算がとれないからそのまま放置すれば森林は荒れてとりかえしがつかなくなってしまいます。森林は直接的には山主の生活に関わる問題ですがこの森林の役割は公共性をもっています。このことを国民が理解するためには林業の歴史や現状それにこれからの未来の展望が必要です。今回の訪問で立場が変われば森林に対する考え方が微妙に違うことが良く分かりました。

森林をめぐる主体としての人

森林と人との関わりを考えてみたとき主体の人が樵の立場と狩人の立場とさらに第三者的な立場の人とは森林に対する見方が微妙に違ってきます。樵にとってシカは害獣であり絶滅駆除したいと思うでしょう。しかし、このシカは狩人にとっては大切な獲物であります。第三者は森林は大切な水源でもあり、憩いの場でもあります。そこで、木もシカも伐採したり捕獲したりして欲しくないと思っています。実は伐採している木は樵が植え育てているのです。このことは忘れがちです。この森林をめぐるそれぞれの立場の人はそれぞれ他者理解が必要です。今回の訪問で山主などの経営者や第三者の話を伺うと、木材の高かった時の景気のいい話ばかりになります。例えば、材が高値で売れた日は祇園で遊んだ話で盛り上がります。ところが、伐採から山出しに実際に携わった方々に聞けば、その作業が命がけで如何に大変だったかの苦労話になります。60才以上の当時林業に直接的に携わった労働者は、伐採した木を地場（材木の集積場）までキンマ（木馬）に載せ、木馬道を下る作業は大変な苦労を伴うものだったと述懐しています。賃金は日当の出来高制、木馬の荷は一人で運んだとのことでした。大切に保存していた作業用の木馬を見せてくれました。これを持ち上げてみると、あまりに重く、道のない山の斜面を伐

採地点まで運び上げる苦労が思いやられました。作業に使ったブレーキ用のワイヤーや材の向きを変えたり引き出したりするために使うトビも見せてもらいましたが、トビは綺麗に磨いて当時のまま保存してあったのが印象的でした。

古い木造建築

山主のお宅を内部まで見せていただきました。神社仏閣なら千年以上でも驚きませんが現在普通に住み生活している家が先々代が建てたもので120年とか150年経過しているといわれ驚きました。茅葺きの家の屋根と天井だけは葺き変えたりして手を加えているが座敷や欄間などはそのままと言うのです。縁側や板の間の床がつやつやしていても100年以上経過しているとは思えないものでした。総檜づくりといっても敷居などは硬いカシの木が使われるなど要所要所にはその部分に合った材が使われておりまさに適材適所そのものでした。

適材適所

適材適所という言葉は、現在では「その人の適性や能力に応じて、それにふさわしい地位・仕事に就かせる」という意味ですが、適材の“材”の元々の意味は建築や制作物の材料となる木のはずです。昔は道具や生活用品の素材が見える暮らしでしたので、素材が何であるかは子どもでもよく知っていました。例えば、櫛はツゲ、箆や下駄はキリ（高歯の下駄の歯はハウ）、枕木はクリ、桶はサワラ、臼はケヤキなど、年配の人なら頷くことができるでしょう。これらの材は文字通り適材適所、それぞれうまくその木のもつ形質を利用したものでした。間伐する木の選定は、曲がっていいじけたものはもちろんですが早く伸びすぎたものも対象になるそうです。中心部分の心材が材の質を決め、年輪の緻密な材が良材とされます。以前、法隆寺の宮大工の頭領の方が書かれた本に、材として用いる木の選定は生えている場所で行うこと、南面で生育した木と北面の木とではその性質も違うのでその特性を活かして用いるという内容が書かれていました。日本の伝統芸である“技巧み”の一面に触れ、なるほどと納得すると共に心に深く残っています。昔の大工さんは宮大工という特別職でなくても、そのことを心得ていて立ち木でも適材を選ぶことができました。人工林は均質の材を大量に生産するには適していますが、実はいろいろと問題点もあるようです。

（山田 卓三）

●参加者のふりかえりより（抜粋）



この4日間を通して、自然や環境というものを自分のすごく身近なものとして、とらえることができたと思います。ゼミに入ってから自然に触れることが多く生命力の強さなどは感じていたけど、伏条台杉や里山の自然は、それ以上に生命力の強さを感じ、同時に自然の歴史も感じることができて、自然の持つ力や機能というものを学ぶことができました。そのようなことを感じ、学んだことで、今まで少しばく然としたイメージで考え行動していた環境保全というものを深く考え実践していけるようになったと思います。里山づくりをしている井本さんのように自然を心から好きで守り、伝えようとキラキラと輝く人に少しでも近づけたらいいなあと思うので、今回の体験で感じたこと学んだことを少しでも多くの人に自分自身の言葉で伝えたいと思います。また、今回身近な自然が壊れていると一番感じた川の問題についても自分なりに考えてみたいと思います。

（自然グループ/岩田 瑛莉菜）



3日間で思ったことは、自然は昔から人間と深いつながりがあって、今も昔からのつながりによって生かされているということです。でも、自分も含め今の大多数の人は、ほとんど接点がなく、利用もしていません。ホオバすら知りませんでした。昔のように、山と人とお互いに循環していくのは遠い存在になっていたと思います。自然が厳しいということをはほんの一部でも体験できたこともよかったです。大きな伏条台杉の幹ですら雪の重みで痛んできたことや、木材を山から下ろすとき死ぬ人もいたということ、実際に木をかついでみて思ったよりも重かったことなどです。常照皇寺では木=生活のように感じました。寺には様々な木が使われていて、また使われる前の生えている木も見れてつながりの一端が見れたような木がしました。実感し、歩いて感じることで机上だけだった今までから、少しでも変わったと思いました。

（自然グループ/小山 雅法）



林業について、知らなかったことや新しい見方を学ぶことが出来た。木を伐ることは必ずしも森林にとって悪影響を及ぼす訳ではなく、むしろ適度な間伐は山の環境を良い状態に保って行く上で必要不可欠だと言うことを知ることができた。また、日本の木材は値段が高いから売れないのではなくどちらかと言うと安いだけれど、安定供給という面で問題があるのだというのも驚きだった。それから、プログラムの中で様々な立場の人から話を聞いたり、いろいろなグループの発表を見たりして、立場による視点の違いや立場を越えて共通している問題や認識、そして森林だけの課題に見えることも、社会的な課題に繋がっていることが理解出来たと思う。

（産業グループ/原 亜沙美）



プログラムを通じて、多くの人と出会い話をする事ができた。私たちは林業と、どの部分で関わっているのだろうか。また、関わるべきなのだろうか。生産者と消費者という立場で私たちは後者に属し、消費者の立場から林業を考える、関わるというのはどういうことなのかを3日間考えていた。私にとって、林業はあまり知らなかった分野であるし、今回実際に現場を見ることができたのは、とてもプラスになった。三宅さんが初日に「見る」+「感じる」と言っていたが、その意味が少し分かったように思う。一般論は誰にでも言えるが、見たこと感じたことは本人にしかわからない。本人にしか分からない感覚を皆と共有したりすることが今回のプログラムの中で一つの目的だったのかなと思う。しかし、多くの発表の中で、一般論から話が進まない場面もあり、少し残念だった。しかし京北で学んだことは次の土地や学習でも活かすことができるし人との交流から学んだことも活かすことができる。それが、エコ・グリーン・ツーリズムと言われる旅の目的だと思う。

（産業グループ/宮田 康平）



昨日とおとといのインタビューなどでは、最初は分からなかった京北についても知ることができたことやインタビューの時に木馬や農作業の道具を実際に持つことができ感動した。特に、木馬がとても重かったことが印象的だった。あの重い木馬を1人で山へ持っていったと聞いたときは大変苦労されたんだと思った。また、最初に訪ねた野上さん、初日の最後に訪ねた黒川さんが実際に山に入っていった頃の話をして下さった時は一言一言に林業に対しての情熱を感じることができた。次に印象的だったのは、私たちと歳の近い、北桑田高校の森林リサーチ科の生徒に行ったインタビューである。私はこの生徒たちは林業に対する不安や危機感があると思った。その中でも「後継者問題」について触れていた。若い世代の人もこの問題についても様々な思いを持っていると感じた。また、この世代も後世に伝えていって欲しい。今日の京北に住民がやってくる魅力あるところにするかという話し合いでは、私たちの班では住みたいと思う人はいなかったが、その中で多くの人の意見が聞けて面白かった。ここで学んだことを、学校に帰り今後活かしていきたいと思う。

(暮らしグループ/薄井 慎介)



この3日間で学べたことは大きいと思う。とても抽象的だが、そもそも私は京都京北という地を知らなかったし、スギが有名ということも知らなかった。もちろん林業もその歴史的背景も。第一希望とは違う”暮らし”という班に分けられたが、暮らしから学べて良かったと今では思える。その大きな理由はやはり直接、京北の人、京北の林業に携わってきた人(その中でも山主と労働者の使従関係)と長い間お話しができたことです。初日に、何故、この4つの切り口から切り取っていたのかと考え、それらは京北に限らず、この日本中の田舎、農村、危機的状況にある地域がこれから先生き残っていくために必要な要素なんだと感じた。私の田舎(高知)にもあてはまる。地域、場所によって(産業が林業・農業・漁業 第一次産業)変わるが、4日目、まとめが終わったあとで、4つのコースから共通して見えてくる面が多分参加者それぞれの中に感じられたと思うが、そう簡単にまとまりきる問題ではなく、最終的には個人に委ねられる問題だと思った。ある1つのコースを重点的にやる時間しかなかったし、それすらままならない大きな問題であって、いろいろつながりしてとても3日間でわかるものではない。それだけ大きなものが私たちにかかっているし。だけど、将来環境を考えていく仕事や、つかなくても今回来ている人は何らかの興味を持ってきているわけだから、これから先関わっていく中で、自分の分野、いる場所だけでなく、まわりとのバランスを頭においておくレベルであるのであります。抽象的ですが、漠然と。

(暮らしグループ/山本 由樹恵)



環境教育というゼミには入っていたが、このようなプログラムに参加するのは初めてだったので何をしたいやら、自分がここにいていいのかもしれないながらも参加した。グリーン・ツーリズムという自分に興味のある分野だったのでおもしろかったが、インタビューの経験がほとんどないので、聞きたいことや聞かなければいけないことを全て聞くことは出来ず残念だった。やはり当事者になることが大事なんだと思う。高齢化や過疎化、農山村問題など内に入っていかなければ分からないことが多く、ただ机を囲んで話し合いをしても結論は見えてこないと感じた。その意味で今日は内と外の間の微妙な位置で多くの人の話を聞くことができとても勉強になったが、もっと多くの体験を試みたかった。またこのようなプログラムに参加してみたいと思ったことが今回一番の収穫です。

(グリーン・ツーリズムグループ/馬場 渉)



初めは全く京北という名前さえ聞いたことがなかったなかで、家に森林管理局からの今回のプログラムについて資料が届き少しずつ知識が増えてここに来た。グリーン・ツーリズムのことで、今回は多くの土地を巡り、施設も調査して多くの人々に出会った。グリーン・ツーリズムを語るときに、マスツーリズムとの接点が言われると紙一重の部分があるが、“グリーン”の意味を考え、今あるものを生かすことがグリーン・ツーリズムの始まりではと思う。夜にみた星空がとてもきれいでした。寒い中毛布をかぶって、星をみるだけのツーリズムも良いなと思います。大学のゼミでは、“環境”というテーマで真正面から取り組むひとは少なく、皆さまざまな切り口で学んでいる。正直に言うと、自分の興味のある、なしでそのテーマ発表を聞いたり質問をしたりする姿勢が違っていたのですが、今回いろいろ調査していくうえで、今までゼミで学んできたことが全て様々な角度から生かされたな、と思っています。

(グリーン・ツーリズムグループ/堀家 沙里)

48人の食事づくり

2007年9月18日から21日までの3泊4日の日程で、京都府下「京北山国の家」などで、森林環境教育プログラム作成のためのモデル・プログラムの実践が行われることとなり、講師の先生方、参加学生、森林管理局のスタッフなど総勢48人の食事を4日間手作りでの依頼を受けました。

永年、ガールスカウトの指導者としてやってきて、野外活動が大好き、キャンプや野外料理はいつも大勢の料理を作るので、“できるかな”と思いき受けしました。

条件は、「出来る限り地元産を使う、献立は任す、費用は程々に、手伝いはします。」でした。

地元になんか物があるのかを早速下見に森林管理局のスタッフと行きました。京都府下の山間部京北は京都市内から1時間30分くらいの所で、「京北山国の家」は以前の小学校が廃校になった所を改装、炊事施設も広くし、宿泊用の部屋が8部屋ほどあって素朴な感じの施設で、周りは緑が一杯で市内よりも涼しく、爽やかな風が吹きとても気持ち良く、心にも身体にも良さそうに感じました。

地元産食材は、鮎、水菜、青唐辛子の3種、この食材を使って皆様がモデル・プログラムの実践中、体力を保持し、気分良く、そして京都の食材を知って頂くためにと欲張って献立を考えました。

鮎の塩焼きはこだわりの炭火焼き、水菜はサラダに、青唐辛子の揚げひたしなどを中心に、若い世代が日常あまり食べる機会のないものを意識して献立にとり入れました。ひじき、千切り大根、めざし等は初めて食べた学生さんも多く、いろいろなおかずを喜んで食べてくれたのでとても作り甲斐がありました。今の食生活に強い危機を感じているので、今回の献立で食事について少しは感じてもらえたら幸いと思っています。

4日間を通して、一緒に食事づくりをしてくださった竹内さん本当にありがとうございました。2人の森林管理局の方も炭をおこしたり、食材を買いに走り回って頂くなど感謝しています。

今、農山村は大変な問題が山積しており、一朝一夕には解決しないでしょうが、しかし、このまま見過ごすことはできません。今回の取組がきっかけで若者が農山村地域に興味を示し、農山村地域の生活、森林、住民の声等を真剣に受け止めてもらえたならば、農山村地域について考え、何かアクションをおこすきっかけとなり、今回の目的が生きてくると考えています。今回学んだことをどこかで発揮してくれることを切に願っています。

講師の先生方、スタッフの皆様、京北地域の方々、真剣に取り組んでおられる皆様の傍で私も学ばせて頂きありがとうございました。

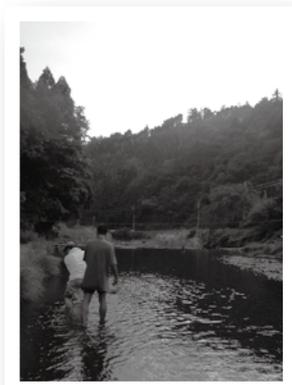
(高田 七重)



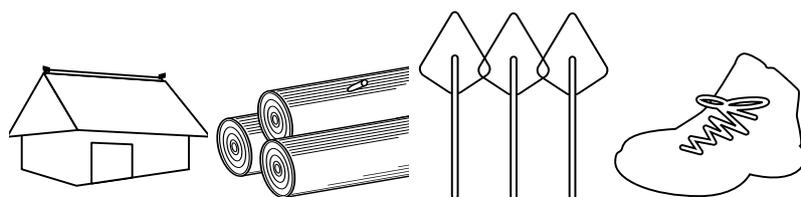
←「薪でご飯を炊く」

「オール電化」どころか、ガスもなかった頃は、料理、飯炊きといえば薪を割って火を熾してがあたりまえ。こんな様子を見たことのない学生もいましたが、西村さんにはお手の物です(大学施設にも「かまど」があるらしい)。約30分でホッカホカのご飯が炊きあがりました。

おかずも現地調達→
山の家の中には、小川が流れています。三宅さんは厨房から大きいザルを持ち出して、川を遡りながら草の陰に潜む小魚を追い込んでいきます(すごい技)。これらは甘露煮になって、その日の食卓にのぼったのです。



第 3 部



評 価 編

森林環境教育プログラムにおける評価

1. 学びの地平を広げる

教育評価では、実施の経過において学習者がどのように学びのプロセスを展開し、プログラムの参加を通して考え方や態度にどのような変容がみられたかを評価します。また、プレゼンテーションやグループ・ディスカッションなどの取り組み、他の学習者との交流や指導者との対話を通じて、どのように学びを上げ体験を深化させたかを総合的にみていきます。学習者の学びのプロセスを重視した評価を行なうためには、学びの深まり、体験⇔知識によるフィード・バック、体験の共有、自己評価能力の地平を広げることを重視した評価方法を十分に活用することが必要です。

目標を設定する 評価の観点を明確にする

一般に環境教育の目標として、「気づき Awareness」「知識 Knowledge」「態度 Attitude」「技能 Skills」「評価能力 Evaluation ability」「参加 Participation」(ベオグラード憲章, 1975年)があげられます。環境と人間とのかかわりを軸に、プログラムを通して学習者自身が獲得したい「知識」「態度」「技能」などの目標を事前に設定します。指導者は、“森林”というテーマを多角的な視点からとらえることのできる目標が設定されているかどうかを考慮し、さらにその学びをフォローアップするとともに、学習者の目標や課題に対する積極的な関わりや参加を評価していきます。

ジャーナルで一日ごとの学びをふりかえる

学習者自身の自己評価によるふりかえりの作業として、一日ごとにジャーナルをつけます。ここでは、一日を通して体験したプログラムの内容をできるだけ詳細に記入します。記録することによって調査や実習の理解度を定着させるとともに、最終日の発表に向けた準備資料としても活用します。記録する内容は基本的に、発見したこと、体験したこと、五感を通じて感じたことなどを通じて、“何を学んだか”に焦点をあわせます。体験した内容を単なる記録に留めず、一つひとつの情報や知識を自らの思考プロセスに組み込み、系統的に体系化し知識と体験をつなぎ合わせていくことが大切です。またプログラムの中でインタビューなどの調査を行なう場合には、人々との対話を通して地域が抱える文化や歴史、伝統などのコンテキスト(文脈・背景)を、学習者が深く理解しているかどうかを確認することが必要です。そのために、翌日の学びにつなげるための課題やその問題解決に向けた工夫を確認することで、学びのスキルアップをはかります。

プレゼンテーションをする

テーマ別に構成されたグループで学びの成果を話し合うことによって、他の参加者の考えや意見との共有化をはかります。各自で集積した情報収集、デジタルカメラなどで撮影した資料や記録などをもとに、発表準備、プレゼンテーション、ディスカッションなど他者との共同作業を通じて、他の参加者との意見の違いも認識し、多様な価値観を共有します。共同作業を通して、自分には持ち得なかった視点に気づくとともに、学習者が体験したことを自己の内実に組み込む作業が行なわれます。プログラム3日目の夜に実施された各グループによるプレゼンテーション(10分)・質疑応答(15分)では、4つのグループにおいてパラレル式に展開された2日間の学びの成果を確認し合いました。

グループディスカッションをする

それぞれのグループが体験した学びを横断的に確認することによって、各グループの学びを補完し、さらに自分の学びへとフィードバックすることができます。プログラム4日目の午前中には、前日までの学びをもとに再構成された横断的なテーマのもとで、ディスカッションを行ないました。学習者の体験や身につけた知識を全体的な視点から整理しなおすことで、多様な視点を組み込み、知や体験を再構成するのに役立てます。

評価を共有する

学習者が他者や指導者と学びの成果を共有し対話を繰り返すことによって、ものごとの意味づけや価値観を形成し、「評価能力」を更新していきます。個々人で設定した教育や学習の目標に準拠しながら、体験によって学んだことを、自省のプロセスをくり返し自己形成する価値観へと組み込んでいくこととなります。

自己評価

プログラム終了後、自己評価シート(フレームワークについては、56ページ参照)をもとに体験学習の成果をふり返りました。他グループの取り組み内容に関するコメントできる記述欄を設けることによって、他グループと自分の学びの関連づけがよりスムーズにフィードバックできるよう配慮しました。プログラムの進行にしたがって、学習者の知識の拡がりや体験学習の深化のプロセスが見えるような評価が必要であり、最終的にはみずからの行動変容や新たな価値観の形成などの質的変化が読み取れる評価の方法がもたられます。学びのプロセスを評価する際に、ポートフォリオ¹⁾やルーブリック²⁾などの評価方法を積極的に取り入れ、さらに充実化をはかることもできます。学習者は自己評価を中心としながら、他の参加者との交流を通して得られる相互評価や指導者との間で織りなされる教育評価を積極的に加味することで自己評価能力の向上をはかり、体験学習の成果を自らのライフスタイルの中に適用し、自らを開発していくことが必要です。

¹⁾学習者の学びのプロセスにおける質的な変化(意欲・態度・参加など)をとらえるために、学習者の成長を点検するための記録ファイル。個人内評価、自己評価の方法として活用される。

²⁾目標に準拠した評価の判断基準として用いられる絶対評価のための判断基準。

2. 森林環境教育プログラムにおける評価

評価には、指導者 ↔ 学習者による「教育評価」、プログラムの実施者 ↔ 指導者による「事業評価」、そして「教育評価」と「事業評価」をすり合わせしながら、事業者、教育者、学習者間において相互評価を行ない、評価の内容や課題などをフィードバックしプログラム全体を総合的に評価します。このような評価プロセスを経て、評価はプログラムそのものを改善するための指標として活用され、プログラムのさらなる向上を目指します。

本来、評価は教育プロセスの一部であり、森林環境教育における教育評価のプロセスは、学習者の森林の生態系や森林文化に対する知識・技術の獲得にとどまらず、意識・行動などの質的な人格の成長をみることを包括していることが重要です。プログラムに参加する前後で、学習者の考え方や行動にどのような変容がみられたかが、プログラム全体を評価する大きな指標になります。

(1) 学習者の学びのプロセスを評価する 評価

環境教育の評価は、心豊かな人格性を育むための自己評価能力を身につけることを目的とします。森林環境教育では、森林生態系や森林文化を軸にした体験学習を通じて、経験したことを他者と共有化しながら評価のプロセスを展開します。プログラムの事前に、学習者みずからが獲得したい知識・能力や技術的な目標（到達目標）を設定します。またプログラムを通して学習者自身の意志や態度面においての学びへの積極性（方向目標）そして体験を通して得られる感動や発見の積み重ねを学習者の人格や価値観の形成に結びつけることができるような目標（体験目標）を設定します。この目標に準じて、学習者の“知”の側面（「知識」「技能」）“情”の側面（「評価能力」「感性的気づき」などの価値観・情操）“意”の側面（「態度」「参加」）の育成がバランスよく培われたかどうかを評価の指標とすることによって、多面的に自己評価能力の育成を促します。

(2) プログラム運営・成果を診断する 事業評価

教育評価では学びのプロセスを評価するのに対して、事業評価においてはプログラムそのものの運営や成果について評価します。具体的な評価原則には、プログラムの改善 Improvement、地域主体 Community Ownership、包括性（インクルージョン）Inclusion、民主的な参加 Democratic Participation、社会的公正性 Social Justice、地域文化の知 Community Knowledge、実証的方法 Evidence-based Strategies、キャパシティ・ビルディング Capacity Building、組織的学び Organizational Learning、説明責任 Accountability を網羅しておくといよいでしょう。また事業者、学習者、指導者が ~ の原則にもとづき、協働（パートナーシップ）によってエンパワーメントや自己決定能力の向上をはかり、その評価内容をそれぞれのレベルでフィードバックすることで自己評価能力の向上が可能になるでしょう（D. M. Fetterman）。

(3) 森林環境教育プログラムの向上を目指す評価 教育評価の意義

自己評価、他者からの客観的な評価である他者評価、またプログラム自体を評価する事業評価を相互的に織り込みプログラム全体の評価を共有化します。教育評価においては、最終的にプログラムを実施する前と実施後で、学習者がどのように行動変容していったかが、重要になります。

具体的には、次のような4つのテーマに沿い「自然（森林・里山）」では、森林生態系、森林の多面的機能を理解した上で、森林・里山文化を軸に森林と人のかかわりをどのようにとらえたか、「産業（林業・その他産業）」では、林業の採算性の問題と持続可能な森林経営をめぐる林業の可能性についての理解とともに、その解決策をどのように模索したか、「暮らし（森林文化・生活）」においては、人々の生活（衣・食・住＝ライフスタイル）を軸にししながら、人間のライフサイクルと森林や森林をめぐる木のライフヒストリーについての理解が深まったか、「グリーン・ツーリズム（森林公園・ツーリズム）」では、利便な都市生活とは離れたグリーン・ツーリズムの対象となる地域の歴史・文化を抱えた人々の暮らしぶりやその背景を理解した上で、地域の固有文化からどのような可能性や自らの生活への応用を見出したか、など教育的な評価指標を設定します。

さらに、プログラム全体の評価の指標としては、学習者が地域に入りその暮らしぶりを体験することによって、訪れた先での地域の生活や環境について「自らがそれにどう関わることが出来るのか、どういう形で（ツアー先の地域を）支援できるのか、というところまで深められて初めてエコツーリズムたりうる。つまり、平素から自らの生活環境をみて改善努力をする生活がエコツアーをより効果的にする基本だ。まずはエコツアー参加を機会に、帰ったら、前と違った生活が始まるようなインパクトを与えることが求められる」（金田）ことを目指したプログラムとその評価を推奨することが必要です。

参考文献) Empowerment Evaluation ウェブページ(<http://www.stanford.edu/~davidf/empowermentevaluation.html> 2008.1.10 アクセス.)

金田 平「エコツーリズムが非日常のままで良いのか」環境省自然環境局エコツーリズム推進会議ウェブページ <http://www.env.go.jp/nature/ecotourism/message/04.pdf> 2008.1.10 アクセス.)

3. 学び・体験をライフスタイルにつなげる - 自己と森林の関係性を構築するための教育評価 -

森林環境教育によって、体験を軸に「知識」や「技能」として獲得した事柄を、森林環境に対する「態度」の形成や積極的な「参加」につなげていきます。プログラムを通じて、学びと体験を相乗的に深化させながら「評価能力」を高め、自分と環境とのかわりについて、新たな「気づき」を開発していくことがもめられます。つまり、学びや体験が学習者自身と森林との新たな関係の構築に寄与し、学習者それぞれのライフスタイルの中に位置づけられてこそ、教育評価の本質的な使命が果たされます。

表・プログラム参加者による自己評価

テーマ 観点	自然（森林・里山）	産業（林業・その他の産業）	暮らし（森林文化・生活）	グリーン・ツーリズム （森林公園・ツーリズム）
テーマに関する課題・問題設定に至った背景（気づき）	<ul style="list-style-type: none"> ■例えば、樹齢200年と簡単にいうが200年間CO₂を吸収しO₂を排出すると考えると人間はちっぽけな存在である。その木々が世界的に減少しているのは、どういふことをしっかりと考える必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> ■林業に関する政策においては、木材の採算がとれないために切り捨ててしまっている感じがするが、国内の木材をうまく利用すること、利用だけでなくうまく活用し、共存する方法。 	<ul style="list-style-type: none"> ■グローバリゼーション、人々の意識変化も含めて、林業と人々の暮らしの切り離せない関係を考える。 ■昔の日本のように人と森林とのつながりを深め、国産材を利用した上で森林の持続可能性を考える。 	<ul style="list-style-type: none"> ■日常で森林に触れる機会の少ない人々に対して、場所やプログラムの提供を行なうことが必要だが、観光地化され過ぎることに問題がある。 ■森林の医療・保健的機能と癒しについて。
配布資料の活用・体験を通じた学び（知識）	<ul style="list-style-type: none"> ■森林浴など人間の精神的な部分への影響。 ■森の中で人が生きることの大変さ。 ■湧き水のでき方を見て、森林の機能が理解できた。 	<ul style="list-style-type: none"> ■CO₂の森林吸収源と地球温暖化防止。 ■森づくりは数百年単位の長期的視野でみないと結果のでない大変な作業であること。 	<ul style="list-style-type: none"> ■昔の林業は命がけて苦労もあつたから、山への愛着がひとしおであること。 ■地域の木材が多く使われた日本家屋と木材の良さ 	<ul style="list-style-type: none"> ■知識や情報を収集したり、場所を確認したりする上で配布資料は役立ったが、実際には現地に行ってみないと分からないことが多かった。
意欲的に学べた点、プログラムを受ける前後で自分の考えが変わった点（態度）	<ul style="list-style-type: none"> ■森林で土壌にも目を向け、感覚を使って学んだ。森林保全のためにどのように行動すべきかを考えた。 ■獣道を歩いたとき、「けもの道人間が借りている」と井本さんがおっしゃられたことに、私たちは人間中心にものごとを考えているが、井本さんは自然の中に人間がいると考えておられると感じた。 	<ul style="list-style-type: none"> ■森林に対する施策には、まず地域の人の理解を得ることが必要であること。 ■消費者の立場から木を使うことを意識するようになった。国産（間伐）材の使用を考えるようになった。 ■私たちの生活（物質的側面・精神的側面）と一次産業との距離。 	<ul style="list-style-type: none"> ■木材の搬出方法について、昔使っていたという木馬を実際に持たせてもらったが、とても重く、こんな重いものを山まで一人で運んでいたのかと思い、林業は大変な仕事であることを痛感した。 ■田舎と都会との暮らし方について考えた。 ■森林文化の担う今後のビジョンについて考えた。 	<ul style="list-style-type: none"> ■単なる観光ではない、グリーン・ツーリズムのあり方。 ■自然体験を通して、自然のよさや伝統的な知恵を学ぶことができた。 ■当事者の立場を考えるためには、地域の中に入らないと分からないことが多いと感じた。 ■自然とともに生きる知恵が必要である。
調査・インタビューの中で工夫した点、問題設定と学びとのつなぎ方を工夫できた点（技能）	<ul style="list-style-type: none"> ■実体験を通して、資料からは学べないことを五感を活用し、実際に感じながら学ぶことができた。 ■「なぜか」の疑問がでるように、深く物ごとを考えるよう努力した。 	<ul style="list-style-type: none"> ■インタビューした内容を総合して、自分なりの考え方を確立していくこと、その上で林業を今度どのようにしていくことが人と森林にとって望ましいか、自分の意見をまとめることを意識した。 	<ul style="list-style-type: none"> ■世代によって森林とのつながり方が違っており、高齢者世代は森林と暮らしが密接につながっていた。 ■様々な立場の人から生きた言葉をお聞きすることができ、多様な見方をすきかけとなった。 	<ul style="list-style-type: none"> ■高齢化や過疎化の問題など地域内に入らなければ分からない実情が多く、ただ肌を囲んで話合いをしても結論が見えてこないと感じた。 ■町民の意識を調査することができた。
グループ発表・ディスカッションを通して、考え方が変わった点（評価能力）	<ul style="list-style-type: none"> ■昔、斜面を利用して木を山からおろしたというのを学び、「迫りも見て実際に体験していたので、産業グループの話は想像できて分かりやすかった。人間は昔、自然の中で自然を利用して自然に助けられ、自然と共に暮らしてきたことが分かった。 	<ul style="list-style-type: none"> ■林業を含め、日本の施策は多くの場合、縦割りでも“しがらみ”が強い。それによって昔は林業で採算がとれていたが、現在は対応できていない現状をみた。これは当事者同様に私たちにも求められている問題だと実感した。 	<ul style="list-style-type: none"> ■他グループの発表で「今まで森林から受けてきた恩恵を森林に返していかねばならない」という考え方は暮らしの側面からみても大切だと気づいた。 ■地域づくりは多様な世代の人々の暮らしを考えた上で築き上げなければいけないと実感した。 	<ul style="list-style-type: none"> ■他グループから考えやまとめが浅いのではないかと指摘を受け、知識を関連づけることの大事さを改めて感じた。 ■地域のひととの触れ合い、その土地の自然、暮らし、風土をグリーン・ツーリズムの視点から捉え直せた。
ディスカッション・テーマ	地球規模で考える京北の「未来の森」づくり	京北の木材を私たちの暮らしの中に活かすには？	新しい住民がやってくる魅力ある京北地域づくり	都市と農山村地域の新しい関係づくり
テーマ別のディスカッションを通して、新たな視点・考え方が得られた点（参加）	<ul style="list-style-type: none"> ■昔の人たちは、森林と密着した生活をし、その中から様々な知恵を身につけたことを知り、今後そうした生活の知恵を伝えることで、森林とともに生活している意識を持つようにしたいと感じた。 ■里山を保全し、国内で安定供給できる森林づくりを進めれば、海外での無理な森林伐採も減る。林業従事者への支援政策を充実させる必要性を実感した。 	<ul style="list-style-type: none"> ■他のグループの発表を聞き、立場の違いから生じる問題や立場をこえた問題の共通性について学んだ。森林だけの課題に見えたことが、実は社会的な問題につながっていることを理解した。 ■正確な情報と適切な方法で、林業の現状を学び、消費者として買い物をするとき、何を基準に木材などの製品を選ぶか、ビジョンを明確に持つべきである。 	<ul style="list-style-type: none"> ■自然、暮らし、林業は全て繋がっていて、人々の文化として生活に深く関わる。意見交流を通じ一側面から考えるのではなく、多面的に捉えることを学んだ。 ■4つのテーマの共通部分を学び、そう簡単に締めきれぬ問題ではなく、最終的には個人にゆだねられる問題だと思った。4日間を通して、森林環境をとりまく様々な問題が繋がった。 	<ul style="list-style-type: none"> ■芦生のように自然の美しさや、地域活性化のために人が入ってきて、自然が受ける影響とのディレンマ。 ■里山を流れる川は綺麗だが、（下流域の）淀川になると水が汚れる。人間がそれだけ川汚す生活について考えさせられた。 ■これからは山村地域と都市がよい関係築きあげていく必要がある。顔の見える交流が必要である。
発表や学びの交流を通しての特色ある取組への評価（総合）	<ul style="list-style-type: none"> ■一本の木が一切無駄なく使われていることを実際に見て、森と人の暮らしは昔も今も切り離せない関係にあることを学んだ。 ■普段の生活の中で自然物の利用価値を意識しないので、自然を失っていることを認識する機会までも失っている。森林の減少は生態系のバランスを崩し、貯水（保水力）の低下、CO₂の増加、気温上昇など次世代以降の地球規模の問題にも責任を負う。 	<ul style="list-style-type: none"> ■林業の将来を考えたときに打ちのめされたことは、忘れられない体験になった。そこから「では、自分はどうしたら関わられるのか」という問いに変化し、私は消費者として林業に関わることができ、今回体験したことは林業に従事する人だけの問題でないと考えた。 	<ul style="list-style-type: none"> ■ツーリズムと暮らしというテーマは人々の意識改革を促す上で大きなテーマだと思った。また今、行動をおこさないと、文化を語り継ぐ人もいなくなるのではないかと、とも感じた。一時的な観光ではなく、じっくりと田舎暮らしの中に踏み込むことで、日本人が本来持っていた本物の安らぎ・自然の愛着をゆくりと引き出す体験が必要だと考えた。 	<ul style="list-style-type: none"> ■ふりかえてみると、このプログラム自体がグリーン・ツーリズムだったと気づいた。京北の魅力を発見するとともに、京北に対する気持ちにも行く前とは変化し、また来たいと思っている。

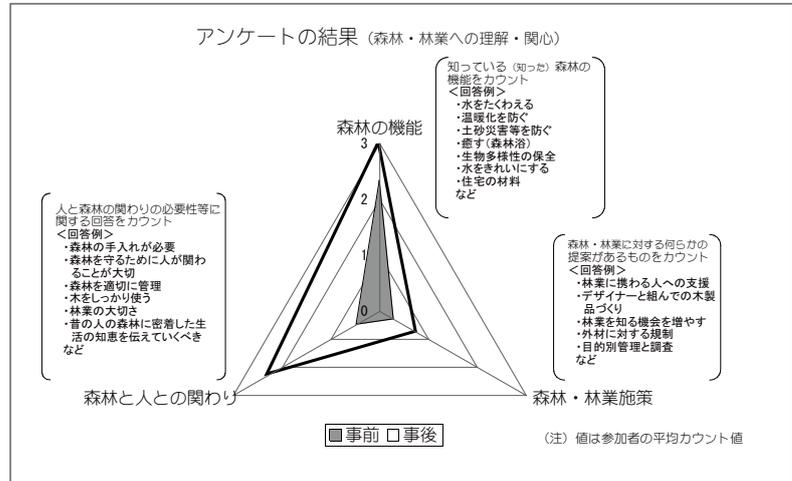
ワークショップの事業評価

森林・林業、森林と人とのかかわりに対する理解や関心

森林環境教育を行う目的の一つは、森林の機能や森林と人とのかかわりの重要性への理解や関心を深めることにあるから、モデル・プログラムの実施前後に森林・林業等についてアンケートを行い、モデル・プログラムの効果を検証しました。(アンケートの結果)

今回の大人向けのプログラムでは、人とのコミュニケーションを通じて新たな知識を学び取らせることを目的に実施しました。この結果、特に、「森林と人とのかかわり」について、観念から確信に変わったとの意見も多く、実施後の値が大きく伸びており、今回のモデル・プログラムが、森林と人とのかかわりの重要性を感じ取ってもらうものとして大変有効だったと考えられます。

これに加え、「森林の機能」については、もともと主要な森林の機能を知っていた大学生が多かったこともあり、伸び率はあまり高くはありませんが、「森林と人とのかかわり」の中から木材生産機能(地球温暖化の防止ともからめて住宅資材としての価値)が新たに加わっています。また、「森林・林業施策」に対する提案についても「森林と人とのかかわり」の中から、林業を守るための直接、間接的な関わり必要性についての意見が表れ、何らかの行動につながる「きっかけづくり」になったものと考えられます。



アンケートによる問題点の洗い出し

上記のほか、参加者や指導していただいた方から、実施時期・場所の設定や行程などについてのアンケートを行い、問題点の洗い出しを行いました。全般的には概ね好評でしたが、次のような意見がありました。(主なもの)

- ・ 学生自らが考え、纏め、発表することを行ったため、時間的余裕が少なかった(特に、報告会、討議について)(参加者・指導者)
- ・ 申し込み時にグループ別行動の詳細を知りたかった(参加者)
- ・ 関係者が多く、スタッフ間及び地元協力者と指導者との連絡調整が不十分だった(指導者)

今後の課題

森林の機能等

今回の手法は、森林と人とのかかわりの重要性を理解してもらうためには非常に有効ですが、森林の機能についての意識の脆弱な者を対象に行う場合には、例えば、最初に森林の機能に関する講義や実験・観察を加えるなどの工夫が必要です。

時間設定

今回の3泊4日のプログラムでは、報告会、討議についての時間的余裕が少ないとの意見もありますが、これ以上日数を増やすことや実施回数を増やすことは、実態にそぐわないため、別のプログラムを付加した場合は、何かを省略する必要があります。なお、参加者に何らかの意見や提言をまとめてもらう場合は、事前に、報告会があることを認識してもらった上で、とりまとめ時間、討議時間を知らせ効率的な発表とすることが重要です。

準備・連絡調整

今回のプログラム実践においては、企画段階で十分に目的等を伝えることが出来なかったため、指導者や地元協力者との連絡調整が不十分でした。このため、十分な事前の情報提供や協力者の掘り起こし、担当者同士の内容の調整、スケジュール管理等が必要です。しかしながら、大人向けプログラムの実践に当たっては、今回の方法を全て模倣するのではなく、やり方を活用すること、また、波及性を高めるために、もう少し重点的に目的を絞り込んだ比較的手軽に実施することができるプログラムを指向することも必要と考えられます。

(参加学生向け)

●事前アンケート

Q1 京北地域について知っていますか？

Q1-1 京北地域について、どのようなことを知っていますか。簡潔に教えてください。

Q2 森林には様々な機能があることを知っていますか？

Q2-1 あなたが知っている森林の機能を挙げてください。

Q3 このプログラムでどのようなことを知りたいと考えていますか。また、このプログラムに対して期待していることがあれば書いてください。

Q4 人はどのように森林に関わっていくのがよいと考えていますか。何故そう考えるのかを含めて教えてください。

Q5 これまで大学や一般市民向けに開講されている環境、森林、環境教育、森林環境教育に関する講座や講義を受講したことがありますか。あれば、その講座(主催団体)、講義名を記入してください。

Q6 現在、森林環境教育に関して、興味、関心のあるキーワードを挙げてください。

Q7 自分の所属テーマに○印をつけた上で、森林をめぐる生態系と森林文化とのかかわりについて、今まであなたが考えてきたことを簡潔に書いてください。また所属以外の3つのグループについても、あなたの考えを記入してください。

A.暮らし【森林文化・生活】

B.産業【林業・その他産業】

C.自然【森林・里山】

D.グリーン・ツーリズム【ツーリズム・森林公園】

Q8 日本の森林・林業や森林・林業に関する政策について、感じていることがあれば書いてください。

●事後アンケート

Q1 時期、期間はいかがでしたか。

Q2 プログラムの内容について

Q2-1 実施場所を京北にしたことについて

Q2-2 テーマの設定についてはいかがでしたか。

Q2-3 訪問先についてはいかがでしたか。

Q2-4 報告会(3日目夜)の方法、内容等についてはいかがでしたか。

Q2-5 最終日のディスカッションの方法、内容等についてはいかがでしたか。

Q3 事業の運営やスタッフについて何かご意見がございましたらご自由にお書き下さい。

Q4 事前資料及び当日配布した資料についてはいかがでしたか。

Q5 宿泊施設についてはいかがでしたか。

Q6 食事について

Q6-1 メニューはいかがでしたか。

Q6-2 食事の量はいかがでしたか。

Q6-3 今回の食事メニューの中で初めて食べたものがございましたら、お書き下さい。

Q6-4 その他、食事についての感想をご自由にお書き下さい。

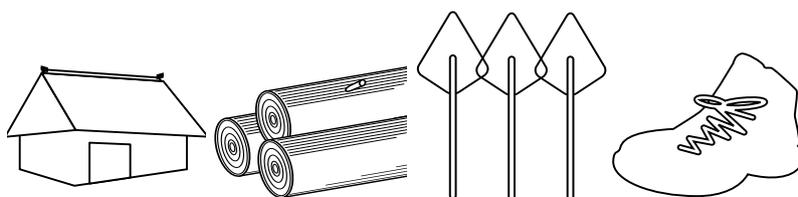
Q7 このプログラムを通じて、新たに知った森林の働きがございましたらお書き下さい。

Q8 このプログラムを終えて、人と森林との関わりについて感じたことや、「こうした方がよい」と思ったことがございましたら、ご自由にお書き下さい。

Q9 このプログラムを終えて、日本の森林・林業や森林・林業に関する施策について感じるものがございましたらご自由にお書き下さい。

(参加者アンケート質問項目)

第 4 部



展 望 編

これからの森林環境教育で大切にしたいこと

残し伝えたい生活文化

人間は衣食住など生活のすべてを自然に依存してきました。日本は古来から木の家に住み、建築材だけでなく、生活のための機具機材も当初、鉄材が使われるようになる以前は殆ど総べて木に依存してきました。このため、森林は縄文の時代から不可欠な存在でした。特に奈良～平安の大規模な宮殿や神社仏閣、戦国時代の城郭の建造のための大量な木材の確保、調達のため森林は国家的に大切な資源として確保されてきました。一般市民の生活も近年のガスや電気に代る燃料革命までは日常の燃料である薪炭の供給源として森林は最も身近な存在でした。建材が鉄筋コンクリートに代り、燃料がガスや電気にとって代り、落ち葉による堆肥や緑肥は化学肥料に代り、山菜や狩猟、池や川、海からの直接的な魚介類の採取など殆どなくなるなどして、市民と森林との関係は希薄になっています。現在はまた地球温暖化や水源の涵養、景観など新しい視点で森林の重要性が叫ばれています。そこで、森林の大切さを再認識するためにも体験を通して理解して欲しいものです。ここでは森林の体験と共に農林業など一次産業に携わっていた当時の人々の暮らし体験も併せて体験ほしかったので記述してあります。

木とのくらし

奈良・平安時代の宮殿や仏寺の建築などの建築用材の調達には多くの人たちが関わっていました。森林の作業は、維持管理、伐採、運搬、造材、製材、大工などそれぞれ分担されていました。“ソマ”という大和言葉があります。これに“杣”の漢字が充てられています。これは正式な漢字ではなく日本で漢字に模して創られた国字（和字）です。杣は当初、檜山を指していたようですがこの森林の山に関わる「杣人」をソマと言うようになったようです。用材の仕事は、適材の立木選び、伐材、運び出し、墨縄での木取り、ちょうなで所用の材をつくる造材、などの一連の過程があります。伐採人を山師、丸太を角材にする人をソマというところもあるようです。ソマの仕事は角材に仕上げるのと材木のねじりを抜くのが大切な仕事だったそうです。伐採した木材は集材所であるドバに運ばれます。この作業は切

り出しの場所により違いますが自然林の多くは山あり谷ありの傾斜地にあるため、最初は山落とし、谷だし、木馬（木の損傷を防ぐための道具）に乗せての運び出しなどの作業からなっています。伐採した木は谷に落とし、谷川に水が充分ある時にはバラ流しが可能ですが少ないときには堰で水を溜め、水と共に鉄砲水で木材を流していました。こうして流した材は大川の落合い口からは牛車や桴（いかだ）を組んで製材所まで運ぶのが一般的な運搬方法でした。自然林からでなく植林による人工林になると育苗と移植、その手入れや間伐などに多くの労力が必要でした。

森林環境教育として、これらの作業をそのまま体験すること不可能ですが現在も行われている下草や柴刈り、つる植物の排除などの手入れや間伐などその一部は体験することが可能です。自分たちが間伐したその材でのログハウスや椅子、テーブルや机などの大物から腕や杓子、箸などの小物づくりの体験は可能です。

住まい

機械化しない時代の農林業は人力と家畜に依存していました。このため土間や牛馬を飼う馬屋や牛小屋が屋内にあり、土間には流しとかまど、入り口、大戸口（おどぐち）、それにいろいろのあるお大きな居間（これは現在の茶の間に相当する家族の集まりの場）がある住まいが一般的でした。。表の方は客の応対の場、奥の方は食事の場などその間取りは地域により多少の違いはありますが共通でした。これに関わるしきたり規律も興味があります。どの家にもいろいろがありそこを囲む順位制が存在し、入口の反対側の奥が上座で主人の座の上席、その左右にカカザ、オンナザ、があり、上座の正面を木尻といい、ここが末席となっていました。木尻に座る人が薪をくべるなどたき火の面倒をみていました。上座は主人の他には僧侶など高貴な人以外は座れない特別な座となっています。座敷には、欄間や床の間、違い棚などがありここで床柱として磨き丸太が使われていました。物置き小屋の他に母屋に土間や板の間があり、林具や農具、家具、などが保存されていたし、屋根裏も梁の上に竹簀を敷き、稲わらなどが保存されていました。蔵とか土

蔵などそれに便所と風呂場なども別棟、に建てられたり設けられているのがふつうでした。火きり、火打ち、などの発火具、これに付帯しているつけ木、火口（ほくち）、その他、火鉢、炬燵などの暖房具、行灯・ランプなどの照明具、五徳（鉄瓶などを置く鉄製、陶製の円形3本脚の道具）、火ばし、自在鉤、七輪、コンロ、火吹き竹、十能、たらい、ゆたんぼ、くまで（熊手）など現在は使われていませんが、当時日常の暮らしに使われていたものを見たり、作って使ってみるなども興味があります。建築材はスギやヒノキが使われていましたが橋桁や枕木などは水に強いクリ、桶にはサワラの正目、臼には硬いケヤキ、箆笥には通気耐水のキリ、椀や下駄の歯には細工のし易いホウノキ、器具には木目の美しいウワミズザクラやヤマザクラなどサクラのなかま、籠や梱などもいれにはアケビなどつる植物や枝のしなやかなコリヤナギ松明には松やにを含む松の枝、ともしびにはシラカバ（迎え火）やウダイカンパ（鶺鴒飼いのともし火）などの樹皮が使われるなど適材適所の追体験も興味があります。

食文化

昔は野外から採取したり家で栽培飼育していたものを食べていました。季節ごとに、山菜（木の芽の山菜を挙げると、タラノキ、コシアブラ、タカノツメ、ウコギ、サンショウなど）やきのこ、

木の実・草の実などの採取、イナゴやハチの子、魚や川虫、兎やイノシシ、シカなどの動物を捕獲していました。大人にとっても子どもにとっても暮らしは季節と結びついていたのです。現在は、食卓に自らが採取した食べ物が並ぶなどということはほとんどなく、外国産や温室栽培の野菜や果物が氾濫し、旬を意識することは不可能になっています。さらに、調理済みの食品は、その原材料が分からないくらい過度に手を加えたものも出回り、それが当たり前になりました。主食として米以外に大麦、小麦、ヒエ・シコクビエ、粟、キビ、荳、芋、里芋と山芋など。副食として、にんじん、ごぼう、れんこん、くわい、ちよろぎ、あぶらな、きょうな、みずな、壬生菜、小松菜、春菊、ねぎ類、たけのこ、など。野草としてフキ、セリ、ウド、ワラビ、など。果菜として、うり、かぼちゃ、なす、とまと。果実として梅、柿、みかん、りんご、なし、びわ、くり、ぶどう。海草として昆布、ワカメ、天草のり。動物性食品として、魚介類、えび、かになど。その他、豆腐、蒟蒻、みそ、しょうゆ、あぶら、しいたけ、かつお節、餅、そうめん、そば、豆腐、漬け物、蒲鉾、納豆、塩辛、竹輪、など地域特有な多様な食文化した。これらの食べものを採取したり、栽培したり作って食べるなどの体験も望まれます。

（山田 卓三）

“持続可能な森林経営”を考える森林環境教育の展開

「林業・その他産業」のアプローチから森林環境教育を展開する場合、本来、生活に根ざした森林や里山文化の側面を経済の尺度ではからざるを得ず、質的な価値を量的なものさしによって比較考量しなければならぬディレンマに陥ります。ここでは、開発が保全か、次世代に配慮した森林保全が経済的効率（採算性）か、というように環境問題が凝縮した形であらわれます。その意味で、林業を森林文化や生態系を考慮した価値観から問い直す試みは、自分の生き方であるライフスタイルや人生のライフサイクルに照らしながら、個々が真剣に問うてみるべき問題でもあります。森林環境教育の

視点から林業や産業をテーマにするときは、次のような～を基本にし、～の視点を組み込んだプログラムをデザインするとよいでしょう。後者は、積極的にグループ・ディスカッションをするなど、多様な価値観の育成を促すことができるでしょう。

学び ↔ 体験を深める

森林環境の中で五感を使いながら知識と体験をつなげることは、知識を拡げ体験を深化させます。プログラムを実施する地域の生活を体験することによって、学習者みずからが地

域の歴史、風土、文化、伝統を身をもって実感し、ライフスタイルやライフサイクルについて、これまでとは違った視点でとらえなおすきっかけになります。森林環境教育における学びが、最終的に学習者の人格形成に定着してこそ、その教育的な成果が発揮されます。

森林生態系をベースにした学び

森林環境教育を展開する際にベースになるのは、森林生態系です。森林生態系を理解するためには、森林の多面的機能について理解し、さまざまな機能が深く関わりあうことによって、森林と人との生活を形づくっていることを学びます。

また今日、生業として林業が維持できていないことや森林環境が荒れている現状などを、課題や背景を理解した上で問題解決能力へとつなげていくことが必要です。すなわち、「なぜ間伐が必要か」「なぜ生物多様性を尊重するのか」についての理解を深め、知識としての理解を林業の体験学習によって定着させることが必要です。間伐による環境への影響はどのようなものか、木を伐採し搬出する作業はどのくらい重労働なのか、間伐林と無間伐林では植生や土壌環境にどのような違いがみられるか、などの実地内容をプログラムに織り込み、体験を通して知識が深化していくよう設定します(詳細は、子ども向けプログラム「環境資源としての森林を理解するカリキュラム事例」, p. 47 参照)。

持続可能な森林経営

- 社会・環境・経済のオルタナティブな視点を養う -

林業や産業は、採算性の問題が浮き彫りになります。森林管理は、その地域の人々の生活や環境を向上させながら、地域の伝統・文化・風土などの特徴を損なわないよう持続可能な森林経営を維持することが理想的です。外材と国産材を社会・経済のメカニズムをふまえてとらえなおし、長期的な視野にたった森林経営についてディスカッションを試みるなど、森林文化や森林生態系への理解を拡げることが必要です。また森林の多面的機能の視点から、生物多様性や景観保全、災害防止、森林療法などの保健・レクリエーションを促進する場として、森林のニーズを考慮することは、持続可能な森林経営と森林環境教育の可能性を拡げることにつながります。

森林文化を基軸とした内発的発展への視点の転換

地域で育まれた森林文化には、持続可能な森林を管理していく上での多くの知恵を内包しています。森林文化を軸に都市と農山村地域との格差、グローバルには南北問題などの国

際間の格差を生み出す社会構造を見直すことが大切です。地域で自発的に生じる内発的発展によって生み出されるライフスタイルは、「それぞれの社会および地域の人々および集団によって、固有の自然環境に適合し、文化遺産にもとづき、歴史的条件にしたがって、外来の知識・技術・制度などを照合しつつ、自律的に創出」(鶴見)されるものです。大量生産・大量輸送・大量消費・大量廃棄に根ざした現代社会や産業の仕組みを見直し、たとえば適所適材で無駄なく一本の木を使いきる姿勢にみられるような生きた知恵を再評価することが大切です。そこから「等身大の欲望に近づけるライフスタイル」(谷口)が獲得されていくでしょう。

木材をめぐるグローバリゼーションの問題と森林環境教育

私たちの身の回りには、家屋や家具、紙やティッシュペーパーといった木を原材料とする製品が多くあります。しかし、日本ではその材料となる木材の約8割を海外の輸入に依存しています。一方、世界の森林に目を向けると、燃料用木材の過剰採取、大規模な農地開発、不適切な焼畑農業の増加、森林火災、違法伐採などによる森林の減少が深刻な問題になっています。さらに、発展途上国では森林減少が多様な環境問題を引き起こし貧困問題につながるなど、グローバリゼーションの問題にも波及します。森林環境教育プログラムでは、個々人で何ができるのかを考え、日常生活の実践に結びつけるような動機づけを基本にすることが不可欠でしょう。

(渡辺 理和)

注)

* 森林生態系の健全性を維持し、その活力を利用して、人類の多様なニーズに持続的に対応できるような森林経営の形態。「環境と開発に関する国連会議」(地球サミット、1992年)で採択された「森林原則声明」(「森林資源及び林地は現在及び将来の人々の社会的、経済的、生態的、文化的、精神的なニーズを満たすために持続的に経営されるべき。これらのニーズは、木材、木製品、水、食料、飼料、医薬品、燃料、住居、雇用、余暇、野生生物の生息地、景観の多様性、炭素の吸収源・貯蔵庫といった森林生産物及びサービスを対象とするもの」)をふまえています。日本では、これを具体化するために米国、カナダ、ロシア、中国等と欧州以外の温帯林等を対象にした「モントリオール・プロセス」という国際的作業グループに参加し、国際的なフォローアップ作業を進めています(林野庁HPより)。

参考文献)

鶴見和子『内発的発展論の展開』(筑摩書房、1996年)

谷口文章「ライフスタイルは変えられるか - 価値観の転換をめざして -」

(鳥越皓之『環境とライフスタイル』(有斐閣アルマ、1996年)所収)

1. 京北で森林文化を学ぶ価値

環境教育においては、「現場体験」や「聞き取り活動」(人との出会い)を通して、インターネット等の情報では伝えられない「自分との関わり」を作ることが大切です。

指導者側が留意することとしては、「指導者チームの共通理解」を元に、プログラムが細切れにならないように、全体の「流れ」を作ることが大切です。参加する人と共にプログラムの目的を共通理解しながら、参加者の生き方や姿勢も問われるようなプログラムを作成する必要もあるでしょう。

京北における伏台台スギを中心とした森林の歴史・文化を学ぶツーリズムは、「持続可能な森林経営」を考える示唆に富んでいます。更に地元の生活文化とつなぐプログラムを作成すれば、環境教育として「流れ」のある価値の高いツーリズムになるでしょう。

2. 「土地に刻まれた歴史」を振りかえることの意味

「ツーリズム」(tourism: 旅、滞在、観光)とは、そもそも何でしょうか。旅の目的の一つは、「自分と異なる他地域の『自然との出会い』と『その地域に生きる『人との出会い』』にあるでしょう。「出会い」を通じて、地元で生きる人びとがいかに、周囲の環境と深く関わって生きてきたのか、その生活文化を知ることで、旅した人の生き方が「深められ」、生き方に「変化が起こる」プログラムが求められます。そのためには、切り売りの知識ではなく、「現場に立って」見えてくる気づきや疑問を大切にしながら、その地域で長年生活し、自然と共に生き、生活者としての言葉がにじみ出る人の話を聞くプログラムが必要になります。

そのような理念を持ちながら、奈良県明日香村の飛鳥川上流域で、環境教育フィールドワークショップを試みたことがありました。この地域は、1300年以上もの悠久の歴史があり、今も脈々と里の生活が営まれ、文化が伝承されている地域です。10年以上前から、棚田を守るために、田舎と都会を結ぶ「棚田オーナー制」の取り組みが行われている地域でもあります。実際のフィールドワークショップでは、明日香の里を実際に訪ね歩きながら、そこに生きる住民の声に耳を傾け、その後、夜遅くまで「田舎と町をつなぐ」交流を行いました。この企画を実施してみて、「農村の支えなくして存立しない都市は、滅びへの歩みを休めながら、『土地に刻まれた歴史』を振りかえってみる必要がある」(宮本、1994)ことを改めて確認することができました。同時に、近代文明社会の中で失っていた新たな「自分との出会い」にもなったのでした。

3. 地元にある「衣」「食」「住」をプログラムに生かす
プログラム作りにあたっては、民宿などに泊まりながら、地元の人と一緒に「体験活動しながら」、地元の人に学ぶことが大切です。

例えば、地元の伝統食と一緒に作って食べることは意義ある活動になるでしょう。

奈良の風土を生かした伝統食である「柿の葉寿司」・「茶粥」などをテーマに座学と共に地元の人と一緒に作るというプログラムを企画・実施したことがありました。明日香の「棚田オーナー制」では、長年、地域の伝統食である「小麦餅作り」を行っています。伝統食は、地元の自然に適合した理になかった経験知の集積であり、先人達の生きるための智慧が詰まっていることを参加者は実感することができました。都会に住む者にとっては、「人と自然の関係」を見つめ直すきっかけの一つにもなりました。

このような地元の「食」、あるいは「衣」・「住」等の生活文化を学ぶ参加型体験学習と森林文化学習をつないだ「流れ」のあるプログラムを実施すれば、「自分との関わり」のある環境教育になり、結果的にツーリズムの「リピーターを増やす」ことにもつながるでしょう。

4. 森林文化を学び、「持続可能な森林経営」を考えるための「森林文化ツーリズム」の提案

21世紀は、「環境」の時代です。「持続可能な森林経営」は、急を要する切迫した課題です。伏台台スギが今も生き続けている京北という「地域の特性」を生かし、「持続可能な森林経営」のあり方を考えるための「森林文化ツーリズム」を提案したいと思います。プログラム化にあたっては、上記1～3の事項を参考にしながら、里山保全活動等も取り入れて行えば、真の「田舎と町」の交流が実現されるでしょう。

(本庄 眞)

参考文献：宮本誠「奈良盆地の水土史」(農文協、1994年)



これからの森林環境教育をすすめるために

1. これからの森林環境教育とは？

これからの森林環境教育プログラムを構成していくにあたって、まず地球規模（グローバル）に環境をとらえておくことが必要でしょう。現在、気候変動による地球温暖化の危機、大量生産 - 大量輸送 - 大量消費 - 大量廃棄型の社会・経済システムにおける資源の浪費の問題、環境容量をこえた大規模な開発による生物多様性の喪失などの地球環境問題がさし迫った課題となっています。これらの問題の解決のためには、「低炭素社会」、「循環型社会」、「自然共生社会」による「持続可能な社会」の実現に向けた統合的な取り組みがもたられます（「21世紀環境立国戦略」, 平成19年）。

そのときに着目しなければならないのが、地球生態系です。なかでも生態系のキーストーン（要石）となっているのが、森林です。森林は、地球環境問題においてCO₂吸収源としての役割を果たしています。したがって、CO₂を固定させるために、健全な森林の維持管理がもたられます。その意味で、木を植える 木を育てる 木を使う、という循環的な仕組みをもつ生態系に対するケア、森林の維持管理、さらに木材利用の持続可能な経済的配慮が重要です。その意味で、これからの森林環境教育は、健全な森林の保全・再生による森林の多面的機能が発揮できるような教育でもあるのです。

2. 自然・社会・人文科学の知見を統合した森林環境教育プログラム

森林環境は自然・社会・文化的側面からみて、今日、多くの課題を抱えています。森林の多面的機能を十分に活かした森林環境教育をどのように展開するか、また生物多様性や持続可能性に対して、どのような森林環境教育の具体的なコンテンツを構成していくかをめぐって検討することが必要です。すなわち森林と人間とが関わる「森林文化」によって、時間的な歴史と地域の空間的な風土を考慮した環境教育プログラムを開発することが必要です。それは「森林生態系」という自然科学の知（自然：森林・里山）の上に展開される「森林の多面的機能」の視点と、社会・経済システムとのバランスをとる社会科学の知（産業：林業・その他産業）や、環境と人間とのかかわりを歴史・文化的に示す人文科学の知（暮らし：森林文化・生活）を通して、持続可能な森林をめぐる生活体験（グリーン・ツーリズム：森林公園・ツーリズム）などによって、今までのライフスタイルを見直す森林環境教育プログラムが必要とされます。

このような自然・社会・人文科学の知見が統合された森林環境教育の体験学習は、地域の人々との協働や支援に裏打ちされた山村地域と都市部の新たな関係や森林環境の再生や創造のきっかけとなるでしょう。

3. 森林の多面的機能の学習内容と問題解決能力を育成する教育

森林環境教育では、林学・農学・生物学などの自然科学の知識によって森林生態系の保全・管理の方法を学ぶことが大切です。その上で、森林を植えて育てたのち、伐採し、運搬し、木材として使うという一連の仕組みを体験するとよいでしょう。さらに、森林生態系の生物多様性の保全の大切さを学んだ上で、予防的な見地から森林を保全するための環境教育をすすめていくことが必要です。

そのプロセスを、森林の多面的機能の学習内容として説明してみましょう。木を間伐することによって、森林の中に日光が十分に入り、さまざまな種類の下草が生えます（生物多様性保全機能）。そして、木が強い根を張り巡らすことによって、土砂災害を防止するとともに（土砂災害防止機能・土壌保全機能）、降水が土壌の中に浸透し、森林が、いわゆる「緑のダム」といわれる機能を果たしながら健全な水循環を行ないます（水源涵養機能）。さらには、蒸発散作用などにより、森林がヒートアイランド現象を軽減したり、防風や防音などにも寄与しています（快適環境形成機能）。また、森林は光合成によりCO₂を吸収し大気中の炭素を固定して、地球温暖化防止においても貢献しています（地球温暖化防止機能）。

このような森林の多面的機能の学習内容を、さらに自然・社会・人文科学の知見からその相互の関係性を紡ぎだすシステムとしてとらえることで、生態系と文化が関わる森林環境と私たちのライフスタイルを結びつけて問題解決のための能力を培います。

4. 社会・経済的課題への期待をになう森林環境教育の展開

持続可能な森林経営を実現するためには、地域の伝統・文化・風土などの固有性や多様性を損なうことなく、地域の人々の生活や環境が向上するような森林のサイクルを維持・管理するとともに、持続可能な経営を考案し着手することが大切です。つまり、森林をめぐる社会・経済的課題に対して、生物の多様性や地域の固有性に具体的に対応した持続可能な森林経営の視点に立ち、さらに社会的に評価でき必要とされるような森林環境教育を展開することが重要です。

国際的な森林利用の事例としては、アグロフォレストリーのように熱帯地域において長期的な森林管理とともに、樹間で短期間に収入を得られる農作物や家畜の育成を組み合わせた農林複合経営や、エコフォレストリーのように森林生態系に配慮した経済活動の推進の事例があります。つまり、それらは伐採した木材などがその地域住民の生活向上に寄与するように経済的利益が還元されるなどの工夫が行なわれ、その土地や地域のコンテキスト（文脈・背景）に即した森林の管理が考案されています。これからは、このように社会・経済的に有効性のある森林環境教育が不可欠なものとなるでしょう。

5. 森林環境教育で育まれる精神・文化・歴史

森林文化の中でも、とりわけ地域で育まれた固有の森林・里山文化の中には、長期的な視野から持続可能な森林や里山管理を営みながら脈々と受け継がれてきた精神や文化および歴史があります。そこには、私たちがいかに森林を取り巻く環境と関わりながら生きるべきかという倫理的な姿勢が凝縮されています。

環境倫理の祖といわれ、「土地倫理」を提唱したA.レオポルドによれば、「適切な土地利用のあり方を単なる経済的な問題ととらえる考え方を捨てることである。ひとつひとつの問題点を検討する際に、経済的に好都合かという観点ばかりから見ず、倫理的、美的観点から見ても妥当であるかどうかを調べてみることだ。物事は、生命共同体の全体性、安定性、美観を保つものであれば妥当であるし、そうでない場合は間違っているのだ」（『野生のうたがきこえる』）と述べています。

計量化できる経済的な価値だけでなく、質的な精神・文化・歴史についての倫理的・美的・全体性の諸価値をも再評価していくことがもとめられています。したがって、森林環境をめぐる精神・文化・歴史などを考慮することによって、地域全体の景観を保全・再生・創造するとともに、地域の内発的発展を促進することや、過疎地や担い手不足の課題を抱える農山村と都市エリアとの新たな関係づくりを促進することが重要です。

6. これからの森林環境教育をすすめるために—森林生態系のナチュラル・ヒストリーと森林文化のライフ・ヒストリー—

森林環境教育プログラムをすすめるにあたって、森林環境教育は、時間軸としては、四季という一年のリズムが展開する生態的環境の中において、生命の輝きに触れ「原体験」に覚醒することが大切になります。また空間軸としては、山 森 川 海という循環の中で、森林の生態システムを理解することが必要です。

森林環境の世界は、生物・動物・人間などの生命主体と環境とのシステム的な相互作用によって、時間の経過とともに空間の拡がりの中で維持される世界です。したがって、森林における生態的環境はナチュラル・ヒストリー（自然誌）を通じて、つまり植物誌 flora や動物誌 fauna などの生物誌 biota を通じて、同じ空間に存在する生命と環境の相互作用の歴史として読み解くことが必要です。この意味で、生態的環境の世界は、連綿と続く生命と生態系とが一体化した「物語（ストーリー）」であることがわかります。

こうして、森林生態系によって織りなされるナチュラル・ヒストリーが、私たちの森林文化のライフ・ヒストリーに照らし出されたときに、「暮らし」「産業」「自然」「グリーン・ツーリズム」などとの、これからのかわり方がおのずと明らかにされていくでしょう。

（谷口 文章）

むすびにかえて

近畿中国森林管理局の森林環境教育プログラムを作成するため、平成17年度に森林環境教育プログラム等検討委員会が設置され、3カ年にわたってモデル・プログラムの検討、作成を行なってきました。

平成17、18年度は大阪府箕面市の箕面国有林などをフィールドとし、箕面市内の小学校5年生を対象として検証的な実践を行ない、この記録をとりまとめるとともに、森林生態系を踏まえてモデル・プログラムとして理論的な整理を行い、「子ども向けプログラム」を作成しました。

平成19年度は、検討委員の方々と議論を重ね、森林生態系を前提とした上で、次に森林文化を基軸とした大人向けプログラムを作成することとなりました。京都市京北地域(旧京北町)において、大学生を対象としたプログラムの検証的な実践を行ない、この記録をとりまとめるとともに、さらに森林環境教育プログラムの目的、森林生態系と森林文化、森林環境教育の応用・展望、実践の企画手法、評価手法などの理論を含めた、大人向けプログラムを作成しました。

今回のモデル・プログラムでは、第1部の理論編において、プログラムの目的・森林文化と森林環境教育・森林生態系・プログラムの企画方法が理論的に明らかにされています。次の第2部の実践編では、京北地域においてその理論を検証しました。それが実況中継として記録されています。第3部の評価編では、環境教育の評価が正面からとりあげられており、教育の質的評価の際の参考になると思います。第4部の展望編では、これからの森林環境教育の未来が示されていると確信します。

こうして本書は、モデル・プログラムの実践記録だけではなく、森林環境教育の理論や応用・展望についても整理されており、森林管理署等や森林ボランティア、さらに教育関係者や森林インストラクターなどの指導者に対しても共有できる内容の参考教材となっています。

3カ年にわたって検討、作成しました、「子ども向け」と「大人向け」プログラムが、近畿地域をはじめ、全国にまで発信され、参考図書として活用していただき、森林環境教育の推進の一助となることを期待しています。

最後に、実践及び本書の編集にあたり、多くの方々にご協力いただき厚くお礼申し上げます。

巻末に関係者一覧として、森林環境教育プログラム等検討委員会委員、ワーキングチーム委員、執筆者一覧、モデル・プログラム参加者及び実施協力者リストを挙げております。

なお、検討委員会で貴重な御意見をいつも賜りました故金田平先生には、関係者一同心より感謝しつつ御冥福をお祈り申し上げます。

(委員長 谷口 文章)

【森林環境教育プログラム等検討委員会委員】

(学識経験者等)

岡本 胤継 (NPO 総合教育研究所理事長)
故 金田 平 (元日本自然保護協会顧問)
高田 研 (都留文科大学教授)
谷口 文章 (甲南大学教授) / 委員長
本庄 眞 (奈良県明日香村立明日香小学校教諭)
真鍋 あけみ (箕面市教育センター所長)
三宅 慎也 (NPO 自然と友だちになろう代表)
山田 卓三 (兵庫教育大学名誉教授)
渡辺 理和 (大阪工業大学講師)

(五十音順)

(国有林)

佐古田 睦美 (近畿中国森林管理局計画部長)
廣田 知巳 (近畿中国森林管理局指導普及課長)

(事務局)

大藏 克育 (近畿中国森林管理局企画官)
本田 茂光 (箕面森林環境保全ふれあいセンター所長)
市川 裕子 (箕面森林環境保全ふれあいセンター自然再生指導官)

【森林環境教育プログラム等作成ワーキングチーム委員】

大滝 あや (環境教育事務所 Tao 舎代表)
高田 研 (都留文科大学教授)
西村 仁志 (同志社大学大学院准教授)
橋本 高志 (京都市京北農林事務所)
三宅 慎也 (NPO 自然と友だちになろう代表)

(五十音順)

【森林環境教育プログラム執筆者一覧】

第1部 理論編

- 1章 森林環境教育プログラム作成の目的 (佐古田睦美)
- 2章 森林文化における森林環境教育 (谷口文章)
- 3章 森林文化と生態系 (山田卓三)
- 4章 学びの場を企画する (高田 研)

第2部 実践編

- 1章 フィールドである京北の林業 (箕面森林環境保全ふれあいセンター)
- 2章 学びの場の構造について (大滝 あや)
- 3章 ワークショップレポート
 - 自然：三宅 慎也 / 本庄 眞
 - 産業：渡辺 理和 / 橋本 高志 / 箕面森林環境保全ふれあいセンター
 - 暮らし：高田 研 / 山田 卓三
 - グリーン・ツーリズム：岡本 胤継 / 西村 仁志

第3部 評価編

- 1章 森林環境教育プログラムにおける評価 (渡辺 理和)
- 2章 ワークショップの事業評価 (箕面森林環境保全ふれあいセンター)

第4部 展望編

- 1章 これからの森林環境教育で大切にしたいこと (山田 卓三 / 渡辺 理和 / 本庄 眞)
- 2章 これからの森林環境教育をすすめるために (谷口文章)

コラムについては、各文末に執筆者を記載

【森林環境教育プログラム（20の窓から見る京北）参加者】

大嶋真希子	(京都女子大学 発達教育学部)
鳥越 陽子	(京都女子大学 発達教育学部)
岩田瑛莉奈	(京都女子大学 発達教育学部)
松田真奈美	(京都女子大学 発達教育学部)
千賀 優子	(京都精華大学 人文学部)
堀家 沙里	(京都精華大学 人文学部)
宮田 康平	(京都精華大学 人文学部)
山本由樹恵	(都留文科大学 社会学科)
一木 則子	(都留文科大学 社会学科)
後藤由貴子	(都留文科大学 社会学科)
稲葉 紘子	(都留文科大学 社会学科)
薄井 慎介	(都留文科大学 社会学科)
久保田祥江	(都留文科大学 社会学科)
小山 雅法	(都留文科大学 社会学科)
野瀬 裕幸	(都留文科大学 社会学科)
馬場 涉	(都留文科大学 社会学科)
原 亜沙美	(都留文科大学 社会学科)
原田 朋子	(都留文科大学 社会学科)
藤井 秀樹	(都留文科大学 社会学科)
堀内さやか	(都留文科大学 社会学科)
室井由希奈	(都留文科大学 社会学科)

【森林環境教育プログラム実施協力者】

自然グループ

伊藤 五美 (京北自然観察インストラクター連絡会会長)	片波川源流域 (伏条台杉)
鵜子 勝哉 (元京北森林組合職員)	常照皇寺
井本 寿一 (里山づくりを实践している人)	里山見学

産業グループ

勝山 俊治 (京北森林組合代表理事常務)	スギ人工林、製材工場
柿村 貴則、松本 剛 (京北森林組合林業技術員)	京北森林組合作業現場
大東 一仁 (京北農林事務所担当係長)	プレカット工場
高林 充 (京北銘木生産協同組合事務局長)	京北銘木生産協同組合
大前 昌史 (大前木材株式会社社長)	ログハウスメーカー
河合 宏和 (河鉄工務店社長)	工務店

暮らしグループ

野上 茂 (元町長、素材生産業)	80代
田中 真理 (子育て中の女性)	30代
勝山 弘子 (女性による林業支援グループ「樹々の会」代表)	50代
勝山 重夫 (元森林組合長、山主)	90代
黒川長治郎 (林業)	90代
北桑田高校森林リサーチ科	10代

グリーン・ツーリズムグループ

佐竹 兼輔 (京北森林公園管理人)	京北森林公園 / キノコ館
上野 進 (京北商工会事務局長)	京北商工会 / コミュニティビジネス
羽田酒造	地ビールの試み
おーらい黒田屋	地域の共同店舗
松平 尚也 (援農支援者)	自給を志向した農的暮らしなど
岡本 洋志 (京都市宇津峡公園園長)	京都市京北宇津峡公園

その他

高田 七恵	調理
竹内 華純 (都留文科大学)	学生スタッフ
飯村 紘子	スタッフ
久保 友美 (同志社大学)	学生スタッフ
三田 果菜 (同志社大学)	学生スタッフ
田中 恒 (同志社大学)	学生スタッフ
木戸 俊康 (京都市京北農林事務所長)	
粟津 正 (京都市京北農林事務所担当課長)	
石浦 隆 (京都市京北農林事務所所長補佐)	

(注：敬称略、4つのグループはインタビュー順に記載)

●内容についてのお問い合わせ

近畿中国森林管理局

箕面森林環境保全ふれあいセンター

〒 602-8054

京都市上京区西洞院通り下長者町下ル丁子風呂町 102

TEL : 075-414-9049

E-mail : kc_fureai@rinya.ma .go.jp

森林環境教育プログラム（大人向け）
～京都市京北をフィールドとして～

2008年3月 第1刷発行

発行者：農林水産省 近畿中国森林管理局

箕面森林環境保全ふれあいセンター

編集：Tao 舎

