研究活動報告(6)

2008年度大学間里山交流会について

丸山　徳次

金沢大学・九州大学・京都女子大学・龍谷大学の4大学で始まった大学間里山交流会は、中部大学・長野大学が加わって今や6大学の里山交流会に発展していますが、2008年度は長野県上田市にある長野大学で9月22、23日に開催されました。

初日、まず長野大学の嶋田力夫学長の挨拶があり、長野大学で新設され2年目を迎えた「環境ツーリズム学部」に並々ならぬ期待を寄せておられる様子がよくわかりました。ついで、今年度の開催校を代表して佐藤哲氏が挨拶し、「森をもつ大学」として目指すのは「レジデンス型研究機関」であり、地域に「お役に立つ大学」である、と徹底した地元志向の大学であるべきことを熱く語りました。

初日は、「地域社会・大学・里山 － 身近な里山の保全と活用に向けた協働のあり方」という統一テーマのもとでの公開シンポジウムでした。最初は、金沢大学の中村浩二氏が、2010年に名古屋市で開催される「第10回生物多様性条約締約国会議」に向けて、現在進行中の「里山里海サブグローバル・アセスメント」の意義を論じ、事例として、能登半島で展開している金沢大学の取り組みについて紹介し、「大学でないとできないこと」であると同時に「大学らしくない<やり方>」であるべきことを、金沢大学の取り組みの方向性として語っていました。中村氏は冒頭、「里山」概念をめぐって混乱があり、それは①過去へのノスタルジーとしての里山、②現状での問題化している里山、③将来どうしていきたいのかの願望としての里山、といった「時間軸にそった混乱」である、と述べました。・・・・・・確かに、こうした混乱があることは事実だろうと思います。しかし、私には、この種の混乱よりも、やはり「里山」概念をどのような範囲、どこまで包括させるかに関わる、もっと基礎にある曖昧さの方が、問題は大きいと思います。

私（丸山）は、中村氏についで、「里山をめぐる地域文化の発掘と継承」という題で発

表しました。この題目は、長野大学の方から指定されたものでした。自然科学者ではない私に、そして、里山を「文化としての自然」と呼んでいる私に対して、ある意味、当然の要望かと考えました。最初に、「里山」の定義について語りました。「里近くのヤマ」という意味が、「里と山」との複合体を意味するようになった経緯を簡単に述べました。その上で、私自身が従来より、「人の手が入った自然」として、また、「文化としての自然」として、「里山」を規定してきたことを述べ、さらに「文化」概念の脱構築（西洋中心主義からの換骨奪胎）の事実上の可能性が、1992年のユネスコ世界遺産委員会の変化にあったことを論じました。すなわち、「文化的景観」という新カテゴリーの導入です。このあと、英語圏でのcultural landscapeがもともとドイツ語のKulturlandschaftの訳語であったことを指摘し、20世紀初期のドイツでの人文地理学の生成と「文化景観」概念の形成について触れました。こうした議論を前提にしながら、里山ORCが瀬田および田上での調査研究を展開し、「大・南大萱展」や「田上民具展」（暮らしの中の造形展）を開催してきたことを、スライドで紹介しました。

3人目は京都女子大学の高桑進氏で、「京都市内の国有林を活用した環境教育の取り組み」と題して、京都女子大学が近年、林野庁と協定を結び、阿弥陀ヶ峰国有林（13ha）を借り受け、今後5年間「京女 鳥部の森」という名称で環境教育に使わせてもらうことになったと報告しました。京女から歩いて5分の所に1300年以上の歴史のある里山があり、それを活用した環境教育を展開できることに、高桑氏が大いに期待を寄せていることがよくわかりました。

4人目は、愛媛大学の小林修氏であり、「森林教育におけるバリアフリーの発想」という大変興味深い発表でした。愛媛大学は380haの演習林を有しているようですが、年輪研究を専門とする林学者である小林氏は、地元の盲学校の生徒たちと連携し、視覚障害者のための森林学習を実施してきた経験を報告しました。環境省も推進しているESD、すなわちEducation for Sustainable Developmentは、小林氏の考えでは、障害者や高齢者といった弱者を包括するものでなければならないのであって、しかも実際に実施していけば、むしろ健常者である学生たちこそが障害者から学ぶことが多いことを実感し、そこに「障害者とともに学ぶ森林環境」という現象が立ち上がってくる、というのです。実に感動的な報告でした。〔後出（補足1）参照〕

5番目は、中部大学の上野薫氏。タイトルは「大学と地域連携による環境教育」。中部大

学が実施している「森の健康診断」についての報告。岐阜県下での対象地域が、地主もはっきりしなくなっている民有地である点が、ディスカッションにおいて問題視されました。

6番目は、信州大学の井田秀行氏による「伝統民家からみた里山の持続的利用法」。飯山市内の伝統的民家を調査し、伝統的な民家一軒に必要な構成材を明らかにするとともに、どれだけの分量が必要かを調査し、その上で、伝統的な民家を建設するために地域の土地利用がどうなっていたのかを明らかにしていました。家屋と里山利用の関係について調査研究したものであり、大変ユニークな発表でした。雪の深いこの地域での主要な部材はブナである、とのことです。さらに屋根材としての茅の必要量についても論じられていました。

7番目は、高野健一氏（なべくら高原・森の家）による「森林セラピーの実践」。森林セラピーを実務として展開している実務者の報告でした。森林セラピー飯山認定宿というのが、20数軒あるのだそうです。

8番目は、大阪観光大学観光学研究所の前河正昭氏で、「里山ビオトープ創出と市民参加型モニタリング」。この人は上田市の行政にも関わっている人のようで、中部大学の「恵みの森」（3.6ha）で実施されている「巻き枯らし」の指導者のようでした。立木の樹皮および形成層をはぎ取とると、上部が枯死し、萌芽更新がおこる、ということを、ここでは「巻き枯らし」と呼んでいるようです。本来は園芸施行であるようですが、伐採の代わりに「巻き枯らし」をしようという提言です。萌芽部には、甲虫類がたくさん集まり、甲虫類のビオトープを形成することが容易にできるとのことです。さらには、上部の方には立木のままキノコの植菌を行うことで、さらなるビオトープを形成できる、とか。・・・・・・「巻き枯らし」という手法について、安全性や美的な面で、私自身は懐疑的ですが、安全面は意外に心配ないのだ、とのことでした。伐採の代わりに、という消極面が気に入りませんが、伐採とは別に、一部で部分的に導入するというのは、いっそうの多様性を創り出すという効果はあるかな、と思いました。〔後出（補足2）参照〕

9番目、初日の最後は、佐藤哲氏の「里山再生ツールキット」と題した話でした。1990年代以降に登場した「生態系サービス」の概念を用いて、多様な生態系サービスを徹底的に追求する道具類（ツールキット）がどれだけ可能かを、佐藤氏は熱く語っていました。長野大の「恵みの森」では、周囲50km範囲内に見いだされる野性果樹を導入したり、「龍谷の森」で学んだ落ち葉堆肥づくりを導入したり、「これは」と思ったもの

はどんどん取り入れるのだ、ということです。さらには、瀬戸内海地方よりも雨量が少ないと言われる上田市には、多数のため池がありますが、「恵みの森」でも地元の人々の知恵を導入してため池造りもなされています。しかも、どれについても、徹底したモニタリングと順応的管理の手法がとられていて、そうした科学的手法を学生たちも着実に身につけている様子に、私は大変驚きましたし、感動しました。佐藤哲氏および二人の高橋氏（高橋一秋・高橋大輔両氏）が、実に熱心に学生教育を行っていることが、本当によくわかりました。

参加者が別所温泉で一泊した翌日（9月23日）は、そうした学生たちの報告と「恵みの森」でのエクスカーションと「実習」が行われました。まず、午前中は、市民公開の里山活動報告として、学生たちの報告がありました。信州大学大学院生、中部大学、京都女子大学、龍谷大学（きのっ子）、そして長野大学の学生たちが、それぞれ報告しました。とりわけ、長野大学環境ツーリズム学部の学生たちは、「異なる環境に植栽した野生果樹の開花結実および成長」、「クヌギ・コナラの巻き枯らしが甲虫類の誘引に与える影響」という2つのタイトルで、それぞれ6名ずつのグループが報告を行いました。2回生にしてここまで出来るのか、と私は少々驚きました（新設2年目の環境ツーリズム学部ですから、最上級生がまだ2回生なのです）。科学的な手続きと方法論をきちんと身につけているのです。見事な指導だと、ひたすら感心しました。会場からは、元地主の一人だったという人が、長野大学での学生たちの取り組みが、地域に与える良い影響がどれほど大きいかを、賞賛とともに強調しておられました。

昼食前には、市民の方々をまじえて、長野大学キャンパスの裏山である「恵みの森」に入り、巻き枯らしをはじめとする様々な試みと、ため池の造成地を見学し、午後からは、やはり市民の方々と共に、「炭素吸収量の簡易測定」の実習を行いました。なかなかよく出来たプログラムで、やはり感心しました。「恵みの森」では、先ほどの元地主という方と親しく話ができ、地元の環境と文化について、大変興味ふかい話をいくつか聞かせていただきました。

その元地主の方は、「やまんばの会」という市民グループの事務局長をされている村山隆さんという方でしたが、村山さんによれば、長野大学が現在所有して「恵みの森」と名づけている裏山（3.6ha）は、かつては桑畑だったそうです。「蚕都上田」と呼ばれたように、上田は蚕の著名な生産地で、いたる所に桑畑があったようです。19世紀の半ば過

ぎ、絹織物で有名なフランスのリオンで蚕の壊滅的な被害があったとき、上田の蚕のタネがリオンに輸出されたのだそうでうす。昭和40年には複数の人が所有していたその裏山が坪100円で売却されたのだといいます。徹底的に利用した山のことを、土地の言葉では「オボウヤマ」と呼んだようですが、「恵みの森」はまさにオボウヤマでした。柴のことを「ボヤ」と呼んだので、オボウヤマとは柴山のことのようです。また、落ち葉、とりわけ落ち松葉は「サデ」と呼ばれ、「サデサライ」という言葉があったそうです。われわれのフィールドの一つである大津市上田上あたりで言えば、「コナハ」と「コナハカキ」に相当するでしょう。上田でもかつてはマツタケが重宝がられ、村の住民が一般的にマツタケ山を利用することができる期間のことを、「ヤマノクチ」と呼んだのだそうです。かつて生きていた里山の文化が消えていくということは、ローカルに生きていた言葉が消滅していくことなのだということを、改めて確認することができる思いがしました。

今回、愛媛大学および信州大学からの参加者もあり、大学間里山交流会はすでに8大学にまでなっていることに驚くとともに、私は参加してみて、この里山交流会の可能性と意義が非常に大きいことを改めて認識しました。私自身「里山学」ということを言ってきたのですが、長野大学で開催された大学間里山交流会は、里山学研究者たちの交流として確実に成長していて、今や「里山学会」と呼んでもよいようなものになっていると思いました。つまり、生態学や植物学や動物学など、自然誌系の生物学もずいぶんと専門分化していますが、そういう専門家たちが「里山」という共通のテーマと問題をめぐって研究発表し、討論することのできる場が形成されつつあるのです。しかもそれは、社会科学・人文科学の専門家たちも参加することができる場です。さらに大変意義深いことですが、若い学生たちがそれなりの調査研究を持ち寄って発表しあうこともできるのです。そのうえ、地元の市民の方々が聴衆であり、議論への参加者ともなっています。まさに「バリアフリーの学問」が形づくられているのです。今後、龍谷大学の環境ソリューション工学科の学生たちも積極的に参加し、研究発表し、他の大学の学生たちや研究者たちと交流してほしいものだと、私は心から思いました。

（補足1）愛媛大学の取り組みについて

愛媛大学の小林修氏は文科省の現代GP申請代表者であり、愛媛大学は2006年度現代

GP採択事業「瀬戸内の山～里～海から人がつながる環境教育 － 大学と地域との相互学びあい型環境教育指導者養成カリキュラムの展開 －」を展開しています。これは、愛媛大学が共通教育科目の中で展開する環境ESD指導者養成カリキュラムを実施するものです。このカリキュラムで養成する人材像としては、次のようなことが述べられています。

・自然環境、社会・文化と経済の3つの視点に立って俯瞰的に現状をみる力を育成する（ESDの基本的な視点の育成）
・自ら地域に出向き、地域から地球規模の環境の諸問題について自ら気づく能力を育成する（課題発見能力の育成）
・グローカル精神に基づき、その問題についてさまざまな方向から考察して問題の解決に取り組むことのできる知識と技能を育成する（問題解決能力）
・地域のさまざまな意志決定レベルを通して問題を解決しかつ新しい価値を創造することに積極的に働きかけることのできる態度を育成する（社会参画意識の育成）

学生たちは、「分野横断的な座学」を学ぶとともに、大学が所有する演習林・農場・演習船などを使った「山～里～海のフィールドワーク」を行います。

小林修氏は、すでに2002年から視覚障害に対応した森林環境教育活動の実践と開発を行ってきたようですが、小林氏によれば、「持続可能な社会づくりに欠かせない森林の諸機能について視覚障害者とともに学ぶことのできる教材と体験機会」を開発することがぜひ必要です。実際に、全国視覚障害児（者）親の会愛媛支部の協力を得て、愛媛大学農学部附属演習林で「音で聴く森、感じる森」、「触って、嗅いで、味わって、みんなでなろう！樹木ソムリエ」といった企画を運営してきたのだそうです。また、筑波大学附属盲学校の協力のもと、触覚によって観察することのできる触察年輪教材や聴覚によって樹木の成長を体験することのできる聴覚年輪教材を開発し、樹木の成長や森林組成の仕組みから、気候変動などの環境問題について学ぶ授業をすでに実施してきたようです。長野大学での小林氏の報告によれば、視覚障害児は普段身近な森林に接する機会がまったくなく、また、通常は余りにも保護されすぎているために、森林内で一定区画をロープで囲っただけで自由に歩き回ってもらうと、予想以上に喜んで自由に動き回るのだそうです。私が何よりも注目したのは、健常者である学生たちが視覚障害児たちの感覚の鋭さや潜在的な運動能力の高さに驚き、非常に多くのことを学ぶとともに、森林が有している諸機能に別のルートから気づかされることです。このような学びあいの実践

には、環境教育の一つの可能性を示すものとして、極めて大きな意義があると思います。

参考：小林修「視覚障害者とともに学ぶ森林環境教育」『森林技術』No.772, 2006.7

演習林HP　http://web.agr.ehime-u.ac.jp/~expfor/

個人HP　http://homepage3.nifty.com/ecotalk/osa-lab.htm

現代GP取組紹介HP　http://web.agr.ehime-u.ac.jp/~seto- eesd/

森林教育おさむブログ　http://aidaiforedu.blogspot.com

（補足2）「巻き枯らし」について

本報告中で、私は「巻き枯らし」について少々消極的な評価を与えましたが、その後、久武哲也著『文化地理学の系譜』（地人書房、2003年）を読むなかで、新しい認識を得ました。現代のユネスコ世界遺産委員会が「文化的景観」（cultural landscapes）を新しいカテゴリーとして導入するにあたって、この「文化的景観」概念の基礎を与えた人物と見なされているのは、アメリカの著名な地理学者カール・サウアー（Carl O.Sauer, 1889-1975）です。久武氏の紹介によれば、サウアーは農耕の起原を重要なテーマとして研究しているのですが、「アメリカの農業の起源」（American Agricultural Origins: A Consideration of Nature and Culture）という1936年の論文の中で、アメリカの先住民たちが巻き枯らしの手法を使って森林を農耕地に変えていったことを指摘しています（久武、p.150）。草原ややぶ地の場合、芝草を根こそぎ取り除かないと、すぐに芝草が作物を飲み込んでしまうが、芝草を徹底的に排除する道具を先住民たちは持っていなかった。つまり、農耕の起源は、草原地帯ではなくて、むしろ森林地帯である、というのがサウアーの仮説でした。森林の樹木の形成層を除去することはそれほど困難ではなく、さして鋭利な道具を必要としなかった。「先住民は木を枯らすために樹皮を輪状にはぎとる方法を知っていた。アメリカの開拓者たちもこの先住民の方法を採用し、この＜木を枯らす方法＞を用いながら森林地帯を抜けて西部へと移動していった」、とサウアーは述べています。草原よりも森林地帯の方が農耕に適していたのであって、それはもっぱら巻き枯らしという方法の容易さに起因していた、ということのようです。もしそうだとすると、長野大学の「恵みの森」での「巻き枯らし」は、人類の農業の起源に関わった一大実験を行っている、といようにも見えてきます。

〔参考資料：2008年度大学間里山交流会案内〕

2008年9月22-23日 開催

2008年度大学間里山交流会

◆「2008年度大学間里山交流会」の日程

◇ 開 催 日：2008年9月22日（月）－23日（火・祝日）

◇ 開 催 地：長野大学（リブロホール、恵みの森）

◇ 参加大学：龍谷大学、中部大学、京都女子大学、金沢大学、愛媛大学、
信州大学、長野大学

◇ 宿 泊 先：別所温泉　旅館緑屋山荘

◆ プログラム

◇ 第一日目（9月22日）

12：00　受付開始（リブロホール）

12：30～12：40　開会挨拶・趣旨説明（佐藤 哲）

12：40　**公開シンポジウム　開始**

テーマ「地域社会・大学・里山－身近な里山の保全と活用に向けた協働のあり方」

（発表25分＋質疑5分）

「里山里海SGAと地域社会」中村浩二（金沢大学）

「里山をめぐる地域文化の発掘と継承」丸山徳次（龍谷大学）

「京都市内の国有林を活用した環境教育の取り組み－
京都伝統文化の森推進協議会、林野庁、大学の協働」高桑 進（京都女子大学）

14：10～14：20 休憩

「森林教育におけるバリアフリーの発想」小林 修（愛媛大学）

「大学と地域の連携による里山環境教育」上野 薫（中部大学）

「志賀高原における環境教育」井田 秀行（信州大学）

15：50～16：00　休憩

「森林セラピーの実践」高野賢一（なべくら高原・森の家）

「里山ビオトープ創出と市民モニタリング」前河正昭（長野県環境保全研究所）

「里山再生ツールキット」佐藤 哲（長野大学）

17：30　閉会挨拶

17：40～18：10　別所温泉（旅館緑屋山荘）へバス移動

18：10～19：00　自由行動、入浴

19：00～22：00　夕食、親睦会

0：00　就寝

◇ 第二日目（9月23日）

7：30～ 8：00　朝食

8：15～ 8：45　長野大学へバス移動

9：00～10：00　**＜市民公開＞里山活動報告会（リブロホール）**

（発表15分）

「放棄里山林におけるブナ・ミズナラ・コナラ実生の動態」後藤 彩（信州大学大学院）

「森の健康診断」脇田光将（中部大学）

「異なる環境に植栽した野生果樹の開花結実および成長」酒井太郎・丸山美枝（長野大学）

「クヌギ・コナラの巻き枯らしが甲虫類の誘引に与える影響」山本貴紀・美齊津裕太（長野大学）

10：00～12：00　**＜市民公開＞「恵みの森」散策　開始**

「里山再生ツールキットの見学－野生果樹の植栽、巻き枯らしによるキノコ栽培・甲虫誘引、堆肥づくり、巣箱かけ」高橋一秋（長野大学）

「林内に造成したため池の見学」高橋大輔（長野大学）

12：00～13：00 昼食（弁当）

13：00～14：30 **＜市民公開＞「恵みの森」フィールドワーク**

「二酸化炭素吸収量の簡易測定」高橋一秋（長野大学）

14：30　閉会（リブロホール）、解散