

KNCE NEWS

日本経団連
自然保護協議会
だより

No.32
December 2004



CONTENTS

Special Features

〈特集1/シンポジウム+パネルディスカッション〉

21世紀の環境・経済、そして文明

国際日本文化研究センター 副所長 安田 喜憲3

CSR経営から自然保護を考える7

〈特集2〉

やまねミュージアムで 企画部会を開催19

●ハケ岳山麓におけるヤマネの
総合的研究と研究の社会化
ニホンヤマネ保護研究グループ 代表 湊 秋作21

●アニマルパスウェイ研究会
清水建設株式会社 安全環境本部 地球環境部 部長 岩本 和明22

Opening Article

環境からCSR(企業の社会的責任)へ
株式会社損害保険ジャパン 取締役社長 平野 浩志1

Features

〈支援プロジェクト事業報告〉
内蒙古高原自然保護区の
植林・保護
沙漠植林ボランティア協会15

Series

自然保護に技術を活かす [4]
NGOが直面する水問題9

Report

〈KNCF支援プロジェクト見学記〉
ねっとわーく福島潟/
新潟大学・トキ野生復帰プロジェクト
政策研究大学院大学 教授 豊野 悠紀雄14

KNCF News Selections

●サバ=西アフリカの人達を支援する会が
2005年版カレンダーを制作16

●トア再保険株式会社が
「ECONOSAURUS環境家計簿
エコ・カレンダー」を制作16

●ご寄付をいただいた皆様(法人・個人)17

表紙写真

ガラバコス諸島のビーグル島。帰化動物の侵入は絶無で、海鳥達の繁殖地となっている。ただし、ダーウィンのビーグル号は立ち寄っていない。遠景はピンソン島。

写真提供:ガラバコス環境保全支援会議 代表・伊藤秀三先生。

*本誌はすべて再生紙を利用しています。

巻頭言

(企業の社会的責任)

環境からCSRへ



株式会社損害保険ジャパン
取締役社長

平野 浩志

1. 損害保険と環境問題のかかわり

損害保険会社は、人々の暮らしや企業活動を取り巻くさまざまなリスクに対する備えをご提供しています。そうした事業の特性から、重大なリスクである地球環境問題には強い関心を持ってきました。近年、温暖化の影響と考えられる熱波、干ばつ、洪水など異常気象が多発し、世界の各地で人々の暮らしや生活基盤に大きな被害が生じています。温暖化と異常気象との関係はまだ十分には解明されていませんが、日本が過去の公害問題において学んだように、十分な科学的確実性がないことを理由に対策を先延ばしにすべきではありません。

私は、企業はそれぞれ事業の特質を生かして、本業の中で環境問題に取り組むべきものと考えています。当社は1990年代初頭から、環境問題への本格的な取り組みを始めました。具体的な取り組みとして力を入れているのは、環境関連の保険および金融商品・サービスの開発・提供です。99年に発売したエコファンド



CSOラーニング報告会。

「ぶなの森」は、環境問題に積極的に取り組む企業を株式購入を通じて応援する投資信託です。日本には環境問題に積極的に取り組む立派な企業がたくさんありますが、それらの取り組みは一般によく伝わっていません。環境に配慮した経営を行っている企業に投資したいと考えている個人投資家(グリーンインベスター)層が着実に広がっているものの、これらの投資家がどの企業を選択したらよいかの分かりづらさが現状です。損保ジャパンはエコファンドの販売を通じて、環境先進企業とグリーンインベスターとの間をつなぎ、双方を積極的に応援していきたいと考えています。

2. NPOとのパートナーシップで人を育む

日本企業は欧米企業に比べて、環境経営は進んでいるものの、自然保護や生物多様性の保全となると、まだ認識が薄いといわれています。しかし私は、日本でもそれぞれの特徴や強みを生かして、独自の切り口で自然保護に取り組んでいる企業が増えてきていると思います。

当社では、「自然保護に取り組む人材育成」に力を入れています。ここでは、2つの活動をご紹介します。

損保ジャパンでは、環境問題の解決に向けて、行動する市民が一人でも多く増えてほしいとの願いから「市民のための環境公開講座」を開催しています。同講座は、環境NPOの社団法人日本環境教育フォーラム、損保ジャパン環境財団、損保ジャパンの3者の協働で93年から12年にわたって開催しており、これまでに多くの熱心な市民の方々に参加いただいています。

2004年度は16回の講座開催を企画し、自然保護分野では「里地里山の復権」「日本の国立公園を歩く」「私たちと世界遺産」「世界遺産屋久島の自然・観光・地域」の4つのテーマについて、それぞれ第一線で活躍されている識者の方々にお願いいただきました。

また、2000年からは損保ジャパン環境財団において、環境NPOでのインターンシッププログラムである「CSOラーニング制度」を開始しました。本制度は、環境CSO(Civil Society Organization: NPOと同義)でのインターンシップを希望する大学生を最長8カ月

間CSOに派遣するプログラムです。インターン生は、CSOでの体験を通じて、CSOの社会的意義を理解するとともに環境問題への意識を深め、行動することの大切さを学んでいます。また、学生に支給する活動奨学金の原資は、損保ジャパン社員のボランティア組織である「ちきゅうくらぶ」の有志からの寄付金を活用しており、社員が次代を担う人材の育成を支援しています。

これまでに延べ78団体に117名の大学生・大学院生を派遣し、派遣人数の増加とともに、派遣先も東京から関西、名古屋、仙台へと拡大してきました。

以上のように、損保ジャパン環境財団と損保ジャパン、および社員の3者が一体となり、NPOとも協働して「自然保護に向けて行動する人を育む」ことに力を入れております。

3. 考える、行動する～全員参加のCSR

近年、企業に対して、財務面や環境問題への取り組みだけでなく、人権、労働環境への配慮など幅広い社会的責任(Corporate Social Responsibility: CSR)を果たすよう求める声が高まっています。

私は、CSR推進において一番重要なのは、自然保護における人づくりと同様、いかに社員一人ひとりが自分自身の課題としてとらえ、地道かつ継続的に取り組むかだと考えています。

そのために先日私は、全役員に対して、当社のCSR推進に関する考えと提言をレポートするよう求めました。文章を書くためには深く考えなければなりません。「役員自らが深く考える。自分の言葉で部下に語る。そしてその担当部門、担当地域でのCSR実践の牽引車となる」ことを求めたのです。集まったレポートには、各役員が担当部門、担当地域において、どのようにCSRを推進していくか真剣に考え抜いた跡がうかがえ、数多くの力強い提言が集まりました。

当社は全国各地に支店・支社があり、各地域で自然保護などさまざまなCSR・環境活動を展開しています。役員や支店長が地域社会と対話しながら、各地で全員参加の活動が更に活発になることを期待しています。

21世紀の環境・経済、そして文明

国際日本文化研究センター
副所長 安田 喜憲



去る10月27日(水)、経団連会館で行われたシンポジウムの様子。

今日、企業の社会的責任(CSR)と自然保護、また双方の関連を充実させることが極めて重要な課題になっています。

このような状況を踏まえ、日本経団連自然保護協議会では「CSR経営から自然保護を考える」をテーマに、シンポジウムを開催しました。

最初に、国際日本文化研究センター副所長の安田喜憲先生に基調講演をしていただきましたので、その要録を掲載します。

講演に引き続き、CSR経営の観点に立った自然保護のあり方やNGOとの連携について、パネルディスカッションを行いました。

未来への出発は 過去のシグナルにある

近未来の環境・経済、そして文明にいったい何が起るか、正確に予測評価しなければなりません。そして、その予測評価に立って新しい価値観を創造し、それに対応できる日本型の文明モデルを世界に提案し、新しい産業技術社会を作っていく。これが、私達が今やろうとしていることです。日本型経営モデルはありますが、日本型文明モデルはまだ誰も提案したことはありません。

近未来とは20年～50年先のことですが、そこにターゲットを絞らなければ、地球環境問題は解決できないのです。現在のことをいくら分析しても、2～3年先のことは分かりますが、20年先、50年先を予測することはできません。予測するためには“過去のシグナル”を未来に外挿するしか方法がないのです。

新しい産業技術社会を構築するには、技術の進歩も大切ですが、何より重要なことは人の価値観を変えることです。価値観が変われば、今まで銅に見えていたものが金に、金に見えていたものが銅に見えます。近代ヨーロッパ文明、自然支配型の文明の価値観を変える、これが最も根本的なことであると思うので

す。近未来の予測が緊急かつ重要な課題であり、近未来に何が起るかを我々が提示することができれば、人々の心は変わると思います。その未来予測を、これからやっていきたいと思っています。

近未来を予測するためには“過去のシグナル”を知らなければなりません。現在という時の断面を、地球環境史と人類文明史に正確に位置付けて未来を予測するという方法を取らなければならないのです。“過去のシグナル”

を正確に把握することが、最近できるようになってきました。私達は湖の底から年縞(ジェオゲノム)というものを発見しました。これを私は“未来を予測する過去のシグナル”といっています。

この白と黒の縞模様は年輪と同じで、白い部分が春から夏にかけて繁殖する珪藻という藻で、黒い部分は粘土鉱物が秋から冬にかけて堆積したものです。白い部分と黒い部分がセットになって何万年も湖底に堆積したのです。



福作漁労文明の象徴、雲南省の棚田。写真：青柳健二撮影「アジアの棚田 日本の棚田 オリザを旅する」(平凡社)より。

その中には、例えば花粉の化石が含まれていて、ここから気候変動や植生の変遷を知ることができる。また、珪藻の化石からは、海面位置の変動、汚染の状態を知ることができます。このように年縞の中に含まれているいろいろな化石を分析することで、過去の環境の変動と人間の歴史との対応関係を、年単位で復元できるようにしたのです。これは大変重要なことです。

地球温暖化による 降水量の変動が恐ろしい

『2025年の危機』というのがあります。ほとんどの研究者が、2025年に地球温暖化によって深刻な干ばつが起こる、と予測しています。アメリカの穀倉地帯、黄河流域、インド、地中海沿岸にかけての地域で干ばつが起こり、一方、日本列島やカリブ海沿岸では豪雨や台風による災害が起こるといわれています。

そして、過去の事例と照合すると、次に起こるのが環境難民だろうとされています。環境難民がどの方向に移動するかは、過去の気候変動時に起きた民族移動のルーツを参照すれば分かります。ユーラシア大陸では干ばつが起こると、北方の人々が南へ移ることが過去に繰り返し起こっています。これは未来にも必ず起こると推測を立てるしかないわけです。

IPCC(政府間気候変動パネル)は、今世紀中に地球の年平均気温が最大5.8度上がると予測しています。そんな時代は過去にあったのか。過去50~60万年間の気温の変動を、海底の堆積物に含まれる有孔虫の酸素同位体から復元すると、現在の気温より最大2度高いだけです。もしIPCCの予測が正しければ、過去50万年の間、一度も体験したことのない温暖化に直面することになるわけです。

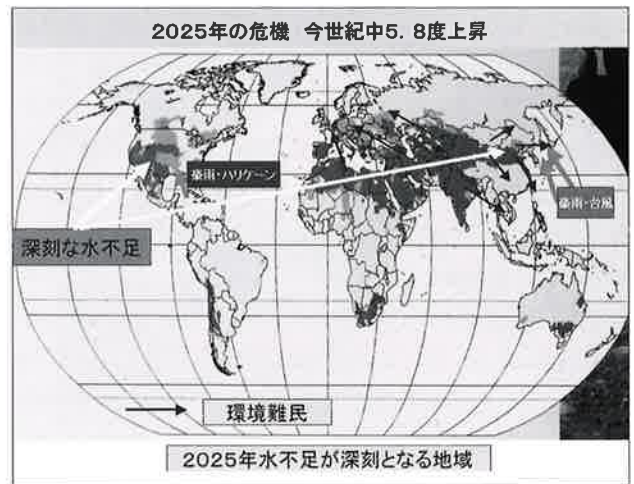
その地球温暖化の時代に何が起こるか。過去に激しい温暖化が起こったのは約1万5000年前です。その時、グリーンランドの年平均気温は50年で7度、日本は6度上がりました。この気温の激動期に何が起こったか。例えば、この時代にマンモスが絶滅しましたが、その絶滅はどのようにして起ったのか。花粉分析

の結果、1万4500年より前は気温は低く、乾燥していました。マンモスは寒さには耐えることができたのです。ところが、1万4500年前から気候が湿潤化し、雨や雪が多くなりました。そうすると周辺の植生が変わり、マンモスが食べていたヨモギやイネ科、スゲ類などがなくなり、コケ類、ハンノキ、カバなどの樹木が生えるツンドラに変わって

いったのです。気温の上昇はマンモスにとって我慢できることでしたが、降水量の変化がマンモスの生息に決定的なダメージを与えたわけです。

2025年に内陸部が干ばつに覆われ、日本列島は豪雨に見舞われる。地球の温暖化に伴う降水量のバランスの変動が、おそらく人類文明に決定的な影響をもたらすのではないかと考えているのです。マンモスは1万年前にほぼ絶滅しますが、そのスピードは地域によって異なります。一気になくなったわけではなく、モンスーンアジア北部に棲んでいたマンモスから絶滅が始まり、最後にシベリアの北部マンモスが絶滅したのです。なぜモンスーンアジアのマンモスがいち早く絶滅していったのか、最近分かってきました。

サイエンス誌に載った我々の研究論文ですが、年縞を細かく分析して過去1万5000年前から1万1000年前の気候変動を復元しました。ヨーロッパやシベリアでは1万4500年前にならないと気温の上昇が起こらない。ところがモンスーンアジアでは既に1万5000年前に温暖化が始まっていた。温暖化のスピードが場所によって異なっていたということで、これは大きな発見です。そこから推し測ると、地球温暖化の時にいち早く大きな影響を受けるのは、我々モンスーンアジアに住んでいる人間だということです。しかし同時に、そこで人類は新しい時代の適用戦略を始めたのです。それは土器の出現です。中国や縄文の土器は世界最古のものですが、どうして古いのかよく分からな



IPCCは、今世紀中に地球の年平均気温が最大5.8度上がると予測。

った。しかし、これは新しい時代への適用が世界に先駆けて始まっていたということなのです。ですから、来るべき21世紀の地球温暖化でも、このモンスーンアジアから新しい技術革新を作り出し、21世紀の地球温暖化の時代を作っていくと過去の事実は物語っていると考えています。

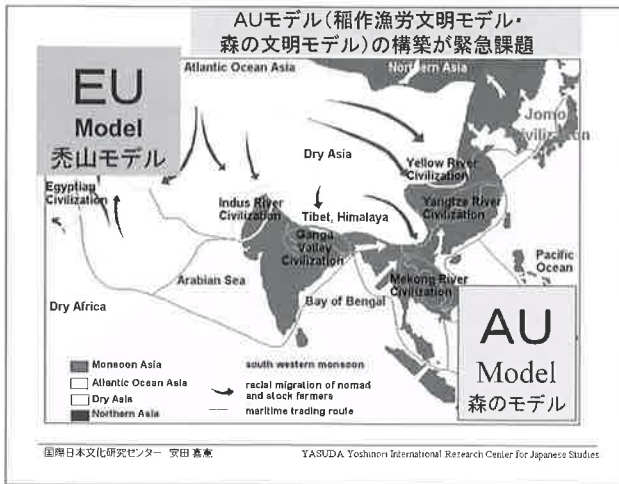
気候変動で 文明はどれくらいで崩壊するか

気候変動が起こると、具体的にどれくらいで文明は崩壊するのか。

それは予想に反して早かったのです。例えば、渤海国は926年、突然崩壊しました。今までは白頭山の大噴火で崩壊したといわれていましたが、年縞の分析で分かってきました。白頭山の大噴火は、渤海の滅亡より10年後だったのです。原因は920年から925年にかけての著しい寒冷期でした。たった5年の気候の悪化で、渤海は滅亡したのです。

同じ時代にマヤ文明も崩壊しました。こちらも気候の悪化による干ばつで、突然マヤ文明は崩壊したのです。数年の気候の悪化があるだけで、現代文明も簡単に危機に直面する可能性が高いということです。日本だけでは済まない。アメリカ大陸も連動することを物語っています。

地球温暖化は、このまま進むと、今世紀中に現代文明に大変大きな影響を与えるだろうといわざるを得ないわけです。



森と水の循環系を破壊した畑作牧畜の文明に対し、稲作漁労文明は森と水田で水の循環を守ってきた。

地球温暖化の時代を生き抜くには 現世的秩序の文明を取り戻せ

そういう時代に、どうすれば我々は生き残れるのか。その一つは、新たな世界観を創造するということです。これまで我々はサミュエル・ハンチントンの『文明の衝突』を読んできました。これは全部、アメリカ、近代ヨーロッパ文明を中心とする畑作牧畜型の文明の畀なのです。

それは「文明というのは超越的秩序を持った人のみが文明を発展させることができた」というヤスパースの『枢軸文明』から始まりました。その代表がユダヤ・キリスト教のイスラエル文明、ギリシア哲学の地中海文明とその延長のヨーロッパ、アメリカ文明、儒教の中国文明、仏教のインド文明なのです。「現世的な秩序に拘泥している人々は劣等で、邪悪で、汚れたものである。現世的な秩序は文明を持たず、超越的秩序を持った人々のみが文明を持った」。それが定説でした。我々自身も信じて疑わなかったのです。サミュエル・ハンチントンの『文明の衝突』は、アメリカ文明の持っている畀であるといえます。

また、エルスワール・ハンチントンは『気候と文明』で「四季がはっきりしたところでは気候が人間の精神に影響を与える。そこでは文明が発展する。熱帯では年中暑いからそうならない」といっている。それは、そういった地域を侵略してもよいという第二次世界大戦のロジックに使われたのです。日本もそれに乗り、侵入

したのです。アメリカは、イスラムと中国のコネクションがキリスト教世界と衝突するという説に乗っているのです。

日本は現世的秩序を大事にする国です。我々のような現世的秩序を大事にする文明は、森の中で誕生しています。一方、超越的秩序を大事にする国や文明は、沙漠で誕生しています。キリスト教はその代表で、この彫刻に見られる

ように、十字架の下、左足で聖者がドラゴンを踏みしめています。ドラゴンは現世的秩序のシンボルです。ユダヤ・キリスト教の世界では、人間が考え出してきた超越的秩序こそが最大で、現世的秩序の代表であるドラゴンも退治しなければならなかったのです。人間が考え出した秩序を文明だとして邁進してきた。市場原理、自由と民主主義も超越的秩序です。

ところが、我々の文明は違う。神社の拝殿の向こうに木、森、山がある。日本の神道は、この世の生きとし生けるものが生きる現世的な秩序が永劫に続くように寿いできたわけですから、生きとし生けるものが幸せに生き続けることが、最大の価値となっているのです。人間が考えるものではない。この木、森の中に生きているあらゆる生き物が幸せに暮らせるように寿いできた。これが我々の現世的秩序を重視する文明です。ですから、こういう文明は森の中で誕生したのです。

自然の叡智という言葉我々をよく使います。ヨーロッパ世界の人々には、こういう言葉はありません。人間には叡智はあるが、自然には叡智はないという考え方です。我々は市場原理の中に生きていても、自然の叡智という言葉を使うわけですから。例えば最澄は「山川草木国土悉皆成仏」といって、生きとし生けるものの中にはみんな命がある。命は皆平等であるといっているのです。空海は「森は人の世はもちろん、天上の世界より美しい」といっている。これはすごく大きな言葉です。現世的な秩序

(森)は超越的秩序(天上の世界)より美しいといっている。これが我々の哲学です。ところがヨーロッパではそうではない。

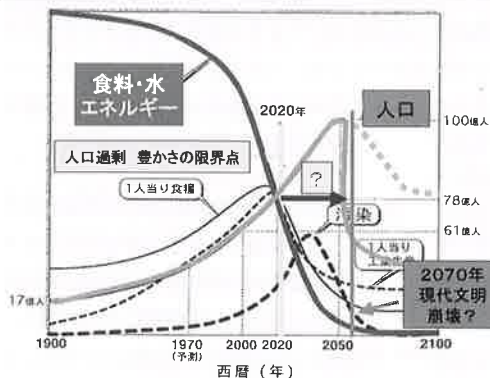
日本は、独立した世界の中でも、きわめて特異に現世的秩序を大事にしてきたのです。私は『縄文日本丸』と名付けていますが、日本人の考え方は、縄文時代から現代にいたるまで、文明の屋台骨がしっかりしている。中国から南蛮文明が、明治以降に西洋文明が渡来してきましたが、運航のスピードを早めたり、方向を少し変えたりしているだけで、文明の原点は変わっていない。外部から来るものは帆にすぎないのです。母体の心がしっかりしていること。縄文時代以降ずっと受け継がれてきた現世的秩序を大事にする文明の伝統をきちんと保持していること。これが日本文明の特長であり、そこに力の源があるのです。

稲作漁労文明の伝統が 地球を救う

このような文明の違いを生み出した原点は、雨の降り方にあるといえます。モンスーンアジアではたくさん雨が降り、米を食べ、魚を食べる人々が暮らします。一方、西アジアやメソポタミアでは雨が少なく、小麦を栽培してパンを食べ、肉を食べ、バターやチーズを作って、ミルクを飲む生活をしていました。そのようなライフスタイルの畑作牧畜民の文明が、森と水の循環系を破壊してきたのです。ギリシアには今は森はありませんが、コパイイというところで花粉分析した結果、昔は深い森に覆われていたのです。ギリシア文明は森の文明でしたが、家畜が森を食べ尽くし、森を破壊してしまいました。文明が発展する中で、森がなくなり海もやせ、そして地中海に魚がほとんどなくなってしまったのです。

畑作牧畜民の流域経営は、山に家畜を放牧します。これは水源に便所を作るようなもので、当然、表流水は飲めません。地下水も深い井戸を掘り、800~1000mもボーリングしないと飲めない。そして18世紀までにイギリスの森の90%、ドイツの70%、スイスの90%が破壊された。17世紀以降、アングロサクソンがアメ

軟着陸できる文明モデルを提案しなければならない



2020年には豊かさの限界がやってくるといわれている。

リカに移住してから、たった300年で80%の森がなくなりました。いかに畑作牧畜型の生活が森を破壊するかということです。

中国の黄土高原でも漢民族がやって来ると、瞬く間に森がなくなりました。チベット高原で花粉分析をすると、ここにトウヒ、カバの深い森があったのです。これを全部破壊してしまっただけです。雲南省では裏山を見れば、どこに漢民族が住んでいるかすぐ分かる。漢民族には森を保存し、木を植える発想はないわけです。しかし、少数民族のミャオ族の村では美しい山に森を残し、森と水の循環系を維持している。米と魚を食べて、味噌汁を飲む現世的秩序を重視する文明を守ってきたのです。水田はさまざまな生物が生息し、水質を浄化しています。彼らは嘗々と不毛の大地に全エネルギーを傾注して棚田を作り、水の循環系を守り、自然にやさしい、豊かな台地に変えていったのです。急傾斜な所に羊やヤギを放牧すると瞬く間にハゲ山になってしまい、これは暴力的な土地利用といえます。

日本人は江戸時代以前、山は聖なる地だから、めったに入らなかった。そこから水があふれが出て、魚を養い、水田に引かれる。この森と水の循環系を維持することは、人類が生きていく上で最も重要なことだときちんと知っていたのです。もう一つ重要なことは、稲作農耕民は自利利他的心を持った慈悲の心を養ったということです。他人が使うということをいつも意識しながら、水の循環系を維持しなければならない。そこに自利利他的心があり、

日本の企業精神の原点があります。自分だけが儲かるというのではない。慈悲の心、人間に対してやさしい心は自然に対してやさしい。だから、こんな美しい風景が維持できたわけです。水田、森、水の循環があって守られてきた。このような重要な心までを市場原理という価値で破壊してはいけないのです。

EUモデルに対する AUモデルを構築せよ

21世紀、我々はEU(ヨーロッパ・ユニオン)モデルに対して、AU(アジア・ユニオン)モデルを作らなければならない。我々は全く違う文明の伝統を持っている。稲作漁労文明に立脚した新しい文明モデル、企業モデルを作って世界に広めなければ、21世紀は危うくなるということです。

現代文明は何年後に崩壊するか。イースター島のモアイ文明は、島の森を徹底的に破壊したことで崩壊しました。花粉分析の結果から明らかになった森の変遷は、8世紀から9世紀に急激に減っていきます。9世紀、人口の増加と森の減少のピークが交差する豊かさの限界点を突破します。そして1万人を突破した直後に突然崩壊します。豊かさの限界点を突破してから文明が崩壊するまで約800年かかっています。石器時代で、現在とは違い自然破壊の程度がゆっくりした文明でした。それはローマクラブのモデルと全く同じで、2020年に豊かさの限界点がやってくる。食糧、水、エネルギーが急激に減少し、2050年には熱帯雨林はゼロになるといわれています。これに対して人口は急激に増加します。80億が豊かさを維持できる限界で、2050年に100億近くになった時、突然のカスタロフィーが起こるのかどうか。それを回避しなければならない。緩やかに人口の増加を食い止め、現代文明が軟着陸しなければならない。稲作漁労文明に立脚した新

しい産業技術社会を構築できれば、それを回避できるかもしれません。

近未来の環境・経済、そして文明に何が起こるか。大干ばつ、豪雨、食糧危機、環境難民が起こる。そして2050年から2070年に、このままだと、現代文明が崩壊する可能性が高い。これを回避するための新しい価値観は、現世的な秩序の文明を再評価し、新しい日本型文明モデルに立脚した新しい産業技術社会を構築することです。それは、自然エネルギーや自然資源の循環利用にあります。

私は『大手町にホテルの舞う環境を作れ』ということを提唱したい。200階建てのビルを造るのは不可能ではないが、ホテルを自然の状態のみがえらせることは、現代の技術ではできません。これが理想です。生きとし生けるものが、みんな命輝いて生きることができる、美と慈悲の文明社会を構築することが21世紀への提言であります。ご静聴ありがとうございました。



● やすだ・よしのり

環境考古学者。1946年三重県生まれ。東北大学大学院理学研究科修士課程修了、広島大学をへて、理学博士。94年国際日本文化研究センター教授、04年4月より同センター副所長、現在に至る。専攻は、環境考古学、古代文明の比較研究。「環境考古学」という新たな分野を日本で初めて確立した。古代文明の盛衰と環境変動とのかわりを世界的スケールから研究し、自然科学と人文科学の学際的研究に取り組んでいる。96年中日文化賞受賞。近著に『龍の文明・太陽の文明』(PHP新書)、『日本よ、森の環境国家たれ』(中公叢書)、『文明の環境史観』(中公叢書)などがある。

CSR経営から自然保護を考える

CSR経営の観点に立った自然保護のあり方や企業とNGOの連携について、示唆に富んだ提案と活発な意見が交わされました。

西堀(進行役) CSR経営と自然保護、それを充実させ、より良い社会を実現するために何ができるか。NGOと企業の方々からのご意見・ご提案を交えてのディスカッションの場を設けさせていただきました。

里山の原風景を 心に住み着かせたい

伊井野 経団連の会合の席に私達のような名張(三重県)の小さなNPOが呼ばれ、世の中変わったと思っています。名張付近には風光明媚な赤目四十八滝があり、ムラ・ノラ・ヤマの一連性を確保しなければならない所です。15年ほど前にゴルフ場開発計画が持ち上がり、私達はただ反対運動だけではなく、開発とは異なる里山のあり方について知恵を出し合いました。地元の雇用にもなり都市の人達とも交流できる「エコリゾート赤目の森」計画を提案しました。反対運動から提案へ、日本で初めてのオルタナティブな取り組みでした。バブル崩壊とともにゴルフ場計画は中止となりましたが、計画していた企業の人々が私達にありがとうと言ってくれたのが忘れられません。

里山は、伐採して更新ということが何世紀にもわたって繰り返され、景観が維持されてきました。今は経済的に価値を失った里山です。しかし新たな価値の空間にするために、原風景を子供達の心に住み着かせたいと活動を進めています。また過去の薪炭林利用の生活から、イタリア製の家庭用木質ペレットストーブのように、携帯電話で操作できるような新しい技術と哲学でもって、昔の原風景を近未来に置き換えたい。これが私達の最大の関心で企業の技術の応援を期待しています。

NPOが自活し持続するために赤目エコリゾートの中に介護施設も造りました。夜は旅館業を、昼はデイサービスをやる。さらに里山に軽便鉄道を走らせることも計画しており、企業とのコラボレーションも考えたい。

野外調査に参加して 新しい変革を

鷹取 「アースウォッチ」は世界の環境保全などの研究者の野外調査を支援しており、対象プロジェクトは海外で100カ所、日本では10カ所に及んでいます。団体としての主張はあえて持たず、純粋に野外調査を支援することを通じて、まず事実を知ることには徹しています。

CSRという観点からもようやく企業の皆さんが環境保全や自然保護に関心を持ってきました。しかし、企業が理屈から行動へと地に足が着いた活動を展開していくのは難しい。そこで私の提案は、社員の方々による実地体験です。自然保護の第一線に立つことで、気づきと発見で何かが変わる。その延長線上にしか企業の本当の意味での変革はないと思います。カメルーンに行かれた方の話ですが、熱帯植物の研究をしている学者から“これが地球上で見つかる最後の種かも知れないよ”と言われ、胸にズキンときたそうです。また、バルバドスの亀のプロジェクトに参加された方から“小さくて取るに足らないように思える作業だが、私でも大きな変化への手助けになることを知りました”と、素晴らしい言葉が返ってきました。こうした社員の野外調査への参加によって、企業の自然保護などを通じてCSR経営が本物になっていくと思います。

自然保護の研究を社会化する

湊 私は「ニホンヤマネ保護研究グループ」のメンバーです。「アリスの不思議な物語」にヤマネが出てきます。ヤマネはとても“ねぼすけ”です。しかし、ヤマネは5000万年前から生息している動物で、世界にはアフリカ、ヨーロッパ、中央アジア、そして日本に棲んでいます。共通するのは、ヤマネは森林性で森なくしては生きていけない。我が国では国の天然記念物に、レッドデータリストの準絶滅危惧種に指定されま

した。ヤマネを守ることは森を守ること、森を守ることはヤマネを守ること、そして人も守る。スペシャリストが集まり、ヤマネの保護を提案しています。そして森林保全の具体策を出したい。私は24年間教育現場にいました。研究でインプットし環境教育でアウトプットをする、これは研究の「社会化」の提唱です。ラボに納まっていたはだめで、研究した成果を社会化すること、即ち社会貢献することです。もう1つのキーワードは「一般化」ということ。環境分野に誰もが参加できることが必要です。

CSR経営に 生物多様性の視点を

関 CSRの諸課題の中で、例えばサプライチェーンマネジメントには関心が高いが、生物多様性に関する話題はあまり出てきません。しかし、IUCN(世界自然保護連合)が主体となって制作した『生物多様性とビジネス』(日本経団連自然保護基金がNGOに支援して邦訳)の中で、自然保護における企業の役割が強調されています。自然保護協議会はIUCNに1996年経済界としては世界で初めて加盟しています。IUCNの会長がこの9月に来日した際、「IUCNは自然保護団体だが、今は持続可能な社会のための組織でもある。自然保護におけるビジネスの役割を非常に重視している。11月バンコクでのIUCN総会ではCSRを大きなテーマとして取り上げる」と述べています。自然保護協議会ではこの場にミッションを派遣して、日本企業のCSRや自然保護への取り組みについて発表する予定です。

企業はさまざまな視点で自然保護に取り組むことができます。例えば、損保ジャパンでは大学生の環境NPOでのインターンシッププログラムを進めています。これは自然保護を行う人材を育成するということです。

また資材調達という面から、国産材の間伐材を使うなど、調達基準の中に自然保護の考



パネリストの皆さん。写真左より、西堤、伊井野、鷹取、湊、関の各氏。

え方を取り入れていくことも重要です。

国際的なCSR経営に いかに応えるか

西堤 世界的にCSR経営を求める動きが盛んですが、安田先生の基調講演をうかがって、日本型文明の良さを発信することが重要だと思いました。国際的な動きとしては、第1にCSRに対するコミットメント、例えば国連のグローバル・コンパクトなどに署名参加をとするものです。第2にGRI(Global Reporting Initiative)のガイドラインのように、情報の開示、経済・環境・社会的側面からサステナビリティ報告書に記載するようにとするもの。第3に法制化の動きがヨーロッパの一部の国であります。第4にこの6月ISOの中でSRの規格化ということが決まりました。注目すべきは、社会的責任は日本では企業だけにいわれがちですが、国際的には企業だけの問題でなく、個人や国家の問題として幅広くとらえられているということです。第5にSRI投資(Socially Responsible Investment)の拡大などです。

最近のCSRの新しい動きとして、1つは、企業経営の質の見直しが求められています。経済・環境・社会の3側面で、特に社会面からは人権と労働、製品責任、消費者の安全とプライバシー擁護など求められる範囲が広がってきています。日本企業は今まで暗黙的に分かっていたことですが、それが求められています。2つ目は影響力の範囲が広がってきた。自分のところだけの経営で良かったのですが、影響力の範囲が連結対象の会社やサプライチェーンにまで広がってきています。3つ目がルール化と情報開示です。

こういったCSRの動向を受け、日本経団連企業行動憲章が見直しされ「環境問題への取り組みは人類共通の課題であり、企業の存在と活動に必須の要件・・・」「生物多様性の保全を含めた自然保護活動に取り組む」が述べ

られています。

西堤 今までのご意見に加え、さらにご提案あればご発言をお願いします。

伊井野 NPOの立場からは、企業のパートナーにふさわしい信用と信頼を獲得することです。一方、NPOを育てるということも企業にお願いしたい。里山保全に関していえば、企業が保有する土地を地元へ開放して、企業と市民が一緒になって緑を育てれば社会貢献として最も具体的な行動になります。また、森林を守る現場の仕事が格好良い時代となるよう、当に価値観の転換を促すことも必要です。

鷹取 私はシニアが参加できるようにしたい。これから団塊の世代が出てくるわけだが、趣味とか遊びに向かわせるのではもったいない。この人達の戦闘力を社会化することが必要です。昨年アースウォッチの中にシニア部会を作った。企業経営者が率先してこのような活動分野に参加することが望まれます。

湊 私の現場近くで道路を造ったため森が分断され、ヤマネなどが棲めなくなりました。そこで抗議の一方、皆さんとも研究して世界で最初のヤマネブリッジを造りました。そのブリッジには今ヤマネが繁殖しています。しかしヤマネブリッジは2,000万円もかかりました。自然保護は一般化が大事です。簡易なスタンダード型を造りたい。工学的なことは私達には分からない。そこで日本経団連自然保護協議会での出会いがきっかけで、清水建設、大成建設の方々とはアニマルパスウェイ研究会を作りま

そこで2つ提案があります。1つは企業の技

術を生かすなどのスクラムを組むということ。今まで環境保全は金にならないといわれてきました。しかし、エコロジーとエコノミーの共働き、環境保全技術を作るとエコノミーになるという方向付けです。

2つ目は、社員の環境教育です。理論は皆さんもうよく分かっておられる、必要なのはハートをつくることです。ハートは何で育つかというと体験から生まれるのです。

関 企業として何ができるか。方向はまさに湊先生がいわれるスクラムだと思います。自然保護協議会が定例的に行っているNGOの方の報告会や意見交換会は、パートナーシップを高める上で効果的です。また、協議会もパートナーシップの好事例発掘・紹介や海外への情報発信などにさらに力を入れると同時に、各企業もこの協議会の活動をもっと自社の取り組みに活かしていったら良いのではないかと思います。

西堤 伊井野さんからは里山にかかわる諸問題と企業への期待、鷹取さんからは実際に野外に出て参加することの必要性、湊さんからは研究の社会化や異業種分野とのスクラムといった興味深いお話をいただきました。

本日の議論から、私達が現在活動している内容が間違っていないことを確信しました。私達はこれからも日本経団連自然保護宣言に盛り込まれた行動指針に沿って、NGOの皆さんとの連携強化や各企業の活動状況の把握と情報発信を行い、CSR経営の観点を踏まえた自然保護活動を積極的に推進していきたいと思っています。

●パネリストのプロフィール

伊井野 雄二 特定非営利活動法人 赤目の里山を育てる会 理事、事務局長
ゴルフ場開発計画に対し、ただ反対だけでなく提案型の里山保全を通じて、日本の原風景を取り戻す運動を推進。

鷹取 澄 アースウォッチジャパン シニア部会長
持続可能な環境への理解と行動を推進し、科学的な野外調査活動を支援する国際環境団体アースウォッチのメンバーとして活動。

湊 秋作 財団法人キープ協会 やまねミュージアム館長
ニホンヤマネ保護研究会を中心に、その生態の総合的研究により森林を守るとともに、環境教育を通じて研究の社会化を目指す。

関 正雄 株式会社損害保険ジャパン CSR・環境推進室長
社内外とのCSRコミュニケーションを通じたCSR企画・推進を担当。

西堤 徹 トヨタ自動車株式会社 環境部企画グループ 担当部長
環境報告書、環境会計、経済的手法の調査分析、CSR業務を担当。

(敬称略)

NGOが 直面する 水問題

当座談会は、技術を通じてNGOと企業の協働を模索するもので、今回は4回目。水問題は地球規模の問題であり、また多方面にわたっています。そこで、タイトルにもあるように、NGOの皆様が現場でどのような「水」問題に直面されているかを提起していただき、それを素材にNGO同士、また企業を交えて考察し、協働の道を探ることとしました。



座談会にご出席いただいた皆さん。前列右から川合、佐藤、鈴木、後列右から高見、山崎、出口、白鳥の各氏、および島本。

※本座談会は2004年10月20日(水)、日本経団連自然保護協議会会議室で行われた座談会の模様を要約したものです。

【出席者】

緑の地球ネットワーク	：高見 邦雄	事務局長
ICA文化事業協会	：佐藤 静代	理事長
日本国際ボランティアセンター	：山崎 勝、鈴木 まり ：川合 千穂	カンボジア事業担当 ラオス事業担当
栗田工業株式会社	：出口 智章	取締役 研究開発本部長
積水化学工業株式会社	：白鳥 和彦	環境経営部 環境企画グループ 部長
【進行・記録】	：島本 明憲	日本経団連自然保護協議会 事務局長

(順不同・敬称略)

NGOから見た水問題

高見 1992年、北京から西へ300kmの大同で緑化協力を始めて13年になる。地形的に低い村は灌漑も可能なため相対的に豊かだが、高い所は水も土も失われて極貧状態にある。水のない暮らしを見るに見かねて、2つの村で井戸を掘った。水は出たが、2本とも180m前後。どの村でも井戸や湧き水が涸れていて、井戸掘りでは解決にならないと思うようになった。広い範囲で底が抜けたように水がなくなり、河川やダムが干上がり、桑干河の河底の全面にトウモロコシが栽培されていた。この河は北京の重要な水源であり、東から見る北京は大発展中国の頂点だが、後ろ姿の北京は砂上の楼閣のように見える。

佐藤 ケニア東部のキツイ県と中央部のカジアド県は、半乾燥地帯に属し、貧困地帯である。夏の3カ月だけ川に水が流れ、残りの8カ月間は水が涸れてしまう。そこで川底を1mぐらい掘って、取水する。往復8時間かけて、水をくみに行く人もいる。ここではロバや水牛、ヤギも水を飲み、排泄するので、水は汚れている。キツイ県では深井戸を10基建設したが、資金不足からため池を掘ることにした。池の底にビニールを敷き、そのビニールは各家庭で30%負担してもらった。池の周囲には換金作物として果実や野菜を植え、人々は進んで池を掘るようになった。しかし、今年の夏はひでりが厳しく、大勢の人が死亡した。2、3年前まで、この地方の人々は地下に水があることを知らなかった。水に対する教育が欠け、長い目で見た保水計画がない。アフリカは水問題が深刻である。

ペルーではインカの時代からアンデスの水を利用した灌漑施設があるが、補修資金が不足して寸断され、水漏れている。水を確保するために風車もあるが、メンテナンスの方法が分からず、その資金もない。プロジェクトを長く続けるためには、スタッフにメンテナンスの技術を教えることが重要だと思った。

山崎 カンボジアは地下水が比較的豊富で、以前は10mも掘らぬうちに水が出てきた。しかし、だんだん地下水位は低下し、今ではもう

少し掘り、パイプも入れるようになった。井戸の水質が問題であり、場所にもよるが、塩分、鉄分、ヒ素などの濃度が高い。深井戸ではヒ素の濃度が高いことが多い。

カンボジアはメコン川が南北に流れ、その下流に位置するが、上流からの汚水に悩まされている。また、ダムが完成し、この数年水が少なくなるとか、逆に洪水になることが多くなってきた。国民の80%は農民で、稲作が主体である。少雨の年が多くなってきているなかで、灌漑施設が未整備だ。灌漑施設への国際的援助は多いが、灌漑施設の利用や補修がうまくいってない。また、平地が多く、揚水ポンプが必要だが、ポンプ代や燃料費もなく、灌漑施設が活用されていない。

川合 ラオスは山の多い国。ここでも気温が上昇し、雨量が減り、乾期には年に1カ月から2カ月間、小川も涸れる。浅井戸の水質も悪化。手押しポンプの深井戸を支援したが、壊れることが多く、メンテナンスが難しい。パイプを替えることぐらいは村人もできるが、パイプ代がない。また、平野部ではラオス政府により灌漑施設が作られたが、水利組合の運営経験がなく、結局施設がうまく使われていない。

企業の経験—中東

出口 地下水から飲料水を確保ということでは、80年代、中東地域のプロジェクトを担当した。サウジでは地下水(化石水)をくみ上げ、リアドに送水するプロジェクトであったが、円高で中止となった経験がある。化石水は塩分が濃く、逆浸透膜で脱塩し飲料水とする予定であった。クウェートでも化石水の脱塩プロジェクトを手がけた。UAEでは海水から飲料水

を得るプロジェクト計画も実施したが、中東から日本への帰途、空から東南アジアを眺めると、緑あり、水ありで、下を見て何も無い中東とは大違いであった。

そうした砂漠でも人は生活しており、井戸がある。井戸はメンテナンスが付きものなので、井戸掘りと部品供給はセットになっている。先ほどの技術者教育なくして、支援はありえないというお話には全く同感である。なお、中東で雨や水を渴望している例として、テントで山を作ってインド洋から吹く風を受け、テントの山で上昇気流を生じさせ、雨を降らせるといった日本のテント会社の社長さんのアイデアを聞いたことがあるが、当時は夢のある話だと感心した記憶がある。

水問題への視点は2つ

白鳥 淡水は地球上の水の0.01%であり、日本でも川の水は少なくなってきたとよく聞か、水問題がいかに深刻かを改めて感じた。水問題をどう議論するかという点に関し、一つはどう循環させるかという視点と、もう一つはハイテクばかりでなく、ローテクそして日本の昔からの生活の知恵を見直したら良いという視点を指摘したい。

水を得る—森林との関係

高見 最近、北京でも大同でも人工降雨が盛んで、成功すると「科学の勝利」と報道される。コストはかかっても、気温が下がり、冷房の電力が節約できるから経済的だという解説もある。でも、どうやらこの雲は海洋起源で、北京で雲を打ち落とすと、西の方の水源に雨

が降らなくなるので、手放しでは喜べない。

森林ができれば雨を呼ぶという神話があるが、本当かどうか。木を植えることが水収支にとってプラスかどうか、検討の必要がある。現実に北京周辺の緑化は驚くほど進んできたので、空中湿度が高まり、雨が降っていいはずなのに、昨年までの5年間、厳しい干ばつが続いた。気象の動きは地球規模のもので、植林と降雨を直結させない方がいいのではないか。

出口 森林には保水機能があるが、100年とか200年かけた森林でないと、こうした機能は生まれのではないか。また、中国は大規模な発電用ダムを造ったが、上流に森林が少なく、ダムには相当な勢いで土砂がたまる。土砂は海岸にまで及んでいる。こうなると、地球規模の植林が必要ではないかと思う。

鈴木 森林を再生させることによって雨が降るかは規模にもよるし、森があるその場所に降るのではなくて別な場所に降るかもしれない。森林と一口にいっても、天然林のように多様な種類の木があつてこそ保水したり、雨を降らすのだろう。そういう森の再生は少なくとも40年とか50年はかかるだろうから、植林して雨が降るようになるのにも時間はかかる。

高見 植林による水収支の実証は今後の課題だと思う。乾燥地で木を植え、それが茂ってきた結果、周囲の村の井戸が涸れたという話もある。とりわけ乾燥地ではこの問題に慎重であるべきだと思う。

佐藤 樹木は酸素を放出し、二酸化炭素を吸収する。人類が生きるための根源である。木がたく、成長することが重要ではないか。また、そのためには何百年もの時間がかかる。森林の保水機能も重要だ。

湧水再現

(ギニア・モロタ村)

特定非営利活動法人 サバ=西アフリカの人達を支援する会

事務局長 野澤 真次

ギニアで植林活動を開始して5年経過した時点で、その土地の長老がいいものを見せてあげると言って、湧水地に案内してくれた。40年ほど前までは熱帯林がかなり残っており、乾期でもこの湧水を使って野菜栽培ができていた。その後、伐採が進み湧水も止まったが、今年の乾期には約40年ぶりに湧水が再現、昔の林の機能が戻ったと長老が感激した。

高見 炭素の固定では、若い成長期の木の
方が効果は高い。植林が水を得るための切
り札だとは考えず、その他の効果も加味して、
総合的にみる必要がある。

川合 ラオスは外貨を獲得するために木材を
輸出するようになり、森林が少なくなってきた。
また、ダムを造り、水力発電による電力を輸出
しているが、ダムのために森林が伐採され、原
住民は移転を余儀なくされる。しかし、移転先
でも生活は苦しく、再び元の地域に戻り、保水
のための森林に住み、生活のため森林を伐採
する例もある。

佐藤 山岳少数民族は森林を守る人々だ。と
ころが、少数民族は教育機会がない、保健所
がない状態で生活している。森林の伐採で食
糧がない状態に追い込まれている。少数民
族の権利を守ることも必要だ。

山崎 山岳部で森林を伐採すると、土壌流失
が起きる。山岳部は地下水位も低くて植林し
づらく、伐採すると復活が難しい。また、カン
ボジアの平野部では植林することも比較的容
易であり、植林による水分の保持により生物も
豊かになり、人々は森林を利用した生活を行
うことができ、水の循環も生まれてくる。

水を得る—地下水、地表水

高見 経団連自然保護基金の支援を受けた
プロジェクトだが、86haの土地の100年間の使
用権を入手し、柴刈りと放牧を禁止したとこ
ろ、6年間で木も草も急速に回復してきた。扇
形の土地で、敷地内の水がすべて1個所に集
まり、そこに湧き水があるので、一昨年から測
定を続けているが、今のところ水量は増えて
いる。新しい湧き口までできてきた。しかし、

期間も短いので、確かなことはいえない。水文
の専門家にも参加してもらい、観測を続けたい
と考えている。

出口 地下には分散した、複雑な水の道があ
る。貯められた水がとんでもない別の所に出
るかもしれない。日本でも名水といわれた湧
水が止まり、周辺の木を整備したら復活した
という事例がある。これは浅い所かもしれない。
水の道は一端途絶すると、別のルートに
変わる。水を注入して、元の流れを復活させ
ることもある。

高見 成人1人の生存に必要な食糧は年間
200kgだといわれるが、干ばつの年、200kg以
上生産できるのは灌漑の可能な所だけ。天水
に頼る村では1人当たり40~70kg。低い所に
ある村は井戸も浅くてすむし、経済力もあるか
ら、必ず井戸を掘って灌漑をする。ところが真
っ先に水がなくなるのは、高い所にある村。仕
方がないから、馬車にドラム缶を積んで、下
の村まで水を買いに通う。井戸を掘るのにお金
がかかるし、ポンプアップに電気代もいるから、
下の村がお金を取るのには言い分がある。し
かし地下水はつながっているのだから、本来
なら下の村が上の村を補償すべき話なのかも
しれない。

出口 地下水の流れは下に都合がよいが、地
表水は別だ。讃岐のため池のように、上から
下に順次水を流すカスケード的にトータルな仕
組みで、降った雨を貯め、下が不足した時に
上から流すということができればいい。

高見 水を貯めようにも、蒸発量が降水量の
数倍あるので、貯めるには蓋をしなければな
らない。また、すぐに土で埋まってしまう。

鈴木 チェックダムは小規模ながらも地元にあ
る材料を使って水路を作り水を貯めて利用す

る技術ということで、NGOはこうした技術の普
及に取り組んでいる。しかし問題となりうるの
は技術というより、貯めた水を地域の人達が
どう分け合って使うか、そういう共同のルール
を話し合って決めて実施するという水利慣行
がもともとあるかどうか、あっても地域社会が
変化する中で機能し続ける可能性があるか
どうか。そういう地域の仕組み、共同体の管
理能力が鍵を握っている。

水が汚れている、水を汚している

白鳥 水を得ることと使うことは大いに関係し
ている。雨水は地下に潜り、また川に流れる。
使用量が多ければ、減る一方だ。バランスを
取る必要がある。使う側に戻すこと、すなわち
循環させることも重要だ。さらには得ること
でも、使って戻すことでも、そのまま使える水は
多くなく、水が汚れている、水を汚しているとい
う問題がある。日本でも例えばヒ素など金属
で汚染されていることも結構ある。これを容易
に安価に除去することは難しい。

出口 森林に雨を期待できないかもしれない
が、土という点についていえば、土壌中のバ
クテリアによる浄化作用にも注目したい。植物
と土壌が一緒になって有用な細菌を育てる。
不思議なことに、土壌が汚染されると、その汚
染を分解するバクテリアが発生する。薬品処
理できない所では、こうした細菌を利用する。
植物と土壌との自然な関係をトータルで見
ていく必要がある。

水処理の考え方は、流入量あるいは取水量
を推定し、人の生活用水最低量によって、そ
の土地の居住人口を算定する。それ以上住
めば、その土地は荒廃し、自然は破壊されま

少雨に暮らす—水を守ってきた讃岐の人々の知恵—

栗田工業広報誌
Aqualog No.81より

讃岐平野を中心とした香川県は、しばしば干ばつに見舞われ、水の確保に苦勞してきた歴史を持つ。その結
果、先人の知恵によって生み出されたのが「ため池」であり、一滴たりとも水を無駄に使用しない水利慣行であ
る。そこには、水を有限の資源として捉え、だからこそ大切にするという思いが込められている。

最初のため池は山麓の小さな谷を堰き止めただけの「山池」や窪地あるいは低湿地の周囲を堤で囲った小規
模な「皿池」だったと考えられる。1300年前に築造の「満濃池」は日本最大の農業用ため池で、堤の高さ32m、水
深22m、池の周囲21km。しかし、人手を要したのは僅か長さ156mの堤のみ。水の通り道を見極め、多量の水を
貯めるための堤を位置を考え抜いて造られた。

すよとなる。人間が住めば汚染が蓄積され、無害化が必要となるが、地域によっては工学的な方法で対応することはなかなか難しい。何百年かの単位で考えられた、先人の工夫で元に戻すのが最も持続的であるが、これは効率が悪い。そうした点のバランスをとることが必要である。

鈴木 バクテリアによる浄化は工場廃水にも有効か。カンボジアにおける水問題の一つとして、工場廃水の田畑への流入の問題があり、これは今後拡大すると思われる。

出口 BODやCODを生物処理することは一般的である。曝気法やバクテリアによる方法などがある。最近では嫌気性処理も行われている。シートを張って、汚れた水を地下に浸透させないことが必要である。空気を入れて、沈殿・濾過させることになる。安全のため、塩素など消毒が必要だが、基本は古来の方法を有効利用することも一案だ。汚水は排出した工場が処理すべきで、大げさな措置をしなくとも、自然の摂理を効率的に活用することが重要だと思う。

高見 育苗センターの灌漑用水確保のため、近くの住宅の生活污水を浄化することにした。土壤浸透浄化法を採用したところ、CODの85%を除去でき、灌漑用水には十分な水質である。池を掘って金魚を飼っているが、セキレイが増え、アメンボウ、ミズカマキリがどこからともなく現れた。25mプールの規模で1日250m³の処理が可能。現地材料を使用し、400万円以下で建設できた。灌漑が目的で、零下30度になる冬は運転できないが、それが可能になれば用途はずっと広がる。

また、炭鉱からの排水の浄化実験にも取り組んだ。大同は中国最大の石炭の街だが、

石炭1tの産出に際して地下水資源2.5tが破壊される。それが水不足の大きな原因になっている。坑道から湧き出る水は鉄、マンガンなどを含み、そのままでは使用できない。鉄バクテリア利用の簡単な実験施設を作ったところ、水道基準にもう一息で、洗濯、風呂には十分どころまでいけた。残念ながら、その炭鉱が閉鎖の憂き目に遭い、現在、実験を中断している。

白鳥 水を得るという議論の中で、段階的に利用する話があったが、水を使う点でも水質に配慮する、段階的に使うことも重要だ。工場廃水で田畑の水が汚染されることも、牛馬が河川を汚染することも、これから使える水の水質を低下させるという点では同じだということを理解してもらい、NGOの方々が工場に働きかけ、教育することを手伝うことが重要ではないだろうか。水は限られた資源という認識が重要だ。

相談する仕組みが必要

出口 水質問題では、ごく自然な汚染に対してはどうするか、また無機金属による汚染にどう対応するかという知識が必要だ。後者の場合、そのまま流してはいけないわけで、専門家と相談して、その土地に最も適した材料や技術で処理するべきである。酸化とか沈殿であれば、場所をとったり、効率が落ちるかもしれないが、何か手段はある。そうした相談ができる仕組み、場あるいはルートが必要で、専門家と一緒にやれば、シンプルな対応策がもう少し効率的に見つかるのではないかな。

佐藤 シンプルに賛成する。話は違うが、日本ニーム協会は、ニームは「21世紀の革命の

木」といって、この木の効能を説いている。アフリカにはニームの木がたくさん植わっているが、その効能が知られていない。石鹸、シャンプー、歯磨粉の製品もある。ネパールでは汚染水による眼病が蔓延しており、砂とか砂利を主体とするシンプルな濾過装置とこのニームの木を組み合わせようと思い、ニームの木を植える小規模ながらも多くのプロジェクトを立ち上げる予定である。

川合 現場に入って給水システムを支援したが、こういった支援も、持続的に使用していくためにも、メンテナンスが重要という認識を村人に持ってもらうことが大切。

山崎 工業化が進展する中で、農業でも化学肥料や農薬が使用されるようになっており、水に対する意識も変わるべきだ。伝統的技術を再認識すると同時に、先進的技術も取り入れ、工場廃水問題にも取り組みたい。言葉の上で教育というよりも、実際の生活の中で取り組むことが重要で、ニームの木の活用も考えたい。要は、人々の水に対する意識改革が重要だと思った。

出口 人間は、植物、土、水そしてきれいな空気がないと生きられない。こうした問題に取り組むNGOの方々の支援が必要である。先ほど、少数民族の置かれた厳しい現実の問題が出ていたが、今すぐそれをどうするということはできないものの、やはり教育が必要で、それには外からの支援も必要だ。個々の企業だけでは対応できないし、植林するだけでも対応できない。問題を認識してもらうことが重要である。

チェックダム

(タイ国ランブーン県)

財団法人 ケア・ジャパン
事務局参与 柴田 昌春

谷あいの溪流に造るチェックダム(水溜堰)は、源流の水量保全に役立つ大切な環境保全施設。チェックダムは下流から何段にも分けて築く。作業は村人が周辺の石や竹・木材、ブロックなどを使って造るので費用はかからない。ランブーン県の山岳地域では、1つの溪流でその数が50~100にもなっている。

チェックダムには水が1年中保たれるようになり、乾期には地肌が露出してしまわないように山に緑を作り、山火事の防止、パイプを通して周辺の畑への散水、村の生活用水にも使われている。

KNCFの支援で設置した環境センターにおける環境教育により、周辺の村々ではこのようなチェックダムが教育活動の一環として行われており、重要なカリキュラムとなって、環境活動が展開されている。

KNCF支援プロジェクト

ねっとわーく福島潟／新潟大学・トキ野生復帰プロジェクト

政策研究大学院大学 教授 菅野 悠紀雄

これまで日本経団連自然保護基金(KNCF)運営委員会の仕事をして4年余りになりますが、KNCF支援プロジェクト見学を希望を申し出ていたところ、去る8月31日～9月1日、日本経団連自然保護協議会の真下正樹顧問、谷口雅保さんとともに、2つのプロジェクトを見学する機会を得ました。貴重な経験なので、現地の状況と関係者の活動ぶりなどを報告します。

ねっとわーく福島潟プロジェクト

■福島潟の歴史と生態系

オオヒシクイなど野鳥の飛来地として知られている福島潟は、四季を通じて動植物の多様な湿地であるが、豊栄市など、豊かな越後平野のただ中にある。

福島潟に着くと、まず「ビュー福島潟」という施設に案内され、「ねっとわーく福島潟」の佐藤 悟会長、松木 保副会長、福井宣明氏らにお会いする。早速、施設内をめぐり、湿地を展望する。豊栄市が国の資金援助を受けて1997年に建設した「ビュー福島潟」は、堂々たる7階建て円形の建物で、「福島潟の歴史と自然の紹介」の常設展示、潟中央に設置したカメラからの生中継映像展示を行うとともに、福島潟に関する情報の普及、教育、市民活動支援、自然環境維持管理などの活動の拠点となっている。

常設展示では、福島潟は400年前は17km²の大きな湖沼であったが、江戸時代から昭和の相次ぐ干拓、治水事業などを経て現在193haの湿地として残っていること、従って遊水地、農地、内水面漁業の場でもあり、多様な生物の生息地としての福島潟の多面的機能が示されている。

■「ねっとわーく福島潟」の活動

続いて、「ねっとわーく福島潟」の方々から、活動状況などについて詳しく説明を受ける。「ねっとわーく福島潟」は、福島潟の自然保護、文化に関し活動している24ほどの団体、グループの連合体として、97年に設立された。同年、「ビュー福島潟」開設に伴い、同館に事務局を置き、専従職員2名を配

置して活動を開始し、以来地球環境基金、KNCFなどからの助成と豊栄市からの委託費により、事業を発展、継続している。会員400人の半数は地元外である。

活動内容は、非常に多岐にわたる。主として、福島潟の自然環境の調査・研究と自然を理解する普及活動であるが、これらに関連して、会報、ホームページ、年次報告書を通じての情報発信、多くの市民団体との交流、「ビュー福島潟」への来訪者サービスとしてのショップの運営もしている。このうち、調査・研究活動としては、地域の生物や自然度の調査、マコモの植栽、オオヒシクイの越冬行動調査、遊びながら潟の生き物を知るカルタを子供達と作るなどがあり、普及活動としては、観察会、潟先案内養成講座、小中学校への出前授業などを開催しているが、活動の多くは、豊栄市から維持管理を委託された「自然学習園」に関連して行われている。

自然相手の仕事は容易ではない。オオヒシクイの食草であるマコモの苗を移植しても、ヒシクイに食べ尽くされたり、水流に流されたりして定着しないことも少なくない。ヒシモドキ、アサザの定着もやさしくはない。農業不使用がザリガニの大発生を招いたこともある。外来植物の侵入、固有魚種を食べ尽くすブラックバスは厄介な問題である。これらの問題には、そのつど対策に努めてきている。また、仕事量として、自然学習園の維持には常時きめ細かな配慮と多くの作業が必要である。

■「自然学習園」などの湿地の現況

湿地を案内していただく。オニバスの自

生地、環境庁の鳥獣保護区管理センターなどを見る。このセンターに隣接した15haの広大な土地に「自然生態学習園」が作られている。礫、水生植物、藻類によるそれぞれの浄化池を経て、10ほどの手作りの池に水が循環するようになっており、池とその周辺には、淡水魚、水生植物、その他の湿地の植物、昆虫などが生息している。なかには、田字草、ヒシモドキなど、貴重な野生絶滅種、絶滅危惧種も多く保護されている。ここは「ねっとわーく福島潟」による自然環境の調査研究、自然普及など、活動の主要な場である。「ねっとわーく福島潟」の方々は、来訪者の案内や作業のため、週末の多くはここで過ごすという。

説明や現地の見学から分かったことは、福島潟の調査研究と自然理解のための普及活動、すなわち自然環境と人とのかかわり合いについては、官ではなく、「ねっとわーく福島潟」が主たる役割を果たしていることである。



「ビュー福島潟」の展示室で説明を受ける。

見学記



本間航介助教授より
棚田の復元状況
の説明を受ける。



復元された棚田。

新潟大学トキ野生復帰プロジェクト

トキ野生復帰をめぐる課題とプロジェクトの目的

このプロジェクトは、国内で事実上野生絶滅したトキの野生復帰に向け、学術・地域環境教育・住民運動の観点から取り組みを行うための、「絶滅危惧種生息地環境保全」型事業である。

佐渡島の相川に渡り、本プロジェクトを推進している新潟大学農学部附属フィールド科学教育研究センターの作業所で、本間航介助教授にお会いして説明を受ける。トキの野生復帰は、国民的関心事であるが、事情は簡単ではないとのことである。これを簡潔に要約すると、2000年に国の方針でトキ野生復帰プロジェクトが開始されたが、野生復帰を可能にする構想は定まっているのが問題である。トキは田で採餌し、森で寝る里山の鳥として生息していたが、今や高齢化などによる棚田放棄、里山利用の停止、水路の人工化などにより、日本にトキの住める里山はほとんどなくなった。里山復活には農業従事者など地元の協力が不可欠であるが、地元は、トキが害鳥であった過去や餌場環境を作ることが今の農法に逆行するとの認識を背景に、トキをめぐるマスメディア情報の氾濫、行政のトップダウン方式などにストレスを受け、不信を蓄積した「押し黙り」の姿勢になりがちである。

そこで、民有地としての里山を社会の中でどのように扱っていくのか、新しい里山・棚田の維持管理体制の確立という「価値創造」が課題となる。この状況の中で動いたのが新潟大学と地元ボランティアであり、03年に

「環境再生ビジョン」を作り直し、棚田作りを推進している。トキ野生復帰の核心部分である生息環境作りに、官のサポートがなく、モデルとしてのデータもない状況で、有志による手弁当の努力がなされているのである。

本事業は①トキ放鳥予定地域内(民間地)の放棄棚田・里山・水路の生物多様性増大を目的としたビオトープ作り、②その作業に伴う環境変化の定量的モニタリング、③佐渡島住民への里山・棚田など半自然生態系の役割を科学的に理解し自分の手で復元するための公開講座を行い、「トキの野生復帰」が地域の野生環境をどのように保全・復元することであるのかを目に見える形で呈示することである。

棚田作りの現場など

説明していただいた後、ビオトープ(棚田)作りの現場に向かう。すぐに山道に入り、車のすれ違いも困難なほど細く、でこぼこの未舗装林道を揺られながら約20分、着いたのは「キセン城地区」という、20~50年前に放棄された棚田の地域である。せせらぎが流れるこの山間の傾斜地は低木により完全に覆われていたが、民間所有者の同意を得て、04年9月時点で60枚の棚田が復元されている。ここに至るには、作業用道路作り、樹木伐採、下草刈り、土壌かき起こし、畦造成、水路構築、棚田への水導入などの作業が、大学提供の土木機械(KNCF支援分を含む)と大学関係者やボランティアの労力奉仕により進められたのである。棚田作りは150枚の完成を目指して続けられる由。

棚田は、完成後1、2年以内のはずなのに、古びた趣のものも少なくない。周囲の自然

が豊かなので、棚田ができると、1年もすれば蛙、昆虫、植物が移り住む。なかには昔々の田に生えていた、ガマ、アシの種子が発芽したのも見られた。自然が豊かなので、逆に、造成した棚田は常時手を入れて管理しなければすぐに野生の状態に戻るという。ここでは、棚田作りに伴う自然環境変化の定量的モニタリングが行われており、その機器も設置されていた。関係者の棚田作りや調査研究の努力に印象付けられつつ、現場を後にする。

その後、環境庁のトキ保護センターに寄り、ケージの中の美しい色のトキをやや離れた距離から見る。人工増殖は順調に進み、トキの個体数は数年後に保護センターの収容能力を超えると見込まれている。野生復帰は緊急の課題となっているが、ドジョウ、カエルなどもっぱら動物性の餌をとるトキは広大な里山を必要とするところ、生息環境の整備は、上記のとおり、もっぱら有志の貢献に委ねられている現状にある。

まとめ

これら2つのプロジェクトを見学して、いずれについても、①対象となる自然保護の主題に多くの団体、ボランティアが関係していること、②人とかかわり合いが鍵となる自然保護案件の核心部分に関し、民間の団体やボランティアの貢献が重要な役割を持っていること、③そしてこのような努力を支えるものとしてKNCFによる支援が実効を収めていること、を再認識した。

内モンゴ高原自然保護区の 植林・保護

沙漠植林ボランティア協会

会員数は約400名。これまでの沙漠植林の実績は200万本以上となっている。

※本田技研工業では00年より沙漠植林ボランティア協会と地元住民との共同プロジェクト「喜びの森」計画をスタートさせ、植林活動を推進している。従業員、OB、現地住民の方々が参加して自然を回復し、生活の場を再生させる活動を行っている。

■活動状況

1) 中国林学会と協力して調査し、地元政府が放牧を禁止しながら、財政難で放置されていた土地を支援保護区候補として設定した。今後10年計画で順次拡大していく予定。

2) 150haの保護区域を設定して金網で囲い、家畜の侵入、食害を防止した。SARS(サーズ)の影響もあって日本人スタッフが帰国するなか、中国人スタッフが監視を続けた。その結果、予想以上の植生回復が見られた。また今回、杭を木製から耐久性の高いコンクリート製に置き換えた。

3) 植生調査を行い、植物分布図を作成した。植生は順調に回復しており、近隣農牧民、政府機関、植物学会などは予想以上の優良牧草化を再認識し、本年4月から7,314haの大面積造林を開始した。また20年生のポプラは枯死したが、野生のニレ、カエデなどは成長し、適地、適木の重要性を認識した。

4) 現存植生を保護するとともに広域から高原植物を集め、増殖して植生回復に努めた。また植林に適した品種の調査を引き続き行う。

5) 半沙漠状態からの植生回復の実証例として公開・情報発信を行い、今後の砂漠緑化啓発に役立てる。(文責 谷口)

* 日本経団連自然保護基金は、2004年度に150万円の支援を行っています。

■活動の背景

中国・内モンゴ高原(3,000万ha)は海拔1,300m、平均気温1~4℃、年間降雨量は250~300mm。大陸性半乾燥地に属し、300年前は森林と豊かな草原に恵まれていた。しかし農耕、牧畜など人為的要因で沙漠化が進み、現在は500万haが沙漠化している。

また2002年度、地元林業局の調査で確認された樹種は21種であり、20年間で半減している。沙漠化は現在も進行しており、このまま放置すれば在来の植生がさらに減少、絶滅する懸念がある。それに伴い水資源の機能が悪化し、村民の生活はおびやかされ、難民となる人が多数始めている。

■沙漠植林ボランティア協会とは

本協会の設立は1990年。世界各地の沙漠化を止め、沙漠地に新しい生態系をつくり、産業活動を再生するために沙漠植林緑化を推進し、地球環境の保全と住民生活の向上に資することを目的に定めた。

中国各地、特にグブチ沙漠、ホルチン沙漠などで植林を始め、01年度から内モンゴで本格的に植林を開始。現地で植林、交流、視察などを行う1週間の植林ボランティアを、これまでに82隊・約1,200名を各地に派遣してきた。日中緑化基金や本田技研工業株式会社などからも支援を受けている。



植林10年目の庫倫旗(クリンキ)では、植生が回復し、オコジョなどの野生動物も戻ってきた。



200年前は森林だったが、現在では沙漠化してしまった正藍旗(セイランキ)。



植生の回復が見られる植林3年目のエリアは、今年から保護区に指定された。



本田技研工業が実施している「喜びの森」計画に参加した植林協力ボランティアの皆さん(第9回、2004年9月)。

サパ=西アフリカの人達を支援する会が 2005年版カレンダーを制作

サパ=西アフリカの人達を支援する会が、2005年版カレンダー「忘れかけていた刻が西アフリカにある」(飯塚明夫作品集)を制作しました。サパは、世界の最貧国が集中している西アフリカで「貧困の解消」を目指し、熱帯雨林の再生プロジェクト、焼畑土壌の活性化プロジェクト、風土病の予防プロジェクト、「生活の森」造成プロジェクトなどの活動に取り組んでいるNGOです。

カレンダーの収益金は、すべて「貧困の解消」活動に使われます。お求めは下記の宛先まで。皆様のご協力をお願いします。

サパ=西アフリカの人達を支援する会

〒102-0083 東京都千代田区麹町2-7-3 半蔵門ウッドフィールド3F

TEL.03-3237-7022 FAX.03-3237-5520

URL <http://supa.web.infoseek.co.jp/> Eメール supa@jade.dti.ne.jp



トア再保険株式会社が 「ECONOSAURUS環境家計簿 エコ・カレンダー」を制作

トア再保険株式会社は、地球温暖化の主因といわれている二酸化炭素の量を炭素換算し、楽しみながら環境への負担を知ることができる「ECONOSAURUS 環境家計簿エコ・カレンダー」を国立環境研究所・西岡秀三先生の監修を得て2001年より作成し、一人でも多くの方が季節に合わせたエコ・ライフを実践できるよう、役職員、株主、取引先以外にも同社の本社がある千代田区立小学校の3年生～6年生の児童に無償配布しています。このカレンダーは電気・ガス・水道・ゴミの量をチェックすることにより、資源やエネルギーを毎日使うことで排出する二酸化炭素の量を炭素換算し、1年後あなたの家がどのくらい地球に優しくなったか評価するぬり絵通信簿付きです。



KNCF

News Selections

皆様からの情報をお待ちしています。

日本経団連自然保護協議会事務局
TEL.03(5282)5701 FAX.03(5282)5703

ご寄付を いただいた 皆様

2004年10月25日現在

2003年4月～2004年10月にご寄付をいただいた法人・個人は以下のとおりです(順不同)。

法人寄付

(株)ニチレイ
日本水産(株)
清水建設(株)
鹿島建設(株)
前田建設工業(株)
(株)NIPPOコーポレーション
(株)日建設計
(株)穴吹工務店
大成建設(株)
三機工業(株)
ダイタン(株)
日揮(株)
日本工営(株)
日本コムシス(株)
(株)日清製粉グループ本社
日本農産工業(株)
キリンビール(株)
アサヒビール(株)
味の素(株)
キッコーマン(株)
(株)なとり
森永製菓(株)
(株)ヤクルト本社
日本たばこ産業(株)
日清紡績(株)
東レ(株)
帝人(株)
旭化成(株)
住友林業(株)
王子製紙(株)
大王製紙(株)
日本製紙(株)
北越製紙(株)
三菱製紙(株)
レンゴー(株)
中越パルプ工業(株)
(株)巴川製紙所
日本大昭和板紙(株)
三島製紙(株)
凸版印刷(株)
(株)金羊社
デュボン(株)
住友スリーエム(株)
(株)スリオンテック*
セメダイン(株)
積水化学工業(株)
協和発酵工業(株)
花王(株)
日本リーバ(株)*

ミヨシ油脂(株)
ライオン(株)
エーザイ(株)
エスエス製薬(株)
科研製薬(株)
沢井製薬(株)
武田薬品工業(株)
田辺製薬(株)
富士写真フイルム(株)
(株)資生堂
(株)ディーエイチシー
日本ガイシ(株)
ニチアス(株)
大阪製鐵(株)
新日本製鐵(株)
日本金属工業(株)
(株)住生活グループ
日本フィルコン(株)
(株)ノーリツ
リンナイ(株)
ナブテスコ(株)
(株)豊田自動織機
(株)住原製作所
栗田工業(株)
(株)小松製作所
三菱重工業(株)
(株)電業社機械製作所
ビューラー(株)
日本精工(株)
(株)東芝
三菱電機(株)
松下電器産業(株)
(株)日立製作所
富士電機ホールディングス(株)
坂口電熱(株)
鉄道機器(株)
日本オーチス・エレベータ(株)
日本電気(株)
富士通(株)
ソニー(株)
松下電工(株)
日立国際電気(株)
日東電工(株)
浜松ホトニクス(株)
徳力精工(株)
トヨタ自動車(株)
日産自動車(株)
本田技研工業(株)
曙ブレーキ工業(株)
大同メタル工業(株)
カヤバ工業(株)
トヨタ紡織(株)
(株)山武
キヤノン(株)
HOYA(株)
(株)リコー
富士ゼロックス(株)
総合メディカル(株)
テルモ(株)
ユニ・チャーム(株)
三菱商事(株)
三井物産(株)
伊藤忠商事(株)
住友商事(株)
豊田通商(株)

長瀬産業(株)
(株)山田洋行
伊藤忠エネクス(株)
岩谷産業(株)
稲畑産業(株)
片岡物産(株)
黒田電気(株)
(株)サンゲツ
東京貿易(株)
(株)東陽
阪和興業(株)
(株)日立ハイテクノロジーズ
伯東(株)
(株)菱食
菱洋エレクトロ(株)
東京トヨタ自動車(株)
東京トヨベツ(株)
(株)イトーヨーカ堂
(株)イオンファンタジー*
(株)セブン-イレブン・ジャパン
(株)UFJ銀行
(株)東京三菱銀行
住友信託銀行(株)
UFJ信託銀行(株)
UFJパートナーズ投信(株)
安藤証券(株)
新光証券(株)
(株)だいこう証券ビジネス
アメリカンファミリー生命保険会社
東京海上日動火災保険(株)
(株)損害保険ジャパン
トア再保険(株)
日本証券金融(株)
(株)クレディセゾン
日立キャピタル(株)
飯田産業(株)
(株)ダイナシティ
(株)テーオーシー
日神不動産(株)
日本土地建物(株)
安田不動産(株)
栗林商船(株)
佐川急便(株)
センコー(株)
第一交通産業(株)
(株)日立物流
(株)エヌ・ティ・ティ・ドコモ
東京電力(株)
電源開発(株)
日本原子力発電(株)
沖縄電力(株)
東京ガス(株)
(株)アイ・エックス・アイ
(株)フジテレビジョン
(株)シーイーシー
(株)電通
(株)東北新社
パシフィックコンサルタンツグループ(株)
ビーコンシステム(株)
(株)日立総合計画研究所
(株)ベネッセコーポレーション
(株)三菱総合研究所
エイベックス・グループ・ホールディングス(株)
(株)コーエー
コナミ(株)

(株)シンシア
(株)ジェイティービー
テンブスタッフ(株)
(株)東京リーガルマインド
東芝イーエムアイ(株)
藤田観光(株)
(株)ホリプロ
伊藤組土建(株)
SMK(株)
(株)オーディオテクニカ
(株)上組
(株)紀伊國屋書店
共同印刷(株)
岡部(株)
三和シャッター工業(株)
(株)帝国データバンク
東洋鋼鈑(株)
栃木富士産業(株)*
(株)中村自工
(株)ニチペイ
日新製糖(株)
東陶機器(株)
日本ヒューム(株)
(株)バンダイ
(株)ナムコ
(株)フタナベンチャーテイメント
富士港運(株)
マブチモーター(株)
丸八倉庫(株)
(株)明治ゴム化成
野村ホールディングス(株)
大日本印刷(株)
グッドウィル・グループ(株)

<ビッグフットフォレストクラブ>
(株)アールシーコア*
(株)山崎建設*
(株)秀和住研*
(株)高勝の家*
(株)ウッディハウス*
(株)ランドエル*
(株)安達住建*
(株)藤栄住宅*
橋本建設(株)*
西永建設(株)*
長電建設(株)*
吉澤商事(株)*
伊藤建設(株)*
(株)考建*
(株)高橋建築*
(株)ビッグフット京神*
(株)山本工務店*
新生建設(株)*
中村建設(株)*
ビッグフット互助会*

<その他>
「エコ・パートナーズ」(愛称:みどりの翼)
東京三菱銀行ボランティア預金寄付
(株)ジェーシービー
日本信販(株)

*印は日本経団連非会員企業

個人寄付

<個人>
相川 正
青山 周
浅沼健一
足立原明文
阿比留 雄
新井 陽
飯田吉平
井植 敏
井奥博之

池淵浩介
石井昌幸
石塚銃男
石塚義和
伊豆 詰次
出原洋三
伊藤謙介
伊藤昭太郎
伊藤佳吉
伊藤鷹一

稲垣紘史
稲田 淳
井上輝一
井上 實
井上雄次
今井恵美子
今井克一
伊良原龍一
岩間辰志
上原 忠

牛久保雅美
内田弘通
宇都宮吉邦
宇野允恭
遠藤 玄
遠藤博志
大木島 巖
大久保尚武
大河内照雄
太田 元

太田 誠
大竹公一
大竹美喜
大西利行
大林剛郎
大林芳久
岡田 久
小川信也
小川智子
奥井 功

奥田 碩
桶谷 省
小澤忠彦
音馬 峻
乙葉啓一
鬼塚喜八郎
表 佑太郎
小山田浩定
折口雅博
梶井英二

片山松造
加藤研一
加藤順介
川田忠樹
川畑昭一
木崎 晃
岸 暁
北爪靖彦
北村必勝
橘高克也

木下繁好
銀屋 洋
久保田政一
久保地理介
熊谷 繁
倉田能達
栗原義彦
栗和田榮一
桑原章次
小暮正彰

小島正興
後藤信夫
後藤英夫
小林 料
小林 節
小林俊安
小林陽太郎
斎藤 仁
佐伯外司
柴 季一

坂口美代子 坂本 宏 桜井和枝 佐々木 元 塩野元三 塩見正直 重洲雅敏 柴田昌治 島本明憲 下平真也 下村 博 蛇川忠暉 十二町英之 白石 達 新名順一 瀬尾隆史 瀬島龍三 反町勝夫 平 諭 高木嗣郎	高橋 清 高橋秀夫 高橋和平 高橋良治 高原慶一郎 滝谷善行 田口栄一 宅間 豊 武田國男 武田忠徳 武田康嗣 館 糾 立花 宏 龍村 豊 田中 勇 田中 清 田中健悟 田中久勝 田中弘道 田中明子	田中亮一郎 田辺博一 谷口壽子 谷口雅保 田保収平 田宮芳彦 田村志郎 三 速 晃 長 恵祥 塚越東男 土屋智義 東郷逸郎 栗 淵 等 常盤敏時 戸塚健彦 豊田章一郎 永井幸喜 長井鞠子 長岡剣太郎 長岡正司	長沢誠一 永島陸郎 長瀬英男 中谷 章 中野豊治 長野吉彰 長原萬里雄 永松恵一 中村公一 中村節史 中村典夫 中村 弘 中村雄二 仲山 章 中山敏之 西川由朗 西堤 徹 西野敏克 西野虎之介 西村 正	西村泰一 西本甲介 西山喜一郎 丹羽宇一郎 根岸修史 野口忠彦 信元久隆 野間暎史 野間元博太郎 野見山昭彦 野村高史 長谷川康司 服部禮次郎 塙 義一 早川 勝 林 正 林 主税 原 義孝 原 義孝 日置紘太郎	樋口廣太郎 秀平政信 平島 治 平野浩志 平野征人 畫馬輝夫 廣田 正 福田美知子 福武總一郎 藤山 朗 船木隆夫 舟木博三 船野龍平 古莊昭憲 古田 武 保木将夫 堀筆登喜雄 本庄正史 前田又兵衛 横原 稔	真下正樹 松浦 仡 松永隆善 松本栄一 松本冠也 松本國夫 真鍋邦夫 真鍋豊男 馬淵隆一 黛 光 丸森隆吾 満生英二 三木繁久 三木敏行 水巻武一 溝口哲也 御手洗富士夫 宮崎昭彦 宮崎茂彦	宮原賢次 宮原成夫 三吉 暉 向笠慎二 村上仁志 室伏 稔 茂木友三郎 森井繁夫 森元淳平 安居祥策 安田友彦 安原 正 柳井俊郎 矢野恒夫 山口憲明 山口政廣 山崎誠三 山路克彦 山本英樹 横井 明	横尾智恵子 横田 昭 横山 宏 吉田 健 依田 翼 若林 忠 脇村典夫 和田明広 和田龍幸 渡部早苗 渡辺正男 渡 文明
--	--	---	--	---	---	---	---	---

〈ビッグフットフォレストクラブ寄付者〉

二木浩三 矢島繁雄 谷 秋子 上村陽子 小林善則 川又義寛 三須宏子 白鳥陽子 濱口洋子 安田秀子 菊地史孝 成毛幸夫 斉藤 一 飯銅浩一 冬賀 理 石川裕美 石田良彦 小宮知幸 今野 光 小曾根秀信 工藤美佳 藤本博幸 池田 均 石井彰宏 小松原孝道 加藤美恵子 林 文夫 大内 隆 野島 毅 来城 徹 加瀬さおり 小山田伸治 神宮司綾子 堀部朝広 北河和美 河合 透 富山弘之 千葉恭子	井手一孝 吉田忠利 古田しな子 吉田知洋 田畑範行 村田佳津江 蓮本千春 池松直文 山口貴史 山口敏郎 奥田健太郎 河合久子 三樹 哲 小杉 慎 寺田信久 遠藤英雄 原田喜秀 辻 嘉之 山田 浩 浦崎真人 浅井 忠 庵原晃一 井上大輔 山村健吾 木村 伸 伊藤房美 今田浩二 菊池祥一 内藤幸夫 石渡浩一 久納孝洋 鎌田大樹 本所宗政 小山弥湖 酒井 歩 齋藤茂造 斉藤博明 安島礼子	石黒耕平 藤橋あい 瀬下未来子 山本健介 安田徹太郎 佐藤洋孝 笠井輝久 松本浩司 毛呂高之 片桐桜子 山下泉一 飯沼紀子 黒田祐子 榛葉 大 河内直彦 中島千佳 岡本亜由美 作川憲一 胡 安林 由本 玲 跡路高弘 木村一朗 浅海直樹 有野三雄 岩丸美和子 荒瀬 徹 山崎法夫 佐藤史恵 佐藤 優 武藤忠士 水戸部正和 岡田泰好 瀬谷美男 高木智一 遠野目幸広 松倉洋子 伊藤康士 早川美奈	後村善勝 松森孝則 中嶋秀行 小笠原美詠 鹿島幸恵 佐々木純久 夏堀勝幸 渡辺正喜 須田 忍 加藤貴之 菅原二三夫 南波郁代 成田鉄也 伊藤 馨 岩田晋史 高橋勝行 千葉郁夫 木村幸博 遠藤節郎 野村昌弘 青田文尚 窪田 薫 菅野あや 菊地かずみ 亀川達郎 林 章司 昆 裕幸 菊池智司 佐藤宏信 小林廣一 島津修一 高野正広 長谷部徳明 遠藤久美子 佐藤隆男 赤間正道 小関直人 川原とき子	鈴木美俊子 丑田智彦 歌丸美佳 安部 誠 三上和子 小向 正 鈴木亮一 杉本正洋 齋藤利樹 高橋晃樹 宗像 寛 福原紀子 遠藤隆宏 能藤充治 阿部 宙 肥後健一 地引幸弘 菅家伸一 佐々木 巧 菅野政仁 宗像智樹 長登直子 石森秀典 戸田充彦 半谷貴史 竹内成佳 宮田直樹 安達正包 坂口 肇 高島みどり 清水隆行 近藤孝一 近藤 登 石原孝幸 金子千春 中島 健 橋爪直栄 井上広和	大貫不二子 鈴木智史 橋本時雄 斎藤理恵 土田千恵美 多田美奈子 目黒 博 伊藤秀樹 小林孝幸 星野文男 西永 均 久司一隆 岩室一志 角田 俊 月林浩一 室山正英 東 由香 浜尾睦子 宮下和彦 吉澤義雄 内田雅彦 工藤公照 入江光司 吉田 猛 高木敏之 笠原 晃 福田真樹子 桜井 浩 桜井静香 桃澤ひろ子 岡田暁彦 森本直也 伊藤研介 藤澤美穂 関根道子 吉田憲史 半田茂樹 伊藤英門	高橋陽一 村瀬周二 岩田明宏 山本博之 早川知子 伊藤利一 團師隆之 高橋伸知 杉本一之 田中亜矢子 清水 惇 内田信吾 宝木知代 後藤正明 伊藤妙子 松井昭二 野口伊八 富田儒人 宮治 誠 小佐野 賢 大橋政彦 福岡茂樹 神野大輔 黒木崇司 小寺絢一朗 中井朋子 鷺見和広 鬼頭 忍 松井美樹 勝崎香奈 橋本好正 三井 健 石塚健一 清水文裕 木下朋子 小畑年範 田中琴美 常深雅子	筒井幹雄 高橋裕和 山根清美 奥野善一郎 吉田里沙 里中伸弘 吉水信浩 松葉克之 西井伸晃 竹中美都 新井文夫 松井和久 中山義雄 山崎眞佐子 澤 正明 樋ヶ敷彦彦 岩越興二 宮武克之 高田直司 北脇照樹 紺野風子 前田仁司 酒井由雄 大藪宗子 嶋田剛司 高橋麻子 合田 智 福井 恵 川口真舗 下村進也 清水寛美 村上 広 山本景呉 山本けい子 峰山光男 竹内洋子 平尾ひろみ 成松繁樹	室山禎哉 井山良彦 浅野訓正 岡本尚久 田尻卓也 三宅雅美 野崎建二 鼻先 功 中村慎一郎 藤井祥子 清水 惇 麻生高行 黒石路洋 丸川雅紀 河村秀樹 河村典子 末永雅之 松岡敬子 森重辰夫 野々下 茂 中村 徹 小笠原武也 中村光雄 吉成朝子 佐伯達矢 知古嶋達也 中村 光 橋根貴史 小松美絵 中村章子 小段和彦 堤 稚桂子 坂口佳織 丹谷 茂 岡田崇志 池田裕樹
--	---	--	---	---	---	---	---	---

From Editors

●シンポジウム「CSR経営から自然保護を考える」の基調講演に安田喜憲先生をお招きした。科学的に裏付けられた歴史観に基づき、日本型文明による新たな経済社会の構築を訴える熱弁だった。環境と経済、そして文明を軸とした壮大な構想に、会場の参加者が感慨深く聞き入っていた様子が印象的。自然保護協議会として、CSR経営を含め、このような視点から自然保護の意識を高めたものだ。(真下)

●技術を通じNGOと企業の協働を探ることを目指し、座談会を4回開催した。独断と偏見を出席者に救われたこともあった。資金面ばかりでなく、技術や科学といった面からNGOと企業が協働してはどうかと

考えた。経営・組織面、ボランティアという人的側面などもある。表紙もNGOが活躍する現場の景観を4回掲載した。この次はどうするかというのが楽しい悩みごとである。(島本)

●本号の特集記事にもあるシンポジウムには、たくさんの方にご参加いただき、事務局としてもうれしい限りだ。特に安田喜憲先生の講演は好評だった。私もお著書を何冊か読んで共鳴する点が多々あった。日本独自の伝統と発想で環境問題に取り組んでいければいいと思う。時間が限られていたので皆様にはご迷惑をおかけしたと思うが、次回も良い企画ができるようやっていきたい。(谷口)



国の天然記念物にも指定されているニホンヤマネ。

特集2

スタディーツアー

- 参加者
- | | |
|--------------|------------------------------------|
| トヨタ自動車株式会社 | 環境部 企画グループ担当部長 西堤 徹 |
| 株式会社ジェイティービー | 営業企画本部 コーポレートコミュニケーション室マネージャー 古川彰洋 |
| 清水建設株式会社 | 安全環境本部 地球環境部長 岩本和明 |
| 住友信託銀行株式会社 | 企画部 社会活動統括室審議役 石原 博 |
| 住友林業株式会社 | 環境経営部 チームマネージャー 小林秋道 |
| 積水化学工業株式会社 | 環境経営部 環境企画グループ担当部長 柳井俊郎 |
| 株式会社損害保険ジャパン | CC企画部 CSR・環境推進室長 関 正雄 |
| 大成建設株式会社 | 安全・環境本部 環境マネジメント部長 大竹公一 |
| 東京電力株式会社 | 環境部 部長代理 河野博之 |
| 富士ゼロックス株式会社 | 品質・環境経営部 環境経営管理G.リーダー 鈴木和夫 |
| 本田技研工業株式会社 | 社会活動推進室主幹 濱浦英昭 |
| 前田建設工業株式会社 | 安全環境部 環境グループ副部長 木内 栄 |
| 松下電器産業株式会社 | CC本部 社会文化グループ参事 日塔憲夫 |
| 株式会社リコー | 環境コミュニケーション推進室長 益子晴光 |
| 株式会社リコー | 環境コミュニケーション推進室課長代理 河原恵美 |
- 〈事務局〉
 日本経団連自然保護協議会顧問・住友林業顧問 真下正樹
 日本経団連自然保護協議会事務局長 島本明憲
 日本経団連自然保護協議会部長 谷口雅保
 日本経団連自然保護協議会 清水龍生
 (敬称略)

去る10月1日(金)、2日(土)の両日、日本経団連自然保護協議会の企画部会を、山梨県清里の財団法人キープ協会・清泉寮とその周辺施設で開催しました。ここは、本年度、当基金が支援しているニホンヤマネ保護研究グループのプロジェクト中心サイトです。台風一過の晴天の下、企画部会メンバー19名が参加しましたので、その様子をご報告します。

現場を見るスタディーツアー

これまで、NGOとの交流会や意見交換会において「企業の方もプロジェクトの現場を見るのが大事だ」という意見が数多く出されていた。事務局としても、できる限りいろいろな所で、いろいろな方に幅広くご参加いただきたいと考えていたが、時間的な制約がある中で、どうすればそれが可能なのかを検討してきた。その結果、企画部会を現地で開くという形がいいのではという意見に落ち着いた。本年度中にスタディーツアーという形の企画部会を2回ほど行うこととし、その第一弾が今回のニホンヤマネ保護研究グループのプロジェクトサイト訪問である。

ニホンヤマネは国の天然記念物であり、注目され始めてはいるものの、夜行性の小動物で人の目にも触れにくいことから、写真やVTRなどでしか見たことがないという方がほとんどだ。

当基金からニホンヤマネ保護研究グループへの支援は4年目であり、本年度は国内プロジェクトの中では比較的金額が多い方に入っている。また(財)キープ協会「やまねミュージアム」館長の湊 秋作さんには企業とNGOの意見交換会や座談会にご参加いただいております。企画部会メンバーとのコミュニケーションが取れていること、清里は東京からのアクセスも比較的便利であることなどもあり、お願いすることになった。

環境教育を専門にされている若林環境教育事務所の若林千賀子さんにも全面的にご協力いただき、研修のプログラムが組まれた。協議会側の希望として、今回の目的はまず現場を見ること。日ごろ話題に出ているプロジェクトがどんなものなのか、どんな所で、どのような苦勞をされているのか、私自身も含めて参加者に肌で感じてもらいたいと思った。また天然記念物であるニホンヤマネの生の姿を見ること、こういう機会もなかなかないだろう。

やまねミュージアムで 企画部会を開催

もう一つは企業とNGOの協働が始まっており、その進捗を皆で確認することである。今後の参考になる成功事例として状況を詳しく知りたいと思っていた。以下、プログラムに沿ってご報告したい。

やまねミュージアムにて

「やまねミュージアム」は、キープ協会が2000年、清里に開設した、日本唯一のヤマネ博物館。キープ協会では、国際交流や環境教育の先進地として、この地にさまざまな施設を作っているが、その一つに「やまねミュージアム」があるというわけだ。目的は、ヤマネの研究を中心に、多くの人々にヤマネを知ってもらえるよう紹介・保護していくこと。辺りはハヶ岳や南アルプス、富士山に囲まれた標高1000mの高原である。

ミュージアムの館長を務める湊 秋作さんは、ニホンヤマネ保護研究グループのプロジェクト責任者でもある。和歌山県で小学校の教師をされているころから清里に通い、以来十数年、ヤマネの研究を続けていらっしゃる第一人者。当時は、週末に小学校の授業が終わると車で和歌山を出発。明け方ここに到着すると、そのまま研究に入り、夜は一晚中ヤマネを観察、週明けに和歌山に帰る。そんな地道でハードな研究生活を続けておられたとのこと。清里以外にも本州各地や隠岐島、また最近ではドイツなどヨーロッパの研究者達との交流が盛んになってきている様子などを聞かせていただいた。

フィールドにて

清泉寮の周辺の野原では、ドウダンツツジなどの花木や幹にコケが生えている喬木など、ヤマネが動き回るフィールドを案内してもらった。また巣箱を100個所以上も設け

て、定期的に1つずつチェックしているとのこと。なかにはコケ類を持ち込んで巣作りが行われて間もない巣箱もあった。

また、生息する森のエリアを20m四方に細かく区切り、その中でヤマネがどのように動いたのか、何を食べたのかなど一晚中観察を続け、逐一活動を記録していくとのことだった。それを地図にプロットしていくなどヤマネの観察には大変な忍耐が必要のようだ。

夜間観察

企画部会の会議後、研修のハイライトであるヤマネの夜間観察を、6時半から「やまねミュージアム」にある観察用の檻で行った。本来ならフィールドで探し回って観察したいところなのだが、時期的にも寒くなってきており、活発に動き回るかどうか分からないので、あらかじめ観察用に特別に飼育している檻で見せてもらうことになった。

夜行性で敏感な動物なので、室内の電気を消し、声も出さずにじっとヤマネが動き出すのを待つ。1つの檻ではチーズを餌に置くと、はい出て来て無心に食べる、かわいらしい姿を間近で見ることができた。しかし他の檻ではなかなか出て来ず、1時間以上待つようやく動き出すの確認できた。しかしワイヤーを渡る動きは素早く、目が追いつかないくらいだった。通常は一晚中このような観察をするそうで、わずか2時間あまりの観察だったが、これも大変忍耐のいる仕事だと実感した。

ヤマネブリッジにて

翌日はヤマネブリッジの見学を行った。ヤマネの生息山林域に道路が建設され、これによって分断された生息地をヤマネが行き来できるようにとブリッジを建設したのだ。

ブリッジは自動車専用道路の標識も兼ねた頑丈なもの。一見これがヤマネにとって重要なものなのかどうか分からない。また、そのような表示もされていない。知らない人は気付かずに通り過ぎてしまうだろうし、逆にその方がいいのだろう。

実際、ブリッジの中に入ってみると、さまざまな工夫がされていた。フクロウなど猛禽に襲われないように周りには金網が、車のヘッドライトが当たらないよう底には木が張ってある。そして、通路にはヤマネが通れるように木のツルをはわしてある。巣箱も据え付けてあり、ブリッジ設置の1週間後にはヤマネが巣を作っていたのが観察されたとのこと。中をのぞいてみると木の葉が詰まった巣箱が見つかり、ヒメネズミが最近まで使っていた様子だった。

このブリッジは世界的にも注目され、イギリスやロシア、ドイツ、韓国など各国から見学者が訪れているそうだ。ただ建設に2,000万円もかかったとのこと、試験的に1本作るのが精一杯。これだけでは十分とはいえない。ヤマネの生息地を元に戻すには、普及しやすいタイプを作り、数多く設置する必要がある。その辺を企業とNGOとの協働で何とかできないかと考えているのが、アニマルパスウェイ研究会である。研究会は大成建設の大竹公一郎と清水建設の岩本和明部長、そして湊さんが中心になって立ち上げたもので、将来に向けて、企業とNGOの協働が進んでいる。この詳しい経緯については、本誌22ページの清水建設・岩本部長のご寄稿によりたいが、協議会がきっかけつくりの場になったということは良かった。

また、ヤマネ保護研究グループの活動と今後の方向については、本誌21ページの湊さんのご寄稿をご参照いただきたい。

最後に、今回の研修では現場の様子がよく分かり、皆さんの苦勞や熱意が実感できたというご意見が多かった。今後もこのような催しを続けていければと考えている。



巣の中のニホンヤマネ。



2004年10月1、2日の両日、山梨県清里のキープ協会で開催されたスタディーツアーに参加した皆さん。



「やまねミュージアム」館長であり、ニホンヤマネ保護研究グループ代表の湊 秋作さん。

ニホンヤマネ保護研究グループ
代表 湊 秋作

八ヶ岳山麓におけるヤマネの 総合的研究と 研究の社会化



道路によって分断された生息地を結ぶ「ヤマネブリッジ」。



ブリッジ内部。通路には木のツルをはわしてあり、巣箱も据え付けてある。

ニホンヤマネとは

ニホンヤマネは、人の手のひらに乗るほど小さく、体重18g、体長8cmほどで、くりとした目のかわいい哺乳類である。背中には1本の黒い筋がきりつとあり、尾にはふさふさとした毛が生えている。冬は何カ月も何も食べずに冬眠するほど“ねぼすけ”な動物だ。森林の樹上を生活圏とするのでヤマネにとっては「枝が道」。だから、森なくしては生きていけない。

ヤマネ科の動物は、ヨーロッパ・ロシア・中央アジア・アフリカ・中国・日本に26種生息し、多くの国で保護動物とされている。ニホンヤマネは、本州、四国、九州、隠岐に生息し、日本には数百万年前から棲んでいる日本特産種の「生きた化石」である。また、天然記念物、レッドデータブックで準絶滅危惧種にも指定され、保護が急務となっている。

ニホンヤマネ保護研究グループの活動

本会の活動テーマは「ヤマネの総合的研究から日本と世界のヤマネの保護、森林保全、環境教育の応用化」である。テーマにある総合的な研究は、生態学・行動学・遺伝学・生理学・栄養学・保全学・環境教育から構成され、本会の研究者がそれぞれの分野を国内各地で担っている。

本会の活動のあり方は「研究の社会化」で、研究成果を社会に活かして、貢献することにある。貢献するフィールドは主に2つで、1つは「環境保全」。内容は「ヤマネ保護の具体策作成」から「人と自然が共生するための環境保全技術の向上」にある。2つ目は「環境教育」。内容は「ヤマネの不思議やかわいさや森林の大切さ」を伝える多様な環境教育の研究と実践にある。今年度は次のような活動を行っている。

生態研究分野。動物保護には生活史の把握がまず必要である。本分野では日本の各植生で生息するヤマネの生活史を山梨県を中心に把握することにある。山梨県八ヶ岳山麓・清里の落葉樹林にある54haの調査地では24頭のヤマネを確認し、1頭の雌が1年に2回出産すること、川沿いの森をより利用することなどを明らかにした。発信器調査では、行動範囲は1万2000m²以内で、昼間は朽木・樹洞などで休み、休息場所に利用する樹種はミズナラ、シラカバなどを

より利用することが分かった。夜間行動の徹夜観察からは、夏はアリマキを餌として大きく依存していることが示唆された。

今年度、調査地を設けた秋田県田沢湖村の落葉樹林、新潟県入広瀬村のブナ林でもヤマネを確認し、隠岐の照葉樹林では初めてヤマネの苔の巣を発見した。

遺伝学分野では、進化系統を調べ、日本国内にある6つの地理的グループは、東北と九州集団は固有の遺伝子をより有し、信州、紀州グループなどは互いに同じ遺伝子を多く有することが分かった。

行動学分野では、飼育下で季節に応じた花・木の実などの食べ方と食物の種類を観察し、ヤマネにとって花が重要な餌であることを確認し、多様な花を提供する自然林の重要性の証左を得た。

保全分野では、ダム開発に対するヤマネ保護策をまとめている。また、清水建設・大成建設とともに「アニマルパスウェイ研究会」を作り、森を分断する道路上に樹上動物が渡るための安くて、どこでも造ることができるスタンダード型の「アニマルパスウェイ」造りを目指している。将来、日本や世界でヤマネヤリスなどが道路を渡り、その下を車が通れるようにと望んでいる。

環境教育分野では、ヤマネを直接観察するプログラム、餌や巣材を学ぶプログラム、食物連鎖を感じるゲーム、森を五感で感じるプログラムなど多様な教育プログラムを作り、実践している。

今後のプロジェクト展開

今後、プロジェクトの活動は、①活動基盤である総合的研究の各分野をさらに向上させる、②ヤマネ科全体の生物的研究と世界の森林保全研究のためにヨーロッパなどの海外との共同研究を進めていく、③清水建設・大成建設とともに「パスウェイ」のスタンダード型を造る、④森林保全策を提案する、⑤多様で喜ばれる環境教育をさらに創造することなどにある。

先日、日本経団連自然保護協議会の方々が、清里に来訪された。一番、印象に残ったのは、皆さんが夜、ヤマネのいる檻の前で、じーっと吸い込まれるようにヤマネを観ていたことである。皆さんの熱意とかわいいヤマネがミックスした夜であった。ヤマネはもう冬眠に入る。まん丸いヤマネと出会う雪の清里へおいで下さい。

清水建設株式会社
安全環境本部 地球環境部
部長 岩本和明

研究会 アニマルパスウェイ

研究会発足の経緯

生息地の分断、特に道路のような線的な
 変更は、ロードキル(自動車による轢き殺し)
 を引き起こすなど、動物の移動を妨げ、生
 態系に大きな影響を与える。

タヌキやカエルのような地面を移動する
 動物については、移動経路の代替として、道
 路の下部にボックスカルバートや土管を埋
 設するトンネル形式のけもの道の有効性が
 調査・研究により知られている。しかし、ヤ
 マネやリスなど森林に生息し、樹上を移動
 する動物については、道路による樹林地の
 分断が生息域を狭め、種の保存に深刻な影
 響を与えることが知られているが、彼らの
 行動特性に合った有効な代替手法が確立さ
 れていないのが現状である。

この研究会のきっかけは、日本経団連自
 然保護協議会のNGOとの意見交換会に始
 まった。キープ協会はヤマネブリッジ、清水
 建設はリスの橋を作ったが後が続かないと
 いう話から、湊 秋作先生の呼びかけで、(有)
 エンウィット、(財)キープ協会、清水建設(株)、
 大成建設(株)で樹上動物のためのローコス
 トで安全なパスウェイを提案し、日本から世
 界(社会)へ発信していこうという目的の研
 究会が結成された。

これまでの活動状況

第1回(04年1月13日)は、自然保護協
 議会の会議室をお借りして、顔合わせとヤマ
 ネ、リスに対してそれぞれ何の貢献ができ
 るか、研究会の趣旨は何かという情報交換
 と議論になった。

第2回(4月16、17日)は、2日間にわた
 り、山梨県清里のキープ協会で行った。湊先
 生によるヤマネの生態の講義後、ヤマネブ
 リッジ、リスの橋を見学して検討。日本のヤ
 マネは開所恐怖症でぶら下がって枝を移動
 し、リスは閉所恐怖症で枝の上を渡るとい
 うような生態学的な情報交換や、人にも動
 物にも安全でローコストなブリッジを作る
 ためにはメンテナンスフリーな材料で作ら

ないと実現は難しいなどの検討を行った。
 本当に金属のワイヤーをヤマネが渡るのか、
 またその太さはどのくらいが適切かという
 実験を行うことと、具体的なローコストのア
 ニマルブリッジ案を考えることを宿題にした。

第3回(9月17日)は、新宿の大成建設の
 会議室で行い、キープ協会からヤマネとワ
 イヤーの実験の結果が、清水建設からブリ
 ッジの模型が提示され、自然保護協議会の
 メンバーである東京電力への相談結果も含
 めて説明が行われた。

次回は、ヤマネの冬眠明け3月を目指し
 て2mくらいのアニマルブリッジを作り、キ
 ープ協会でも実験を行えるように、設備、テレ
 メトリー(無線による追跡調査)、モニターシ
 ステムの検討など具体的な活動に入るため
 の宿題をそれぞれ持ち帰っている。

研究会の開催は年2、3回で全員が顔を
 合わせる機会は少ないが、エンウィットの佐
 藤良晴氏がコンピュータ関係の仕事という
 こともあってメーリングリストを立ち上げて
 いただき、情報交換を密に行っている。ま
 た、将来、成果をホームページで情報公開
 することも検討している。

企業とNGOの協働について

研究会は動き出したばかりだが、今まで
 の活動を振り返ってみると、企業人がNPO
 と何かをしようとする場合、「企業人が何を
 提供できるのか、NPOが何を求めているの
 か、最初は相手も自分自身もよく分からな
 い。また、最初はおっくうなので対話や情報
 交換、お互いを知りあうことが大切」「企業の
 技術開発や製品開発の世界ではなく、一歩
 一歩、関係を作るスローフードの世界から
 始める」「自分でできる範囲から始めて企
 業ができる範囲へ、一つの企業でできないこ
 とは複数の企業で協力へと進化」ということ
 がいえるのではないかなと思う。

今後は、参加者を増やしてアニマルブリ
 ッジの実現を目指すとともに、企業と
 NGO/NPOの輪を広げる一つの好事例と
 して展開していくことができればと一同で
 考えている。



建設活動が生態系に及ぼす影響について説明する清水建設・岩本和明部長。



アニマルパスウェイ研究会をともに立ち上げた大成建設・大竹公一部長。



公益信託 日本経団連自然保護基金

Keidanren Nature Conservation Fund

日本経団連自然保護協議会

KNCF *Nippon Keidanren Committee on Nature Conservation*

日本経団連自然保護協議会

会 長：大久保尚武

事務局：〒101-0047 東京都千代田区内神田1丁目2番7号 小谷ビル8階

TEL.03(5282)5701 FAX.03(5282)5703

URL <http://www.keidanren.or.jp/kncf/>

