IUFRO-J NEWS
No. 66 (1999. 3)

ユフロ・コスタリカ（第37回）理事会

東京大学大学院農学生命科学研究科　鈴　木　和　夫

1. はじめに

1998年度のユフロ第37回理事会が，中米コスタリカで開催された。コスタリカと聞いても，即座に場所を思い浮かべる人は多くはない。私もその一人で，パナマの北隣りと聞いて，初めてその場所が思い浮かぶ。太平洋とカリブ海に挟まれて，美しい海岸と優雅な姿の火山がつながる国土は日本の四国と中国地方を合わせたほどの大きさであるが，変化に富んだ地形に恵まれて貴重な動植物の宝庫として世界的に知られている。国土の四分の一が国立公園や自然保護区に指定されていて，そこには地球上の動物種の約5%が生息しているといわれている。

9月14日23時53分コスタリカ・サンホセ空港着予定のラスカ航空のボーイング機は着陸態勢に入り，成田を発って，バンクーバー，メキシコシティを経由して，ほぼ21時間をかけた飛行機の旅は終わろうとしていた。ようやく滑走路に達したのかズズーという車輪の接地音が聞こえたかと思うと，飛行機は突然機首を上げて急上昇態勢に入った。着陸に失敗したのであった。首都サンホセは，標高1,160mの高原に位置する。機内は暫く無言であった。機長の「濃霧のため，トライ・アゲイン」のアナウンスに，外は真っ暗闇，窓からは本当に何も見えず，飛行場の明かりすら捕らえることができない。初めて不安にかられたのは，私だけではなかったのだろう。それから30分も経過しただろうか，無事に着陸に成功した機内には，拍手と歓声が沸き上がった。

今回の理事会に選ばれた会場は，首都サンホセから西に90km離れたトゥリアルバにあるCATIE（Tropical Agricultural Research and Higher Education Centerのスペイン語の略称）であった。空港からCATIEまでは山道を車でさらに2時間，15日の午前3時頃になって漸く予定された宿舎に着いた。今回は，前回の反省から（IUFRO-J NEWS 62, 1997参照），1日のゆとりをみた日程のつもりであったが，第7部会長のカルノスキー教授がノースウエスト航空のストライキで急遽理事会に参加できなくなったため，部会長を兼ねての出席であった。そのために，余裕の1日は，到着早々午前8時30分には，CSC委員会（Congress Scientific Committee）に出席しなければならない羽目になった。

2. CSC委員会

CSC委員会は，今回が最も重要な会議で，マレーシアで開かれる2000年世界大会の全てのフレームワークを決めなければならない。そのため，本会議の合間にも，しばしばCSC委員会がもたれた。この委員会は，各部門の代表から構成されていて，ざっくばらんで率直な意見交換が行われている（写真-1）。委員会で検討された課題をあげると，1）世界大会のフレイムワークとプログラムの検討，2）キーノート・スピーカー候補者の検討，3）サブプレナリー・テーマの選定，4）グループセッション・テーマの選定，5）CSC web site，6）講演原稿審査方法の検討，7）プロシーディングなどの検討，8）世界大会会場の検討，9）関連集会の検討，等々。キーノート・スピーカーにはスエーデン国王の名前があがるなど，意見は百出し，幾ら時間があっても足りない会議であった。そして，既に2000年世界大会のインフォメーション・パッケージが準備されていた。私が一番気になった

写真-1　CSC 委員会の様子
左からマックス・クロット（Div. 2），ジョン・パロッタ（Div. 1），キャシー・ワン（Div. 5），アラン・フランク（Div. 8），クラウス・ガドー（Div. 4），エリック・テッシェ・デクロス（Div. 2, 座長），リスト・セペーラ（副会長）ラーヒム・ニック（マレーシア）

写真-2　第 37 会理事会の開催
左からウィットモア副会長，一人置いて，バーレー会長，エルラカニー FAO 代表，セペーラ副会長，シュミッツェンホッファー事務局長

のは，6）の講演原稿審査の問題であり，screener（スクリーナー：事前審査者）の役割であった。従来から，ジャンク・ペーパー（一定の学問水準に達しない講演）を排除して，発表の質的向上を図ることが検討されていたが，数人のスクリーナーによって採用あるいは不採用が決められるのは如何なものかとの疑問を投げかけた。そこで，スクリーナーは事務的な事項のみを処理し，部門毎に講演原稿レビュー委員会を構成して原稿の選考に当たることとなった。

3.　第 37 回理事会

第 37 回理事会は，例によって PC 委員会（Programme Committee）と AC 委員会（Administration Committee）が全体会議（Full Board Meeting）に先立って 16 日と 17 日に開かれて，18～19 日に全体会議が開催された（写真-2）。

全体会議の主要な議題は，全体会議直前まで検討された CSC 委員会での検討課題が殆どであったが，それ以外の課題としては，2000 年からのユフロ事務局体制と SPDC 体制のレヴューがあげられる。このレヴューとは，オーストリア政府の支援を受けてオーストリア林業試験場の一角にある現ユフロ事務局体制が良いのか，あるいは国際的機関の所在地としてジュネーブなどの新たな場所を検討すべきなのか，などである。また，ユフロの意志決定のシステムとして PPC（Policy and Planning Committee）委員会と EB（Executive Board：理事会）との関係，ユフロの印刷物の出版体制，などが検討された。一方，2000 年世界大会が 2 年後に近づいたことから，理事枠の検討など次の理事会メンバーの選出方法が話題にあがった。アジア地区理事のフォン（中国）は，アジア（中国）の人口は多いので理事枠を増やすべきだと主張し，賛成，反対の意見が出た。地区理事は，現在，北欧，中欧，東欧，地中海，北米，中南米，アフリカ，アジア，西太平洋の 9 名枠であってヨーロッパに偏りがあるのではないか，いや，人口と科学者数は比例しない，また，これらを調整するのが会長指名理事ではないか，等々。いずれの意見にも，将来のユフロ活動のあり方や各国の考え方が垣間見えて興味深かった。

全体会議の最後には，2005 年世界大会開催候補地の紹介があった。オーストラリアと南アフリカの候補地の内，南アフリカのクルーガーが欠席であったため，何時も賑やかな西太平洋地区理事のフリンによって，候補地としてオーストラリア・ブリスベンの紹介がなされ，理事会の全ての議題が終了した。

今回の理事会は，バーレー会長の下で 4 回目となり，流石，理事会参加メンバーのほぼ全員の人柄が漸く分かるようになった。同伴した夫人達もバーレー夫人の提案でゲストハウスでティーパーティを開いて，それぞれが自己紹介や話題を提供して懇親を深めたようであった。

CATIE は，標高 600 m に位置し，午前中はいつも快晴であるが，午後には必ずスコールが降る。傘は必需品で，宿舎には一人 1 本大きな傘が準備されていた。動物種の宝庫だけあって，宿舎から会議場に出向く間に，珍

しい動物と巡り会う楽しみがある。「Sloth！ Watching！」の声に，私を含めて会合時間に遅刻する者は多い。

4. おわりに

翌20日からは，カウイータ国立公園への1泊2日のエクスカーションであった。パナマとの国境が近く，ジャマイカなどからやってきた人々が多い場所である。シクンシ科ターミナリアやヤシ林が海岸線まで迫っていて，熱帯林をくぐるように6kmほどの遊歩道があり，熱帯林と共に美しいカリブ海の景観を楽しませてくれる(写真-3)。参加した理事会メンバーは，カリブ海住民のシンプル・ライフに負けずに，海岸で全体会議ができるほど，のんびりとした一時を過ごした（写真-4)。

帰路，リコンファーメーションした筈の便が欠航という初めての国際線乗り遅れを経験し，空港近くに1泊と相成り，出入国ともに航空機に思い出の多い今回の旅は終わった。

写真-3　多数のサルの出迎えを受けるカウイータ国立公園の熱帯林遊歩道

写真-4　カリブ海岸の景観

国際林業研究機関連合（IUFRO）第8部会（環境森林）全体会議「環境森林科学」の報告

京都大学防災研究所　佐　々　恭　二

平成10年10月19日から23日にかけて，京都市・京大会館において表記会議が開催されました。IUFROは1996年に組織替えを行い，従来の6部会が8部会に再編成されましたが，表記会議は新設された第8部会「環境森林」の第1回の全体会議であり，会議の統一テーマとして「環境森林科学」を掲げ盛大に開催することができ，成功裡に終了いたしました。後援機関として日本学術会議・林学研究連絡委員会および森林工学研究連絡委員会，日本林学会，砂防学会，地すべり学会，森林利用学会，INTERPRAEVENT, IUFRO-J, FAOの9組織・学会に協力していただきました。

Welcome Receptionの様子。

1.　会議の出席者

会議には28カ国と2国連機関から139名（うち外国人61名）の環境森林研究者が出席し，日本人57名，外国人51人による招待講演および研究発表が行われました。途上国からの出席者および招待講演者等には旅費援助（14名），および参加費免除（31名）を行うことができました。学生には特別に学割制度も設け，18名の学生が登録および発表することができました。

2.　会議の日程と概況

初日（10月19日）午前に開催した開会式では共催の京都大学を代表して今本博建・京都大学防災研究所所長，FAOアジア・太平洋地域事務所の地域森林資源官・樫尾正一氏が挨拶され，IUFRO第8部会長・佐々恭二の挨拶のあと，IUFRO副会長のSeppala氏がIUFROの歴史と21世紀における役割について記念スピーチを行いました。

本会議期間中，午前は招待講演からなるプリナリーセッションが行われ，講演者として，次の13名が登壇されました：O. RACKHAM（英国），R.K. KOHLI（インド），E. KLIMO（チェコ），佐々恭二（京都大学），L. SENNERBY-FORSSE, L.（スウェーデン），R.C. SIDLE（カナダ），芝正己（京都大学），H.H.，WANG（台湾），R. SZARO（オーストリア），Y. ZULKIFLI（マレーシア），A. FRANC（フランス），J.L. INNES（スイス），D. K. LEE（韓国）。

Plenany Sessionのひとりの L. SENNERBY-FORSEEの講義の様子。

パネルディスカッションの後にパネリスト間で行われたKyotp Appealに関する討議の様子。

10月19日～23日の会議期間中，午後は3会場に分かれ，1）生態系，2）森林水文，3）自然災害，4）野生生物と生物多様性，5）森林文化，6）数量解析，7）環境森林工学，8）アレロパシー，9）環境変化/立地，の各分科会が行われました。合計104件の発表が行われ，熱心な討議がなされました。懇親会は初日，京大会館においてWelcome receptionを，また最終日には新都ホテルにおいてFarewell Partyを盛大に開催しました。

3. 現地見学とパネルディスカッション

会議2日目（10月20日）午後には全体でパネルディスカッションが企画され，IUFRO幹事長のSCHMUTZENHOFER氏の講演のあと，IUFRO第8部会の今後の活動の方向性等について議論が行われました。この議論は最終日の午後に再びパネラーが集まって引き続き行われ，環境森林科学の重要性を関係各方面に訴えるために，1998 KYOTO APPEAL（本文末に全文掲載）を共同で執筆し採択しました。

中日となる10月21日にはTechnical Visit（現地見学）が行われました。2コースが設けられ，京都大学宇治キャンパスコース（木質科学研究所・防災研究所への見学），京都大学芦生演習林コース（原生林と木材工芸見学）実施したところ，それぞれ19名と18名の参加者がありました。

4. おわりに

本会議の開催に当たっては文部省国際シンポジウム開催経費，IUFRO-SPDCプログラム経費，IUFRO-J助成金の他，三重，愛知，大阪他各地の林業関係団体および個人から寄付を頂きました。記して感謝致します。また，会場係と事務局には京都大学防災研究所，農学部の若い院生諸兄に活躍してもらいました。事務局にはPCを1台据え，参加者に自由に電子メールの利用やインターネットへの接続ができるよう配慮したところ，海外からの参加者に好評でした。また，JTBデスクに常駐してもらい，観光ツアー案内や会議後の移動等の手配をしてもらいました。

なお，本会議のために各発表者からフルペーパーとアブストラクトを提出してもらっており，アブストラクト集（出版：IUFRO第8部会および京都大学，B5サイズ，262頁）はプログラムと共に当日参加者全員に配布しました。また，フルペーパーについては査読を経て，オランダ・Kluwer Academic Publishersから"Environmental Forest Science"（Sassa編，Forest Scienceシリーズ No. 54, B5サイズ，658頁）として刊行されました。（注：日本では（株)ニュートリノ（TEL：0424-84-5550, FAX：0424-84-5556）が取り扱っています）

＜1998年IUFRO京都会議からのアピール＞
持続的発展のための環境森林科学の確立のために

環境森林科学

森林科学の国際的専門家は新しい学問分野である環境森林科学（EFS）の総合的研究を推進することを望む。環境森林科学は森林地域にある地域社会のため，環境に優しく持続的発展の実現において重要な役割を果たすことができる。

環境森林科学についての第1回国際会議が1998年10月19日から23日にかけて京都において国際林業研究機関連合（IUFRO）第8部会「環境森林」により組織された。国連食料農業機関（FAO），国連教育科学文化機構（UNESCO），日本学術会議，日本林学会，砂防学会，地すべり学会，森林利用学会，国際災害学会インターブリベント，IUFRO-Jからの代表を含む世界28カ国から参加者が集った。

この会議では環境森林科学の多面的かつ学際的な側面を描くことに成功した。環境森林科学の基本的な要素（森林生態，森林水文，山地における自然災害，野生生物と生物多様性，森林と気候，森林による効果・影響）に注目したのは，それらが現代社会において重要なインパクトを与えているからである。環境森林科学はまだ初期の発展段階にある。が，この世界の森林地域内における現代の開発に関連した問題を認識し解決することにおいて，この研究分野がきわめて大きな可能性を秘めていることが明らかである。

協力を求めてのアピール

IUFRO京都会議の成果からの帰結として，環境森林

科学分野の参加者らは以下のアピールを世界中の関係各方面に訴えることで合意した。

(1) 環境森林科学の成果がさらに認識され，推進されなければならない。たとえば地域的なレベルでは，洪水や自然災害の軽減法，生産性の向上と同時に環境にも優しい林業開発，などが成果としてあげられる。

(2) 関係各位（一般大衆，政策立案者，国内及び国際的助成団体）に対して環境森林科学の重要な諸側面について周知されるべきである。具体的には持続的開発の実施，自然環境の保護，自然災害と人災の軽減，などである。

(3) 世界の各種助成団体の環境森林科学に対する認識が向上されるべきである。環境森林科学への支援の増大は，既存の国内・国際的専門家らをこの森林科学の新しい分野へ魅きつけ，発展させることにつながる。

持続的発展のための環境森林科学確立のために（原文）

ENVIRONMENTAL FOREST SCIENCE FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT

—Appeal from the 1998 IUFRO Kyoto Conference—

Environmental Forest Science

The international experts in the forest sciences hope to encourage coordinated research within the new field of Environmental Forest Science (EFS). EFS can play a pivotal role in helping to establish environment-friendly and sustainable development for our human communities in forested areas.

The first international conference on EFS was jointly organized by Division 8 "Forest Environment" of the International Union of Forestry Research Organizations (IUFRO) and Kyoto University on 19-23 October 1998, in Kyoto, Japan. Participants attended from 28 countries including representatives of the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO), the Science Council of Japan, the Japanese Forestry Society, the Japan Society of Erosion Control Engineering, the Japan Landslide Society, the Japan Forest Engineering Society, the International Research Association "INTERPRAEVENT", IUFRO-Japan.

The conference successfully demonstrated the multi- and interdisciplinary nature of EFS. Key components of EFS (forest ecosystems, forest hydrology, natural disasters in mountains, wildlife and biodiversity, forest and climate, and forest effects) were highlighted because of the important impacts they have on today's modern society. EFS is still in its initial development, but it is clear that this field has huge potential for helping to identify and solve problems related to modern development within our world's forested regions.

Appeal for Cooperation

As a result of the IUFRO Kyoto conference, participants from the Environment Forest Science community agreed to release the following appeal to all interested parties around the world.

(1) The achievements of the EFS need to be recognized and enhanced. Accomplishments, most visible at the local scale include, alleviation of floods, reduction of natural hazards, and the development of simultaneously more profitable and more environment-friendly forest practices.

(2) All concerned (the general public, policy-makers and national and international funding agencies) need to be educated in the important aspects of EFS. These include, implementing sustainable development, protecting the natural environment, and mitigating natural and human-induced hazards.

(3) EFS needs better recognition from the donor community of the world. Increase support of EFS will better utilize the existing national and international expertise in this new field of forest science.

マツ林の保全に関する国際シンポジウムとフォレスト・ヘルス部会

東京大学大学院農学生命科学研究科　鈴　木　和　夫・福　田　健　二

1. はじめに

1998年10月26日～30日に，「マツ林の保全とマツ枯れに関する国際シンポジウム」が，公開シンポジウム，分科会，エクスカーションを一連のプログラムとして開催された。ご存じのように，材線虫病は中国大陸，台湾，朝鮮半島を含む東アジアですでに最大の森林の病害となっていて，近年の温暖化に伴う地球規模での異常気象を考えると，欧米諸国がアジア，とくにわが国の材線虫病の推移に強い関心を示していることは至極当然のことと思われる。このような背景から，1998年8月に5年に一度の国際植物病理学会が，英国エディンバラで開かれた折りに，シンポジウムテーマとして「樹木の病気－生態と防除－」が取り上げられ，筆者は材線虫病について招待講演を務めた。

一方，数年前から，ユフロ第7部会（フォレスト・ヘルス）部会長カルノスキー教授と国際植物病理学会副会長ウィングフィールド教授と，アジアに広がる松くい虫被害の世界的流行病化やヨーロッパにおける森林衰退現象に焦点を当て，且つマツ林の保全の観点からの国際シンポジウムの必要性を話し合い，今回共催で国際会議を開催する運びとなった。そして，このシンポジウムの開催目的には，「材線虫病がヨーロッパやシベリアでヨーロッパアカマツ林に侵入すれば，21世紀には世界で最も重大な脅威となることは間違いありません。21世紀を目前にして，世界のマツ林の保全とマツ枯れに関するシンポジウムを開催するには最もふさわしい時期である。」と記した。

このような国際会議の呼びかけに応じて，分科会には海外14カ国30名の参加者を含む130名の研究者が参加する賑やかなシンポジウムとなった。ルーブルなどの通貨危機がなければ，ロシアからは更に多数の政府関係者の参加者も予定されていた。

2. 公開シンポジウム

このような国際会議での一般公開シンポジウム開催は珍しい試みである。公開シンポジウムを開催するに至った経緯は，今までの松くい虫問題やマツ枯損の問題が，研究者は研究者同士仲間内で，マスメディアは身勝手な意見を引用する形で，それぞれ異なった因果関係でマツ枯損を取り上げ，それに対して一般の多くの国民は，事態を正確に把握していないのではないかという懸念から，少しでも真実を知って欲しいという願いを込めての企画であった。

公開シンポジウムは10月26日（月）であったが，前日の25日（日）には外国人パネラーを含む出席者全員が一同に会し，公開シンポジウムの趣旨や意義について，寿司を摘みながらの話し合いが持たれた（写真-1）。

当日の公開シンポジウムは，日経ホールを会場として，同時通訳で行われた。一般参加者の来場は400名を超える盛況となった。

開会式では，主催者を代表して筆者が，来賓として日本学術会議副会長佐々木恵彦教授，林野庁長官山本徹

写真-1　前日の打ち合わせに集まったパネラー（1998.10.25.）
東京大学農学部3号館前で，前列左よりカルノスキー，鈴木，シュミッツェンホッファー，中列左よりウェブスター，湯川，三橋，石島，後列左よりバーグダール，[illegible]井，福田の各氏

氏，ユフロ事務局長シュミッツェンホッファー氏，国際病理学会副会長ウィングフィールド教授の挨拶があった。奇遇にも，式辞を述べた佐々木教授は材線虫病萎凋毒素の研究を，シュミッツェンホッファー氏は媒介昆虫マダラカミキリの研究を，ウィングフィールド教授は米国における材線虫病の研究を，それぞれ長年取り組んできた錚々たる顔ぶれであった。

基調講演として，只木良也氏（名古屋大学名誉教授）が「人間の営みとマツ林の盛衰」と題してマツ林と人間との関わりの歴史とマツ林の生態について，カルノスキー教授（ミシガン工科大学）が「北半球のマツ林の衰退と大気汚染」と題して北米・ヨーロッパの森林衰退と大気汚染問題について講演した。

基調講演に続くパネルディスカッションでは，「世界の森林をどう救うか」という，スケールの大きなテーマに取り組んだ。実は，1年前のシンポジウムで立松和平氏と筆者が基調講演をした折りのテーマ「日本の森を誰が守るか」（平成10年1月25日NHK衛星放送BS7でBSフォーラム「日本の森林保全を考える」として1時間番組として放映）をグローバルにと考えてのテーマの設定であった。

パネルディスカッションでは，日経新聞論説委員三橋規宏氏をコーディネータに迎え，パネリストとしてウェブスター（サイモンフレーザー大学），バーグダール（バーモント大学），石島操（林野庁），二井一禎（京都大学），湯川れい子（音楽評論家）の各氏と，多彩な顔ぶれでのマツ枯損問題に焦点を当てた「世界の森林をどう救うか」であった。パネラーがそれぞれ講演した後で，会場からの質問も交え，今後マツ林をどのようにして保全すべきかについてさまざまな議論がされた。詳細は，本年掲載予定の森林科学や森林防疫などの各誌を参照されたい。

森林問題は最近サミットにまで登場するグローバルな課題であるが，一般に林学研究者はシャイで，林野庁は国民への説明が魅力的でなく，我々を含めて今何故そうしなければならないのかというアカウンタビリッティに欠けている。そこで，今回のシンポジウムは，行政をも交えた公開の場での企画である点に意義があると考えていた。パネリストの一人が述べた情報の公開と合意の形成は，今後益々必要なステップとなろう。

同夜行われた歓迎会では，今回の多彩なシンポジウムの成功を願って，多数の参加者を得て賑やかであった。

3. 分 科 会

10月27日と28日は，九段会館を会場として，線虫・病理・昆虫・森林衰退の4テーマに関する発表が，口頭発表34題，ポスター発表34題の計68題，行われた。以下，ここでは，参考までに口頭発表者のみを記す。（以下，敬称略）

線虫部門（座長：J. Webster，二井一禎）

C. Magnusson氏（ノルウェー），J.R. Sutherland（カナダ），岩堀英晶（京大），林茂松（中国），楊宝君（中国），O.A. Kulinich氏（ロシア），H. Braasch氏（ドイツ），真宮靖治（玉川大）。

病理部門（座長：D. Bergdahl，池田武文）

福田健二（東大），池田武文（森林総研関西），坂上大翼（東大），趙振東（中国），山田利博（森林総研），清原友也（元森林総研），D.F. Higgins（アイルランド），河津一儀（元岡山大），R.I. Bolla（アメリカ），D. Bergdahl（アメリカ）。

昆虫部門（座長：M. Linit，富樫一巳，岸洋一）

前原紀敏（森林総研），相川拓也（森林総研），T. Stamps（アメリカ），M. Linit（アメリカ），富樫一巳（広島大），軸丸祥太（広島県林技セ），山根明臣（日大），重定南奈子（奈良女子大），松浦邦昭（森林総研関西），R. J. Chang（台湾），島津光明（森林総研），栗延晋（林木育種セ），徐福元（中国）。

森林衰退部門（座長：D. Karnosky，森川靖）

羅溶俊氏（韓国），D. Karnosky（アメリカ），河野吉久（電中研），M.J.. Wingfield（南ア）。

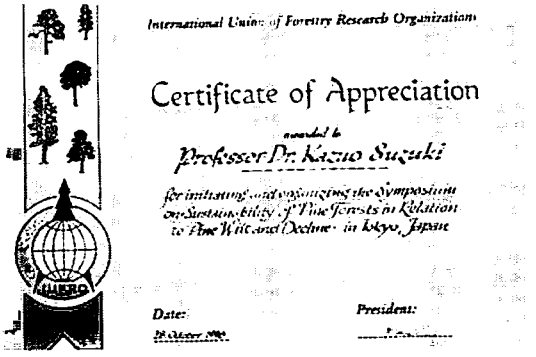
4. エクスカーション

10月29日・30日は，マツ林の現状と防除の実際を見学するため，エクスカーションとして日本三景の一つ松島へ出掛けた。このエクスカーションは，事前に，田畑勝洋氏（森林総研）が松島町と宮城県の関係者とともに周到に計画したものであった。東京からバスで松島に到着した参加者は，現地スタッフや宮城県内からの参加者と合流して，船からマツ林の現状を視察した（写真-2）。湾内に浮かぶ島々の景観は天候にも恵まれて素晴らしかった。また，ヘリコプターによる被害材の全幹集材のデモンストレーションや，翌日の被害木の伐倒・燻蒸処理，樹幹注入処理など手際良く行われ，松くい虫防除の実際と苦労が間近に感じられた。夕方のレセプションでは，宮城県知事，松島町長らの挨拶に始まり，和太鼓や民謡踊りなど楽しい催しが盛りだくさんで，松島の景観を支える多くの人々の歓迎を受けた。

5. おわりに

今回参加した外国人やユフロ事務局からは，この国際

写真-2　松島湾展望台での記念写真
中央の鈴木の右はカルノスキー教授，左は高橋元宮城県議会議長，手前は内田松島町長



International Union of Forestry Research Organizations

Certificate of Appreciation

awarded to

Professor Dr. Kazuo Suzuki

for initiating and organizing the Symposium on Sustainability of Pine Forests in Relation to Pine Wilt and Decline in Tokyo, Japan

Date:

President:

写真-3　ユフロ・バーレー会長からの表彰状

シンポジウムに対して最大級の賞賛の言葉を頂いたことは言うまでもない（写真-3）。また，今回の国際会議を契機に，新たに日米欧3人のコーデイネーターを軸として，ユフロのワーキング・パーティとして，マツ材線虫病を提案することとなった。次回のユフロ理事会は，本年9月デンマークで開催されるが，その折りに検討されることとなる。2000年に開かれる世界大会では，その最初の取り組みが始まることが期待される。

今回，関係各位にさまざまなご支援を頂いた。国際シンポジウムが国内外から大きな評価を受けたことで，お礼の言葉としたい。

＜IUFRO-J News への寄稿のお願い＞

会員の皆様のご協力により「IUFRO-J News」の発行も順調に進んで参りました。これからもニュースの内容を充実させるために，IUFRO の研究集会などの開催予定や参加した集会の内容紹介など，会員に広く知らせたい事柄について記事をお寄せください。また，研究集会などに参加予定，または参加された方を紹介いただければ，事務局から執筆のお願いをすることもできます。会員相互の情報交換の場として「IUFRO-J News」をどうぞご活用ください。

（事務局）

国際社会における環境保全と森林資源利用に関する計量分析国際シンポジウム
International Symposium on Global Concerns for Forest Resource Utilization
(略称：FORESEA MIYAZAKI 1998)

宮崎大学農学部　行武　潔・吉本　敦
鹿児島大学農学部　寺岡行雄
森林総合研究所林業経営部　加藤　隆

はじめに

本国際シンポジウムは，国際林業研究機関連合（IUFRO）第6部会森林セクター分析分科会に関わる研究者を中心に，森林資源政策・管理・利用，木材貿易・市場等の研究分野を対象に，宮崎大学を中心としワシントン大学CINTRAFOR及び上記分科会の共同主催で行ったものである。中心テーマは，1）世界的な森林セクター問題の認識，2）森林セクター分析でのモデルの役割，3）国際社会における日本林業政策の役割であった。

会議の開催については，FAO，外務省，林野庁，宮崎県・市の協力を得て，宮崎県シーガイア・ワールドコンベンションセンターサミットにおいて以下の日程で行った。

10月5日（月）開会式，基調講演，歓迎パーティー
10月6日（火）基調講演，研究発表，ポスターセッション，ワークショップ
10月7日（水）基調講演，研究発表，ポスターセッション，ワークショップ
10月8日（木）特別企画，パネルディスカッション，閉会式，パーティー
10月9日（金）エクスカーション（都城市，財部町）
10月10日（土）エクスカーション（霧島，えびの高原，宮崎市にて解散）

森林セクター分析にかかわる国際研究集会がアジア地区で開催されるのは初めてのことであり，本会議では計37カ国から研究関係者164名，企業・行政関係者250名の参加者を得た。

開会式は，組織委員長・二神光次宮崎大学長の挨拶の後，主催県・市を代表して松形祐堯宮崎県知事，津村重光宮崎市長の挨拶があり，その後，B. Lippke氏（Univ. of Washington, CINTRAFOR）の森林セクター分析のこれまでの経緯についてのスピーチを皮切りに，会議が始まった。

基調講演

本会議ではそれぞれのテーマに対し基調講演者を招待し，議論を深めた。

テーマ1）については，まず第一番目の基調講演者M. Martin氏（FAO）が"Global forest products and forest products trade"について講演を行い，これからの森林セクターの行方は我々の森林資源利用への対応の仕方如何であることを示唆した。また，当セクターはこれまで林産業界が変化する経済環境下において柔軟に変化し成功を納めてきており，これからも森林資源管理において産業界の果たす役割は大きいと指摘した。しかし

写真-1　基調講演

ながら，持続可能な森林経営は経済的に困難であり，今後10年間は公共政策として，林産業界を中心とした持続可能な森林経営達成への施策が必要であると述べた。

テーマ2）に関しては，第二番目の基調講演者R. Haynes氏（USDA Forest Service）が"Forest sector modeling : Current state and promise for the future"について講演を行った。当初予定されていたD. Adams氏（Oregon State Univ.）に代わっての報告であった。まず，森林セクターモデルのこれまでの傾向と今後の課題・発展の可能性を理解するには，今日の林業政策における議論の性質を熟慮する必要があると指摘した。その結果，考慮するモデル因子を拡張したり，政策決定に関わる因子を結合し，モデルを修正・拡張することがモデル構築に必要不可欠であることが述べられた。これまで利用されてきたモデルはその対象とする市場，空間的性質，消費者・生産者の市場に対する知識に関する仮定により分類され，今後必要となってくる研究はマルチ市場レベルでの空間均衡モデルの開発などが中心になってくるだろうと示唆した。

最後のテーマ3）では，行武（宮崎大学）が"Current states of Japanese forestry and timber trade"について報告を行い，昨今の日本の木材貿易事情を踏まえ，国産材と外材の競合関係について，また今後の国産材生産増加の可能性について解説した。まず，国産材は低廉・均質な外材に押されて市場競争力を失ってきていること，また，他の主要木材輸出国との比較を用いて，日本における造林費が他国の5倍から10倍にも達していることを示した。その結果，利用可能な林齢に達してきた人工林の伐採が遅れ，手入れ不足となっていること，国産材の生産増加が期待できず持続可能な経営が非常に困難となってきていること，そのためには我が国の林業政策の改善が必要不可欠であることを指摘した。

研究発表（口頭発表・ポスター発表）

1） 口頭発表

上記3テーマでの基調講演の後は，それぞれ関連セッションにおいて，お互いの森林セクター問題の理解を主な目的とし，議論が深められた。主な特徴は，まず地球規模で環境保全と経済発展のバランスを考慮した森林資源利用のあり方について，各国で取られている対策およびアクション・プロジェクトに関する発表を中心に，従来のような森林資源，木材需給，貿易等の経済分析にとどまらず，より環境問題を考慮した持続可能な森林管理や森林セクターとCO_2分析，気象，持続可能な地域開発に関する研究の発表が多かったことである。また，ネパール，パキスタン，タンザニア等の途上国で行われている非木材生産の利用を通した森林セクターにおける国民経済あるいは持続的森林経営の改善の試みに関する報告も，これまでの流れに変化を投じるものであった。こうした特徴は昨今の森林・林業を取り巻く問題が多様化していることを反映したものと感じられた。全体の研究発表は以下の10セッションテーマに分けられ，計21の同時進行セッションで61件の報告が行われた。

写真-2　森林セクター分析セミナー
（Dr. R. Haynes）

(1)森林セクター分析，(2)持続的森林管理，(3)資源評価と管理，(4)OR分析手法の応用，(5)非木材製品，(6)環境と経済，(7)世界気候変化，(8)木材貿易，(9)木材利用，(10)持続的開発問題

地球規模での様々な問題を解決するには，まず相互理解が必要不可欠となり，そうした意味において，幅広い分野からの研究者の参加がシンポジウムの成功の一因となった。

2） ポスターセッション

時間的制約のために，上記のセッションでの口頭発表ができなかった報告や研究の取り組み・紹介・各国の事情紹介などを中心に，(1)Forest Economics and Sociology, (2)Forest Resource Monitoring, (3)Forest Ecology and Management の3つの項目に分類し，ポスター発表を行った。全体で計33件のポスター展示が行われた。

特　別　企　画

今回のシンポジウムの他の特徴は，以下の3つの特別企画を行ったことである。

1） FAOアジア・環太平洋諸国森林林業研究報告

この企画では，まず世界的な視点からFAOの最近の調査研究成果を基に，森林・林業問題が論じられ，次い

で木材産地国や消費国が多いアジア環太平洋諸国の森林・林業の現状と課題について報告が行われた。

まず，FAOのP. Durst氏が本研究プロジェクトの概要を，M. Martin氏が当プロジェクトで用いたモデルについて，Q. Ma女史が使用データの解説と分析結果を報告した。その他，国別の発表は以下の通りである。

1. L. Wenming（中国）: Outlook for wood panel production and consumption in China
2. N. Jaffar氏（マレーシア）: Transition to value-added products and balanced forest management in Malaysia
3. P.M. Ganapathy氏（インド）: Outlook for non-wood fibre (Indea)
4. I.S. Karki氏（ネパール）: Country outlook-Nepal
5. E. Helali女史（パプアニューギニア）: Outlook of forestry in Papua New Guinea
6. H.M. Bandaratillake氏（スリランカ）: Outlook for trees outside forests (Srilamka)
7. C. Sutthisrisinn氏（タイ）: Transition from reliance on domestic timber to dependence on imports (Thailand)
8. N.T. Van（ベトナム）: Transition to plantations based forestry (Vietnam)

2) 日本林業セッション

この特別企画は，前日まで行われた世界，FAOのアジア地域，日本の森林・林業問題等を踏まえ，"The Role of Japanese Forest Policy for Sustainable Forest Resource Management" という課題で，今回の国際シンポジウムを締めくくる意図で企画されたもので，下記5人の日本人報告者から発表があった後，参加者を交えたパネルディスカッションが行われた。

その狙いは，主に海外からの参加者に日本の林業の現状と当面する課題について理解を深めてもらうこと，また報告者と参加者の間の意見交換を通じ，地球規模で環境問題が論じられているなかで，より適切な森林管理の実現に向け研究者や行政担当者らが何をなすべきか，国際的視点を持ちつつ各国地域林業や日本林業を論じ，幅広いコメントを得ることを目的として実施された。

個別報告：

1. 餅田氏（筑波大）: The economic situation of forest plantation and logging in Japan
2. 山本氏（東京大）: The forest planning system of Japan
3. 田中氏（京都府大）: Is it possible to maintain sustainable forest management in commercial scheme ?
4. 加藤氏（森総研）: Japan's wood products import and forest sector —Overview of the changes—
5. 堀氏（森総研九州）: Retaining of farm and forest household and forest workers as a measure to sustain rural communities

上記個別発表の後，永田氏（東京大）をコーディネーターとし，パネルディスカッションを行った。同時通訳を介して420人程の参加者を交えての討論は，はじめてのことで戸惑いも多く十分議論を深めることはできなかった。しかしながら，地球規模でバランスのとれた環境保全と資源利用のあり方を見いだして行かねばならない今日，産官学各界が揃って国際的な見地から行われた今回のパネルディスカッションの意義は大きい。一般参加者も交えて論じられた主な内容は以下の通りである。

・質問やコメントに対する補足説明，意見交換

・日本国内の木材の需要と供給の見通し，貿易政策について

・適切な森林管理のための公的支援策のあり方，特に現行の森林計画制度の問題点と改善方向，森林認証制度の導入について

3) 森林セクター分析セミナー

森林セクター分析に携わる研究者から大学院生，実務レベルの初心者等を対象に分析に関わる具体的な事例やデータの所在等を示しつつ，わかりやすい解説を交えたセミナーを二日間イブニングセッションとして開催した。

まずD. Brooks氏（USDA Forest Service）がセミナーの目的・内容を説明した。このセミナーの目的は，森林セクター分析の概念・方法の紹介，データソースの提供とその扱い方の説明，最後に森林セクター分析の具体例を示すことである。第一講師R. Haynes氏（USDA Forest Service）が，森林セクター分析の概念と方法論について紹介した。その後，FAOのQ. Ma女史がモデル分析に適用可能なデータ情報の現状を解説した。モデル適用のノウ・ハウについては，具体的な事例を示しつつ，J. Buongiorno氏（Univ. of Wisconsin）とG. Robertson氏（USDA Forest Service）両氏が担当した。

セミナーでは，関係研究者及び大学院生等の参加者の間で熱心な質疑応答があり，予定の2時間では足りないほどであった。

講師及び講義内容は以下の通りである。

1. D. Brooks氏: Introduction
2. R. Haynes氏: Overview of Forest Sector Analy-

sis

3. Q. Ma 女史：Data Information for Forest Sector Analysis
4. J. Buongiorno 氏：Modeling for FAO Asia-Pacific Study
5. G. Robertson 氏：Assessment of the Alaska (USA) Forest Sector

エクスカーションと同伴者企画

エクスカーションは，9, 10 日の両日 16 カ国より 39 名の参加を得て，木材集散，加工団地として日本有数の宮崎県都城市の県森連原木市場，フローリング・集成材工場，及び森林経営から製材，住宅部門まで一貫経営を行っている加工場の乾燥，プレッカット，無人製材工場を訪問，特にプレカット工場では在来工法向けのきめの細かい機械プレカットとそのラインに，我々引率者の気を揉ませるほど，時の経つのを忘れて皆食い入るように見入っていた。予定時間大幅に遅れて隣町，鹿児島県財部町の椎茸栽培林家，及び複層林のみならずウド，ミョウガ，ヒサカキ，シキミ等の林内栽培も行っているアグロフォレストリー的な森林経営を視察した。経営者の市成氏の「永久間伐」を基礎とする経営理念，山を愛する自作の歌の披露には多くの参加者の共感，喝采を浴びた。翌朝は霧島神宮奥の院にて特別参拝，当神宮林管理の説明を聞いた後，えびの高原の森林生態視察及び地獄巡りを行った後，宮崎空港にて名残を惜しみつつ，次回の再会を期して解散した。エクスカーションの成功は，見学地の協力に加え，ボランティアの逐次通訳を配したことも大きな要因であった。

同伴者企画として 6 日に同伴者ツアーを 7 日に着物着付け，8 日には生け花と折り紙講座を実施した。同伴者

写真-3　エクスカーション（霧島神宮参道にて）

写真-4　同伴者企画の書道体験

ツアーは 7 名の参加を得て，宮崎県綾町への 1 日バスツアーを行った。主な見学先は綾照葉樹林，焼酎醸造元，つむぎ工房，純和風建築家屋および書道体験であった。着付け，生け花および折り紙講座はシンポジウム会場内別室で行われた。シンポジウム参加の女性のみならず男性参加者も飛び入りで参加したりと，和やかな雰囲気で行われた。いずれの企画も，宮崎県内の国際ボランティア団体および綾町国際交流員により引率・実施された。会期中，実行委員は事実上身動きがとれない状態であり，同伴者企画等の実施にはボランティアの支援が不可欠であった。

む　す　び

今回の開催を成功裏に終えることができたのは，多くの森林・林業関係の方々のご協力，資金的支援によるものである。また，(財)宮崎コンベンションビューローには終始にわたり多大なご協力を得た。ここに深く感謝の意を表す。

今回初めてのアジアでの開催ということもあり，木材産地国である開発途上国 21 カ国の参加を得た。これらの国々の参加により，環境と森林資源利用のバランスのとれた森林・林業問題について，生産者側・消費者側の両方の立場から広範囲にわたり具体的な論議が交わされた。また同時に，森林セクターに関わる研究をリードする人々や研究成果を実践で活用する民間・行政の人々との交流も深まり，今回のシンポジウムは，我が国はもとよりアジア環太平洋諸国のみならず欧州，アフリカ諸国を含めた幅広い研究の発展に大いに貢献することが出来た。

今回のシンポジウムは，アジアでの開催が初めてというばかりでなく，宮崎大学という小規模な一地方大学の

主催ということで，世界で稀にみる少人数の実行部隊での試みであった。そうした作業環境下，国際シンポジウム開催準備に際しては，電子メールによる巡回会議は基より，当シンポジウムのホームページの作成・設置，ホームページからの登録作業，参加者の論文要旨のインターネット経由での提出等，インターネットをフルに活用し，作業を行ってきた。その結果，常時実働可能な準備委員が宮崎大学2名，鹿児島大学1名の僅か3名でも，外部委託に依存せずほぼ滞りなく準備を行うことができた。こうした国際シンポジウムが一地方大学でも可能であることを示すことができたことが，今後の国際シンポジウム開催に拍車をかけるものと期待したい。ただ，本シンポジウムのもう一つの狙いは "Think globally, act locally" で，地方で行うことに意義があったが，残念ながら宮崎大学主催にもかかわらず，地元研究者の参加・協力がほとんど得られなかった。まだまだ，地方と中央・世界の "距離" は遠いということを実感した次第である。

近年，森林・林業問題は単に産地国あるいは輸入国の個々の問題ではなく，世界と地域が密接に関わりを持ってきている。今後さらに世界的視野を持ちつつ地域の問題を論じていくことの重要さが今回のシンポジウムで認識された。また同時に，モデル分析を行う際，適応対象，データの整備等，各国が共同で情報交換していくことの重要性も確認された。閉会式は，森林セクター分析分科会の会長であるR. Haynes氏が当シンポジウムを総括し，組織委員会副委員長の福原利一宮崎大学農学部長が次回マレーシアの世界大会での再会を期して閉会した。

最後に本国際シンポジウム開催に当たり，当初から陰に陽にご助言，ご協力いただき，昨年末ご他界の直前まで本シンポジウムの成功を我が事のように喜んで下さった塩谷勉先生（九州大学名誉教授）に衷心より感謝の意を表するとともに，先生のご冥福をお祈りする次第である。

会費納入・研究者登録のお願い

IUFRO-Jの活動は会費収入で運営されております。健全な会の運営のために，会費納入をお願いいたします。

A，B会員におかれましては，会費納入と合わせて研究者（会則第5条），連絡員（付則1）の登録（事務局への連絡）をお願いいたします。

納入方法

郵便局振込の場合

郵便振替口座：00190-3-159224

名　　義：IUFRO-J 事務局

銀行振込の場合

関東銀行牛久支店　普通預金口座　697583

名　　義：IUFRO-J事務局（ユフロージェイジムキョク）　大貫仁人（オオヌキイフヒト）

注意：-（ハイフン）をお忘れなく

事務局としては，できるだけ郵便振替を利用いただけると助かります。

第7回マニラ・ワークショップと第8回バイオリフォル・ワークショップ（BIO-REFOR/IUFRO-SPDC）

東京大学大学院農学生命科学研究科　鈴　木　和　夫
森林総合研究所生物機能開発部　石　井　克　明

1. はじめに

1998年11月3日～5日に，フィリピン・マニラ市内のトレーダーズ・ホテルを会場として（写真-1），第7回バイオリフォル・ワークショップが「次世代に向けてのバイオテクノロジーの挑戦」と題して開催された。バイオリフォル・ワークショップは，バイテク利用による森林再生（Biotechnology Assisted Reforestation in Asia-Pacific Region）プロジェクトでIUFRO-SPDCと連携を取りながら取り組まれてきている。1992年の第1回筑波ワークショップに始まり，その後毎年開催されて，第2回はジョクジャカルタ（インドネシア），第3回はカンガー（マレーシア），第4回はユフロ世界大会時にタンペレ（フィンランド），第5回はバンコク（タイ），そして第6回はブリスベン（オーストラリア）と，おもにアジア各地で開催されて，すでに第7回目を迎えた。現在，バイオリフォルの役員は，会長々田裕二，理事長佐々木恵彦（日大），事務局長鈴木和夫（東大），理事石井克明，小川真，香山彊，小林紀之，桜井尚武，杉原昌樹，森徳典，顧問小林富士雄の各氏が務めている。

今回は，開催事務局としてフィリピン大学ロス・バニョス校のデラクルツ教授の協力を得て準備が進められてきた。デラクルツ教授は，前回のブリスベン・ワークショップには参加できなかったが，バイオリフォル・プロジェクトに当初から参加していて，十分にその趣旨を理解していた。そして，日本学術振興会のバイオテクノロジー・プロジェクトとの合同開催となった。ワークショップ当日には，フィリピン科学技術省バドリナ長官，農務省ダー長官，植物工業省ロペロス局長の出席を得て，全体の参加者が100名程度と，まとまりの良いジョイント・ワークショップであった。

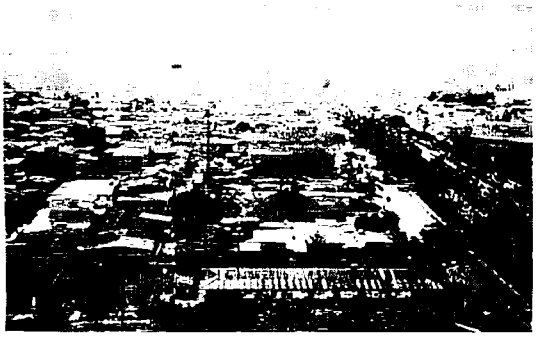


写真-1　トレーダーズ・ホテル周辺
ホテル周辺は新旧の建物が入り交じり，典型的なマニラの街並みである

2. マニラ・ワークショップとエクスカーション

11月3日の開会式は，IUFRO-SPDCコーディネーターのスザロ博士の歓迎の辞，大会事務局デラクルツ教授のジョイント・ワークショップの趣旨で始まり，全体会議の基調講演は石井克明氏（森林総研）とバドリナ氏（科学技術省）によって行われた。午後からはそれぞれの分科会に分かれて，人工造林，クローン造林，組織培養，共生微生物，生物工学の5テーマについての研究発表が順次行われた。

翌日の，11月4日の全体会議は，次世代に向けてのバイオテクノロジー・プロジェクト計画について，鈴木和夫（東大，バイオ・リフォル）と吉田敏臣（阪大，学術振興会）が行い，ダー氏（農務省）の基調講演があった。その後，前日同様に，それぞれ分科会に分かれて研究発表が行われた。これら講演の詳細は，ここでは割愛させて頂くので，興味のある方は今年掲載予定の熱帯林業を参照されたい。

分科会終了の翌日11月5日は，マニラ湾周辺を見学するエクスカーションが企画されていた。今まで在外米軍基地として最大であったスービックへ船で上陸し，現在エコツーリズム基地となっている熱帯雨林のジャングルツアーを楽しんだ。そして，スービック・ベイのレジェンドホテルで昼食後，ピナツボ火山の噴火で町全体が溶岩で埋まったバコロウ市を訪れた。さらに，元米空軍基地であったクラーク経済特別区のフィリピン建国100周年記念博覧会を見学して，急ぎ足だったエクスカーションは宵闇迫るトレーダーズホテルへと向かっ

た。

3. 1999年ネパール・ワークショップ

バイオリフォル・ワークショップは，今年で第8回を迎える。2000年にはクアラルンプールでユフロ世界大会が開催されることもあって，20世紀最後の独自のワークショップとなる。バイオリフォル・プロジェクトの趣旨（熱帯林業 No. 25, 1992 参照）でアジア太平洋地域の森林再生を目指してアジア各国で研究者の交流を兼ねて開催してきた経緯から，今年のワークショップはそろそろ一巡するので一つの区切りとすべきものと考えていた。

写真-2　森林国土省長官室でのミーティング
左からJoshi局長（森林調査研究局 FSRC），Amatya（FSRC），鈴木，Tiwari長官（森林国土省），Bista局長（植物資源局 DPR），Saiju（DPR）の各氏

「ナマステ（こんにちわ）」。昨年12月にカトマンドゥで，第8回バイオリフォル・ワークショップについてネパール政府との話し合いがもたれた。首相官邸の正面は美しいヨーロッパ風の建物で飾られ，官邸内にある森林国土省長官室では長官や局長が民族衣装で出迎えてくれた（写真-2）。ネパールと言えばヒンドゥー教と仏教が渾然としている国である。ブッダ生誕の地として知られるルンビニは南部国境近くにあり，気候的には熱帯から寒帯の全ての気候帯がある。中央ネパール南部タライ平原のチトワン国立公園の標高は100 mで，東ネパール北部には世界の最高峰エベレスト8,848 mが聳えている。生物種の多様性ではその右に出る国はない。バイオリフォル・プロジェクトの第1フェーズの総仕上げとして「バイテク利用による森林修復と生物多様性保全」と題するワークショップの地としては最適の開催地であった。

第8回バイオリフォル・ワークショップは，カトマンドゥで，1999年11月28日から29日を分科会日程として，その後にネパールの豊かな自然を見学するエクスカーションが計画されている。さらに，運営委員長を森林国土省長官テワリ氏が務めるという，ネパール政府の絶大な協力を得て開催の運びとなった。今年の開催が記念すべきワークショップとなることを願うと同時に，この機会にわが国の研究者が多数参加され，世界のヒマラヤと多様な生物の生育するネパールの魅力的な自然に接することを勧めする。

（なお，前回のブリスベーン・ワークショップのプロシーディングをご希望の方は事務局までご連絡下さい。）

IUFRO-J News No. 66　　平成11年3月26日
国際林業研究機関連合-日本委員会事務局
茨城県稲敷郡茎崎町松の里1　森林総合研究所内
TEL 0298-73-3211（232）　　〔編集・発行〕