



IUFRRO-J NEWS

No. 69 (2000. 5) —

ようこそユフロ世界大会クアラルンプールへ

国際農林水産業研究センター (JIRCAS) 佐々木 尚 三

5年に一度のユフロ世界本大会、その第21回大会はマレーシアの首都、熱帯の緑の大都市クアラルンプール(KL)で今年の8月に開催されます。熱帯林諸国では初めての、そしてアジアでも1981年京都大会に次いで2回目のユフロKL大会は、開催まであと半年に迫って来ました。ホスト役のFRIMでは、日数のカウントダウンも200日を切り、準備にも一段と熱の入っているところです。大会事務局では、9人のフルタイムスタッフがプログラムやプロシーディングスなどの印刷、ツアーや会場の準備、世界各国に散らばっている大会関係者との連絡等、膨大な準備作業に追われています。さらに大会が始まると、ボランティアを含む280人の人たちと、40人の委員会メンバーが大会を支えることになっています。

ユフロ・クアラルンプール大会の概要

今回の大会は、8月7日から12日までの間、KL市内のプトラ・ワールドトレードセンター(PWTC)を会場にして開催されます。メインテーマは“Forests and Society: The Role of Research”であり、21世紀に向けての森林研究の果たすべき役割が議論され、閉会式では大会宣言として発表される予定です。さすが4~5年に一度の世界大会だけに規模も大変大きく、世界中から2,500人の森林研究者の参加者が見込まれています。特に地理的にも近い日本からは、200人以上の参加が期待されています。

プログラムは、毎朝一番の5人のキーノートスピーカーによる全体会議で始まり、それらをサポートする20のサブ全体セッションが、引き続き午前中に行われます。午後には分科会が中心に、122もの分野別グループ

セッションと、2日間に1,000以上の研究発表がなされるポスターセッションが行われます。また夜間には、サテライトミーティングやビジネスミーティングなど大変多くの会議が計画されています。中日の8月10日には、KL市内からの9つの日帰りコースが組まれており、会議で疲れた頭をリフレッシュするとともに、マレーシアの森林や木材産業、森林レクリエーションの大まかな概観が掴めるように計画されています。

会場では国際会議としての情報、通信、通訳、プリント関係の殆どのサービスを受けられる他、今回特に設置したオンライン情報サービス(CIS)では、会場の各場所に配置された100台の端末を使って、会議の最新の情報を知ることができます。また同じ期間中に、世界森林展示会(The World Forestry Exhibition)が開催されます。こちらでは最新の森林計測関係機器やシステム、林



写真-1

業機械器具などの展示が予定されています。この展示会は商業・非商業部門に分かれていて、商業部門は別会場のマレーシア国際展示場（MINES）で開催されます。

会議後のエクスカージョンは、天然林、人工林、マングローブ、ピートスワンプ林、森林生物、国立公園、木材産業、山村コミュニティ。と、それぞれのコースが各分野を重点的にカバーしていますが、熱帯林の姿を知る上で、どのコースもテーマ分野以外の人にも非常に魅力的であり、選ぶのに苦勞するのではないのでしょうか。これらはマレーシア国内に9コース、ブルネイ1コース、タイに2コース、インドネシアに3コースと全部で15のコースが、1泊2日～4泊5日の日程で計画されています。ちょっと宣伝になりますが、筆者はルート3「天然林の持続的森林経営」で訪れるトレンガヌ州有林内において、架線集材を利用した伐採作業のデモを担当することになっています。トレンガヌの州有林はまとまった面積の天然林が残っており、マレー半島で本格的熱帯天然林を見たいと考えている方、熱帯林における林業経営についてご興味のおありの方には、このコースはおすすめコースです。また、特に参加のテーマを決めていない方には、ボルネオの各コース（≒6～9）が組織委員会のおすすめのようです。

会期中のソーシャルイベントとしては、会期前後の2回のディナーの他、KL市内外10コースの同伴者ツアーが毎日計画されています。日本人研究者は学会参加に奥様を同伴することが、まだ欧米の人ほど多くありませんが、今回はどうぞご同伴でお越し下さり、マレーシアの森林と文化を存分に味わってお帰り頂ければと思います。

マレーシア旅行について

日本（成田）からKLの新空港KLIAまでは、約7時

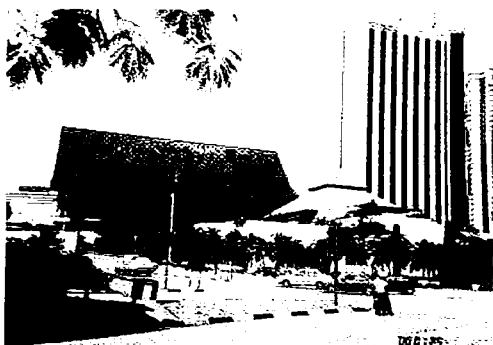


写真-2

間の飛行です。旅慣れた人ならよくご存じの格安チケットであれば、国内旅行並の料金で購入できます。ただし8月はピークシーズンですから、早めの手配が肝要でしょう。機内食を楽しんだ後、日頃の寝不足を補うとうとうしていると、もうすぐにマレーシアです。マレーシア入国に際して、日本国籍の人は、3ヶ月までの短期滞在にはビザは必要ありません。但しパスポートの有効期限が滞在期間終了から6ヶ月以上なくてはなりません。新空港はKL市内から少し離れているので、ホテルまでタクシーで1時間程度かかります。

ホテルはいろいろなクラスがありますが、Vスタークラスでも日本のビジネスホテル並の料金で宿泊できますので、この際ちょっと贅沢するのも良いでしょう。食事は、マレー・中華・インドとどれも本格派を、リーズナブルな値段で楽しむことができます。

マレーシアは熱帯性気候で、一年を通じて気温があまり変わりません。昼の気温は26～32℃程度と日本の夏の気候ですが、夜は22℃くらいまで下がることも多く、日本の夏よりはかなり過ごしやすいです。午後には激しいスコールが多くありますが、降雨時間は短いので傘を利用することは少ないです。もっとも、激しいスコールの最中には傘はあまり役に立ちません。

現在のマレーシアの治安は大変安定しています。但し筆者のように、あまり高いビル谷間を歩いたことのない方々は、現在世界一のノッポビル「ペトロナスツインタワー」などに見とれてつい手元がお留守になると、日本人観光客を得意にしているスリにねらわれるなんてこともありますから、ご注意。水道水は問題ありませんが、水質の違いにより下痢を起こす人がいます。飲料にするには沸騰させるか、ミネラルウォーターを購入するのがお勧めです。一般医療は日本とそれほど変わらない水準です。クアラルンプール市内であれば、旅行保険が使える、日本語で診療を受けることのできるで病院がいくつかありますので安心です。伝染病の注射も短期では必要ありませんが、個人的な注意が必要なことは言うまでもありません。

KLは観光スポットがそれほど多くなく、ツーリストのディスティネーションとしてはあまり知られていません。それだけに観光地巡りには飽き足らない、本当の海外旅行を楽しみたい人にはお勧めの場所と言えるでしょう。実際今回のユフロのツアーには、一般の観光客が見ることのできないすばらしい場所がたくさん用意されています。筆者のお勧めは蛍見物ツアーかな。

日本の皆さんへ

最後に組織委員長のラヒムさんから日本の皆さんへのメッセージです。

「私は日本の森林研究者・林業関係者の皆さまのできるだけ多くの方が本大会に参加して頂き、研究成果や経験を発表して頂けることを強く希望しております。日本はマレーシアからそれほど遠くない、同じアジアで最初にユフロ世界大会を開催した国です。この大会を通して、日本の皆さまにもっともっと熱帯林の問題を理解し

ていただき、将来の研究に繋げていって頂くことを深く望んでおります。」

とにかく、世界の森林研究者が一同に会し、森林の今、最新の研究、21世紀の問題などを議論するユフロは、森林関係者には A MUST の研究集会であるといえるのではないのでしょうか。

(FRIM 駐在 email : shozos@jircas.affrc.go.jp)

ユフロの最新の情報は、<http://frim.gov.my/iufro.html> でご覧になれます

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 大貫仁人

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。

SPDC バイオリフォル・カトマンズワークショップ

—森林再生と生物多様性保全のためのバイオテクノロジーの利用—

森林総合研究所 石井 克 明
 東京大学 鈴木 和 夫

第8回バイオリフォル（熱帯林再生研究者連合）ワークショップが1999年11月28日より12月2日まで、ネパールの首都カトマンズのアンナプルナホテルにおいて開催された。これは、日本国外務省のIUFROへのODA出資金をもとに、毎年アジア太平洋諸国で開催地を選んでローカルオーガナイザーと共同で行われているもので、今回はじめて南西アジアでの開催となった。ネパールというと、雪渓をいだいた山脈がすぐ思い浮かぶが、南部には海拔80mの熱帯地域もあり、小国にしては気候や植生が変化に富んでいる。民族的にも、主要なインド系とチベット系の他にも多数の種族が知られており、地方では500の言語があるとされている。

ネパール国の森林・土壌保全省に所属する植物資源局と森林研究調査局が協力して、現地バイオリフォル事務局を組織し、2日間の会議及び2泊3日のエクスカージョンを成功裡に終了した。

活発なワークショップの様様を紹介したい。

開会式

ネパールは土曜日が丸1日休みであり、日曜日は勤務日である。そのせいか、開会式は日曜日の11月28日であった（写真-1）。森林・土壌保全省名誉大臣のMahantha Thakur氏を主賓に迎え、植物資源局長M. S. Bista氏の歓迎挨拶、IUFRO-SPDCコーディネーターのR. Szaro博士、東京大学の鈴木和夫教授の挨拶のあと、2つの基調講演があった。最初に、IUFRO現会長でもある、オックスフォード大学のJ. Burley教授より、「持続的森林管理のための森林遺伝学」が、次にデリー大学S.C. Gupta教授（代読）より「森林再生と生物多様性保全のためのバイオテクノロジー」と題する講演があった。さらに、早稲田大学の森川靖教授よりCO₂削減問題とからめた講演があった。その後、主賓による伝統的ランプ「パナス」への点灯と、開会宣言が行われた。最後に、進行役の森林・土壌保全省事務次官のR.B. Bista氏の挨拶と森林研究調査局長のR.B. Joshi氏による感謝の決議で開会式を終了した。

専門部会

1) 人工造林

このセッションでは、8題の口頭発表と2題の展示発表があった（写真-2）。座長は東京大学の鈴木和夫教授とネパール森林・土壌保全省林業部長のI.S. Karki氏が行った。「北タイにおけるタケノコ生産のための外来タケとしての*Dendrocalamus latiflorus*」(Bunvong Thaiutsa, タイ)、「マレーシアサラワク泥炭湿地での*Shorea albida*の植林」(北岡 顕ら、石巻合板)などの



写真-1 開会式

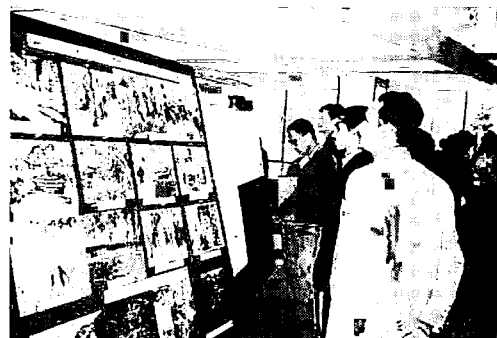


写真-2 展示発表風景

発表があった。

2) 増殖技術

マレーシアの D.B.H. Ahmad, フィリピンラサール大学の M.P. Follosco 教授, 森林総合研究所の石井克明が座長になり, 10 題の口頭発表と 3 題の展示発表があった。「インドシタンの組織培養とアグロバクテリウムによる形質転換」(M.P. Follosco ら, フィリピン), 「*Acacia auriculiformis* の組織培養増殖」(A. Karki ら, ネパール) などの発表があった。

3) 土壌と菌根菌

タイのカセサート大学の B. Thaitusa, ネパール科学技術アカデミーの K.D. Yami が座長となり, 口頭発表 8 題と展示発表 8 題があった。「森林保全と食料生産のための菌根菌」(Suhardi, インドネシア), 「東南アジアの森林食用菌類—現状と将来」(B. Dell ら, オーストラリア) などの発表があった。

4) 森林修復での生態的課程

オーストラリア, クイーンズランド大学の橘川名誉教授が座長となり, 口頭発表 4 題と展示発表 2 題があった。「高林齢の熱帯雨林植林地での林冠樹木の成長を密生樹下植生は抑制するか?」(P.L. Brown), 「Schima-Castanopsis 林のバイオマス生産」(P.R. Tamrakar, ネパール) などの発表があった。

5) 生物多様性保全

これは, 2 日目の大会議室での全体集会でもたれ, 10 題の口頭発表と 6 題の展示発表があった(写真-3)。「マダガスカル森林文化保全のための地域共同社会を基礎とした森林再生」(Y. Kawamata ら, オーストラリア), 「ネパールの植物多様性: 森林の持続的開発での非木質林産物の活用」(S.B. Malla, ネパール) などの発表があった。



写真-3 専門部会での質議風景

特別講演会

2 日目の朝には, 3 人の特別講演があった。まず, 米国ミシガン工科大学の D.F. Karnosky 教授による「森林樹木での生殖不稔性」と題する講演では, 近年の林木での着花性に関する遺伝子レベルの研究について, 彼の研究室でのポプラでの成果を中心に話題提供があった。王立ネパール科学技術アカデミーの S.B. Rajbhandary 博士からは「ネパールでの植物組織培養の応用」と題して, 70 年代のインドジャボクの培養, 80 年代のランの培養そして, さらにユーカリヤイチジク等様々な樹種での組織培養とそのシュートの砂への挿し木によるマイクロプロパゲーションの成功について, 主にゴダワリの国立標本植物研究室での成果についてまとめた話題提供があった。さらに, ネパールの生物多様性天然資源部門のコーディネーターの T.B. Shrestha 博士より「ネパールでの生物多様性とバイオテクノロジーの協力への展望」と題して, 途上国の豊富な生物多様性と先進国の進歩したバイオテクノロジーの協力関係の促進の重要性が語られた。

閉会式

2 日目の午後遅くに, 閉会式がもたれた。ネパール国立計画委員会の H.S. Tripathi を来賓として, 森林資源計画部の A.V. Parajuli のワークショップの総括, タイのカセサート大学の U. Sangwanit 教授の感謝の言葉, バイオ・リフォルより石井克明の挨拶等があった。時間は, マレーシアでの IUFRO 世界大会にあわせてワークショップが開催されるとの確認が行われた。

歓迎晩餐会

28 日の夜, アンナプルナホテルの宴会場でおこなわれた, 歓迎晩餐会では, インド風の料理を楽しみ, また, アトラクションとして, 近接のネパール文化センターによる, 様々なネパール舞踏が披露された(写真-4)。

ワークショップ視察旅行

会議のあと, 11 月 30 日から 12 月 2 日にかけて, 2泊3日のワークショップ視察旅行が行われ, 外国人参加者を中心として約 45 名の参加があった。2 台のバスに分乗して, まずカトマンズ市郊外の世界遺産指定の古都バタンの寺院(写真-5)を見学した。ヒンズー教と仏教の寺院が寄り添って建てられており, ネパール版金閣寺も見ることができた。古い町並みの一角で, 前日特別講演をお願いした, Rajbhandary 博士に再会したが, 彼の自宅



写真-4 ネパールの伝統舞踏

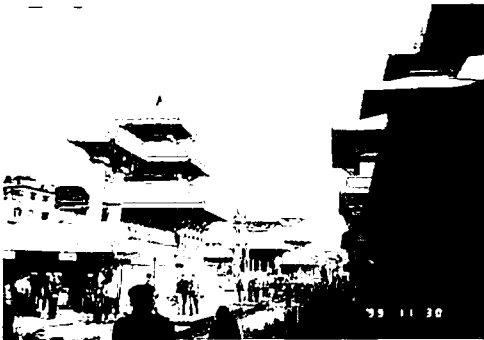


写真-5 古都バタンの寺院

はその通りに面していた。さらに、カトマンズ盆地で最も古い（起源は2000年前）と言われている、ストゥーパ様式の大きなブッダの目が描かれたワーンナプール寺院を訪れ、高台からスモッグに煙るカトマンズ市を眺望した。ここは、別名猿の寺院と言われているほど、寺院構内に猿が多かった。天気よくなったので、ランタンヒマールの峰の一部も遠望できた。午後宿泊目的地でもある、ヒマラヤの展望で知られる、ダマンに向かった。途中、段々畑がどこまでも続く山々の道を通り、夕暮れせまるなか、ダマン近くの国立植物園の分園を見学した。ユーカリの巨木が植栽されており、組織培養で再生されたイチジク属やユーカリ属の木々が見られた。日がとっぷり暮れてから、ダマンの標高2,600mのエベレストパノラマリゾートに到着した。食事のあと、たき火を囲んで、ネパールの伝統医療祈禱師の舞踏や太鼓を鑑賞した。翌早朝は晴天に恵まれ、雄大なマナスルやガネッシュ山系がくっきりと見られた。また、エベレスト山も遠くに見ることができたのには感動した。まず日の出前に雪渓がピンク色に染まりだし、日の出とともに刻々と

情景が変化する様を、参加者皆で寒い中堪能した。雄大な山系をみながらの朝食の後、再びバスに分乗して、ネパールで最初の国立公園でかつ世界遺産にもなっている熱帯気候のチトワン国立公園に向かった。途中、壮大な段々畑が随所に見られ、高度を下げるにつれて、マツ (*Pinus roxburgii*) 林、アザレア灌木林、沙羅の木 (*Shorea robusta*) 林と変化していった。添乗してくれた事務局の Saiju さんによれば、道すがら近くを通過した小学校では日本人のボランティア教師が勤務しているという。

チトワン国立公園は標高100m前後の草原と、平地林よりなり、トラと一角犀などで有名である。宿泊先のジャングルロッジへは、バスでは行けず、途中から軍隊のトラックやジープに分乗して、向かった。途中、公園内のラプチ川を横切るのだが、橋が無いので、タイヤの上まで水につかりながら、新しいとも言えない軍用車で、ハラハラしながらなんとか進んだ。ここでは、2班に分かれて、象に乗っての2時間のサファリ(写真-6)と沙羅の木のジャングル内の視察を行った。サファリでは、珍しい犀を象に乗りながら間近に見ることができた。また、高木間を飛び渡るクジャクや、川の岸に野生の鹿を見ることができた。この、ロッジは自家発電装置があったが、部屋は石油ランプ一つだけであった。その夜は、地元のタルー族の踊りがあり、最後は会議参加者も混じっての踊りの輪ができた。

翌早朝、沙羅の木の林の中を、案内してもらった(写真-7)。2日前のトラの足跡や、クロイノシシの家族に遭遇した。その後、再び軍用車で、川を渡って、バス乗り場まで戻った。

オプションツアー

上記の視察旅行に加えて、アンナプルナ周辺のトレッ



写真-6 象に乗ってサファリ(チトワン国立公園)



写真-7 沙羅樹林 (*Shorea robusta*)
於チトワン国立公園

キングの企画があったので、参加した。美しいペワ湖畔の町ポカラを出発し、ガイドとポーターを従えて総勢5人で、ナヤプルからザウリバザールに向かい、そのロッジで一泊した。翌朝は、早朝にマチャブチャレ山(6,993m)が間近に見えた(写真-8)。ここから見ると、とがった頂上が2つあり、「魚の尾」という山の名前の意味の由来が良く理解できる。登りの道は、板状の石でよく整備されており、ロバの隊商も通る、生活道でもある。その日の昼には、チャンドラックに到着した。この町は、アンナプルナ付近では大きな町で、アンナプルナサウス山(7,219m)やマチャブチャレ山に接近しているが、あいにくの曇りで、翌朝、頂上付近が少し見えただけだったのは残念だった。ここには、ACAPと呼ばれる、アンナプルナ保護団体の施設があり、ビデオでの保護活動の紹介や、パネルの展示があった。町を歩くと、小さな私設の民家を改造した博物館が2軒あり、生活用具等を展示していた。翌日は、まず急な斜面を反対がわの溪谷まで降り、つり橋を渡った後、急な登り斜面であった。トレッキングはだらだら歩くものと予想していたのだが、ここでは結構きつかった。なんとか、尾根にでて、ポカラやペワ湖を遠望した時はほっとした。道中、壮大な段々畑を見ながら(写真-9)、ガイドの歌う山の民謡を聞き、ロキシーと呼ばれる自家製の酒造り場を覗いて、まだ熱いのを一口頂いた。水資源は豊富らしく、水車が所々に見られた。その日は、蠟燭の灯りがたよりの、ポタナのロッジに泊まった。ポタナから検問所のあるダンブスまでは、比較的なだらかでその後フェディまでは、

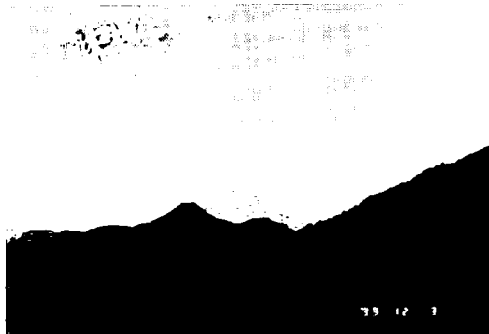


写真-8 マチャブチャレ山 (ザウリバザールより)



写真-9 段々畑 (チャンドラックからポタナへの道中)

急な階段道を降りることとなる。フェディで、バスを待っていると、老人が近づいてきて、木製のサーランギと呼ばれる弦楽器を弾きながら例の民謡を歌ってくれた(写真-10)。こういった場合、チップをやるのが礼儀であるらしい。ガイドが、是非自分の妻の実家へ寄って行けというので、皆で、途中お邪魔した。彼の義理の母親に、自家製の蜜柑とネパールミルクティーをご馳走になった。そこから、最後の宿泊場所のポカラのホテルまででかけた。

ポカラには日本食レストランがあり、久しぶりの和食を、ガイドを交えて皆で楽しんだ。4日ぶりの風呂はありがたかった。さて、翌朝は、快晴に恵まれ、ペワ湖上の小さなボートで、日の出を迎えた。白銀のアンナプルナサウス山(写真-11)やアンナプルナ I (8,091m)、II (7,937m)、IV (7,525m) 山、マチャブチャレ山、それにダウラギリ山 (8,167m) がくっきりと見えた。



写真-10 サランギを弾き歌う（フェディにて）

おわりに

第8回のバイオリフォルワークショップは、地元の熱意が稔り、成功裡に終了した。近々、70編近い論文の



写真-11 アンナプルナ・サウス山（ポカラより）

載った、プロシーディングも出版される予定である。また、次回は2000年のマレーシアのクアラルンプルでの、ユフロ世界大会の中で、カントリーレポート風のワークショップを企画している。

<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）

IUFRO SILVAVOC プロジェクトにおける我が国の成果

—Terminology of Forest Management の完成と多言語森林用語データベースの提案—

IUFRO の活動の一つである、言語プロジェクト SilvaVoc は、めざましい成果をあげつつあります。すべての国が国際情報化社会の一員と見なされる今日、異なる言語を共通の認識のもとに使用していくことは、不可欠の要素といえます。長い歴史を持つ林業という産業では、各国はもとより各地域特有の“言葉”が使われており、その洗い出しと定義付けは重要かつ困難な課題といえましょう。また、アルファベット使用国以外では、電子化社会においてかに自国語を正しい文字としてコンピュータ上で視ることができるかといったことが、以外に難問です。我が国は、ODA としてこの SilvaVoc プロジェクトに資金援助を行い、「Terminology of Forest Management の完成」と、「日本語=日本文字の Internet 上における表記」に関して大きな成果を上げました。IUFRO 本部はこれを高く評価し、以下のように述べています。

IUFRO



INTERNATIONAL UNION OF FORESTRY RESEARCH ORGANIZATIONS
 UNION INTERNATIONALE DES INSTITUTS DE RECHERCHES FORESTIERES
 UNION INTERNACIONAL DE ORGANIZACIONES DE INVESTIGACION FORESTAL
 INTERNATIONALER VERBAND FORSTLICHER VERSUCHSANSTALTEN

Projects Funded by the Government of Japan

Background :

The Government of Japan through its' Official Development Assistance (ODA) Program has been a generous supporter of IUFRO activities since 1992. This support has resulted in a number of benefits to global forestry including the ongoing development of a multi-lingual forest terminology and the establishment and strengthening of biotechnology research capability throughout Asia. As agreed, a portion of the funding has been used to enhance forestry research capability in developing countries throughout the world but most has been targeted to activities in Africa and Asia. Japan ODA support for all our activities has been publicized in the Press, IUFRO News, IUFRO's Website, publications resulting from such support, and in letters sent to supported scientists clearly indicating that the source of their support was Japan's ODA program.

Contribution in 1999 : 45,000,000 Yen (US\$429,919) 1) US\$150,000 to SilvaVoc
 2) Remainder to IUFRO-SPDC

Terminology Project (SILVAVOC) :

Terminology : Structured set of concepts and their representation in a specific subject field.

Purpose of Project :

To function as a clearinghouse on multilingual forest terminology ; to foster better understanding of the forest technical language among decision makers, stakeholders and translators, and to make the results available in hard copies and on the Internet.

Budget :

Project Coordination in Vienna	65%	incl. Database	15%
15%		Printing	
Project Activities in Japan (SilvaVoc-J)	35%		

The funding received was used to finance the SilvaVoc coordination in Vienna, technical assistance with the database and related software, and the activities taking place in cooperation with our colleagues in Japan. Other project elements of SilvaVoc not mentioned in this report use and require funding from other sources.

Results in 1999 :

The work on a multilingual terminology in the forestry subject field of forest management planning has been continued : This series of books presents the technical vocabulary of forest management in 22 thematic chapters. Each term is listed with its definition and sometimes with a linguistic or technical explanatory note. The German version was followed by the Spanish parallel version in November 1999. The Japanese parallel version IUFRO World Series Vol. 9-jp was completed recently in cooperation with SilvaVoc-J under the leadership of Dr. Kenji Naito. The book contains more than 700 technical terms with definitions and in the explanatory note it provides information about possible different usage of the vocabulary in German, English and Japanese. The IUFRO World Series Vol. 9jp—Terminology of Forest Management Planning. Japanese Version—is currently in press.

Activities in 1999 :

Besides the continuous up-dating and improvement of the information that exists already on the SilvaVoc website, e.g. Bibliography of glossaries, vocabularies and other terminological publications in forestry and related areas, SilvaVoc efforts were concentrated on :

The term database SilvaTerm which aims at providing the user with access to the meaning of the most frequently used terms in forestry. A technical term is presented together with a definition and additional explanation as well as the respective IUFRO Research Unit which has approved the information provided. Equivalent terms are given in up to seven languages. At present around 10.000 entry terms are accessible from SilvaTerm. This userfriendly database can be queried in the four IUFRO languages (English, French, Spanish and German) and in Japanese (Romaji characters preliminary). A system which allows the presentation of non-western characters, i.e. Japanese on western computer environment is in development in cooperation with our colleagues in Japan (Mr. Mitsuo Matsumoto), and will be presented at the IUFRO World Congress in August 2000.

SilvaVoc Visibility :

In 1999 as in the years before the SilvaVoc services gained international reputation : This is reflected in a greater interest in terminological issues, more cooperation from forest experts in terminology work and in the increasing number of requests for terms and their definition from the database SilvaTerm. This is encouraging and shows that we respond perfectly to a need in the forestry community.

Preparations for a Group Session on forest terminology the IUFRO World Congress in August 2000 have begun. The papers of the Session entitled Forest terminology : Living Expert Knowledge. How to get society to understand forest terminology will be published as a special issue of the "Forest Policy and Economics" Journal.

All results (Bibliography, Related Projects, MEXFT'98 Workshop, Terminology of Forest Management Planning, SilvaTerm database) are accessible from the SilvaVoc website.

Website : (<http://iufro.boku.ac.at/silvavoc>)

SilvaVocの活動については、上記の website で詳しくごらんになることができます。Terminology of Forest Management は、まもなく皆様のお手元にお届けいたします。また、来る第21回 IUFRO 世界大会では、我が国のもう一つの主要成果「他言語森林用語データベース」について、森林総合研究所松本光朗氏の講演が行われます。以下は、講演要旨です。

IUFRO XXI 発表要旨

Proposal of a Multilingual Forest Terminology Database Designed for Western and Non-Western Languages 西洋言語および非西洋言語のために設計された 多言語森林用語データベースの提案

森林総合研究所 松本光朗

SilvaVoc プロジェクトは多言語森林用語データベースの構築作業を行っており、インターネットの WWW を使った公開・利用を計画している。しかし、日本語のような非西洋言語を含んだ多言語データベースを WWW で利用する場合には、文字コードを中心とした技術的問題がある。例えば、西洋諸国の一般的なコンピュータは、日本語のような2バイト文字の処理機能や日本語フォントのデータを持たないため、通常の日本語文字を正常に表示することはできない。これらの問題を解決するため、SilvaVoc-J では多言語森林用語データベースの公開を目的とした実験的なシステムを開発した。

開発したシステムは、WWW サーバー、データベースサーバー、そして日本語文字からラスター画像へのリアルタイム変換システム (RCS) の3つの機能から成る(図1)。利用者のクライアント・コンピュータの WWW ブラウザから WWW サーバーに送信された検索は、次に WWW サーバーからデータベースサーバーに渡され、検索後その結果が WWW サーバーに返される。ここで、検索結果に日本語文字が含まれる場合、日本語文字は RCS により瞬時に画像に変換され、クライアント・コンピュータに返送される。検索結果の日本語文字部分は画像であるので、クライアント・コンピュータが日本語の処理機能やフォントデータを持つか否かに関わらず WWW ブラウザ上で表示される。

このシステムの機能をふまえ、多言語森林用語の検索

用ホームページを作成した(図2)。検索方法としてキーワード検索と頭文字検索が用意されている。キーワード検索では、入力したキーワードを含む用語が検索される。頭文字検索ではアルファベットのボタンを選択することにより、その頭文字を持つ用語が検索される。いずれの検索結果もリストとして表示され、そこから用語を選択すると図3のように対応する8か国語の用語が表示される。さらにここから用語を選択すると、図4のように詳細な情報が表示される。この図では日本語は全て画像として処理されている。

RCS はリアルタイムに日本語文字を画像に変換するので、変換のための時間が必要となる。しかし、実験では RCS は日本語 100 文字 (200 バイト) を 0.75 秒以内でラスター画像に変換した。この変換速度であれば日常的な利用を妨げることはないだろう。また、日本語を随時画像に変換するので、あらかじめ画像データを作成する必要がなく、データの追加・編集といった管理も通常のデータベースと全く変わりなく実行できるという利点がある。このシステムはクライアント・コンピュータの上で日本語のフォントデータや特別なブラウザを必要とせず、どんな国のコンピュータや WWW ブラウザでも日本語の文字を表示することができる。さらに、この方法は日本語文字だけでなく他の非西洋言語文字のためにも利用可能であり、他の非西洋言語を多言語森林用語データベースに加えることを可能にするものである。

(図は次頁へつづく)

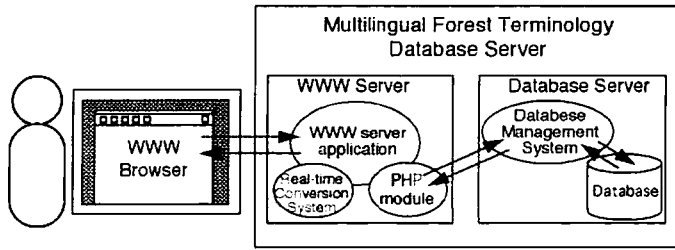


図-1 多言語森林用語データベースサーバーにおける情報の流れ

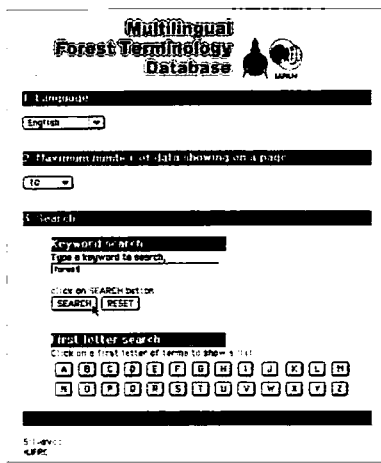


図-2 検索画面

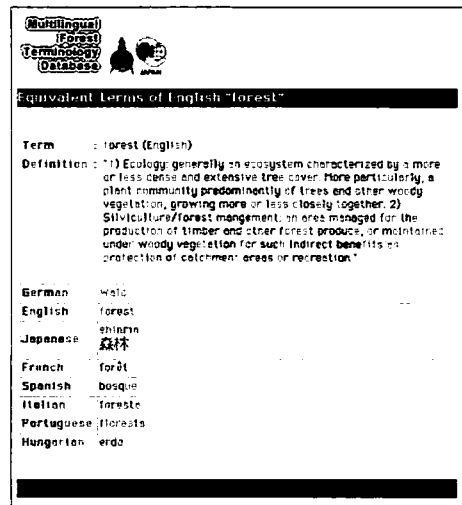


図-3 対応語一覧画面

各国語の対応する用語が一覧され、日本語文字は画像として表示される。

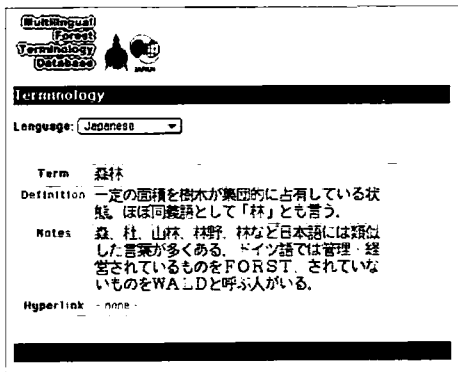


図-4 定義画面

全ての文字は画像として表示されている。

IUFRO-J News No. 69 平成 12 年 5 月 31 日
 国際林業研究機関連合-日本委員会事務局
 茨城県稲敷郡基崎町松の里 1 森林総合研究所内
 TEL 0298-73-3211 (232) (編集・発行)