



# IUFRO-T NEWS

No. 39 (1990. 3) —

## ユ フ ロ 第 23 回 理 事 会 報 告

森林総研 小 林 富士雄

23回理事会は1989年9月6~9日にフィリピン大学構内の国立林産研究所において開催された。

9月6日の開会式はフィリピン国歌、フィリピン大学 Raul P. de Guzman 学長の歓迎挨拶で始まり、ユフロ Buckman 会長の挨拶、最後に環境・天然資源省 Victor Ramos 次官が keynote speech を行った。Ramos 次官のスピーチは、フィリピンの森林減少の深刻な状況とその対策に関するものであった。

全体会議の議題は次の 22 課題である。

1. 議題採択
2. 前理事会議事録承認
3. 事務局報告
4. ユフロ SPDC—ベラジオ II 会議、CGIAR キャンベラ会議
5. 賞典関係一名誉会員、ユフロ学術賞、特別功労賞、感謝状
6. 大気汚染特別専門委員会
7. 評議員会
8. 國際関係
9. 新規学術印刷物
10. 19回世界大会一閉会式、全体集会、研究発表会、エキスカーション、財政状況他
11. ユフロ100年祭—プログラム、「ユフロの歴史」
12. 大会—1991年世界林業会議、20回ユフロ世界大会
13. ユフロ規約、内部規則、役員用ガイドラインの見直し
14. 次期役員候補—研究部会長、同副部会長、地域代表理事、会長、副会長
15. 財政報告
16. プログラム委員会報告
17. 管理委員会—ユフロ参加機関、出版物
18. 大会決議
19. 次回理事会
20. アブストラクト—林業、林産、アグロフォレストリー
21. 理事会主席評議員よりの報告
22. その他

大部分の議題はプログラム、管理の 2 委員会のほか、賞典、役員候補氏名などの小委員会に分かれて事前に検討されたものであり、その結果を全体会議に報告する形で行われた。

プログラム委員会の主要議題である次期大会については木平教授に報告して頂き、ここではその他の議題のうち重要と思われるものをひろい報告する。

### 1. 事務局報告および事務局査察報告

#### (1) ユフロ加盟状況

現在の加盟機関は 679 (サブ機関を含む)、登録人員 14,797 名で、国数は 104 カ国となった。この 1 年間に 15 機関、117 名が新規加盟し、10 機関が脱退した。なお現在、約 30 機関の新規加盟の申請がある。

#### (2) 事務局体制の再編成

スタッフの増員が行われ、現在事務局長を含め 7 人となった。このうち 3 名はオーストリア政府の支出により賄われている。また前回の事務局査察勧告に基づき、パソコン 4 台と周辺機器 (ワープロ、プリンターなど) を設置した。その他、電話、テレックスが充実し、さらに

事務局と加盟機関との通信ネットワーク化の検討が進められている。

### (3) 査察報告

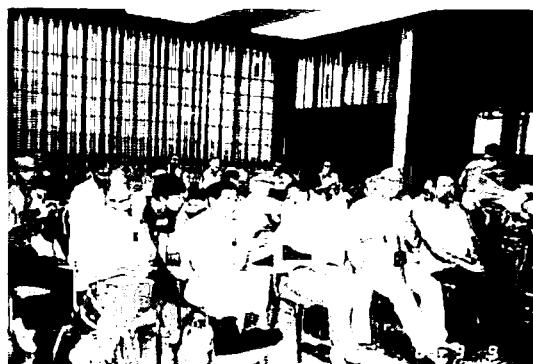
最近ユーフロの業務量の増大に伴い事務局体制などの見直しが必要となり、1987年に査察(review)が行われた。その勧告の実施状況のチェックと財政状況の査察報告がJ. Cayfordによって行われた。報告の主内容はウィーン事務局の再編成、事務能率化のための電算化であるが、いずれもほぼ満足すべき改善があった。

また、スイスにある財政責任者(Treasurer)の査察の結果、問題点は途上国機関が加盟費を支払えない状況が深刻化しつつあることであり、1986年から未払金額が全体の10%にのぼっている。原則として除名せざるを得ないが、特に途上国については実状により国際的支援機関等に加盟費肩代りを依頼するなどの方法について議論を行った。台湾からは一部未納の肩代りを行う旨の申し入れがあった。

## 2. ユーフロ SPDC(途上国特別プログラム)

ここ1、2年の間に熱帯林研究への関心が世界的規模で高まり、これをうけて賢人会議ともいるべきベラジオII会議が1988年その必要性を世界にむけて訴えた。統いて農業の国際研究支援組織であるCGIARも1989年のカンペハ会議において、林業研究も支援する方向を打出した。これらの動きに対しSPDCはどのように対処すべきか極めて微妙な時期にさしかかっていることをBuckman会長が詳細に報告した。

また一方、FAOアジア・太平洋地域事務所(RAPA)が主唱して1989年8月にタイで開催した林業研究専門家会合(筆者も日本代表として参加)において新設の合意をみたFORSPA(SPDCのアジア版)について説明が行われた。



閉会当日

### 3. 賞典関係

#### (1) 名誉会員(Honorary Membership)

名譽会員は最近1期4名以内とされているが、更に厳選すべきであるという意見が多かった。今回3名の候補者名があがり、うちR. Plochman, M. Bolの両氏が理事会で承認され評議員会に推薦することになった。

#### (2) 特別功労賞(Distinguished Service Award)

S.P. Raychaudhuri氏が承認された。この他、会長等の元秘書が候補にあがったが、この賞に相応しいかどうか疑問があるとして持ちこされた。

#### (3) ユーフロ学術賞(IUFRO Scientific Achievement Award)

36名(うち女性6)が候補者として申請された。資格審査の結果、このうち数名が年齢超過などで不適格とされた。賞典小委員会では事前に配布された申請書の検討結果をもじよって議論が行われた。次期理事会で10名にしづらこむ作業が行われる。

### 4. 出版物

#### (1) ユーフロニュース

ユーフロニュースは昨年より体裁を一新したが、これは概して好評であった。内容について議論され、理事会および他の国際機関に関する情報を記事にすることが提案された。現在6000部が印刷され1900機関に送られている。

なお昨年スペイン語のニュースレター(Spanish IUFRO Information Newsletter)第1号が発刊された。これはユーフロニュースのスペイン語版ではなく、中南米諸国情報を中心に編集されている。今年1990年は3回発行する予定で、その費用はスペイン政府が負担することになっている。

#### (2) 新規出版物



歓迎レセプション—フィリピン大学学生による踊り

IUFRO World Series という新規出版物が提案された。従来ユフロ WP 集会などのプロシーディングがホスト機関の負担で出版されていたものをユフロ印刷物のシリーズとして統一的に扱いたいというのがこの提案の趣旨である。ユフロは予算上の余裕がないので、従来どおりホスト機関に頼らざるを得ないが、時として出版費用の援助をする。このほか、例えはマニュアル、テキスト、専門用語辞典などがこのシリーズで考えられる。体裁はできる限り A4 版とし、ユフロの ISBN ナンバーをつけること、ユフロ加盟機関配布用として 800 部増刷することなどが議論された。

### 5. ユフロ規約の改正

ここ数年間、国際法制の変化やウィーン事務局のあるオーストリア国内事情の変化、さらにはユフロの内部事情の変化に伴い規約の改正が必要となってきたため、規約見直しが行われてきた。主要な改正点は次の通り。

#### (1) 目的

ユフロの性格は利益を目的としない (nonprofit), 政府に属さない (non-government) 科学的団体であるとする。これはユフロが寄付をうける場合に必要な条項である。またユフロの対象は従来、林業、林業作業、林産の研究とあったものを、単純に林業 (forestry) の研究とする。

#### (2) 特別プログラム

ユフロの機構のなかに特別プログラム (Special Program), 特別専門委員会 (Task force) を加える。これはユフロ SPDC、大気汚染特別専門委員会など新しい活動が開始されたことによる。

#### (3) 評議員

評議員は従来大会前に指名となっていたがこれを大会後とする。その手続きとしては、従来大会 6 カ月前に加



ゲストハウス

盟国から候補を出していたものを、改正後は大会後 6 カ月以内に新評議員候補を出し指名することとする。(なお、今年 3 月末を期限として加盟機関に指名推薦が依頼されているが、これは旧規約によるものである)

#### (4) 副会長

1 名の副会長を 2 名とする。ユフロ理事会はプログラム、管理の 2 委員会に分かれ、副会長がプログラム委員長を兼ねているが、もう一つの委員会は副会長格でありながら理事が代行しているなど、実質的に副会長が 2 名必要となっている。

#### (5) 拡大理事会

最近の理事会は研究部会の副部会長 (Deputy Coordinator) も参加する拡大理事会が常態となっている。このため規約に拡大理事会の項を新設し、Deputy が理事会に出席し自由に発言できるようにするのがその趣旨である。但し、採否の投票権は正式の理事会メンバーだけのものであることは従来と同じ。

#### (6) その他

財政責任者 (Treasurer), 事務局などの責任を明確にし、また調停、清算など法制上必要な項目を新規に設ける。

### 6. 世界大会

モントリオール大会組織委員長 Riley 氏が理事会に出席し大会の準備状況を詳細に報告した。

1992 年東独 Eberswalde で開催されるユフロ 100 年祭の準備状況が報告され、その記念出版物「ユフロの歴史」の材料提供が求められた。

モントリオールの次の大会 (1994 or 1995) の開催地について数カ国が候補となった。とくに途上国での開催について激しい議論があったが、結局いずれも準備不足、時期尚早ということになった。最終的には熱心に準備を



IRR (国際稲研究所) 構内

進めてきたオランダとフィンランドの間で採決が行われ、理事会としてはフィンランドを評議員会に対し推薦することに決した。

#### 7. 次期理事会メンバー候補指名

9つの地域ごとに地域代表理事候補を出しあった。アジア地域ではインド、中国があがっている。研究部会長、同副部会長、財政責任者、会長、副会長の候補者も列挙された。いずれも次期理事会で推薦者を決定する。

なお、日本はユフロの加盟状況からみて役員 (Subject, Project, WP) の数が少ないことがコーヒーブレイクの時間などで指摘されている。次期大会にむけ役員を積極的に選出したいので、小林または木平教授あてに推薦を願いたい。

\*

今回の理事会は北京市で行う予定で着々その準備が進められていたが、6月の天安門事件など中国の国内情勢

の急変により急遽フィリピンに変更されたものである。そのためフィリピンでの準備不足が懸念されたが、ホスト機関である国立林産研究所の Tessoro 所長（ユフロ第5部会の副部会長）以下の努力により成功裡に終わった。

拡大理事会メンバー 42 名のうち 30 名が出席したこと、突然の変更にありながら満足すべき出席状況といつてよい。今回オブザーバーとして出席案内を出していった地域内の評議員のうち韓国、ベトナム代表が出席した。

会議の合間に IRRI (国際稲研究所) の見学が催された。これは IRRI が属する CGIAR の組織や運営を理事会メンバーに知らせるという狙いを以って行われた。今回の宿舎は IRRI 構内と大学構内の 2箇所に分散した。大学の構内は緑豊かな環境に恵まれている。

なお、理事会前に台湾で、理事会後にフィリピン各地でエキスカーションがあり、大部分のメンバーが参加した。

(アジア地域代表理事)

### モントリオール総会へ参加される方へ ——理事会プログラム委員会の報告——

信州大学農学部 木 平 勇 吉

「今年の夏にユフロの大きな大会がカナダで開かれるらしいので、ちょっと行ってみたい」と気にかけておられる方へ、その要点をまとめてみます。

まず、「その大きな大会に行ってもよいものか?」という参加資格が気になります。今年 8 月 5 日から 11 日までカナダのモントリオールで開かれる国際林業研究機関連合ユフロの第19回世界総会は参加資格を問いません。したがって、研究機関に働く人は勿論、会社、自営、無職、学生、いかなる人も歓迎されます。奥さん、御両親、子供さん、友人も同伴者として大会を楽しめるプログラムが組まれています。世界を代表するウルトラモダンな国際会議場が日本からの来客を待っています。

次に、「では行ってもよいが、そこで何をして過ごすのか?」と、その総会なるものの内容が気になるでしょう。月曜日の開会式に始まり土曜日の閉会式で終わるまで、世界中の高名な方々の講演、分野ごとの研究発表会、懇親会、森林見学などの予定で毎日がつまっています。その中から興味と体調とに合わせてあちこちへ顔を出し、資料を取り集め、話を聞き、世界の仲間と仲良くなり、そして、カナダ料理を楽しむ間に 1 週間は終わります。

月曜、水曜、金曜の夜はディナーパーティです。会場に展示される林業の最新の器具やポスター、それにカナダの文化、工芸、ダンスなどの紹介は日で楽しめます。もっと勉強に貪欲な場合は、講演集を参考に各国の研究者と自分の専門や興味について討議して、世界の研究動向を交換できます。

次に、「では行くとして、参加申し込みや、宿・飛行機、その費用はどうなるのか?」と身近な事が気になります。まず参加申し込みは、各大学、森林総研などにこの 2 月に届けられる「登録用紙」に氏名を記入して、参加費 415 ドル（5 月 1 日以前支払いの場合、その後は 490 ドル）を添えて送ればよいのです。宛先は用紙に記入されています。なお、同伴者は 100 ドルです（5 月以後は 150 ドル）。宿の場所と値段の案内は IUFRO-News No. 63 にあるので、希望するホテルを書けば向こうの事務局が予約してくれます。飛行機は各自で手配することになりますが、参考までに、林業科学技術振興所が宿・飛行機の準備の手助けをしています。参加申し込みの締切期限はありませんが、宿は早いものがちです。

「せっかくだからカナダやアメリカの森林や観光地を

この機会に見たい！」と思われる方には、総会の後にエクスカーション（森林・林業研究のための旅行）が17コース用意されています。4日間から8日間の範囲で、費用は600から1000ドル程度です。カナダやアメリカの林野庁・試験場が全力をあげて案内するので、林業関係者にとっては絶好の機会です。17コースの内容はIUFRO-News No. 63に紹介されているので、登録時に希望するコースを記入すればよいのです。以上の話から、モントリオールへ今年行ってみたいと思われる方々には、この3月から4月は非常に重要な時期です。すでに各研究機関に届いているIUFRO-News No. 63「Congress Information Package」と、2月に届く「Pre-registration Package」を読まれて、登録して下さい。

ところで、モントリオール総会への準備をすでに十分に整えておられる方々へ、プログラム委員会で検討された総会の準備状況を報告します。まず、カナダの実行委員会の準備はきわめて順調で、スケジュール通り進んでいるので、この総会の運営は相当にうまくいくと思われます。林業研究交流の他に、カナダの歴史、文化、社会、生活の理解のための催しにも配慮がなされています。総会は最新設備の国際会議場で行われ、通信、通貨、救急、旅行、レンタカーにいたるまで用意され、参加者の便宜が図られます。

研究発表される場合は、招待論文、ボランタリー論文、ポスター発表を問わずすでに規定の原稿を部会長を通じて実行委員会へ提出された筈ですが、これは部会ごとに分冊されて講演集として当日手渡されます。部会1、2は1200ページ（2巻）、他の部会は600ページ（1巻）となります。公式の総会報告書は後で参加者に届けられる予定です。会場の室割りと時間割りが決まり、35人から215人用室で、主に分科会（Subject）単位で研究発表が行われますが、いくつかの小分科会（Working group）の研究会も同時に開かれます。

開会式・閉会式ともカナダ流に趣向をこらし、社交ブ

ログラムも工夫されています。水曜日の午後は9つのコースに分かれて全員参加の森林見学があり、他に会期中は毎日、半日および1日の近郊観光のコースが4、5通り用意されているので同伴者も楽しめます。この費用は15から50ドルの範囲です。すべての参加者のための歓迎パーティ（月）、懇親パーティ（水）、サヨナラパーティ（金）が開かれ、そこでは“エンターテイメント”が企画されています。ユフロ役員（火）、国際評議員（日）、ユフロ理事（土）の方々には、その他にパーティという仕事が待っています。大会後のエクスカーションには参加希望者が殺到すると思われますが、各コースの最小催行人員は20人です。いずれのコースも林学研究と観光の要素との調和がとれています。それぞれの内容はCongress Information packageに説明されていますが、アメリカ、カナダの入国、再入国のビザに特に注意がいります。

登録は先に述べた通り、この2月頃に各機関に送られてくるPre-Registration Packageにより行うので、今までにアンケートや何かを送ったとしても登録にはなりません。ホテル予約も登録時に申し込むことができます。ぜひともCongress Information PackageとPre-Registration Packageに目を通されることが必要です。

おわりに、プログラム委員会ではモントリオール総会の他に年次活動報告書、1992年に東ドイツで開かれるユフロ100年記念集会、ユフロ100年誌の編集等も検討しました。また、アジアや開発途上国での林業研究を推進するため、1993年か94年に部会をこえたユフロ集会を次のテーマで開く計画を持っています。

① Evaluating multipurpose benefits of forestry

② Policy change from production to conservation in the developing countries.

（ユフロ第4部会・副部会長、プログラム委員）

## 「森林経営決定のための人工知能と生長モデル」 に関する国際シンポジウム

森林総研 西川匡英

上記テーマに関する国際シンポジウムが1989年9月18日より22日までオーストリアのウィーンで開催された。Division 4の4.01サブジェクトグループ（生長・収穫の測定）の主催である。人工知能はこの5ヵ年くらいの間に天然資源管理などを中心に導入され進歩が著しいといわれる。とくに森林生長や施業に人工知能やエキスパートシステムを適用した例は少ないが、いずれ将来は発展が期待される分野である。

### シンポジウム

シンポジウムはウィーン郊外のウィーン農科大学で行われた。この大学は理論ばかりでなく教育と実践を重んじ、農業、林業、土木、水保全、バイオテクノロジーなどのセクションを有している。シンポジウムは生長モデル、人工知能とエキスパートシステム、人工知能と生長モデルの3つのセクションに分かれて行われ、欧米諸国を中心にして100人ほどの参加があった。日本からの参加は西川、岡 裕泰氏（森林総研）の2人だけであったが、ドイツに長期滞在中の鈴木太七元名大教授、ゲッティンゲン大学の松村直人氏が現地参加した。

生長モデルについては、R.A. レアリィ（アメリカ合衆国）、H. ステルバ（オーストリア）、P. アベツ（西ドイツ）の講演の後2つのルームに分かれて論文の発表があった。鈴木、松村氏らは林木直径生長シミュレーションと題して発表した。全体的に見れば直径分布モデルに関するものが相変わらず多いが、単木モデルが結構増えてきたという感じであった（B. スロボダ（西ドイツ）、アサ・ザム（スウェーデン）など）。



写真-1 シンポジウムのおこなわれたウィーン農科大学

人工知能とエキスパートシステムについてはJ.N.R. ジュニアーズ（英国）、H. ザレンマ（フィンランド）、H. マイケル、ラウシャー（アメリカ合衆国）の概論的な講演があり、西川は日本の地理的情報システムとエキスパートシステムの適用可能性と題して発表した。最初2つのルームに別れて行われていたが、参加者からの希望（両方の内容について知りたい）で合同で1つの室で時間を短縮して行われることになり、質疑の時間が皆短くなってしまった（小生は内心ほっとしたが）。

人工知能の応用研究はアメリカ合衆国のH. マイケル、ラウシャーが中心となってこの数年天然資源管理に人工知能を導入する努力を重ねており、従ってアメリカ合衆国の発表件数が最も多く、このほかカナダ、西ドイツ、南アフリカ共和国、フィンランドなどの研究者が論文を発表していた。実用化に達しているものもあるけれど、小生のものと同様プロトタイプのものが多かったようだ。適用範囲も生長モデルそのものに人工知能を当てはめるより（4編）、間伐などの施業（5編）、山火事（1編）、林木の経済的価値（1編）などへの応用が多かったようだ。

### エクスカーション

エクスカーションは日帰りということで大型バス2台に分乗してウィーンの北西100km余りの保養地オーテンスタイルの近くにあるノールウェースブルースの間伐比較試験地を訪れた。エクスカーションの費用がタダ



写真-2 ノールウェースブルース間伐試験地内（中央ビッタリヒ氏がテレラスコープの説明をしている）



写真-3 ホリゲン酒場「古き修道院の地下室」での  
エクスカーションのひととき

なのが何より有難かった。のどかな田園風景を満喫しながら洒落たレストランに到着し、昼食を取り続いてノールウェー一般の林業事情とノールウェースブルースの間伐試験地についてスライドでオーストリア林業試験場のK.ヨハン氏の説明があった。

その後レディースプログラムでは近くのツベット修道院と湖の見学があり、我々は間伐試験地に向かった。間伐試験地は、択伐的な間伐と列状間伐（機械化による）による比較が行われており、このほか間伐の強度や間伐時期の比較なども取り入れてあった。

間伐試験地内にはピッターリッヒ法で有名なピッタリッヒ氏がザルツブルクから見えており、テレラスコードの改良型の説明とその固定試験地調査への応用方法のデモンストレーションがあった。間伐試験地の林道沿いには有用樹種の天然更新がふんだんに見られ、天然更新技術の開発に苦労する日本と比較してうらやましい限りであった。

ウィーンへの帰路ダニューブ河に近い古い町デュルスタインの野外レストランではワインが飲み放題で、うす暗い夕やみせまる中、田園風景を楽しみながら、へたな英語も酒の勢いでやや流暢になり、よい思い出となつた。

なおプロシーディングスは今年の春には発刊される予定と聞いている。

## 21世紀にむけた地球規模の天然資源観測と評価 —ユーロ第四・第六合同部会参加報告—

熱帶農業研究センター 岡 裕 泰

「21世紀にむけた地球規模の天然資源観測と評価」と題する国際会議が、1989年9月24日から9月30日までの一週間、ペネチアのサンジョルジョ・マジョーレ島において、IUFROの第四部会、第六部会およびFAOの共催で開かれた。そのほかにも三十近い国際機関の賛助があり、およそ60カ国から約500名が集まって、5つの会場に分かれ、ポスターを含めて約30のセッションで約200の報告が行われた。参加者の半分余りが林学畠だったので、天然資源の中でも森林資源が話題の中心だったが、その他にリモートセンシング技術、水資源、海洋資源問題などについても議論された。

主催者側の目的は1990年代以降の各国別および国際的な調査・観測システムの統合化と、連絡・調整機能の改善について議論を進めることで、会議のプログラムの概要は以下の通りであった。

9.25 General Session A. Welcome and Introduction

General Session B. Major Global Natural

### Resources Issues

Poster Session 1.

Satellite Meeting. Biomass for Energy : the ECC Italian Projects

9.26 Session C-1. Review of Current Global Assessment Efforts.

Session C-2. Linking Monitoring and Assessment to Planning and Action for Sustainable Development.

Session C-3. Social Aspects of Global Monitoring.

Session C-4. Global Forest Assessment. (Closed Session of FAO/ECE)

Session D-1. International Range Inventory and Monitoring.

Session D-2. Water Resources.

- Session D-3. Monitoring Environmental Health.
- Session D-4. Resource Inventories.
- Session D-5. Applied and Emerging Remote Sensing Strategies Suitable for Forest Inventory and Monitoring.
- 9.27 Session E-1. Technical Forecasts for the Future.
- Session E-2. Global Coordination Efforts.
- Session E-3. Resource Management Planning.
- Session E-4. Policy Aspects of Monitoring Systems.
- Session E-5. Ecological Approaches to Resource Inventory and Monitoring.
- Session F-1. Future Satellite Sensing Capabilities.
- Session F-2. Resource Measurements and Modeling.
- Session F-3. Data Bases and Geographic Information Systems.
- Session F-4. Remote Sensing Opportunities.
- Session F-5. Remote Sensing Case Studies.
- 9.28 General Session G. Achieving the Future.
- Workshop 1. Standardization.
- Workshop 2. Improving Information Flows.
- Workshop 3. Technology Availability.
- Workshop 4. Institutional Opportunities.
- 9.29 Poster Session 2.
- Meeting 1. Framework of the Global Forest Assessment for the Year 2000.
- Meeting 2. IUFRO S 4.02.00
- Meeting 3. IUFRO S 4.07.03
- Meeting 4. IUFRO S 4.08.01
- Meeting 5. IUFRO S 4.08.03
- Meeting 6. International Centre for Earth and Environmental Sciences
- General Session H. Blue Print for the Future.
- General Session I. Responses and

Closing.

- 9.30 Progress on the 1990 FAO-ECE Global Forestry Assessment Meeting. (Closed Session of FAO/ECE)

個々の研究報告に関するコメントは、ここでは省略させていただくが、全体を通じて感じたことは、森林一つをとっても資源の観測・評価にはさまざまな分野の協力が必要なのにもかかわらず、地球規模のレベルで、資源状況を把握するためによく組織化された研究といえるようなものはまだ出てきていないということだった。研究報告が数多くなされたにもかかわらず、地球規模の資源調査を進めるうえで即採用できるような具体的な方法とか基準についての提案は少なく、議論もありそういった方向には発展しなかったので、主催者側では失望感を抱いた人が多かったようだ。

技術的な問題以外にもう一つ、地球規模の調査協力体制をつくるうえでの障害は、関係者のあいだで FAO に対する不信感が強く、かといって FAO 以外の国際機関で地球規模の森林資源調査を推進し、とりまとめる用意を持っているところがないことである。FAO の調査に対しては（裏の事情はよくわからないが）多くの批判が上がっていた。例えばわれわれ研究者からみた問題としては、1980 年の森林資源調査の報告でもデータの根拠が伏せられているので、そのデータをもとに分析を進めたり、代替的な予測を提示したりする可能性が阻害されているという問題がある。今の体制のままで FAO が一手にとりまとめをすることにはかなり強い反発があるようだったので、FAO とは別に地球規模の森林資源調査をすすめようという動きが具体化することもあるかもしれない。

ところで現在 FAO では、1990 年末の時点の資源状況を 1993 年頃までにとりまとめる計画を持っている。会議の後半では、FAO が 1990 年森林資源調査の、調査項目と調査方法について原案を提示し、それに対する参加者の意見を求める場がもたれた。

1990 年の調査は、大きく先進国と発展途上国とに分けて行われる計画である。先進国グループに関しては、これまでにも何度か FAO-ECE がヨーロッパを中心とする木材資源の動向と将来見通しに関する報告を出しているが、1990 年調査もその延長線上のものと考えられている。調査方法は ECE の森林資源調査担当者が各国政府に質問表を送って、それに回答してもらうというものである。討論の場では土地ないし森林の定義・分類基準に関して、不明確あるいは不適切な点がいくつか指摘された。各国ではそれぞれに都合のよい定義・分類を行

っているので、世界全体で一致した基準をつくるのは不可能な部分もある。討論を通じて次第に各国の森林がおかれていた背景の違いが明らかになり、定義や分類基準にある程度のばらつきがあるのはやむを得ないのではないかという感じを受けた。データの利用者としてはこの点は要注意である。

日本、オーストラリア、ニュージーランドなどはこれまで FAO-ECE の森林資源調査では域外の地域という扱いを受けていたので、どのようななかたちで 1990 年の調査に加えられることになるのかは、明かでない。そのままにしておけば今度も域外の地域という扱いになりそうだったが、それではグローバルな問題を考えるうえでまずいという意見も出され、オーストラリアからの参加者からは、今度の調査に積極的に情報を提供するつもりであり、ヨーロッパ諸国と同じ立場で調査の対象国に加えてもらいたいとの意志表示があった。

もう一方、発展途上国グループに関しては、FAO がまとめ役となって、TFAP (熱帯林行動計画) の一環として、さまざまな機関に、主としてリモートセンシングによる資源調査のデータの提供を求め、各種の衛星画像の解析結果に、その他の情報を勘案して結果をまとめる計画である。FAO からは日本の機関に対しても、リモートセンシングをはじめ、熱帯林資源調査に関する情報提供等の協力要請があるものと思われる。この調査がまとめれば、地球規模の森林資源の現状に関する最新の権威ある報告ということになるだろう。ただしこの調査がまとめたとしても、例えば将来の環境変動や林産物供給や貿易の見通しを立てるためには、主要国機関同志の直接の緊密な情報交換による以外にないという状況

はほとんど変わらないだろう。

地球規模の環境資源問題については、解決を要する数多くの重要な問題に加えて、まだまだ問題の存在自体が知られていない未知の問題が数多く存在していることだろう。問題をいち早く認識し、解明し、対応をとって行くためには、モニタリングの体制を整えることが必要である。人間は次第に自らの計画にしたがって未来の世界を創造しようとするようになってきているようと思えるが、その一方で実験や計画で想定されるような閉じた世界から開いた世界へ目を向けて自然の変化を見ること、モニタリングすることの重要性は十分強調されるべきことに違いない。

会議の終わりには、地球規模の森林資源調査の手法や基準について今後も議論を続ける必要があり、次回は 1990 年の IUFRO 大会の際にモントリオールで森林資源調査の専門家が地球規模の資源調査のために集まる席を設けて議論しようという提案があった。われわれ日本の機関としても、地球規模の資源のモニタリングと予測・評価に関する国際機関からの要請にどこがどう対応していくのか、また国内の機関同志あるいは海外の機関との関係をどのように構築していくのか、早急に議論を進める必要があろう。

論文集の出版・販売については、以下の所にお問い合わせ下さい。

Mr. Donald F. Hemenway, Jr.; American Society for Photogrammetry and Remote Sensing; 210 Little Falls St.; Falls Church, VA 22046-4398 USA.

## 「Headwater Control」に関する国際会議に出席して

S1. 03-02 が主催したジョイントコンファレンス

京都大学農学部 福 嵐 義 宏

1989 年 11 月 21 日から 3 日間、チェコスロバキアのプラハにおいて「Headwater Control」に関する国際会議が開かれた。主催は国際組織としてはユーロと「水土保全世界協会 (WASWC)」で、チェコ国内としては「チェコ科学技術協会」と「プラハ農業大学」である。ユーロとしては、実質的には、その分科会で私も所属している「森林水文学グループ」が主催した。

Headwater とは水源地域の比較的小さな流域という

意味を込めて使われた。そこで生起する様々な自然的・社会的諸現象を“水”を媒介にして認識しようという試みである。セッションとしては「Headwater の生態系と環境」、「Headwater と高山地域の水文」、「Headwater 環境への人間活動の影響」、「Headwater の管理」に区分され、口頭発表とポスター発表で会議が活発に進められた。プロシーディングは A6 判で 400 頁あまりである。

そもそも、水文学の調査・研究は、それぞれの国のローカルな問題を発端として始められるものであり、海外の学会に出かける楽しみは、人と会うことは勿論であるが、いかなる問題設定からどのような方法で研究が進められているかを見聞きできる点にある。その意味では、既に冬もあり、エクスカーションもない研究会に魅力は乏しかったが、それでも昨今、時たまニュースに表われる酸性雨による森林被害の実情を聞ければ良いと考えていた。

酸性雨の問題は、場所によって様々なようで、チェコ国内では燃料を石炭に依存する度合いが多く、そのため工場や発電所の周辺で亜硫酸ガスによる森林被害が出ていると聞いたが、実態の程度は分からぬ。

東洋からは私と中国、インドと少なかったが、社会主

義国のソビエトをはじめ、ブルガリア、ユーゴ、東ドイツからの参加者は多かった。しかし、会議用言語が英語であり、国際支援者がイギリス、スエーデン、スイス、アメリカとすべて西側であったように、チェコを始め、東欧の研究者がソビエトにではなく、西側を向いているという姿勢が強く感じられた。

折から、大学・高校はストライキ中であり、プラハの街は昼間でも氷点下の中で、「民主化」の運動が日増しに高まっていた。各所でチェコ国旗の色である、赤・青・白のリボンを胸に付けた人々の姿を見かけたし、学会の会場（街の北はずれのホテル）内でも同じリボンが華やかであった。いわゆる「民主化」というよりも、独立運動と言った方が実情に近いであろう。

## 国際木材解剖学会第2回太平洋地域会議（PRWAC）に参加して

森林総研木材利用部 太田 貞明

第1回目の PRWAC は1984年筑波の森林総合研究所（当時の林業試験場）で開催され、太平洋地域はもとより欧米諸国から多くの参加者があり、成功裏に終わったことは記憶に新しい。この会議は4～5年毎に開催することを目標にして出発したのであるが、筑波での会議では第2回目の開催国が決まらず、国際木材解剖学会（IAWA）会長の P. Baas 氏（オランダ、ライデン大学教授）はじめ日本側代表の須藤彰司氏をやきもきさせたものである。

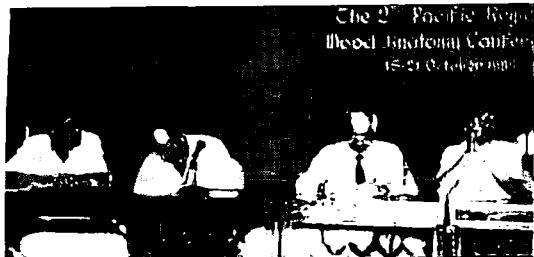
フィリピン共和国ロスバニオスにある林産研究所で開催することを所長の Tesoro 氏が快諾してくれるまでは相当の苦労があったようである。とにかく、第2回太平洋地域会議は1989年10月15日から21日まで当地で開催された。

マニラ上空は晴天。眼下の島じまはまさに絶景であった。空港に着き出迎えの美女の案内で VIP ルームに通されたまではよかったが、最初に耳に入ったのが今回の会議の開催地であるロスバニオス市は3日前超大型台風の来襲にあり、今もって停電、断水、電話も不通とのことであった。マニラから立派な高速道路で約1時間半、電柱（木柱）が無残にぶっ倒されたままになっているのがやたらに目に飛び込んでくる。ロスバニオス市はラグナ湖の近くにある。町は全く復旧していなかった。クーラーなんて贅沢はいっていられない。ローソクの灯りが

せめてもの心の支えであった。

こういった悪条件のなかで第2回太平洋地域会議の幕があがった。

会場である Forest Products Research and Development Institute (Department of Science and Technology) の会議室は自家発電でクーラーまで入っていた。参加国16カ国、参加者総数は77名。日本からは開催国フィリピンと同数の24名で最大であった。オープニングセレモニーの後、P. Baas 会長とオーストラリアの長老 W.E. Hilis 氏の招待講演が行われた。先ず Baas 氏からは木材の組織と生態分野の発展経過、プラントタクソノミー、熱帯産樹木の期間成長、木材組織や材質と大気汚染あるいは酸性降下物との関連研究、樹木化石による生態や古気候の復元、熱帯造林樹種として期待されているユーカリなどの問題点など最近の研究動向を中心とした話題提供があった。また、Hilis 氏は木材研究の現状、木材研究への展望を含めて12項目にわたって明解な講演を行った。5日間にわたるプレナリーセッションでは、熱帯産の造林木や未利用樹種に関する性質、木材組織と物性、木材形成、樹病、木材組織の微細構造、樹木の年輪形成と気候、環境要因、木材の識別とくにそのシステム化、生態的見地からみた樹種の変遷、さらに竹やラタンおよびバームの組織と特性など43件の口頭及び12件のポスター発表がなされた。



会議役員席スナップ



交流パーティ風景

会議もさることながら、洋の東西を問わず発表前日はそれなりの準備がいるのであるが、会議後のレセプション参加、国際会議の最も有意義な産物である研究仲間同士の交流、親交等でフィリピンといえども明るいうちはホテルには帰り着かない。生ぬるいとはいえビールはあるが電気は無い。ローソクの光では発表準備もままならない。そのかわり熱帯の夜明けは早い。5時ともなれば各部屋で、あるいはホテルの中庭でにわかに発表準備が始まる。まさに停電がもたらした珍しい光景である。到着してから4日位たった夕刻、大学からホテルへの帰途、町並みに電灯が見えた。電気がきている。大学の側だけか? ジブニーで約20分の道のり。不安と期待のうちホテルに近づく。ワッ! やった! まさに電気という文明に初めて接した様な感激の一瞬であった。先ず冷たいビール。後は言うこともない。

エクスカーションも当市の近くではあったが、木工の町パエテの低利用樹種による木工品工場、特に3、4年前から始まった新聞古紙の再利用による民芸品は外貨獲得に一役かっているとのこと。赤土のカリラヤ湖も印象的であった。ビジネスミーティングのなかで次回の時期と開催地として、1993年、ニュージーランドとの声が大勢を占めた。

とにかくあの悪条件のさなかに、かいがいしく働き、また心温まるもてなしをしてくれた主催者側諸氏、特にビリニナス(フィリピン女性)に心から拍手を送りたい。

## IUFRO ニュース・オックスフォード十進分類システム (ODC) 特集号 (No. 61, 1988. 4 号) の紹介

森林総合研究所 研究情報科研究情報室長 川端幸藏  
企画科長 大貫仁人

ODC を電算機システムへ組み込むためにどのように改訂していくべきかについて、IUFRO は第17回の京都大会での議決に基づきプロジェクトグループ P6. 01-00 を組織し検討を行ってきた。その検討結果を、この IUFRO ニュースに特集号として改訂版を含めて掲載している。この紹介文は、森林総合研究所所長小林富士雄博士からの要請に基づき筆者らが ODC 特集号を翻訳し、概要として取りまとめたものである。

内容は、次の 6 テーマから成っている。

### 1. オックスフォード十進分類法 (ODC)

2. IUFRO プロジェクトグループ P6. 01-00 の活動報告
  3. ODC は電算機システムに適しているか
  4. 文献データベースでの ODC 標数の検索用語としての適切性
  5. 林業のための ODC・第8改訂版
  6. PL 6. 01-00 第3回作業部会の結論
- ここでは、1.~4. について、その概要を紹介する。5. と 6. 及びこれらの詳細についてはこの IUFRO ニュースを参照して頂きたい。

### I. The Oxford System of Decimal Classification (オックスフォード十進分類法) ODC

IUFRO プレジデント R.E. Buckman

この IUFRO ニュース (No. 61 1988. 4) は、オックスフォード十進分類法 (ODC) に関する特集号である。ODC には 1903 年以来の林学・林産学に関する研究が蓄積されている。1971 年まで、オックスフォードにある Commonwealth Forestry Bureau の指導の下で、文献・用語に関する FAO/IUFRO 共同委員会が ODC に関する活動を行い、その成果は 16ヶ国の言語に翻訳され利用されている。しかし、1970 年代になると、電算機処理のためのキーワード方式への移行が英語を母国語とする人たちにより行われ、ODC から離れていき始めた。これに対処するため、1979 年の IUFRO・ハンブルグ大会で 7ヶ国からの代表が会合を持ち、「ODC には 100 年の歴史があり、安易には変更を加えるべきではないが、林業・林産業の発展に対応すべく更新していく必要性がある。」とのこの会合の結論を受け、1981 年の第 17 回京都大会で、この分野の世界的権威であった故 Walter Bosshard 博士の提案により、ODC 改訂のためのプロジェクトグループ P6. 01-00 が創設された。第 18 回 Ljubljana 大会後、このグループは 60ヶ国 181人のメンバーで構成され、電算機処理を組

み込むための改訂案に関する検討を行い、1983 年、1984 年の IUFRO ニュース及び 1988 年のこの IUFRO ニュースで改訂案を英語と独語で公表した。間もなく、その他の言語での公表が行われることとなるが、仏語と伊語との公表は既に準備が整っている。

ODC システムとキーワード方式検索システムとに関する 1970 年代からの論争に対しての IUFRO の対応は幾分遅れはしたが、「両者はそれぞれ有用で互いに補い合うべきものであり、共通の概念で評価されるべきものである (Franz Schmithusen 博士)。」という明快な方針が示された。

林業・林産業に関する研究者と分類に関する実践者である司書・文献管理者及び言語体系に関する専門家である翻訳者という三者の密接な協力によってはじめて与えられた任務の遂行が可能となると私は考えており、この意見は ODC プロジェクトグループの意見でもある。

この理論的で使いやすい分類システム ODC 多くの関係者に今後とも有効に利用されんことを期待している。

## II. IUFRO プロジェクト P 6. 01-00 の活動報告

Regina Schenker PL 6. 01-00

### 1. 電算機処理を組み入れた ODC

いくつかの林業文献サービス機関や林業図書館は、ODC が電算機処理にも十分融通性を持っていることを多年の経験から実証している。しかし、このことに関する情報交換は、電算機の種類が国により異なり、また、電算機システムの急激な技術発展のため十分行われていない現状にある。このような制約があるとしても、手早くより良い文献情報の提供が求められていることは共通的事項であり、ODC ユーザーの関心事でもある。ODC を電算機処理と組み合わせたいが電算機処理分野の専門家の協力が得られ難く、実現が難しいという基本的な事項が指摘されてきた。一方、ODC は林業・林産業に関する文献整理にますます利用され続けており、電算機関連業者やデータベース提供者にとっても、ODC を世界的に統一された分類方式として利用され続けることに大きな関心をもっている。文献検索結果のコピーサービスを中止した機関が多くなっていることが指摘されているが、このことは林業・林産業図書館が一番の被害者となっており、早急な対策が必要である。このためには、図書館、文献管理、データベースのそれぞれがバラバラになっているのではなく、三者の密接な協力が要請されることとなる。

### 2. ODC の三カ国語短縮版

この ODC 短縮版の発行は、Commonwealth Forestry Bureau (in Oxford) の前局長であり林業アブストラクトの前編集長であった W. Finlayson 氏が、1986 年の第 18 回 Ljubljana 大会で提案した事項である。

私は、このプロジェクトの遂行に多大の努力をはらい、1986 年にスイス連邦森林研究所 (in Birmensdorf) で英語、仏語、独語での 1 衔から 3 衔の標数の割付を行い、この研究所の資金援助でその結果を出版した。準備段階では、英語版 ODC の CAB 國際編集機関から原稿審査に関する協力をいただいた。

この短縮版の発行は、①数カ国語での分類に携わっている人に役立つものとすること、及び、②詳細な分類を必要としない人（私は、個人的な別刷り、スライド、写真、文献のファイリングのことや小規模な林業図書館での図書目録や雑誌目録の分類のこと、先進国ばかりでなく発展途上国のこと）に役立つものにす

ることを目的としている。

新リストには、国別の標数を含む形式標数 (Form Numbers) (例えば、145.7 (昆虫類), 174.7 (球果植物類) 及び 176.1 (双子葉植物類等) が追加されている。

この分野に関係している人たちは、1990 年の第 19 回 Montreal 大会までに検討結果が印刷公表されんことを望んでいる。この印刷物のタイトルとして、「森林十進分類法 (FDC)：三ヶ国語短縮版」が考えられている。

### 3. ODC の名称変更

ODC の前方式であった Flury 方式は、1933 年から 1953 年まで使われ、その後、現在の ODC に置き替った。文献・用語に関する FAO/IUFRO 共同委員会は、1957 年から 1967 年までに数回の改訂版を発行し、1971 年の第 15 回 Gainesville (USA) 大会でこの委員会が解散した。1973 年の新委員会の提言により、IUFRO が ODC に関する責任を引き継いだ。1981 年の第 17 回京都大会で、このプロジェクトグループ P 6. 01-00 の設立が認められ、ODC のメンテと改訂の任務が与えられた。

ODC の名称変更に関する提案が 1981 年 Vienna で行われ、森林十進分類法 (Forest Decimal Classification, FDC) なる名称が出席者により同意された。この名称変更に関する提案は、1988 年の Vienna 会議で出席者全員により同意され、プロジェクトグループの結論として IUFRO 理事会に次の理由を付けて提出された。

○もはや、Oxford なる名称とは何等の関係もなくなる。

○CAB は分類にはもはや使われないし、更新されるものでもない。

○1933 年の初版では、分類は Flury システムと呼ばれていた。1953 年に Commonwealth Forestry Bureau (in Oxford) が全面的に改訂したため、ODC と呼ばれるようになった。しかし、現在では全く関係がなくなった。

○1981 年の京都大会で、IUFRO が公式的に ODC を引き継ぐことになり、そのため分類法は、何れの個人や場所とも関係がなくなった。

この結論は、1988 年 9 月の Portland での IUFRO 理事会で承認された。

III. ODC は電算機システムに適しているか?  
 (文献の主題管理、特に、文献データベースの建設と  
 メンテに関して ODC を利用した経験から)

Siegfried Schrader

### 1. 序論

ODC は林業・林産業に関する文献整理のために国際的に最も普及している十進法の分類方式であり、35年の間利用されてきた。この分類方式は主題を示す用語を十進法で配列する方式であり、Flury システムで既に用いられていたと同じ原理を基に再編成したものである。この Flury システムは IUFRO からの推薦によりスイスの林学者である Philipp Flury が分類システムとして開発したことから名称が与えられた。Flury システムは 1933 年に完成し、林業研究機関で利用されることとなった。ODC と Flury システムは、有名な米国の司書 Melvil Dewey により開発された十進分類法の最初のドラフトに引用されている。彼が当時の人文科学及び自然科学の全ての主題を含む普遍的な十進法システムを完成させ出版したのは 1876 年のことであった。この Dewey システムは後に国際十進分類法 (Universal Decimal Classification (UDC)) として発展し、多くの分野で使われるようになり、文献管理国際連盟 (International Federation of Documentation (FID)) がその更新の任にあたっている。

ODC の初版が出版されてから 35 年になるが、情報科学の発展及び林業・林産業の著しい発展のなかで生き延びてきたし、ODC は不必要であり UDC の私生児であると考えている UDC の伝統的な支持者からの厳しい苦情にもかかわらず生き延びてきた。彼らの言い分は、ODC は主題方式の分類システムとはいっても多くの項目で UDC の標数と大幅に重複しており、UDC のほんのバーツにすぎないという主張である。ODC のようなシステムは、更新され続けられるのか、また、電算機データベース作成とその発展への要請に応えられるであろうか。

1978 年に Commonwealth Forestry Bureau (in Oxford) が、CAB 林業・林産業アブストラクト・ジャーナルの索引編成に ODC 利用を中止する決定をしたとき、この決定に対して、私は論文を発表したような指摘を行った。

「ODC の開発に最初に関与した機関が ODC の将来の使用を放棄したことは、林業・林産業の文献管理手段

を共通的に利用しようとする国際的協力関係の終りを象徴している。この協力関係は、1903 年の IUFRO 文献・用語委員会の設立に始まり、1953 年の ODC の英語版の発行でピークとなり、その後あらゆる言語への翻訳が行われたという特徴的なものではあった。」

10 年経った今日では、ODC 分野での国際協力関係は終っておらず、私の指摘は部分的にしかあっていなかった。ODC が研究機関や図書館での林業・林産業の文献の詳細な分類や文献管理及び図書カードの作成と維持のためのシステムとして利用され続けられているが、従前からの重要性を部分的に失ったことは事実である。しかし、一方では、ODC は、データベースでの文献検索用の概括的な集積システムとして新たな利用分野を獲得し、また、図書館での主題に基づいた林業・林産業の図書や雑誌の配列のためのシステムとして重要性を維持、または、獲得している。

文献カード方式が国内的及び国際的オンラインデータベースをもつ電算機システムに置き替わりつつある時代に ODC が新たな利用分野を獲得するためにはどうすればよいか?

### 2. データベースの言語学的構造

この質問に答える前に、文献データベースの検索構造とその言語学的背景を説明し、検索手法を開発するための十進コードの機能についての理解を深めておくこととする。

データベースからの電算機検索は自国語での用語検索(検索用語)を可能にする。これらの検索用語は、文献の題名やアブストラクトから選ばれる自由選択語 (free-text-words) であってもよく、データベース作成社の目録作成スタッフが文献内容を表現するために割りあてた用語であってもよい。これらの割り付けられた検索用語は多少なりとも著者自身の語彙を反映したもので、非規定用語であることもあり、規定用語、即ち、用語辞典から選ばれたものであることもある。いずれも、一種の人造的な言語であるといってよい。しかし、用語辞典は、複雑な主題を管理するために必要であるとして選んだ用語のみからできているため、文献内容を概略的にしか記述することができない。より詳細な記述をしようとすれ

ば、自由選択用語 (free-text-terms) を追加しなければならない。

データベースからの文献検索の手法は、ブール演算子と呼ばれる “and”, “or”, “not” を利用して用語を組み合わせるだけのことである。文法的な語句配列構造又は文献内の用語に基づく文献検索は、電算機センターから提供される検索プログラムの能力を越すもので不可能である。このことが用いる検索語の概念上の明確さが検索結果を左右する理由である。言語学者にいわせると、この現象は用語の曖昧さに起因することであるという。この曖昧さの最も大きな原因是、同義語、用音異義語、広義語、特殊語といった言語学的な問題にある。

同義語は適切な検索法を開発するにあたり大きな障害となる。例えば、ある科学文献に関連する文献全てをデータベースから検索しようとした場合、その文献の重要項目についての概念を表す全ての同義語が必要となるということである。それ故、一回の検索だけでは、そのとき、検索コマンドとして用いられている検索用語を含む文献だけが検出されることになる。他の関連文献でも異なった検索用語が付けられていると検索できないこととなる。検索用語として適切な同義語を用いることは言葉の障壁により一層難しくなる。即ち、検索者の母国語が文献採録者の母国語と違うことはおうおうあり、ほぼ 90 % のデータベースは英語しか使えない状況である。

言葉の曖昧さの問題の解決、または、その影響の軽減のためにはどうすればよいか？

文献データベースの作成者の多くは、この問題について熟知しており、解決法として検索用の数字コードや文字コードを採用し成功している。これらのコードの利用によりはるかに良好な検索結果が得られる。しかし、このコード利用の善し悪しは索引付けの段階でのコード割り付けの信頼性に大きく影響されることになり、多国語文献データベース作成会社の目録作成者全てにこの信頼性を期待することは無理がある。

### 3. データベースでの電算機検索に対する ODC の価値

林業及び林産研究にとって ODC は、文献検索で極めて重要な役割を果している。ODC コードはこれらの分野の主な内容を網羅しているため、文献の体系的な整理保存に用いることができる。このことがいろいろな国の林業・林産研究所で ODC が利用されている理由である。

数年前西独で、独語の文献データベース (ELFIS) を独自に開発し利用していくことを決定した。この決定は、国際的な英語データベースが独語の文献を網羅するのに

不十分であるという理由からである。国際的なデータベースは、農業分野と林業分野のほんの一部の科学文献のみに対してしか利用できない。略称 ELFIS は、Ernährungs-, Land-, und Forstwirtschaftliches Informationssystem の頭文字をとったもので、農業、食品科学、林学、畜産学等の分野の文献を網羅している。1984 年 1 月 1 日以来集積が行われ、1988 年春には文献数 67,000 に達した。この内、最低でも 12,000 は林業・林産業に関する文献である。ハンブルグ (西独) にある連邦林業・林産研究所 (BFH) の文献局が文献採録と入力をを行っている。Forstliche Bundesversuchsanstalt (FBVA) (Viena) が 1986 年 1 月から活動を開始し ELFIS システムのパートナーとしてオーストリア林業文献すべての入力に協力している。そして、1987 年 10 月 1 日から ELFIS とオンラインで結ばれ公開されている。ELFIS は他の林業関係データベースにドイツ Medizinische 文献・情報研究所 (DIMDI) (西独 Cologne) を通じてオンライン化されている。この DIMDI は薬学及び自然科学の分野での電算機センターであり、データベース提供者である。

BFH の文献局長として私は、ELFIS の計画段階で電算機情報システムとしての枠の中での林業・林産に関する文献管理に最も適したオーダリングシステムを選定しなければならなかった。CAB や BIOSIS 等の国際的データベースを数字コードを用いてオンライン検索した経験から ODC を採用することを最終的に決定した。私の研究所では文献カード方式での ODC 利用を 30 年間続けていることもあり、新しい電算機システムに ODC を採用することが最良であると判断し、このことにより経験を積んだわれわれのスタッフが ODC を利用し続けることができることになった。農業用語辞典である AGROVOC を利用した苦い経験から、私は林業・林産分野にとっては不十分なものではあるが ELFIS と AGRIS の 2 つのデータベースを利用することを決定した。

ODC を利用し続けるという決定に基づき文献内容の追加記述子として自由選択用キーワードを割り付けることとした。一方、コードや自由選択子と結び付いた検索法として他のデータベースを利用した私の経験から、ODC のような十進システムと採録者がキーワードを自由に選択する方式とを結び付けることが文献の主題管理には最適なシステムであると考えた。十進コードと自由選択子は互いに補足的なもので、オンライン検索法の中では十進コードと一般的な用語は何等の制約もなく相互に関係付けられる。そして、検索結果はコードだけを用

いた場合や検索用語だけを用いた場合に比べ優れている。

文献の電算機蓄積や検索に ODC を利用する利点は次の通りである。

1) ODC は国際的に導入されているシステムで世界的に利用されており、その基本的な構造は研究所と図書館でよく知られている。

2) ODC の十進コードは言語とは関係なく使うことができ、コードとしての分類標数は明確に定義された text に記載されており、そして、科学的に重要なほとんどの言語に翻訳されている。前述した言語学的な曖昧さは ODC 標数を用いることにより克服できる。

3) いろいろな階層レベルで文献の主題を配列できることが電算機検索を可能にする。この場合、可変的な尾部を切りおとすこと（検索システムでは、「トランケーション」と呼ぶ）により一連の特性、即ち、根本的な用語を用いて検索することを可能にする。検索システムの形態では切断部（可変的な尾部）の前の先頭 2 衔または 3 衔の ODC 分類標数を用いればよい。例えば、天然更新と人工更新に関する文献を全て検索するためには検索コマンドとして ODC 標数の先頭標数「23」を用いればよく、先頭に「23」を冠する全ての文献が検索されることとなる。

4) 電算機データベースでの ODC 分類標数の利用にあたっては、標数を「:」や「-」等の記号で連結しなくとも UDC や ODC の理論体系に従って複合指標を作ることができる。電算機検索システムでは、コード対コード、コード対検索語、検索語対検索語の関係を演算子 “and”, “or”, “not” によって簡単に機能させることができる。

しかし、ここでは十進システムがいくつかの欠陥を持っていることも指摘しておかねばならない、いや、否定することはできない。欠陥があるからこそ、多くの科学分野での分類システムとして ODC の使用が世界的に減少していく理由でもある。科学的進歩に対応するため継続的に欠陥を修正していくといった問題はさておき、十進システムの限界、即ち、10 個以上の主題を同一の階層に位置づけることができないという欠点があり、同じランクの項目が 10 個以上あることが現実である。

ELFIS データベースでは、これらの欠陥を補うため

前述した ODC 標数と自由選択用語とを組合せ、文献内容を記述するための複合検索方式を採用した。このことにより、電算機検索法で十進法の利点と自国語の用語による検索方式の利点とを結合することができた。検索子としてのコードと用語との相互関連については次のようにも説明できる。即ち、ODC 標数に自由選択用語を結び付けることが自国語の用語の排他的利用の欠点と同様に分類標数の排他的な利用の欠点を補うものであるということである。

#### 4. 電算機図書館管理システムへの ODC の利用

基本的な科学分野の文献を取り扱う大学図書館や中央図書館等の大規模図書館とは異なり、林業関係の図書館ではオートメーションの波に巻き込まれてはいない。わずかな蔵書数と貸出業務及びスタッフの不足が電算機図書館管理方式の導入をさまたげてきた。

しかし、林業図書館でも電算機システムの導入によるサービス向上が求められるようになってきており、今日では、パソコンで利用できる小規模図書館の主要管理業務機能をもつ簡易電算機ソフトがいろいろと提供される時代となっている。これらは、図書館利用者管理、図書返還遅滞者リストの作成、雑誌や図書の受け入れ業務、及び、主題による蔵書の正確な分類等の機能を持ったソフトである。

データベース ELFIS の開発に携わってきた経験から、電算機管理システムに ODC を利用しない手はないという結論となった。ODC 利用は図書配列に便利であり、端末からの文献検索に融通性をもたらすものである。ODC の将来利用の重要な分野は、図書館と図書館のネットワーク、さらには、国際的なネットワークの開発・確立であるが、このようなネットワーク作りは、もはや夢ではなく、林業・林産研究や教育のための文献情報サービスの改善に取り組んでいる関係者の積極的な協力により、国境を越えた、しかも、言葉の制約を越えた小規模図書館同志の協力連携を可能とする。

最後に、電算機システムへの ODC 利用に関しての経験に基づく私の以上のような考え方が、将来、サービス向上のため林業図書館に導入されていくであろう総合図書館管理システムにおいて、伝統的な ODC を利用していくことに刺激となることを期待している。

## IV. 文献データベースでの ODC 標数の検索用語としての適切性

Daryoush Voshmgir

## 1. データベースの一般論

1950 年に独連邦林業研究所 (FFRI, Vienna) に文献管理部が創設されて以来、1980 年まで ODC を文献配列のために使用してきた。1981 年から自由選択キーワードを用いた主題管理に電算機システムを利用し始め、文献検索サービスの向上を図った。しかし、検索用語は 1986 年までは用いることができなかった。

オーストリア連邦農林省からの要請に基づき、FFRI は電算機センターの協力の下で電算機文献・情報システムの開発を行い、会話方式での膨大な量のデータ格納と利用を可能にした。

1986 年からデータ取得と情報提供がオンライン化され、データベースには 1981 年当時と同数の 3 万件の文献が格納された。現在では年間の文献増加量は 4000~5000 件にのぼり、6~8 週間遅れで入力されている。各文献の原本は FFRI に収納され利用に供されている。

情報検索システムは、シーメンス社製のソフトで、電子計算機 Siemens 7.570 C で稼動する。格納されている文献の約 75% は独語の文献であり、残りの 25% は英語か他国語の文献で、英語か独語のサマリーがついている。

この会話方式での情報検索システムは、プール演算子の "and", "or", "not" を用いて検索用語を多次元的に組合せて文献検索ができるようになっている。

新たな文献に割り付けられた見出しを入力すると、検索用語ファイル (データベース辞典) が自動的に作成される仕組みとなっているが、見出しの割付には優秀な能力を必要とし、最終的には採録専門家のチェックが必要である。

見出しが、より広義の用語、より狭義の用語、同義語等といった言語的関係をもつため、データベース辞典は大幅に追加ができる構造をもつことが必要である。この情報検索システムでは、多数の利用者からの同一ファイルに対する同時アクセスを可能としているが、プール名、プールキー、手続き名等のデータ保護に関係したものに対してはアクセスが禁止されている。

## 2. 検索用語

電算機による検索では採録専門家により文献毎に割り付けられる「見出し」を基本的には用いている。FFRI の文献の分類には ODC が用いられてきた。我々の情報検索システムでの検索用語として、著者名、出版年月

日、ODC 標数及び自由選択用語が使える。ここで、ODC は多くの研究機関で利用されているため、検索用語として ODC を利用する場合の利点と欠点を自由選択用語を直接的に利用する方式と比べた場合について述べておく。

## 3. 検索用語としての ODC 標数

文献検索には、ODC 標数と専門用語のいずれかか、両者を組み合わせたものが使える。実際の検索作業は適切な検索用語を選択することからはじまる。

ある主題をもつ文献を選ぼうとすれば、ODC 標数が最適である。例えば、西独「ODC 標数 = (430.1)」での大気汚染「ODC 標数 = 425.1」に関する文献を検索するときは、「"ODC 425.1 &&" と "ODC (430.1)" との "and"」なるコマンドを使えばよい。

しかし、ODC に登録されていない特殊用語を用いて検索しなければならない場合には、その用語を直接用いた方が良い結果が得られる場合がある。例えば、ノールウェイ・スブルースの文献から肥培と関係ある文献を検索する場合は、「肥培及び (Picea 又は Picea abies)」なるコマンドを使えば良い。

ODC 標数に曖昧さがある場合は ODC 標数を検索子として用いることに不安があるが、次のように使えば不要な文献を検索せずにすませることができる。例えば、「ODC 181.36 (根系関係及び根の成長) & (Picea or "Picea abies")」なるコマンドでは 77 件の文献が検索されるが、「根系 & (Picea or "Picea abies")」なるコマンドを使用すると 14 件の文献に絞ることができる。この差 63 件 (= 77 - 14) は ODC 標数に曖昧さがあることによる。

ODC 標数に曖昧さが無い場合は ODC 標数だけを用いたほうがよい。例えば、リモートセンシングで森林の健全度を評価した文献を検索するためには、「(ODC 425.1 && or ODC 48 &&) 及び (ODC 585 && or ODC 587.6)」なるコマンドを使えば良い。最初の「or 連結」「(化学物質での大気汚染による被害)、あるいは、(未知の、または、複合的な理由による被害)」という内容と、後の「or 連結」「(リモートセンシング、または、空中写真)」という内容を「and 連結」で組み合わせたもので、このコマンドを用いることにより 128 件の文献が検索できる。

時には、より良好な検索結果を得たい場合には、ODC

標数と用語とを両方別々に用いることが必要なこともある。

以上の例でも明らかなように、我々のデータベースでは、ODC 標数と用語との両方を用いることが重要である。検索者にとっては、どのような検索子を用いればよいかを自分達の経験から決めることが求められている。

#### 4. ODC 標数と用語を検索に用いる場合の特色

##### (1) 利点

###### 1) ODC 標数

- ① 暖昧さがなく検索が容易である。
- ② 同音異義語が扱い易い。
- ③ 主題を理解するのに外国語の知識が不要である。
- ④ 文献管理に素晴らしい安定性がある。
- ⑤ 検索語として、索引付けにおいて、又、分類において長期間の安定した実績をもつ。

###### 2) 用語の直接入力

- ① 学術用語の発展に対する高い適応性がある。
- ② 検索用語に関する特別な知識が不要である。
- ③ 単語でも、句でも文献の中にあれば検索に利用できる。

④ 標数と異なり、直接的な用語は抽象的なものでは

ない。

⑤ タイプミスが容易に発見できる。

##### (2) 欠点

###### 1) ODC 標数

- ① 暖昧な標数は不満足な検索結果を招く。
- ② システムには根本的な用語が無い場合がある。
- ③ 新たな学術発展に適応性が乏しい。
- ④ 多くの利用者は標数に不案内である。
- ⑤ タイプミスが発見し難い。
- ⑥ 重要な主題でも、より細かなサブクラスが無い場合がある。
- ⑦ ODC 標数にアルファベットの略称を用いないと利用が難しくなる場合もある。

###### 2) 用語の直接入力

- ① 同音異義語を用いると検索結果は思わしくない。
- ② 科学の発展に基づき用語が変化し、いろいろな検索用語を用いなければならなくなる。
- ③ 特殊な用途（索引付け用や検索用）の多国語用語辞典が無いため、外国語での文献検索が難しい場合が多い。

## &lt;研究集会などのお知らせ&gt;

## 「病気にかかった総管束」(S 2. 06-06)

スポンサー：ポーランド科学アカデミイ、ハンブルグ大学樹木研究所  
 タイトル：「ヨーロッパにおけるカシの衰退」  
 日時：1990年5月15～18日  
 場所：ポーランド、コルニック、樹木研究所  
 窓口：Prof. Dr. Siwecki, Inst. of Dendrology,  
 PL-62-035 Komik Poland

目的：このシンポジウムはカシ（おもに *Quercus robur*, *Q. petraea* とその自然交雑種）の生物的、非生物的病害を取り上げる。参加してカシに関連のある病気（たとえば、*Ophiostoma/Ceratocystis, Armillaria, Fusarium, Diplodia, Microsphaera* など）のペーパーあるいはポスターを発表できる。

## 「熱帯の森林保護」(S 2. 07-07)

タイトル：「熱帯の植物保護学会」  
 マレーシア植物保護学会（MAPPS）は「熱帯における植物保護に関する会議」を組織している。これは1982年と1986年における過去2回の会議に統いて開催される第3回協議会になろう。ここでいま一度いろいろな国の個々が農業研究の発展と熱帯における発展の情報に与り交換する機会である。この来るべき会議はこれまでで最大であり、包括的なプログラムが参加者のいろいろな関心に提供されるように整えられている。会議は Getting Highlands Resort の Convention Centre で開催され、クアランプールから車で1時間。  
 日時：1990年3月20～23日  
 場所：マレーシア、クアランプール  
 窓口：Yo Tho Pong, Forestry Research Institute of Malaysia, Karung Berkunri 201, JLN FRI Keppong, 52109 Kuala Lumpur Malaysia  
 目的：1. 植物病原体、害虫と雑草の生物学と生態、2. 農園作物の害虫と病気、3. 雜草管理、4. 病害虫

管理における宿主抵抗性、5. 生物的防除、6. 實際上の総合的害虫管理、7. 新薬剤と使用法、8. 植物表面の薬剤一移動と効果、9. 薬剤抵抗性、10. 農業環境に與える薬剤の影響、11. 薬剤使用における安全性考慮、12. 害虫管理におけるマイコン、13. *Phytophthora* 病。

最近の関心ある話題について有名な科学者の全員参加の講義がある。a) 熱帯における総合的害虫防除計画の発達と実施、b) 薬剤使用の変わりつつある展望、c) 病害虫管理における個体群/量的生態学、d) 生物的防除、e) 農園作物管理における作物保護のリスク、f) 林業、g) 害虫管理手段としての宿主植物抵抗性。

三つの追加イヴェントが MAPPS 学会と共に催で予定。サテライトセッションは、I. 第3回 ASEAN 植物バイラス研究会、II. IUFRO 林業シンポ、III. ACIAR オーストラリアセンター細菌萎凋病シンポ。

## 「林業苗畑の病害虫」(S 2. 07-09)

タイトル：「第1回林業苗畑の病害虫ワーキングパーティ」  
 日時：1990年8月22～30日  
 場所：カナダ、ブリティッシュ・コロンビア、ビクトリア  
 窓口：J.R. Sutherland, Forestry Canada, Pacific

& Yukon Region, Pacific Forestry Centre, 506 West Burnside Road, Victoria, B.C., V8Z 1M5, Canada

目的：世界を通して発生している最近の病害虫問題と進行中の害虫研究、林業苗畑の病害虫の評価法について討議する。

(森林総合研究所 田村弘忠)

◎第19回 IUFRO 大会での S5.04-08 と S5.04-10 の合同セッション  
(座長:野口昌巳)

1990年8月9日(木) 14:00-16:00

"Future milling and machining & production systems" chaired by Masami Noguchi

MODERATOR : Toshiro Tochigi

Invited Paper 1	Experiences of aihio-SAWING Risto Juvonen, Helsinki University of Technology, Finland
Invited Paper 2	ONE MODEL OF COMPUTER AIDED OPTIMIZATION OF SAWING LOGS Vladimir Hitrec, Marijan Breznjak, Ksenija Segotic University of Zagreb, Yugoslavia
Invited Paper 3	CONVERSION OF MIDDLE DIAMETER SUGI LOGS INTO SAWN LUMBER Kohji Murata, Katsumi Nishimura, Katsutoshi Fujiwara Forestry and Forest Products Research Institute, Japan
Invited Paper 4	CAPTURING DATA FOR SAWMILL COMPUTER SYSTEMS Håkon Toverød Norwegian Institute of Wood Technology
Voluntary Paper 1	PRODUCTION CONTROL IN PLANER MILLS Toshiro Tochigi, Chiaki Tadokoro University of Tsukuba, Japan
Voluntary Paper 2	FROM THE CONCEPTION TO THE CONTROL SYSTEM OF A FLEXIBLE WORKSHOP LINE FOR THE WOOD INDUSTRY Patrick Martin, Patrick Charpentier, Pierre J. Meausoone University of Nancy, France
Poster 1	INCISING OF WOOD WITH A MULTIKILOWATT CO <sub>2</sub> LASER Nobuaki Hattori, Shigeru Kitayama, Tokyo University of Agriculture and Technology Masami Noguchi, Kyoto University
Poster 2	A COMPARISON OF TOOL MATERIALS AND DEVELOPMENT FOR WOOD MACHINING Harold A. Stewart, Mississippi State University, USA
Poster 3	A FUTURE COMPUTER VISION TO GRADE AND DESCRIBE HARDWOOD LUMBER Philip A. Araman, USDA Forest Service Richard W. Conners, Virginia Tech. University, USA
Poster 4	SPRUCE CUTTING ANALYSIS WITH GROWTH CONDITIONS P. Triboulou, J. -M. Leban, P. Martin, University of Nancy, France
Poster 5	CLASSIFICATION OF LOG BASED ON SOUND ANALYSIS AND ITS APPLICATION FOR GRADING LAMINAE AND DRYING PROCESS CONTROL Takanori Arima, Noboru Nakamura, Tokyo University Noriyoshi Maruyama, Syunji Hayamura, Shizuoka University
Poster 6	AN AUTOMATIC CONTOUR TRACKING SYSTEM FOR ROBOTISED SANDING OF FURNITURE WOODPARTS Han Wei, Norsk Tretechnisk Institutt, Norway

(京都大学農学部 野口昌巳)

## ◎Div. 5. P 5.05-00 年輪解析プロジェクト・グループと関連研究の情報

○1987年版のユーフロ年次報告の中で、第5部会長のRobert L. Youngs 氏が設立を提案した上記のプロジェクト・グループが具体的な活動を開始した模様のため、お知らせ致します。

1. 設立の背景：年次報告の中での Youngs 氏の説明では、年輪年代学と熱帯樹木の樹齢及び成長速度に対する関心の高まりを総合化する目的で設立された。当初グループの名称は“Dendrochronology”（年輪年代学）であった。その後、1988年版のユーフロ年次報告の中では、名称が“Tree ring analysis”（年輪解析）となり、プロジェクト・グループ（特別分科会）のリーダー（特別分科会長）は G. Jacoby, USA となっています。

2. カナダ（モントリオール）世界大会でのテクニカル・セッション：この件について、Jacoby 氏から筆者に1989年11月1日付けの私信が届いておりますので、その要旨をお知らせ致します。『ユーフロの第19回世界大会は、第5部門に最近作られた年輪解析グループがテクニカル・セッションを招集する最初の世界大会となるでしょう。ここでは、幅広く関心を集めようなどく限られた数の論文を扱うテクニカル・セッションとそれ以外の論文を展示するポスター・セッションを行います。そのため、日本の研究者がこのセッションで発表するよう依頼します。なお、論文は林業での年輪解析に的を絞ったものが望まれます。論文発表に関心があれば、すぐ私のところに要旨もしくは全文を送付下さい。集会後すべての論文を適当な印刷物に纏める予定です。年輪解析のセッションに加え、地球全体の変化に於ける森林の役割に関する他の重要なセッションもあります。この機会に、年輪研究者が、自分達の科学を林業界に広く伝えましょう。Gordon C. Jacoby』

正式なプロシーディングの原稿提出期限には、間に合わないでしょうが、もし論文発表を希望される方は、下記に送付下さい。会議後の印刷物には掲載可能と思われます。

Dr. Gordon C. Jacoby, Lamont-Doherty Geological Observatory of Columbia University, Palisades, N. Y. 10964, USA.

3. スエーデンで1990年9月3～9日に開催されるシンポジウム『Tree rings and environment』：本ブ

ロジェクト・グループの集会ともなっている (IUFRO-News, No. 65, p. 13)。既に会議のセカンド・サーキュラーまで配付されている。主な話題は、方法、年代特定、情報のネット・ワーク、年輪気候学、年輪生態学、林分の変動、熱帯樹木、森林衰退、アイソotopeの利用などである。参加締切は1990年2月15日。サード・サーキュラーは確定した費用、スケジュールなどを伝える予定。参加を希望される方は至急下記に、その旨連絡下さい。

Dr. Thomas Bartholin, Dept. of Quaternary Geology, Tornavägen 13, S-223 63 Lund, Sweden.

○学生のための年輪解析に関する国際研修会『International Dendroecological Field Week in the Alps』：上記プロジェクト・グループとの関係は不明だが、筆者に案内が送付され、参加費用も安いので紹介する。3. のスエーデンでのシンポジウム直前にスイス・インターラーケン近くの Planalp, Brientz で行われる。期間：1990年8月26～31日。宿泊：古いホテルでシュラフを利用。参加費用：合計 150 スイス・フラン＝100 米ドル。講師：Dr. F. H. Schweingruber (スイス国立林試)。参加予定者：バーゼル大学生ほか多数の国的学生。使用言語：英語。登録：1990年2月1日までに下記に申し込む。研修内容：樹木の成長に対する各種影響 (人為的影響、雪、病害虫、造林、汚染) の評価など。

Herr Werner H. Schoch, Labor für Quartäre Hölzer, Tobelhof 13, CH-8134 Adliswil, Switzerland.

○日本で活動を開始している『樹木年輪研究会』：既に1987年から毎年1回研究会が行われている。従来、日本では年輪解析あるいは年輪年代学的研究が、物理学、気象学、考古学、水産学、地理学、生態学など、林学・林産学以外の分野でも行われていた。そのため、研究者相互の情報交換が極めて不十分であった。そこで、学際的にこの分野の仕事を進めるため、この研究会が始まった。過去3回の研究会の講演集を入手したい方あるいは本年9月に苫小牧で行われる研究会に興味のある方は下記に連絡されたい。

野田真人氏, 〒590-04 大阪府泉南郡熊取町, 京都  
大学原子炉実験所 (茨城林試・横堀 誠)

<1990~1991 の研究集会予定 (IUFRO News No. 65 より)>

Division 1

S1.01-08: The 6th International Fir Symposium (第6回国際ファー・シンポジウム) / Sep 23-28, 1990, Zagreb, Yugoslavia.

S1.03-00: Advective Influences in Forest Terrain (森林地形の移流影響) / Jun 11-15, 1990, Umea, Sweden.

S1.04-03, S1.04-04: Research Needs and Applications to Reduce Erosion and Sedimentation in Tropical Stepplands (熱帯草地における浸食と堆積の抑制の研究必要と適用) / Jun 11-15, 1990, Suva, Fiji.

S1.05-11: International Symposium on Cedar (*Cedrus spp.*) (シーダーに関する国際シンポジウム) / Oct 22-27, 1990, Antalya, Turkey.

S1.07-14: Productivity and Utilization of *Gmelina Arborea* in West Africa (西アフリカにおける *Gmelina arborea* の生産力と利用) / Mar 4-8, 1990, Ibadan, Nigeria.

P1.07-00: Fifth International Workshop of the IUFRO Project Group P1.07-00 (Ecology of Subalpine Zones) (亜高山帯の生態プロジェクト・グループ第5回国際ワークショップ) / Sep (約10日間), 1990, Chengdu, China.

Division 2

S2.01-00: Ecology of Mixed Species Stands of Trees (混交林の生態) / Sep 2-6, 1990, Edinburgh, Scotland.

S2.02-05, S2.02-06, S2.02-12, S2.02-14: Douglas-Fir, *Contorta* Pine, Spruce and *Abies* Breeding and Genetic Resources (ペイマツ、コントルタ・マツ、トウヒ、モミの育種と遺伝資源) / Aug 20-25, 1990, Olympia, Washington, USA.

S2.04-00: Education on Forest Genetics and Tree Breeding (森林遺伝学と樹木育種の教育) / Jun 5-8, 1990, Zvolen, Czechoslovakia.

S2.04-01, S2.04-05: Contribution to Biochemical Markers to the Understanding of Population Genetics of Forest Trees - Retrospects and Prospects (森林樹木の個体群遺伝学の理解への生化学マークターの寄与-過去と未来) / Jul 31 - Aug 2, 1990, Corvallis, Oregon, USA.

S2.06-06: Oak Decline in Europe (ヨーロッパにおけるオークの衰退) / May 15-18, 1990, Institute of Dendrology, Kornick, Poland.

S2.07-07: Conference on Plant Protection in the Tropics (熱帯における植物保護会議) / Mar 20-23,

1990, Kuala Lumpur, Malaysia.

S2.07-09: First Meeting of the Working Party on Diseases and Insects in Forest Nurseries (森林苗畠における病気と昆虫ワーキング・パーティ第1回研究集会) / Aug 22-30, 1990, Victoria, B. C. Canada.

S2.02-04, P2.02-05: Second International Casuarina Workshop (第2回国際モクマオウ・ワークショップ) / Jan 15-20, 1990, Cairo, Egypt.

Division 4

S4.02-00: Plantation and Shelterbelt Inventories (植林地とシェルターベルトの資源調査) / Aug, 1991, Georgia, USA.

S4.02-01: Multi-Products Inventory of Tropical Mixed Forests (熱帯混交林の多種産物資源調査) / Fall, 1991, Tanzania.

S4.02-04: Integrated Forest Management Information Systems (統合的森林経営情報システム) / Oct, 1991, Japan.

S4.02-05: Usability of Remote Sensing in Forest Inventory Planning (森林資源調査計画におけるリモート・センシングの利用可能性) / Feb 26-28, 1990, Umea, Sweden.

S4.04-02: Interlinking of Managerial Economics and Forest Management Planning (経営経済学と森林経営計画との結合) / Jun 11-14, 1990, Dresden, Germany(DR).

S4.07-00, P4.10-00: Trade of Forest-Related Products (林産物貿易) / Jun 10-13, 1990, Taipei, Taiwan.

Division 5

S5.01-00: Wood Structure as a Tool for a Better Understanding of Tree Function and Timber Quality (樹木機能、材質の理解の道具としての木材構造) / Jul 22-27, 1990, Zürich, Switzerland.

S5.02-00: International Timber Engineering Meeting (国際木材工学研究集会) / Jul 30 - Aug 2, 1990, Fredericton, New Brunswick, Canada.

P5.01-00: Improved Utilization of Southeast Asian Timbers (東南アジア材の利用進歩) / Feb, 1990.

P5.05-00: Tree Rings and Environmental (年輪と環境) / Sep 4-6, 1990, Lund, Sweden.

詳しい内容、連絡先等は IUFRO News No. 65 を御参照下さい。  
(事務局)

## &lt;他機関の研究集会等のお知らせ&gt;

◎ "In Harmony With Nature" International Conference On Conservation Of Tropical Biodiversity (「自然との調和の中で」熱帯生物多様性の保全に関する国際会議)/1990. 6. 12-16, Selangor, Malaysia/(Org.) The Malayan Nature Society; The Ministry of Science, Technology & Environment/  
分野: 自然保護の地域・国際協力。熱帯雨林、海洋、  
水域生態系の生物多様性。動植物相の自然史。熱帯生息  
地生態学の発展。絶滅危険種。保護の人間的・社会的側面。  
保護地域の管理。保護の研究と拡大計画。保護教育。  
保護政策・立法。林業・農業・その他土地利用と環境。  
/論文・ポスターの Abstract は 1989. 12. 31 まで、印刷用原稿は 1990. 3. 31 までに提出のこと。遅れると口頭  
発表の場所が保証されない。/連絡先: Conference Secretariat, Malayan Nature Society, P. O. Box 10750, 50724 Kuala Lumpur, Malaysia.

◎ Interpraevent 1992. Protection of Habitat against Floods, Debris Flows and Avalanches. (洪水、岩屑、流水、雪崩からの生息地の保護)/1992. 6. 29-7. 3, Berne, Switzerland/(supervise) Society for the Study of Preventive Flood Control (VHB)/  
分野: 原因の分析。過程・システム研究。保護の概念と  
その実現。災害救助。/Abstract 締切: 1991. 3. 31。ポ  
スター・セッション締切: 1992. 3. 31。/サークьюラーの  
請求先: Interpraevent 1992 C/O Bundesamt für  
Wasserwirtschaft, Postfach 2743, CH-3001 Berne,

Switzerland.

◎ 1990 International Timber Engineering Conference

## 1990 年国際木材工学会議

10 月 23~25 日 東京。発表申込みは終了。参加申込みは 4 月 30 日まで。登録料 3 万円。事務局、森林総合研究所 木材利用部 神谷文雄。

◎ The 2nd International Symposium "The Tree"

## 第 2 回 樹木学国際シンポジウム

—植物学、形態学、生長生物学— 1990 年 9 月 10~15  
日 Montpellier-France。内容、Architecture and  
development of trees, Anatomy, Palaeobotany,  
Pathology, 周辺分野。役員 Professor R. A. A.  
Oldeman (Netherland), Professor F. Hallé (France) 他。発表要旨登録締切、3 月 1 日。登録料、1000  
FF。

事務局 INSTITUT DE BOTANIQUE DE L'  
UNIVERSITE DE MONTPELLIER II COLLO-  
QUE SUR L'ARBRE

163, rue Auguste-Broussonet 34000 MONTPE-  
LLIER France.

◇ 上記研究集会の案内は IUFRO-J 事務局にもコピ  
ーがあります。  
(事務局)

## &lt;林業科学技術振興所からのお知らせ&gt;

## 1. 「第 19 回ユーロ世界大会旅行」について

先日当所の行いましたアンケートに多勢の皆様からご  
回答を頂きありがとうございました。

皆様からのご回答によりますと、約 70 人の方々、同  
伴者 21 人の方々を含めますと、約 90 人の方々が大会へ  
参加することを意志表示されました。多分、まだ、この  
アンケートにお答え頂けなかった方々もおられると思  
いますので、参加される方の数は、100 人を越える筈です。

なお、アンケートに回答を下さった方々、ならびに、  
各機関幹事の皆様には、1 月下旬までに当所から「世界  
大会出席旅行」のご案内のパンフレットをお送りいたし  
ます。ご参照の上、是非ご参加下さるようお勧めいたし

ます。

当所はこの旅行の実質的な運営を JTB、海外旅行虎  
の門支店に委託いたしました。細かい旅行上の問題点、  
ご要望については、同社とご連絡頂ければ幸いです。な  
お、同旅行の総括的な運営は当所が行いますので、同社  
との間で不都合な点がある場合には、当所宛て連絡頂け  
れば責任をもって処理いたします。

財團法人 林業科学技術振興所

なお、海外旅行虎の門支店では営業第 2 課前田グル  
ープが、この旅行の担当責任者となります(前田、大橋  
03-504-0981 (代表) 営業第 2 課)

## 2. 「ユフロ活動協力基金による助成募集」

すでに IUFRO-J News No. 19, 24および 27 でご案内のように平成 2 年度の「ユフロ活動協力基金による助成」を募集いたします。

但し、今回は、第 19 回世界大会がモントリオールで開催されますので、海外での研究集会への出席のための助成は、全て世界大会への出席者に限らせて頂きます。そのため、申込締切りは、第 19 回 IUFRO 世界大会の申込締切り日である 4 月末日とさせて頂きます。なお、助成額については、予定されているユフロ-J からの助成金の状況を勘案して、ユフロ活動協力基金運営委員会

において決めさせて頂きます。前回ユーロ大会の例では応募者が多く、一人当たりの金額は極めて僅少であり、今回も同様であろうと予想されます。

国内で開催される研究集会・会議についてはその限りではありません。従前通りお申込み下さい。

世界大会用申請用紙は本 IUFRO-J News と同時に機関代表宛送付させて頂いたものを御利用下さい。その他の御質問については当事務局宛て照会下さい（事務局 Tel 03-264-3005）財団法人林業科学技術振興所

## ユフロ-J 事務局からのお知らせ

### 1. IUFRO-J による世界大会への参加費助成について

モントリオール大会まで 5 ヶ月、参加登録第 1 次締切りまで 2 ヶ月を残すところとなりました。ユフロ-J では、平成元年度事業計画に基づき、この大会参加者に対する参加費の助成を行います。参加助成については、(財)林業科学技術振興所でも上記の通りユフロ活動協力基金による助成を行うことにしております。助成申請手続きをわかり易くするため、ユフロ-J の助成金につい

ても、(財)林業科学技術振興所の助成金についても(財)林振 1 本で受け付け事を行うことにいたしました。つきまして、参加費助成を希望される方は(財)林振の様式により、申請されますようお願いいたします。

また、ユフロ-J 事務局では会員の世界大会への参加状況を把握するため、各機関および個人会員に文書をお送りしましたので、ご協力をお願いします。

## 2. お 知 ら せ

◎ 平成元年度機関代表会議は、来る 4 月 4 日（水）12：00～13：00、京都大学農学部大會議室（林学会大会本部）で開かれます。

◎ ユフロ J 監事は湯本和司氏（日林協）の御退任により、今年度から、小泉 孟氏（日林協）にお願いすることになりました。

◎ 本誌の編集アドバイザーとして次の方々に、ご協力をお願いしております。

Div 1 有光一登、塚本良則、新田隆三

Div 2 藤森隆郎、田村弘忠、小谷圭司

Div 3 南方 康、柴田順一

Div 4 木平勇吉、箕輪光博、西川匡英

Div 5 野口昌巳、広居忠量

Div 6 大貫仁人

これまで、多大のご支援を賜わった前任の方々には厚くお礼申しあげますとともに、今後につきましてもこれまで以上のご支援をお願いいたしたく存じます。なお、一般会員の方々からの積極的なご投稿もお願いします。

IUFRO-J NEWS No. 39

平成 2 年 3 月 10 日

編集・発行：国際林業研究機関連合

日本委員会事務局