



ユフロ世界大会（モントリオール）特集号—その1—

IUFRO-J NEWS

No. 41 (1990.10)—

第19回ユフロ大会の概要と評議員会報告

森林総研 小林 富士雄

Science in Forestry — IUFRO's Second Century
林業の科学——ユフロの第二世紀——というメインテーマで、ユフロ・カナダ大会が8月5日より11日までモントリオールの Palais des Congres で開かれた。

世界大会は研究発表の場であると同時に、ユフロの日常活動の集約の場としての役割が大きい。常設機関であるユフロの世界大会がほかの国際学会の大会と様相を異にする所似である。研究発表とほぼ等量の時間が他の催しに費される。

主として研究発表が行われる分科会については他の報告者に任せ、ここでは全体集会やあまり馴染みのない地域集会、評議員会などについて報告する。

大会の概要

大会参加人員の正式記録は未発表であるが、登録者名簿で数えると約2,100名であり、同伴者は約300名である。国別内わけはカナダ（約500）、米国（約400）について日本は166名であり、このほか日本からの同伴者は約40名である。全体、日本いづれも記録更新は間違いない。

開閉会式当日を除いて、大会は表1のような時間割で

進められた。特別講演（Keynote）は全体集会で、テーマ別講演は2会場に分かれた準全体集会のスタイルである。午後は30～70名の会場に分かれ Division, Subject, Project, WG 単位のビジネス集会、研究発表集会が行われる。夜もサテライト集会が行われた。ポスターセッションは会期中同一ポスターが展示されるという珍しいやり方であった。

Daily Bulletin は IUFRO Maple Leaf という名で英語と仏語版が毎日配布された。展示品会場はかなり広く、数々の林業関係機器や製品が展示されていた。カナダ林業省も出版物表示やディスプレイに力を注いでいた。歓迎レセプションは前以って知らせてあったとおり極めて簡略であったが、お別れ宴会は一変して豪華ディナーでフィナーレを飾った。なか日の半日ツアーは参加者が多く売切れとなり、大会後のエキスカージョンもほぼ満席になったと聞いている。同伴者用プログラムは毎日半日（3～4コース）と1日（1～2コース）のツアーが組まれていた。

開閉会式

8月6日（月）の開会式は吹奏楽手 Bag piper 2名

表-1 大会の進行

午前			午後			夜	
9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	18:00	20:00	22:00
特別講演 （全体集会）		①テーマ別講演 （準全体集会） ②同上	休憩	分科会 （研究発表、ビジネス）	休憩	サテライト、 リセプション	

表-3 テーマ別講演

	テーマ	主たる内容
8月6日	A. 大気汚染と森林衰退 B. 熱帯における森林研究の問題点	世界各地域の森林衰退の実状と大気汚染の関与についての討議 湿潤・乾燥熱帯林の問題点、とくに途上国での社会経済的視点
8月7日	A. 森林科学に対する大気汚染からの挑戦状 B. 自然生態系・生物的多様性と森林消失	大気汚染が樹木、森林、材質に与える影響評価と政策対応 温帯・熱帯森林の生物的多様性及び伐採の影響の研究の重要性
8月8日	A. 森林研究へのバイオテクの寄与 B. 林業に貢献する環境諸科学	林学とバイオテク、林木の遺伝子工学など レク利用、野生鳥獣、流出モデル、地球林業、そして林業経営
8月9日	A. アグロフォレストリーの科学 B. 産業材料（エネルギーを含む）としての森林の蓄積、供給	温帯のアグロ、木と農作物の相互作用、多目的樹種の育種 カナダ、熱帯地域、インドにおける森林の蓄積と持続的開発
8月10日	A. 林業に貢献する理工学 B. 持続可能な開発のための社会林業研究—その組織と人	林業、林産業におけるコンピューター、人工知能エキスパートシステムなどの利用 資源管理研究、伐採と開発の関係、農民の造林意欲、男女差の問題など



写真-2 ポスターセッション

ACIAR (オーストラリア), JICA (日本), GTZ (ドイツ), TROPENBOS, PROSEA (オランダ), RAPA (FAO アジア・西太平洋地域事務所), UNESCO, ITTO, WWF, WRI (世界資源研究所) など。これらの大部分は多国間協力プロジェクトであり、JICA の主力が二国間プロジェクトであると対照的である。

Fugalli は SPDC の実施してきた諸活動（ワークショップ、研修プログラム、調査、情報提供など）を総括し、SPDC がおかれている環境と今後の見通しについ

て色々な角度から論じた。彼は SPDC 創立以来の責任者であり、今年一杯で退任することになっているためか 1 時間近い熱弁を振った。

以上の話題提供について、いくつかの援助機関からの出席者が補足説明を行なった。またインド、フィリピン、PNG、タイなどの出席者から国際会議出席旅費や国際奨学金への援助を訴える議論などがあった。この会合は研究者にはあまり馴染みがないせいか、各専門部会と重なっているためか、折角の熱弁に拘わらず出席者が少なく残念であった。

国際評議員会

ユフロの最高決議機関は国際評議員会 International Council で、大会時にあわせて開かれる。今大会は 8 月 5 日 (日) と 8 月 9 日 (木) の午後の 2 回にわたって行われた。評議員会は加盟機関が属する各国 1 名の代表から成り、今期の日本代表は浅川澄彦氏 (玉川大学)、副代表小林であるが、浅川氏が都合により出席できないため小林が代表として出席した。

約 60 か国の代表が出席し傍聴者もかなりあった。理事会側は会長、副会長、事務局長に Cayford 氏 (管理委員長) が加わった 4 名、会長が最も緊張する会議であ

る。

第1回目は、開会、議題承認につづいて、会長が今期4年間の経過報告を行った。前回評議員会、理事会、研究活動、Division IV・VI 問題、SPDC、新印刷物 (World Series)、賞典、スペイン語版ニュース、事務局改革、FAO などに触れ、最後にユフロは途上国が多く会費が支払えない途上国メンバーが多い実状を訴えた。これに続く理事会報告では、Cayford 管理委員長が会費不払いメンバーの取扱いを中心に、Salleh プログラム委員長が Division IV・VI 変更問題を中心に述べた。

ここで評議員からの提案に入った。主なものを紹介する。インドはユフロ関連会議に旅費不足で出席できないと訴え、ペルーがユフロの情報活動をもっと充実して欲しいと述べた。またチリーからユフロの記念行事を中南米のいずれかで開催したいと考えていると紹介した。ナイジェリアはアフリカで展開してきたユフロ SPDC の活動を高く評価した発言を行った。メキシコから途上国の研究者名簿を作成することが提案された。

今回の重要議題であるユフロ規約の改正については、まず会長が改正の主要点を①ユフロの適法化、②公用語としてスペイン語の追加、③評議員の選出時期、④評議員選出国の代表権問題、⑤2人の副会長であると説明し、ついで管理委員長が改正点を逐条説明した。

今回の規約改正はかなり大規模なものであるため質問や意見が続出した。主要な論点は、①ユフロの適法化 (Legalization) の必要性 (これはユフロ事務局のあるオーストリアの法律にあわせる税金対策である)。②SPDC を規約に組込むのはユフロの管理強化にむかう恐れがあること、また SPDC コーディネーターの役割如何。③代表権問題に拘わる理由はなにか (これは微妙な問題で、当面は中国 (本土と台湾) が懸案となっている)。④評議員の選出時期を早める理由。⑤拡大理事会の権限如何。⑥副会長2人のうち会長代行はどちらか。このうち代表権問題については2回目の評議員会に再検討することとし、各条項ごとに一応の賛否を問うところ、圧倒的多数が賛成した。なお、最終的には後刻郵送する案文での投票で決定する。

Division IV と Division VI の再論についてはプログラム委員長が、Div. IV は測定、生長、システムなど自然科学的部門を中心に、Div. VI は林政、法律など社会科学的部門を中心にとその趣旨を説明した。これに対し、突然の提案にとまどうという意見もあったが、リーゼ元会長などから積極的賛成が述べられ、メキシコ代表は途上国にとって Div. VI の部門が重要であり今後力を注いで欲しいと述べた。

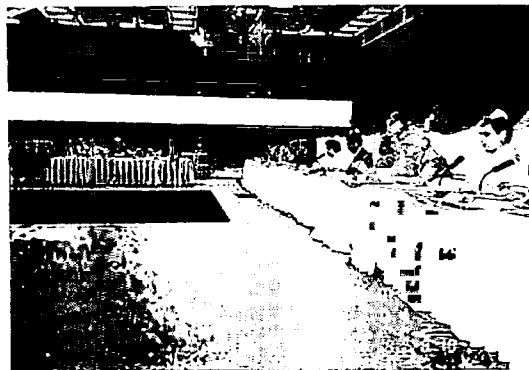


写真-3 国際評議員会

3日おいた2回目の評議員会は、前回持ち越した代表権問題で激論が開始された。代表権の当面の焦点である中国問題は京都大会以来の懸案であり、今まで台湾は評議員メンバーとして承認されていない。しかし今回はなんらかの決着をつけるべく、大会前の理事会での非公式話し合いにおいて、台湾は投票権こそないが Taipei China の名でテーブルにつくことが両者で合意されていた。

冒頭事務局が提出した案は、ユフロの性格を規定した条項1-2の脚注として「(ユフロの) これらの目的のため、国際科学連合 (ICSU) の規約・運営規則に表わされている原則を適用する」を加えることであった。ICSU は科学の中立性を強調しており、同連合加盟の学会の多くは台湾を正式に認めている。

これについて、南ア、イスラエル、コスタリカ、チリー等からはほぼ賛成の意見表明があったが、中国 (北京) 代表は ICSU の規約を詳細に検討するまで (実質的には次期評議員会まで) 決定を延期するよう主張した。Buckman 会長は台湾のこれまでのユフロへの協力を説明し、今回ここに同じテーブルにむかい合っているのではないかと中国 (北京) の懸念を求めた。これに対し、中国 (北京) 代表は会長が北京より台湾のユフロ加盟機関が多いと言ったことをとらえ、中国本土には10億の民と5万人の林業研究者がいると反論した。その後も「中国はひとつ」と「現実的対応を」というやりとりが続いた。

最後に会長は投票による賛否を問うこととした。その結果、反対1、保留4で圧倒的多数が事務局提案に賛成した。会長は立って、投票の結果はこうなったけれど、ユフロは中国本土を重視しており、従来も理事会の正式メンバーとしてやってきたとして、了解を請うた。ここに長い間の懸案も結着し、私もアジア地域代表理事とし



写真-4 モントリオール市の中心街

て、重荷がとれた感じであった。

ついでユフロ内規の改正であるが、その中心は加盟費の値上げである。現行では1機関200スイスフラン(SFr)及び会員10名増すごとに100SFrであるが、これを夫々50、25SFrづつ上げる案が提案された。事務局は20年来の値上げであることを訴え同意を求めた。議論は主として加盟費が支払えない途上国への支援をどうするかという点で基本的な反対はなかった。投票結果は反対1票のみであった。

閉会式で発表される大会宣言案文が4か国語で提案され審議された。大会宣言は背景と勧告に分れるが、勧告の部分について2、3の修正意見が提案された。小林はユフロの熱帯林研究の協力機関としてあげられているCGIAR, ICRAFなどにITTOを加えることを提案した。横浜に事務局をおくITTO(国際熱帯木材機構)が熱帯林の研究支援に最近重点を注いでいるので、勧告にもりこむことが両者にとってメリットとなることを説明し了承された。

ついで次期会長・副会長と理事の選出に移り、予め行われた理事会で候補者になった人々に一時退場してもらったうえで会長が選考経過を詳細に説明した。会長・副会長(2名)はワンセット採決し、理事も一括採決した。なお会長指名理事は会長権限なので紹介するにとどめた。決定した次期理事会メンバーは次の通り。

会長: Salleh (マレーシア)

副会長(プログラム担当): Birley (英国)

“(管理運営担当): Cayford (カナダ)

事務局長: Schmutzenhofer (オーストリア)

財務責任者: Schmithüsen (スイス)

Division コーディネーター:

Div. I Whitmore (米国), Div. II Kriebel (米国), Div. III Nilson (スウェーデン), Div. IV Roeder (西独), Div. V de Freitas (ブラジル), Div. VI Kaiser (米国)

地域代表:

Region 1 (北欧) Bradley (英国), Reg. 2 (中欧) Van de Bos (オランダ), Reg. 3 (東欧) Winkler (ハンガリー), Reg. 4 (地中海) Lopez de Roma (スペイン), Reg. 5 (北米) SESCO (米国), Reg. 6 (中南米) Peters (チリー), Reg. 7 (アフリカ) Boukougou (ブルキナファソ), Reg. 8 (アジア) Hong (中国), Reg. 9 (西太平洋) Lambert (オーストラリア)

会長指名:

Petrov (ソ連), Hakkila (フィンランド), 佐々木 (日本)

他にインド又はインドネシアから1名

ユフロ100年祭(ベルリン, 1992年8月31日~9月5日)の計画概要説明のあと、次期20回大会の開催国をフィンランドに絞った経過を会長が説明し了承された。正式に立候補したのはフランス、オランダ、フィンランドの三国である。ついで次々回大会について、インド、インドネシアから招待の意志表示があり、チリーがラテンアメリカのどこかで開催したいという希望を述べた。会長は21回大会は西暦2000年という記念すべき大会となるのでTropical countryでの開催は意義あることだと発言し、いずれにしても20回大会の1年前に決定したいと結んだ。

最後にユフロの将来という議題では、次期の会長、副会長が簡単に挨拶した。Salleh氏は今評議員会での決定や意見をガイドラインとしていくという主旨を述べ、副会長もほぼ同様の発言を行った。

以上で議題を終了し、2、3の追加発言があった。フィンランドは次期大会への参加勧誘、イタリアがFAO林業会議の紹介を行い、フランス代表は大きくなりすぎた大会に疑問を呈し新しいシステムを検討するワーキンググループをつくることを提案した。

大 会 宣 言

勸 告

今や各国政府、国際開発機関、林業研究組織は、TFAP（熱帯林行動計画）が必要であると特定した研究計画についての国際的な協力と調整を推し進めるように求められている。このような情勢のもとでユフロは、SPDC（開発途上国特別プログラム）と他の国際的な諸組織、特に CGIAR（国際農業研究協議グループ）、FAO（国際連合農業食糧機構）、ICRAF（国際アグロフォレストリー研究協議機構）、ITTO（国際熱帯木材機構）との連携を強化しなければならない。SPDC の実行計画はこれら諸機構の業務に対し十分な配慮をするものであるが、その活動方策は他の組織、諸計画の先例となるべきであり、優位であることが強調されるべきである。

ユフロは大気汚染、地球温暖化の重要性の認識に基づき、森林の果たす役割についての基礎研究及び応用研究を開始させ、拡大し、方向づけるよう力を注がなければならない。地中海地方も含め、温帯および熱帯地域の諸国にある林業研究諸機関は、森林生態系に及ぼす大気汚染の影響についての研究計画を開始また強化しなければならない。地球規模での気候変動と林木・森林との関係についての研究を拡大しなければならない。それ故にユフロの大気汚染に関する従来の Special Task Force（特別計画）は、その視野を拡大しなければならない。すなわち立証された統一方法により、長期にわたる森林生態系のモニタリング計画を活発に進めることが必要である。世界的規模の非政府機関であるユフロは、国際的かつ統合された取り組みがなされるよう指導的な役割を果たさなければならない。さらにまた社会経済に関連する課題および政策提案の研究も検討する必要がある。

ユフロは、林業研究機関の新設、強化、維持さらに新しい研究者への教育や現在活動中の研究者への教育の継続が緊急の課題であることに注意を喚起するものである。開発途上国においては特に将来の森林科学者を育成すること、研究が実行できる能力を増強することが極めて重大である。各専門部会および SPDC を通じて行われる森林科学者の努力を育て広げるというユフロの特別任務が今後も振興され拡大されるであろう。

国際的な森林科学の学会であるユフロは、地球規模において、また各地域において林業の諸問題をめぐる討論を通じ、一般大衆の意見に対してのみならず、森林科学の学界以外の人々にも、森林の取扱いに関する科学的な知見や示唆を与える義務がある。既存のまた新しい科学的な知見は、特に開発途上国において、また先進国と開発途上国の科学者との間においてもまた、従来より更に効果的な方法によって多数が利用できるようにすべきである。ユフロの専門部会、諸計画、特別計画の重要な任務は、この点の必要性を強調することである。ユフロは林業研究者が林業諸問題の政策決定過程にも参画し、支援することを勧告する。

前述の重要な目的のために、林業研究の資金を拡大し充足する必要がある。研究計画を支えている各国政府、国際機関、資金拠出機関、等は人々の環境および社会経済の要請に応えるために、増大しつつある森林の持続性への汎地球的な関心を、長期的視野からみることが強く求められている。こういったことを達成すれば、森林科学は強い寄与と支持を受けることになるであろう。

このなかで特に重要なものは、開発途上国のための林業研究計画である。

（村上公久訳）

ユフロ S1. 03-00 Environmental Influences の Business Meeting と Session に参加して

東京農工大学農学部 塚 本 良 則

I. Business Meeting について

S1. 03-00 の Business Meeting は8月10日(金)の午後2:00時から開始され、役員の後退が提案・承認された。IUFRO の役員は2期(8年)で交代することになっている。S1. 03 は、

S1. 03 Environmental influences

S1. 03-01 Atmospseric environment

S1. 03-02 Forest hydrology

で構成されている。

S1. 03 の代表は8年前の京都大会のとき、西ドイツの有名な森林気象学者の A. Baumgartner からスウェーデン農科大学の Dr. Kurth. L. Perttu に引き継がれ、今回は西ドイツ Freiburg 大学の Dr. Lutz Jaeger が受け継ぐ予定である。

S1. 03-01 の代表は今回交代することになっているが、誰になるかは未定である。S1. 03-02 はは現在1期のスウェーデン農科大学の Dr. H. Grip が引続き代表となる。S1. 03-01, 02 とともに役員の構成は世界の各地から選ばれた5~6人の委員で構成されている。京都大会のとき殆どが指名されているので、今回ほとんどが交代することになっているが、2, 3を除いて新しい委員名簿を完成するまでにはいたっていない。これから Dr. Perttu が交渉して決める予定のようである。日本からは Forest hydrology のところで、アジア地区の委員として筆者から京都大学の福島義宏助教授に交代があった。近いところではオーストラリアの O'Loughlin (オーストラリア水資源局) が Forest hydrology に新しく入った。

今回 S1. 03-01 の名称を新しくしたらどうかという提案がなされ、いろいろ議論された結果、一応 Forest meteorology and climatology で落ち着いた。これは現在の部会名が20年以上も前に作られ、もう少し適当な名前にしたほうが良いのではないかというのが一つの理由で、もう一つこの部門が現在森林の重要課題となっている地球温暖化、酸性降水物による森林衰退など、大気-森林系の問題に深く係わり、あまり曖昧な表現は良くないという理由からである。今後この部門が大きくな

ることを考えて日本でも対応していく必要があるように思う。

II. Technical Session について

Technical session は今回は初めに課題 (Theme) を決めて、それに対して応募して、Invited paper を決める形をとった。課題名は、

Forest change in relation to climate and air pollution

であり、S1. 03-01 の Atmospseric environment の課題となり、S1. 03-02 の Forest hydrology に関係する人は大変入りにくいものであった。7つの Invited paper があり、そのうち5人の発表があった。発表者と論文題目は次のようであった。

Knabe, W.: Forest decline and greenhouse effect have the same roots.

Harrington, J.B.: Canada. Climate change: Causes and consequences for forestry in Canada (これは論文集に掲載されていない)

Aldwell, P.: Impact of climatic change on New Zealand forestry industry.

Krecek, J.: Hydrology of forest decline in relation to air pollution.

Liechty, H.O. et al.: Comparison of cation leaching in five northern hardwoodstands along an air pollution gradient using throughfall modelling approach.

筆者は Knabe という人に付いてあまり知識をもたないが、彼は西ドイツにもうけられている "Preventative Measures to protect the Earth's Atmosphere" の Study commission の一員として活躍しており、この委員会から広く知られた本が一冊出版されているようである。彼の講演には100人近い人が集まったが、講演は多分にジャーナリスチックな色彩のもので特別新しいものではなく、講演題名のごとく、森林の衰退と地球温暖化は同一問題で、再生可能資源としての森林の果たす役割は大きく、IUFRO の役割もまた大きいというものであった。Harrington と Aldwell の講演は CO₂ 量に変化

したとき、森林にどのような影響がでるかをシミュレーションにより推定したものであった。カナダではCO₂量が2倍になったとき、ニュージーランドでは気温が1.5℃と3℃上昇したときを想定したシナリオのもとで森林分布の変化を予測している。この種の研究は予測の基礎となる仮定の是非が大いに議論されないと科学集会としての意味がないことを痛感した。Krecek はチエコにおける Air pollutants による森林衰退の実状を説明し、森林衰退にともなう実験流域河川流の流量と水質の変化について説明した。説明に用いるスライドは最も酷いところを写すのが一般であるが、それにしてもなかなか酷いところがあるなという感じがした。Liechty 他の報告はアメリカの北部広葉樹林に設けた5か所の観測所における、森林樹冠が酸性降水物に与える影響の研究であった。

引き続き、Voluntary paper を Grip が取りまとめて報告した。Voluntary への申し込みは13編であったが、そのうちの7編の概要が報告された。ポスター発表は20編申し込みがあり、日本からの参加は2編であった。

III. 大会の感想

筆者は京都、ユーゴスラビア、カナダと過去3回本大会に参加した。IUFRO 大会に関する私なりの感想を思い付くままに、2, 3述べてみる。

(15 ページより続く)

森林が見事に調和した面積 270 km² に及ぶ野生動植物の生息地で、区域内は極めて注意深く保全され、この地を訪れる多くの人々に釣りやハンティングなどのレクリエーションの場を提供し、保健休養のパラダイスとして利用されているということでした。この現地の見学は、これからの森林施業や森林利用のあり方を考えるうえで、得るところがたいへん多かったと思われます。

モンテペロはオタワ河沿の深い森林にかこまれた小さな町ですが、ここにはマリナ、プール、テニス・コート、乗馬施設、ゴルフ・コース、スキー場などが完備したシャトー・モンテペロと呼ばれる超高級ホテルがあります。このホテルの本館は太い丸太を積み上げた3階の

IUFRO 大会は世界の森林・林学研究の流れを掴むにはある程度役立つ。その意味での大会参加には意義があるように思う。また Post congress tour は勉強の点からは当り外れがある。観光の点からはまあまあである。

Division の研究集会は S1. 03. と S1. 04 に関する限り、研究発表会と言うには余りにもおそまつな状態というのが実状である。日本の研究発表会のほうが遥かに充実している。まだ IUFRO に限らず、彼らの研究テーマの先取りについては学ぶ必要があるように思う。われわれの研究テーマはとかく世界の後追いをしているところがある。日本に特有の研究テーマだけでなく、彼らと共通のテーマにおいて新鮮味のあるものをわれわれから提示する時代に入っていると考えられる。

日本からの参加者が多くなったことは大変結構と思うが、IUFRO 大会はあくまでも Congress であることを、若い研究者は十分認識して参加する必要があると思う。Congress の間に開催される IUFRO の研究集会や関連の研究会 (Symposium, Workshop) の方が遥かに研究には参考になるし、多くの専門の研究者との交流も深められる。

IUFRO 関係の Proceedings の構成は一般にお粗末である。IUFRO としては今後 Proceedings を立派なものにすることが必要と思う。体裁を整えないと日本の大学における研究業績にはカウントされない恐れが多分にある。

巨大なログ・キャビンで、ロビーやレストランの豪華さには目を見張るものがありました。ここは先進国サミットや十か国蔵相会議などの国際会議の舞台ともなり、カナダの応接間といわれているとのこと。このすばらしいホテルでの夕食会は18時30分から3時間にも及び、実に楽しいひとときとなりましたが、このような快適で充実した Tour に参加することができて本当によかったと思っています。

最後になりましたが、この大会の運営、研究発表等でお世話になりました関係の皆様と IUFRO-J からのご援助に心から感謝の意を表します。

第19回ユフロ世界大会第3部会に出席して

東京大学農学部 小林 洋 司

I. はじめに

大会初日は、華やかなオープニングセレモニーと賑やかな Welcome Reception に始まった。私たちの関係する第3部会は2日目の8月7日(火)午後2時より始まった。部会初日には、部会長の P.O. Nilsson (Sweden) より Business Meeting があり、主として前回より今回までの報告と次回にいたる予定についての報告があった。また第3部会の役員の改正の提案があり、今期も部会長留任となった。役員について一部ヨーロッパに偏りすぎているとの意見があった。わが国の研究者も積極的に活動に参加する必要があると感ぜられた。

II. 研究発表およびポスターセッション

研究発表は8月7日と9日に集中し、分科会が平行して行われ、聞きたい論文が聞けなかったり、そのうえ講演中止の論文が多く分科会参加の計画がたまたま何とも物足りない大会となった。各研究者としては、せっかく大会にきたのであるから自分の専門の分野で十分に討論に参加したいこと、時間がないなら Key address などやめたほうがよいのではないか、などの意見も聞かれた。大会についても部会を中心にした充実した研究会にするべく改革が必要であろう。

中心課題は〔未来における作業研究〕とし、全体部会が行われ、平行部会として各部会が行われた。研究内容は、林業労働科学に関する論文、コンピュータあるいはデータベースを用いた研究、造林機械作業に関する論文、新しい機械開発に関する論文等が目を引いた。しかし前述したように発表中止、変更といった課題が多く有意義とは言えなかった。部門別には、S3. 01, S3. 05 (伐木造材) は、多くの招待論文があったが残念ながら半数が中止であった。S3. 02 (造林、保育作業) 課題にあったたくさんの発表が活発に行われた。その他の部会は S3. 04 作業計画, S3. 05 熱帯地域の森林作業, S3. 06 は山岳林における森林作業, S3. 03 人間工学, S3. 04 小規模林業であった。

ポスターセッションは、8月6日から9日まで展示が長時間にわたり、広い会場で行われ充実したものとなった。わが国からの参加者も多かった。展示時間が長いた

め説明者が不在の場合が多かった。この辺の検討が必要であろう。

III. エクスカーション

我々の参加したコースは、Montreal の北、Quebec, New Brunswick 両州にまたがる広大な地域である。No. 10 伐木造材作業コースであり、FERIC の E. Heiderdorf, J.F. Gingras をコーディネーターとし、旅行社からの美人のガイド嬢 Nancy の案内であった。参加者は日本人16名を含め、総勢42名であった。

全体としての印象は、大きな国の大自然の中の森林と海といった感じであった。エクスカーションの運営は、コーディネーターを中心に仏語と英語のバイリンガルで行われた。朝6時起床、ディナーが終了するのが、夜の10時～12時という強行スケジュールであり、30分～1時間の遅れは正常であるという大陸カナダ時間であった。また旅行中に時差が生じるということ、バスの走行距離が合計2000kmということもあって大変に疲れた。日程は8月12日(日)から18日(土)である。

第1日 Montreal-Forestville-Matane

初日、コンgres会場朝の6時集合ということで大変であった。Dorval 空港を霧の関係で1時間半ほど遅れ出発、予定を変更し、Forestville に10時頃到着、Dai-showa Company の水中貯木場を見学。昼食。Mac 2 ダムの見学。ヘリーで St. Lawrence River を横断。2時間もかかる広大な河(60km)であった。



写真-1 スラッシャーによる玉切作業

第2日 St.-Felicite-Gaspe

8時30分 R. Desjardins Inc. 小規模製材工場見学。1940年代より続いているという古い建物と合理化されていない工場の作業に驚く。11時 Parc Gaspésie 到着。地方自然公園であり、女性の管理人より説明を受ける。昼食。Shick Shock Inc. による間伐施業箇所の見学。稚樹の更新は非常に良好であり施業法として有効であるかどうか疑問を感じる。

第3日 Forillon—Perce

朝から雨。9時40分頃 Forillon National Park 着。Gaspe を中心にした自然公園である。雨のため Center にて説明、display を見る。午後 Perce Rock のボートツアー。岸壁とかもめの群生地に驚く。夜ホテルにて、コーディネーターよりカナダの伐木造材作業の歴史と現況のスライドによる講演が2時間ほどある。機械化作業の現状と今後の機械化作業における問題点について考えさせられた。

第4日 Chandler—Campellton

9時 Gaspesia pulp and paper 会社訪問。会社にて造材の現状、会社の現状の説明を受ける。10時すぎ作業現場到着。デリンバーとスラッシャーの組合せによる生産現場である。その大きな生産量に驚く。さらに伐倒から玉切り皮剥きまで機械によって行うハーベスターの現場を見る。1973年に作成されたコーリンという機種である。現場のキャンプにて昼食。午後更に現場をみてホテルへ。夜 Newbrunswick 大学の Prof. Ted Robak のビーチハウスにてロブスターパーティー。和やかな雰囲気の中で大きなロブスターを満喫する。

第5日 Kedgwick—St. Leonard—Riviere-du-Loup

9時 Kedgwick 到着。伐木造材の歴史博物館。1900年代の現状を再現し、展示されている。歴史を大切にすることと学術上も貴重なものと感ずる。11時 Fraser Inc. 訪問。午後バイオマス収穫現場を見学。そのほかスウェーデン製のハーベスタ、ホーワダーによる作業を見学。広葉樹の大径木を次々に処理することに驚く。

第6日 St.-Sylvestre—St.-Hyacinthe—Montreal
木彫り博物館、おみやげ等を購入。昼食にかけて Maple-syrop 会社訪問。昼食にはブラジルの歌、日本の歌、スウェーデンと和やかな交歓会となった。午後大型林業機械メーカー、Denis 社を見学。生産課程、コ

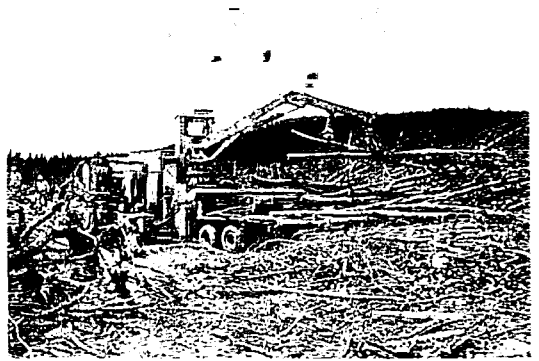


写真-2 モービルハーカによるバイオマス利用
(広葉樹の大径材をチップにする)



写真-3 Prof Robak のビーチハウスにて
ロブスターパーティー

ンピュータによる設計システム、VTR による機械の稼動状況の説明を受ける。夜6日ぶりに Montreal にてお別れのディナー。

第7日 Nontrel

ホテルにて朝食解散。

以上のような状況でエクスカーションが行われた。全体としての印象はカナダは大きい国であること、資源についてもわが国とは桁違いであること等であり、その結果として、バスに乗っている時間が長かったこと、内容の密度が薄かったことになったと思われる。しかしその中で私たち日本人を含め、世界各国の研究者と同一の旅行を通し、親交を深めることができたことは意義深いことである。

Post Congress Excursion No. 13 に参加して

名古屋大学農学部 木 方 洋 二

Aug. 12 08:00 出発。便利に利用させてもらっていた、地下鉄の1週間パスも今朝は使えず、料金支払等にまごつきながら集合地点に着く。昨日までの会議場の裏口にあたる所である。

出発時に1人足りないが、止むを得ず見切発車する。あとで改めて車内で名簿で出席をとる段になって全員いることがわかり大笑いした。名添乗員 Mr. Guiter の第1回の失敗である。

アメリカ合衆国との国境の Cornwall の Domtar Fine Papers 製紙工場をみる。メープルを主体とした広葉樹材のみを用いる Fine Paper Mill である。たしか6ラインあると思ったペーパーマシンの中で最も古いものは1800年代の機械であるという。褒めたものやら、貶したものやら、何とも驚いたものである。出来上りの上質紙はすばらしいものであった。

午後 Adirondack 公園 Visitor Center at Paul Smiths を歩く。こんな軟かい林床は始めて歩いたような気がした。一度に元氣恢復、森林浴の効果を身に泌みて感じた。

John Brown's Farn, Lake Placid のオリンピック・ジャンプ台を経て宿泊。

Aug. 13 Blue Mountain Lake, Adirondack Museum を見学。何でも無いようなことを実に上手に展示している。こういうことも見習うべきであろう。

午後 Boonville の Ethan Allen, Inc. 家具工場見学。製材主機はインサートド刃の丸鋸である。いわば人海戦術でベッド等寝室のものを造っていた。

Aug. 14 北上して Lowville のボーリングのビン製造工場 AMF, Inc. を見る。ビンの表面に柎目が出る様に組んでメープルでつくる。ここも人海戦術。昨日の家具工場といい、この工場といい、もし日本企業が進出したら、一とたまりもなく、だめになってしまうであろう。設備は古く、次々と流れてくる部材に追われる姿はチャップリンのモダンタイムスの世界である。9時間労働であるという。しかし、大きな自然の中での、つつましい、汗を流して働く生活がここにはあるように感じられた。日本企業の進出などはあってはならない悪夢なのであろう。

Adirondack 国立公園を大きく周って、またカナダ

にはいる。Adirondack の名前の由来をしつこく聞いていた人がいた。ガイドも地元の人もわからないという。結局インディアンの名前ということになった。

国境をこす直前のトイレ休憩の時、Guiter 君第二の失敗とその名誉恢復があった。「皆そろっていますね?」。「出発」。となって動き出した時、トイレから一人の奥さんが悠々と出て来て手を振っている。「誰か奥さんを忘れたよ」。という声にドイツの先生が「アッ」と言う。バスは停る。くだんの奥さん、急ぐでもなく歩いてくる。ドアが開き、ステップに足をかけて開口一番、「誰が最初に私をみつめてくれた?」、Guiter 君いわく「お宅の御主人ですよ」。「アー よかった」。とたんに投げキッスをする。皆がドットわいた。

国境の Thousand Islands Park は実に綺麗なところである。

午後 Kingston から Ottawa までつながる閘門式運河をみる。手動式だが思ったより早く、スムーズに水が上下するのに感心した。いくつかの観光ポイントにある小屋にアルバイトの学生が色々扮装して愛嬌をふりまいていた。

明日見学する Stone-Consolidated, Inc. の招待ディナーをゴルフ場のクラブで受けた。聞くとところによると1プレイ千円程度で出来るという。詩人が現われて物語りを聞かせてくれる。笑う所でも笑えない語学力が悲しい。

Aug. 15 Braeside の Gillies Division, Stone-Consolidated, Inc. 針葉樹製材工場をみる。西海岸の工場ほど近代的なものではないが両刃の帯鋸がフルに動いていた。予備乾燥室というか、或は冬期の凍結予防の倉庫かも知れない大倉庫に製材が山積みされている。天井にいくつもの大きなファンが廻り、両側の壁にヒーターがあって1 m/sec の風を送っている。先日みた家具工場ではこれを乾燥室と称していたが、ここでは別に本格的な乾燥室が並んでいた。コンディショニング室といった使い方の同規模の倉庫が最後にある。製材品の木口のすべてに会社のマークがはいっている。木口のシールを兼ねているみたいである。乾燥を終り、積みをくずし、とり出された積木がベルトコンベアに乗って続々と流れてくる。大変な規模である。エネルギーの安価な国だけ

のことはある。製品はホワイトパインのサイディングボードが主体である。製品の50%, その中のほとんどがアメリカへの輸出である。日本への輸出はないという。

午前中に Forintek に着き玄関地下のロビーで美しい昼食をいただく。見事な演出である。

Forintek Canada Corp. は10年程前に民営となった木材の研究機関である。明日訪問する紙パルプ研究所ともう1つの林学関係の研究所の3つでカナダの林学・林産学関係の研究が行われている。資金は企業から、大小にかかわらず生産量 m^3 当たりいくらか決めて集めるという。B.C. 州の80%, Alberta 州の100% 等々を組織しているという。各企業間の競争の問題が質問に出たが、説明は今一息理解出来なかった。企業の外側に立つ姿勢をうまくつらぬいているようである。規格に対しデータを提出し、カナダ木材工業に役立つことに責任をもつという。

スチーム・インジェクションプレスによるウエファードボード製造、製品ボードの耐火試験等を見学する。

Aug. 16 James MacLaren Industries, Inc. の広葉樹製材をみる。併設のパルプ工場のチップの山ならぬ、小径材、端切れ丸太の山がみられる。パルプミルで選んだ広葉樹材を製材している。パルプ工場にはいる材は85% が広葉樹でその中65% がメープルである。イースタンヘムロックは別の工場に廻して製材しているという。一方で見学しなかったがブラックスプリースの苗圃があり、新聞紙用材に仕立てるといふ。ここでもファンのついた大倉庫に材を置いている。往復挽きのバンドソーである。

Montebello の大きな丸太造りの Chateau Montebello で昼食。この国では100年たったこの建物は重文扱いである。もっとも日本にも明治村がある。

午後 Paprican, Pulp and Paper Laboratory, Pulp and Paper Research Institute 見学。3組に分かれぐるぐる回転する。廃水対策の研究室では化学分析の他に魚が卵を生めるか等のテスト、赤砂発生の研究等が行われていた。説明してくれた人は Biologist であるという。ついで全木集材した枝や葉のパルプ用チップ化装置の見学。この方式により日本風の林地残材の79% がチップ化し ton 当り50\$ のプラスになるという。要は洗濯機のオバケである。最後にみた製紙実験プラントでは故紙利用の質問が出た。3回までは利用に問題はないが4回目には繊維が短くなるという。



写真-1 Jones Falls の閘門式運河



写真-2 Janes MacLaren Industries, Inc. のチップの山ならぬ丸太端切れの山

ここでも企業へのサービスに偏りが出ないかといった質問が出た。情報は全員に知らせること、一方で特別研究がメンバーの一部と行われることもあるとの説明があった。金は企業、大学は人を出すといった風にも聞かれた。大学のマスターの研究を対象としたプロジェクトが McGill Univ., the Univ. of British Columbia, Ecole Polytechnique de Montréal との間で組まれているという。一方で業界各社の独自の研究は減っていないという。

モントリオールにもどっての最後のディナーは誠ににぎやかであった。

Aug. 17 朝食を各自勝手に食べて流れ解散。

全コースを企画し、案内に立って頂いた Canada の Dr. W.F. Love 氏に謝意を表するものである。

第3部会 S3-04: 作業計画・管理 分科会に参加して

三重大学生物資源学部 飛岡次郎

第19回 IUFRO 世界大会には、日本から120名をこえる研究者が参加しましたが、第3部会関係でも30名近い参加者がありました(出席者名簿による)。今回の大会でも各分科会は同時並行的に開催されましたので、筆者は主として所属する S3-04 分科会に出席することになりました。以下、S3-04 分科会関係を中心に、そのあらましを報告させていただきます。

Technical Sessions

S3-04-00

この分科会は、8月7日(火)午後の All Division 3 Session 終了後、16時30分から18時30分まで Room 409 A において開催されました。座長は T.J. Corcoran 教授(USA)と W. Heij 教授(オランダ)で、つぎの論文7編の発表がありました。

- (1) M.A. Pritchard (UK)---Forest Operations Planning and Control-New Systems and Techniques for Managers
- (2) J.H. Bartet (FRA)---Une Meilleure Synergie des Ressources Humaines pour la Planification et L'Amenagement
- (3) C.G. Vidrine (USA)---Machine Application of Cut Stump Treatment Herbicides
- (4) K. Kitagawa, M. Nakayama, M. Kondo and N. Morioka (JAP)---Helicopter Thinning System with an Air-Portable Sawmill
- (5) A. Schlaghamersky (FRG)---Ergonomic Stress Experienced by the Tractor Driver During Rope Extension, Both With and Without a Rope Drive-Out Mechanism, and the Consequences for Secondary Road Network
- (6) W.S. Warner and W.W. Carson (NOR)---Planning Forest Operations via PC-Based Photogrammetry
- (7) A.K. Siddiqui (PAK)---Problems Relating to Mechanization in Timber Harvest-

ing in Developing Countries

S3-04:01

8月9日(木)13時から15時30分まで Room 403 B において、この分科会が開催されました。座長は S. Tomanic 教授(ユーゴ)と T. Robak 教授(カナダ)で、つぎの論文6編の発表がありました。

- (1) G. Whyte (NZ)---Modelling Forestry Systems: User's Perspective of Researchers' Solutions
- (2) S. Tomanic (YUGO)---Standardization Rules of Information Systems and Their Application in Integrated Forest Operations Planning and Control
- (3) M. Shiba (JAP) and H.D. Löffler (FRG)---Computer Application for Environmental Impact Evaluation in the Opening-Up Planning Process
- (4) R. Sabadi, A. Krznar, H. Jakovac, S. Dolenc and D. Gajdek (YUGO)---Problems of Transition of Forestry and Forest Industries from Planned to Market Oriented Model-Structural Changes Requirements and Optimization
- (5) F.E. Greulich and S.G. Pickford (USA)---Yarding Distance Analysis for Cable Systems Using a Digital Terrain Model
- (6) E.W. Robak (CAN)---OP-PLAN on Tour

S3-04-02

この分科会は、S3-04-01 にひきつづき同じ会場で15時45分から18時30分まで開催されました。座長は、前座長の R. Skaar 教授(ノルウェー)が所用のため出席されませんでしたので、J. Rickards 教授(カナダ)がつとめられ、つぎの論文7編の発表がありました。

- (1) R. Björheden (SWE)---Basic Time Concepts for International Comparisons of

Time Study Reports

- (2) M.A. Thompson (USA)---Standards for Evaluating Forest Machine Performance
- (3) M. Nieuwenhuis, A.N. Dhubhain and J. Gardiner (EIR)---A Comparison of Time Study Techniques in Feller Productivity Studies
- (4) D.J. Chadwick (UK)---Work Study in Forestry: The Need to Work in Standard Time
- (5) J. Tobioka (JAP)---Some Investigations on the Helicopter Type Logging System in Japan
- (6) D. Mozhaev and V.P. Nemtsov (USSR)---Multi-Factor Approach to the Perspectives of Logging Technology and Technique
- (7) O. Iwakawa (JAP)---Some Considerations



写真-1 見学地で概要説明をきく



写真-2 シャトー・モンテペロでの夕食会

on Forest Strip Roads Under Different Terrain Conditions in Japan

Business Meeting

S3-04

S3-04 分科会の Business Meeting が、8月10日(金) 13時から14時まで Room 406 A において、T.J. Corcoran 教授(USA)の司会のもとに開催され、つぎの事項が決定されました。

(1) S3-04 Subject Area Meeting を1992年1月、New Zealand において G. Whyte 教授がホスト役となり開催する。

(2) 第20回 IUFRO 世界大会に先だつ S3-04 Executive Planning Meeting を1994年(?)に計画する。

(3) 1990年以降の S3-04 分科会の Officers として下記の方々を指名することとする。

S3-04-00 Simeun Tomanic (YUGO), Chairman

Maarten Nieuwenhuis (IRE), Co-chairman

David Field (USA), Co-chairman

Graham Whyte (NZ), Co-chairman

S3-04-01 Ted Robak (CAN), Chairman

Katsuhiko Kitagawa (JAP), Co-chairman

S3-04-02 Jeremy Rickards (CAN), Chairman

Rolf Björheden (SWE), Co-chairman

Jiro Tobioka (JAP), Co-chairman

この分科会で Officers に指名された方々は、ひきつづき14時から開催された第3部会の Business Meeting において、1991年から1995年までの新しい Office Holders に選任されました。上記 S3-04 分科会以外の第3部会関係では、日本から S3-06-01 の Office Holder に岩手大学の大河原昭二教授が選任されました。

In-congress tour

本大会の中日にあたる8月8日(水)には、In-congress tour が計画され、筆者は Tour No. 4 の見学会に参加しました。見学場所は、モントリオールの西方約130 km、オタワの東方約80 km の位置にある小さな町モンテペロに近い Réserve de la Petite Nation でした。ここは、70をこえる湖と(以下9ページへ続く)

ユ フ ロ の 歴 史 (Ⅱ)

——ユフロの発足 (1890) より第 XIV 回世界大会 (1967)
の直前まで (その 2): 研究活動の組織——

坂 口 勝 美

(1) ユフロの目的²⁾

ユフロの目的は 1966 年当時、次のとおり述べられている。

・総ての国の森林研究者間、特に活動を同じくする分野 (Research Sections・研究部会) における専門研究者間の緊密な個人的関係の樹立。

・森林と木材研究の全分野及び各個別研究部会内における知識と経験の非公式交換。

・できる限り、かつ臨機の処置で、林業の研究業務における方法の命名法と標準化の一貫性の採用。

・国際林業文献目録の完成と改良。

・国際的規模の点でなされた研究業務の調査結果の比較。研究遂行における研究と協力の一般段どりの確立。

・特別な問題に科学的助言と指針を提供する観点をもって、科学的・技術的あるいは文化的性質の国際機関、特に国連 FAO とはより一層に提携する。

さて、顧みると X 会議以前の論議は会議の都度専門分野毎に区分して討議がなされていたが、前項で述べた X 会議における連合規約の改正 (1948) とともに、林業林産の研究活動を行う組織は、主として 11 の研究部会 (Section) を設け、これを効率的に推進するため各部会の部会長 (Section leader) によって指導することとした。

(2) 研究部会と部会長²⁾

研究部会業務に関心をもち部会のメンバーとなることを希望する会員は、関係の部会長にあてて要請する。この研究部会と部会長の仕組みは XI 会議から実施されている。その後研究の進展に応じて補完と修正が行われているが、1966 年次と現在の研究水準とを比較する観点から、1966 年次の状況を下記に摘録しておく。

0. 一般 (General)

部会 01 文献目録と術語 (Bibliography and Terminology)

この部会は次の諸氏によって構成される文献目録と術語に関する FAO/IUFRO 合同委員会と同一のものと

して扱う。

E. SAARI (座長), Helsinki; W. LIESE, Reinbek (IUFRO); F.C. ROBERTSON, Oxford (IUFRO); V. Garcia PEREZ, Madrid (IUFRO); R. VINEY, Nancy (IUFRO); R.G. FONTAINE, Rome (FAO); O. CARARE, Rome (FAO).

研究課題: 林業文献の分類。文書管理の技術と組織。術語。

部会長: E. SAARI 教授, Finland

部会 02 林業の歴史 (History of Forestry)

この部会は XIII 会議 (1961) で新たに設定が承認された。

研究課題: 森林と林業の歴史に関する方式と術語。林業の歴史に関する文献の包括的収集。林業についての全国文献目録の完成。林業と林業実践の重要人物の活動効果の研究は森林と林業の歴史 (森林経営、林分、蓄積の歴史) 及びその実践効果の発展について行う。

部会長: K. MANTEL 教授, West Germany

副部会長: R. VINEY, France

1. 一般森林影響 (General Forest Influences)

部会 11 森林影響と流域管理 (Forest Influences and Watershed Management)

研究課題: 局地気候、降水の傾向及び侵食に関する森林の影響; ならびに水収量改善法及び野溪となだれの防止

部会長: H.C. STOREY, U.S.A.

2. 森林生産、森林の造成と維持 (Forest Production, Establishment and Maintenance of Forests)

部会 21 立地因子に関する研究 (Research on Site Factors)

研究課題: 森林立地の気候、土壌及び植生に関する研究。立地評価と立地生産性。林分と立地因子間の関係。

部会長: F. RICHARD 教授, Switzerland

部会 22 森林植物の研究 (Study of Forest Plants)

研究課題: 林業に重要な樹木生理、林木遺伝学と育種、解剖学、形態学と分類学に特に関連して、世界の温帯、

亜熱帯及び熱帯地域における森林植物の特性と成長についての情報の交換。

部会長：J.D. MATTHEWS 教授, Great Britain

副部会長：R.Z. CALLAHAM, U.S.A.

部会 23 森林生産改善の方法 (造林) (Means for Amelioration of Forest Production-Silviculture)

研究課題：林分の構造と動態の研究 (林分解析)。森林作業法の方法と適用。林分の形成、保育及び更新の全面。人工造林の技術。林業出畑。

部会長：M. van MIEGROET 教授, Belgium

副部会長：C. LETOURNEUX, France

部会 24 森林保護 (Forest Protection)

研究課題：ウイルス、菌類及びその他植物、昆虫及びその他動物、人間及び無機自然力による森林への被害。保護及び防除手段。

部会長：A. BIRAGHI 教授, Italy

部会 25 成長と収穫及び森林経営の研究 (Study of Growth and Yield and of Forest management)

研究課題：蓄積の量的・質的研究。成長と年伐量の決定。

部会長：F. FIRAT 教授, Turkey

副部会長：F.C. HUMMEL 博士, Mexico

〔部会 26 森林レクリエーション及び野生生物 (Forest Recreation and Wildlife)〕

この部会を成立するよう 1966 年 JEMISON 博士から提議されたが、研究分野の詳細な説明をもって国際評議会の承認をうけることになった。

3. 林業経済-作業効率 (Forest Economics-Operational Efficiency)

部会 31 林業経済 (Forest Economics)

研究課題：計算、簿記、財政利潤の評価、統計記録。経済管理。森林評価。林業の社会経済。

部会長：N.K. HERMANSEN 教授, Denmark

部会 32 作業効率 (Operational Efficiency)

研究課題：林業各部門における効率研究。機材、作業方法及び森林生産物の伐出、等級区分及び輸送の組織。

部会長：I. SAMSET 教授, Norway

副部会長：L. SEHEULT 教授, Canada

4. 林産物 (Forest Products)

部会 41 林産物 (Forest Products)

研究課題：材質、機械的転換及び保護、建築と包装のための木材利用、繊維及び木材化学。

部会長：E.G. LOCKE 博士, U.S.A.

副部会長：A.D. FREAS, U.S.A.

各部会の研究は連合会議の開催期に周期的に検討される。しかし、会議に会合する中間においても、部会は部会長のもとで、かなりの幅で自由に、かつ自発的な組織で行われるべきものとされている。これに関して MACDONALD¹⁾ は「このため部会長はきわめて多くの研究を企画し、かつそれは自発的になされ、そして無報酬でなされていることは多分一般に知られていない。」と述べている。

(3) 研究の動向²⁾

部会活動は連合会議の都度に議事録で報告されているが、各研究部会あるいは研究課題毎に研究の動向を知ることにはきわめて重要である。しかし、その的確な評価はそれぞれの専門家にお願いし、かつ相当の紙数をあてなければ徹底を期し得ない。

ここでは、国際評議会の承諾のもとに発刊された研究成果 (1959~'66 年間) を下記に掲げておく。

刊 行 書

○ Committee of Section 25: The Standardisation in Forest Mensuration. (1959) 註)

○ JEFFERS, J.N.: Experimental Design and Analysis in Forest Research. (1960)

○ The Proceedings and the papers for the Oxford Congress. (1961)

○ The report of the conference on *Formes annosus*. (1961)

○ Proceedings of 12th IUFRO Congress Oxford 1956. (1962)

○ Proceedings of 13th IUFRO Congress Vienna 1961. (1962)

○ Internationally Dangerous Forest Tree Diseases (Supplement to Section 24-14, Proceedings of the 13th IUFRO Congress, Vienna 1961). (1962)

○ The Standardization of Symbols in Mensuration. (1962)

○ BIRAGHI, A.: Conference and Study Tour on *Formes Annosus*, Scotland, June 1960. (1962)

○ Aerial Photographs in Forest Inventories, Applications and Research Studies. (1963)

○ Final Report on the Consultation on Forest Genetics and Improvement. Stockholm, August 1963. *Unasylva* Vol. 18 (2-3). No. 73-74. 1964.

(1966)

○ Proceeding of IUFRO Section 41 Meeting, Madison, September 1963. (1966)

○ Final Report on the FAO/IUFRO Symposium on Internationally Dangerous Forest Diseases and Insects, Oxford, July 1964. Unasylva Vol. 19 (3), No. 78. 1965. (1966)

○ Documents presented to the FAO/IUFRO Symposium on Internationally Dangerous Forest Diseases and Insect, Oxford, July 1964 (Vol. 1 and 2). (1966)

○ Diseases of Widely Planted Forest Trees. (18 papers written for the Symposium and edited by the IUFRO Working Group on International Cooperation in Forest Disease Research.) (1966)

○ Proceeding of the Meeting of IUFRO Section 32, Montreal, Port Arthur, September 1964. (1966)

○ Research on the Relationship between Eucalyptus Stands and the Soil. (1966)

○ Accounting Systemt for Forest Enterprises. (1966)

○ Proceeding of IUFRO Section 41 Meeting, Forest Products, Working Groups of Wood Quality, Sawing and Machining, and Wood and Tree Chemistry, Melbourne, October 1965. (3 Volumes). (1966)

○ BJÖRKMAN, E.: Report and Recommendations from IUFRO's Mycorrhiza Working Group (Section 24) Meeting in Puerto Rico, July 2-7, 1964 (1966)

○ STOREY, H.C.: Directory of Watershed Management Research Projects. (1966)

注. () で示した年次はユフロ年報の掲載年である。

謝 辞

ユフロは冒頭に述べたとおり、その機関の発足はあたかも本年の100年前に遡り、その機関の創立は1992年に100年を迎えることとなった。そして現在、森林・林業・林産及びその関連分野に携わる研究者の世界的研究推進・協力・情報に関する中核的大機関となり、本年は

第19回連合会議(8月5~11日, エクスカーション12~20日)が「林業における科学: IUFROの第2世紀」と題し、熱帯林業と森林の衰退の二つのサブ・テーマを重点分野としてカナダのモントリオールで開催されることとなった。

この機にあたりユフロの歴史を回顧することはきわめて有意義であるとして森林総合研究所小林富士雄所長(IUFRO-アジア地域代表理事・IUFRO-J議長)より、ユフロの発足から第14回連合会議(1967)直前までの歴史を執筆するよう依頼をうけた。しかし、我が国は山、林局名(後に農林省林業試験場)をもって1903年に加入した永い歴史をもつが、ユフロの過去の記録は残念ながら全期間を通じて少なくその情報を完璧に知ることは困難であった。このような状況から本稿のとりまとめにあたっては筆者の得られたユフロ議事録等の範囲によったが、とりわけ J. MACDONALD 第13回連合会議会長の文献¹⁾に負うところが大きい。なお、関連文献等については森林総研の小林富士雄所長から種々ご助言をいただき、また松田敏著研究協力室長から関係文献資料の収集に絶大なご協力をあずかった。また、東京大学の加入については、当時東大林学科主任であった嶺一三博士より、1903年連合会議に参加させた市島直治氏のご経歴については林政総合調査研究所、手塚平三郎理事長及び佐藤大七郎博士よりご助言をいただいた。

これら各位に対してここに深甚の感謝の意を表する。

引用文献

- 1) MACDONALD, James: International Union of Forest Research Organizations. Unasylva 1961. Band 15, Nr. 1. 30 ~ 32 ff.
- 2) IUFRO Annual Report. 1959-'60, '61, '62-'63, '64, '65, '66, '67.

IUFRO-J NEWS No. 40 ユフロの歴史(1)

正誤表

ページ・行	誤	正
9頁右欄上から9行目	1893	1903
12頁「表2・その2」 上から5行目	塩谷 勳	塩谷 勉
6行目	今関文也	今関六也
13頁12)	10行目 日林誌	日林誌

<1990~1992の研究集会予定 (IUFRO News Vol. 19 No. 2/3より)>

Division 1

S1.04-02, IUGG: Snow, Hydrology and Forests in High Alpine Areas (高山帯に於ける雪、水文、森林) / Aug. 11-24, 1991, Vienna, Austria.

Division 2

INRA, S2.02-13, CIHEAM: International Workshop on Mediterranean Firs (地中海モミ国際ワークショップ) / Jun. 11-15, 1990, Avignon, France.

S2.06-02 Canker and Shoot Blight of Conifers (針葉樹の胴枯れ・枝枯れ病): Working Party Meeting / Jun. 1991, Garpenberg, Sweden.

S2.02-22: Genetics of Oak Species (ナラの遺伝学) / Sep. 2-6, 1991, Arboretum des Barres, France.

P2.02-01: Intensive Forestry - The Role of Eucalypts (集約林業 - ユーカリの役割) / Sep. 2-6, 1991, Nelspruit, South Africa.

S2.06-02: Facultative Canker Pathogens of Trees - *Sphaeropsis Sapinea* and *Botryosphaeria* spp. (樹木の条件的胴枯れ病原菌 - *Sphaeropsis Sapinea* と *Botryosphaeria* spp.) / Summer or Autumn 1992, St. Paul, Minnesota, USA.

Division 3

Division 3, IEA/BA Task VI: Bioenergy Supply Systems (バイオ・エネルギー供給システム) / May 20-24, 1991, Bergen, Norway.

Division 4

S4.02-00, Georgetown Univ.: Second International Symposium on Advanced Technology in Natural Resource Management: Resource Technology 90 (第2回天然資源経営の先端技術国際シンポジウム: 資源技術90) / Nov. 12-15, 1990, Washington, D.C., USA.

S4.02-01, Mexican National Academy of

Forest Sciences, Mexican Association of Foresters: Fourth National Meeting of Forest Plantations (第4回植林地全国ミーティング) / Sep. or Oct., 1990, Puebla, Mexico.

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

S4.02-00, S4.04-00: Integrated Forest Management Information Systems (統合的森林経営情報システム) / Oct., 1991, Japan.

S4.02-01: Multi-Products Inventory of Tropical Mixed Forests (熱帯混交林の多種産物資源調査) / Aug. 5-9, 1991, Arusha, Tanzania.

S4.01-00, S4.02-00, Australian Forest Council: Integrating Forest Information over Space and Time (統合的時空森林情報) / Jan. 6-10, 1992, Canberra, Australia.

S4.02-00, Finnish Forest Research Institute: Ilvessalo Symposium (Ilvessalo シンポジウム) / Aug. 17-21, 1992, Helsinki, Finland.

Division 5

S5.01-00, IAWA: Latest Achievements in Research of Wood Structure and Physics (木材構造・物理研究の最新成果) / Sep. 4-7, 1990, Zvolen, Czechoslovakia.

Division 6

S6.07-01: History of the Timber Economy of the Pacific Basin (太平洋地域の木材経済史) / May 27 - Jun. 4, 1991, Honolulu, USA.

詳しい内容、連絡先等は IUFRO News Vol.19 No.2/3 を参照のこと。(事務局)

＜研究集会などのお知らせ＞

第3部会の研究集会

後援：第3部会（森林作業及び技術）

IEA/BA Task VI

テーマ：バイオエネルギーの供給システム

日程：1991年5月20日～24日

場所：ベルケン市（ノールウェー）

連絡先：Dr. Anders Lunnann

Agricultural University of Norway,

Department of Forestry,

P.O. Box 44, N-1432 AS-NLH,

Norway

目的：供給システムを含むバイオエネルギーに関する
検討。

次のような問題が取り上げられる。

・バイオエネルギーのコスト

・バイオエネルギーの潜在的可能性

・バイオエネルギーの他の燃料に対する競争力

・バイオエネルギーと環境問題（温室効果、大
気汚染等）

・土地利用と問題点

なお、要約と課題名を、1990年11月1日までに必着
するよう、氏名、住所、電話番号、ファックス番号と共
に上記連絡先に送付すること。

発表者は1990年12月15日までに通知される。

また、全ての提出論文を収録した会議記録が、会議終
了後、早い機会に出版される予定。

（東京大学・南方 康）

計 報

ユフロ J 九州大学機関代表・須崎民雄氏は、
去る7月12日急逝されました。先生の永年にわ
たるユフロ J へのご協力に感謝申し上げ、謹し
んで御冥福をお祈りいたします。

第19回ユフロ世界大会参加者への 助成金支出報告

昨年及び本年の機関代表会議で承認された助成基本方
針の枠内で、役員、一般参加者、計53名に対し、
2,866,977円を特別会計より支出しました。

当初56名の申請者がありましたが、他の助成等によ
り3名の方が辞退されたことをもうし添えます。

（事務局）

IUFRO-J NEWS No. 41

平成2年10月20日

編集・発行：国際林業研究機関連合

日本委員会事務局