第3巻第2号<通巻9号> 平成5年3月20日発行

ISSN 0917-821X

緑の地球

09
Vol. 3-2

財団法人国際緑化推進センター

追悼、大来佐武郎会長

大来佐武郎（おおきた さぶろう）氏略歴等

＊＊＊略　歴＊＊＊

大正3年11月3日　中国、大連で生まれ
昭和12年3月　東京大学工学部電気工学科卒業
9月　逓信省入省
昭和20年8月　外務省調査局勤務
昭和22年6月　経済安定本部調査課長
昭和27年4月　国連アジア極東経済委員会（ECAFE）事務局経済分析課長
昭和32年8月　経済企画庁総合計画局長
昭和37年5月　経済企画庁総合開発局長
昭和38年11月　経済企画庁退官
昭和39年4月　㈳日本経済研究センター理事長
昭和46年3月　㈶国際開発センター理事長
昭和48年3月　海外経済協力基金総裁
昭和54年11月　外務大臣（第2次大平内閣）
昭和55年7月　対外経済関係担当政府代表
昭和56年1月　経済企画庁参与（現職）
3月　内外政策研究会会長（現職）
4月　環境庁顧問（現職）
10月　科学技術庁顧問（現職）
12月　外務省顧問（現職）
昭和57年4月　国際大学学長
昭和62年4月　国際大学名誉学長（現職）
昭和63年4月　対外経済協力審議会会長
平成4年6月　対外経済協力審議会会長代理（現職）

＊＊＊学歴・褒賞＊＊＊

昭和37年　経済学博士（名古屋大学）
※このほか米国プリンストン大学名誉法学博士はじめ5カ国6大学から名誉博士号を贈られた。

◆

昭和46年　マグサイサイ賞（国際理解促進・フィリピン）
昭和61年　勲一等旭日大綬章受章（日本）
平成4年　1992・インディラ・ガンジー平和賞（インド）
※これらを含め9カ国、2国際機関より5つの国際的な賞と6つの勲章を贈られた。

＊＊＊著　書＊＊＊

著書としては「経済外交に生きる」、"Approaching the 21st Century: Japan's Role"ほか。36冊、訳書として監訳も含め「地球の未来を守るために」ほか14冊がある。

地球環境問題の中核にあった人

国際緑化推進センター理事長　秋山　智英

当国際緑化推進センターの大来佐武郎会長が、さる2月9日急逝されました。あまりにも突然のことに私ども一同、驚きかつ悲しみに包まれたところです。

先生は、官庁エコノミストの草分け的存在として、また民間人から外相に登用された希有の存在として知られていますが、地球資源の有限をアピールしたローマクラブ以来、地球環境問題で日本を代表する賢人として、国際的に活躍されておりました。その大来先生を失ったことは、新聞において「国家的な損失」であると報道されましたが、少しも誇張でないと考えております。

大来先生はここ数年、林野庁の熱帯林問題懇談会の座長をはじめ世界自然保護基金（WWF）の日本委員会会長など、環境関連のさまざまな機関において重要な役割を果たされていました。そもそも、当国際緑化推進センターの発足そのものが林野庁における熱帯林問題の議論の中から生まれたものであります。

大来先生の考え方は、UNCEDを前にして本誌に寄せられた文章に強く表れております。地球を有限の星と捉らえて、環境を破壊する根源ともいえる人口増加、貧困、過剰消費を地球的規模で見直し、「先進国では資源の浪費を続ける生産と消費のパターンを問い直し、途上国では人口増加をスローダウンする戦略を明確にしなければならない」というものでした。

最近の地球環境問題のキーワードになった言葉、「Sustainable Development」を、当初マスコミが「持続的開発」と翻訳したのに対して、大来先生は「持続可能な開発」と訳すべきだと主張され、マスコミもこれに変更したことがありました。ローマクラブ（70年）、ストックホルムの国連環境会議（72年）、地球サミットとさわがれた昨年のリオのUNCED―を通してつねにその中核にあった大来先生こそが、「Sustainable Development」の真の意味を理解されていたに違いありません。

われわれは、大来先生のご遺志を大切に受け継ぎ、緑の地球経営めざして邁進していきたいと考えております。

ここに謹んでご冥福をお祈り申し上げます。

地球環境問題の国際的な動きと大来会長の足跡

年号	国際的な動き	大来会長の役割
1968	ヨーロッパに地球環境問題を検討する民間組織「ローマクラブ」発足	
1969		ローマクラブにメンバーとして参加求められる
1972	ローマクラブ「成長の限界」レポート発表	
1972	ストックホルムで国連「人間環境会議」	同会議に日本代表団顧問として参加
1974	ブカレストで国連「世界人口会議」	同会議に厚生省人口問題審議会委員として出席
1982	ナイロビでストックホルム会議レビュー 日本が国連に地球環境問題賢人会議設置を提案 ブルントランド委員会発足	同委員会のメンバーに委嘱される
1987	ブルントランド報告「地球の未来を守るために」発表、「Sustainable Development」を訴える。これを受けて、国連が1992年にリオで環境と開発に関する特別会議開催を決める。	
1988	トロントでの先進国サミットが「Sustainable Development」支持を表明	
1990	「地球環境問題に関する東京会議」で、熱帯雨林に関して科学的な論議を行う	同会議の議長を勤め、議長サマリーを発表
1992	リオ・デ・ジャネイロで国連「環境と開発に関する会議」開催 リオ宣言、アジェンダ21、気候変動枠組み条約、生物多様性条約、森林原則声明などを採択、また持続可能委員会（CSD）設置を決める	UNCEDに先立つ「環境と開発に関する資金問題の賢人会議」に賢人として参加、国連大学の活用を訴える ガリ国連総長の依頼で持続可能委員会組織のための小委員会委員となり、意見を具申

国連にUNCEDフォローアップの持続可能委員会設置

国連の第47回総会（9～12月）で国連環境開発会議（UNCED）フォローアップ関連7本が決議され、それに基づいた動きが見られる。

まず、2月末の経済社会理事会組織会合において、アジェンダ21の履行状況の検討などUNCEDのフォローアップを行うハイレベルの持続可能委員会（CSD）が設置された。

この委員会は、53ヵ国の代表および専門機関により構成され、年に1回、2～3週間の会期で開催される。代表には、マレーシアのラザリ国連大使が就任、第1回会合は今年6月ニューヨークで行われる。また、この委員会に世界各地の賢人により構成される高級諮問委員会を設け、アジェンダ21の履行を検討する。事務局はニューヨークに設置される。

このほかの決議には、砂漠化防止条約交渉委員会（INC）の設置、小島嶼国の持続可能な開発に関する世界会議の開催決定、3月22日を「国連水の日」にするなどがある。

砂漠化防止条約交渉委員会（INC）は、94年6月までに組織会合以外に5回の交渉会合を行う。第1回会合は今年5月にナイロビで開催、砂漠化、干ばつに関する技術情報の交換を行う。議長には、シェレーン・スウェーデン国連大使が就任、暫定事務局はジュネーブに置かれる。

FAOの林業委員会、ローマ本部で開催

国連食糧農業機関（FAO）の第11回林業委員会が、3月8日から12日、ローマのFAO本部で開催された。林業委員会は、FAOの林業政策の検討、樹立を行う機関で、71年に設置され、72年5月から2年毎に各国の代表が出席してローマで開催されている。今回は、93ヵ国の加盟国代表と35の国および国際機関のオブザーバーが参加した。わが国からは、農林水産省岸大臣官房、林野庁三島海外林業協力室長らが出席した。

今回の委員会では、熱帯林行動計画（TFAP）に関して、その経過が順調でないところから、強化促進の助言、勧告を行う協議グループの設立が最重要議題であったが、マレーシア等から熱帯林のみを対象としているTFAPの枠組みを、寒帯林、温帯林も含めたものにすべきであるという主張がなされ、6月開催のFAO理事会へ結論を委ねることとなった。また、90年の森林資源評価の第4次報告が発表されたが、81年から90年における熱帯林の減少を1年間に1690万ヘクタールとした3次報告を1540万ヘクタールに下方修正した。これは、3次報告では推定であったアフリカ地域で調査結果を積み上げた結果生じたもの。最終報告は、今年中に発表されるが今回発表された数字がほぼ最終のもの。

JICA、3プロジェクトがスタート

平成4年度のJICAの林業プロジェクトのうち、サンパウロ森林環境保全研究計画、サラワク木材有効利用研究、ウルグアイ林木育種計画の3プロジェクトが2月～4月にかけて相次いで始められている。

ブラジル国サンパウロ森林環境保全研究計画は、森林消失に起因する土壌浸食を防止するための研究と森林回復のための森林造成法などを開発するもの。サンパウロ市の北西430㎞のアシスにおいてサンパウロ州環境局森林院との協力で93年2月から98年1月の期間実施する。

マレーシアのサラワク州クチン市で実施する木材有効利用研究プロジェクトは、森林資源の効果的、効率的利用方法を探るもの。とくにサラワクの未利用樹、早成樹種の利用研究を、木材特性、製材および機械加工、乾燥、積層接着、パーティクルボード、材質改良の分野で行う。期間は93年4月から98年3月まで。先方の関係機関は、サラワク州森林局木材研究技術訓練センター。

ウルグアイにおける林木育種プロジェクトは、森林率が5%と極度に低い同国において大規模な人工造林を図るために林木育種の研究、採取園造成技術を開発するもの。

同国の国立農牧研究所とタイアップして、既存の人工林を材料とした育種技術の開発、原産地からの技術導入による育種技術の開発などを行う。期間は、93年3月から98年3月まで。

オイスカ研修生OBが中部ルソンでハゲ山の再生に挑戦

オイスカ産業開発協力団の研修生として日本で学んだ経験のあるフィリピンのOBたちが、中部ルソンのヌエバビスカヤ州アリタオ町のハゲ山300ヘクタールを緑化する造林計画を立て、測量などを開始した。

この地域一帯は、かってはうっそうたる森林地帯であったのだが、1960年代から70年代後半にかけて大規模な伐採が続き森林は激減、その後も地域住民による小規模な伐採が継続され、現在では草地が90%を占めるハゲ山と化してしまっている。

同地は、隣接するイザベラ州にある中部ルソン最大のマガットダムの水源地にあたり、流域森林保全地区としてフィリピン政府の指定を受けているにもかかわらず、これまで緑化活動はほとんど行わなかった。

オイスカは、ヌエバビスカヤ州で、州都バヨンポンを中心に同協力団が進めている「子供の森」計画を一昨年来推進し、現在、15の支援校を認定、それぞれの学校で植林活動を実施している。アリタオはバヨンポンの隣町に位置し、プロジェクト指導に当たっている現場の研修生OBたちは、その惨状に黙っていられなくなった。「地域の将来を考えた場合、山岳地帯の緑を再生するしかない」と発案、日本からの資金援助と州政府などの協力を得て、ハゲ山再生実現にこぎつけた。現在、造林開始に向け測量などの調査を進めている。

OBたちは、自然に近い多様な森林を復活させたいと樹種を選んで混植する予定。7月にも植樹を始める。

熱帯林再生技術研究組合、事業3年目に

平成3年度にスタートした熱帯林再生技術研究組合は、今年、事業開始3年目を迎えるが、3月11日に総会を開き、平成5年度の事業計画などを決定した。

同組合は、2月5日に内部研究検討会を開き、参加各企業が研究の中間報告を行い、技術開発委員ら識者との意見交換を行った。事業中途で公表できない事業が大半ながら、各事業で成果が上がりつつある。

5年度の事業計画は、4年度からの研究を継続推進するもので、技術研究費として、実験プラント設置費863万円、技術開発管理費404万円、技術開発推進費1億3566万円の総額1億4833万円を計上した。同組合の試験研究課題は、組織培養等による苗木の増殖技術開発、育苗資機材等に関する技術開、植栽・保育資機材等に関する技術開発、造林木育成に関する試験調査、ソーシャル・フォレストリーの造成技術開発など。

●目次●

大来会長追悼……1
ニュース……3
地球森林会議に参加して……5
トピックス……7
企業の環境対策〈日商岩井〉……8
プロジェクト追跡……9
〈JICA・ケニア社会林業訓練計画〉
ワールドレポート〈中国〉……11
センターの活動・基金……13・14

表紙の写真：ナイジェリア半乾燥地域での植林風景（撮影／藤村武）

●特別レポート

インドネシア地球森林会議に参加して

林野庁計画課　藤原　敬

2月17日から20日にかけて、「地球森林会議」（Global Forest Conference）と称する会議がインドネシアのバジャジャラン大学環境研究所（バンドン）、林業省ほかの主催で開催された。45カ国、約300名以上の林業関係者が学会、官界、業界、NGOなど幅広い分野から参加し、インドネシア・ハラハップ林業大臣、ウルステン元スウェーデン首相、マレーシア・リム一次産業大臣、FAO林業局長などそうそうたるメンバーが顔を揃えた。日本からはパネルディスカッションのパネラーとして大阪市立大依田教授、その他、林野庁から藤原、外務省から開発途上地域課三上事務官が出席した。

二面をもった会議の目的と「ねらい」

会議は、昨年ブラジルで開催された地球サミット（UNCED）以降初めて森林分野で世界中の関係者が集まる場であり、①特に林業分野におけるUNCEDの合意の実行に貢献すること、②世界中の林業分野の現在の考え方・知見を普及すること、の二つが会議の目的に掲げられており、世界的にも名の通っている、バジャジャラン大学のスマルオト博士が中心になってパネルディスカッションが行われる学術的な会議の一面を持っていた。

もう一つの会議の顔は、開会式を大統領官邸で行い、大統領のスピーチに林業大臣ほか閣僚3人を出席させたほか、会議に先立ち主要な参加者を現地視察に招待するなど、この会議を成功させ、インドネシアの持続可能な森林開発に取り組む姿勢を内外に示す機会としたことである。また、マレーシア一次産業大臣、インドネシアのハラハップ林業大臣の演説の中で繰り返された熱帯林諸国から非熱帯林諸国に対する政治的なメッセージを伝える場としての意味あいも持っていた。

波紋を広げたリム発言

マレーシア一次産業省リム大臣は、会議の冒頭、予定外の演説を許され「熱帯木材についてはITTOの持続的開発に関するガイドラインや西暦2000年目標が設定されているのに対し、非熱帯林については何ら国際的に具体的なコミットメントがなされていない。非熱帯林の持続可能な開発を保証するため新たな機構を作るべきである」旨の発言を行った。同主旨につきインドネシア官民を代表するバラハップ林業大臣、ボブハッサン林業協会会長も発言し、この点について両国が密接な連携をとりながら臨んでいることを示した。

会議の実質的な部分は、①持続可能な林業のための地球的連帯の創出、②過去の経験の教訓、③教育開発と貿易政策、④いくつかの技術的側面、⑤住民の利益と参加、⑥地球的遺伝資源の管理、の6つの分野についてのパネルディスカッションで議論された。テーマにより行政、業界、自然保護NGO、学会の4者からパネラーが選ばれ、①業界を保全に参加させるための所有権保全の安定した政策の必要性、②持続可能な林業のための農業との連携の必要性、③新たな仕組み作りのための国連の役割の重要性などが強調された。これらの内容はバンドン提案としてまとめられ最終日に採択された。（別掲）

温帯林などの持続可能な開発問題

先にふれたマレーシア・リム大臣の、会議冒頭における発言内容は、インドネシア側からもまったく同様な発言が続いたこともあり、会議参加者にさまざまな反響をよんだ。

この発言の背景には、最近オーストリアが熱帯木材のラベリングを義務づける法律を施行するなど消費国における熱帯木材ボイコットの傾向や熱帯林をターゲットにした環境NGOの動きなどが活発化しており、そうした動きを牽制し、運動の矛先を拡散しようという思惑があることは明かである。こういうことにより、熱帯木材生産国は熱帯木材協定改訂交渉などを有利に進めようというわけである。この点については、会議に参加した多くの消費国の関係者が共通の感触を持っているところである。

一方、非熱帯森林の持続性について新たに多国間の枠組みで検討すべきであるという主張そのものについては、①最近WWF（世界自然保護基金）が行った調査結果（Forest in Trouble　92年9月）をもとにしており、ロシアなど悪化している寒帯林・温帯林などの環境に関する一定の実体に基づいた主張であること、②UNCEDで、（熱帯林に限らず）あらゆる地域の森林の持続可能な開発を実現することについて参加国が約束をしていることから、今回会議参加者の多くが（提唱者の意図はどうあれ）理解を示していた。

今後、国際熱帯木材協定交渉の中で熱帯木材生産国から「『国際木材機関』を非熱帯林を含む『国際木材機関』に改組すべし」という形でこの主張がくりかえされることになるだろう。その場合ITTO存立があやうくなる可能性があり、ITTOを今のままの形にとどめるかわり、他の国際機関で非熱帯林の持続可能な開発について検討をすすめるなどの妥協案がコンセンサスとなる可能性がある。この場合わが国を含む温帯林の持続可能な経営のガイドライン作りなどが急速にすすむこととなるだろう。

わが国にとっての森林の持続可能な開発問題

わが国としても、非熱帯林の持続可能な開発の問題は、わが国がホスト国となっている国際熱帯木材機関（ITTO）の協定改訂交渉の推移とも関係がある、ということ以上におおいに関心のあるところである。

第一に、わが国の林業の経営、森林整備のあり方が、国際的な枠組みで議論される可能性を持つものである。国際的基準を基にわが国の森林整備や林業経営が、持続可能であるかどうか、あらゆる面から検証されることとなるだろう。また、第二にロシア、カナダなどわが国に対する木材主要輸出国の森林の持続可能な開発の問題は、わが国の将来の木材需給、ひいては国内木材価格にも影響を与えるものである。わが国林業の将来にとっても重要な関連を持っている。

その点で、本年3月に開催される国際食糧農業機関（FAO）の林業部門の最高レベルの会議である林業委員会や、6月に開催が予定されている「全欧州森林閣僚会議」などはこの問題をハイレベルで、また多国間で取り上げる重要な契機となるものであり、注目されるところである。

このように今回の会議で議論されたことは、わが国林業の将来を左右する内容の萌芽を含むものだった。

バンドン提案主旨

地球森林会議に参加した我々は、世界各国の指導者、国連事務総長、民間林業界の指導者などに直ちに次の行動をとるよう呼びかける。

①森林分野への持続的な投資を可能にするため、国際的な貿易や財政的な措置を実現すること、②すべてのタイプの森林の面積を広げる努力を強めること、③社会のあらゆる階層に森林に関する活動への参加を呼びかけること、④あらゆる教育の機会に環境の側面を組み入れ、人的資源の開発を図ること、⑤森林分野の科学研究の国際的な交流を活発化させること

我々は国連持続可能開発委員会に対して、地方・地域・地球のあらゆる段階で森林の果たす役割が重要であることから、地球の森林問題に最も高い優先度を与えるように要請する。

我々は、国連の事務総長が、独立した「森林と持続可能な開発に関する世界委員会」を限られた期間に設置し、森林問題を社会経済の発展の主要な流れの中に位置づけるための国際的組織的枠組みを検討することを、強く支持する。

一九九三年二月
インドネシア・バンドンにて

海外酸性雨被害対策調査始まる

日本とインドネシア、マレーシアが協力して熱帯林における酸性雨被害対策調査を実施するプロジェクトがスタートすることになった。

森林破壊につながる酸性雨の問題は、現在、世界的関心事であるが、とりわけヨーロッパやアメリカ北東部では憂慮すべきデータが発表されている。アジアの熱帯地域ではいまのところ被害報告は出ていないが、近い将来、影響が表われる可能性は大いにあると考えられる。今回の調査プロジェクトは、今までこの問題についての組織的な調査が行なわれていない同地域において、すでに研究の進む日本が中心になり、現状の被害の有無とその程度を把握し、対応策を立てることが目的である。

2月2日から3日にかけて、3ヵ国の研究者らの間で最終打合せが行なわれ、3ヵ国のネットワークを形成すると同時に、インドネシア、マレーシアの両国での調査地の選定や、測定、分析の方法などを具体的に話し合った。

日本側からは、森林酸性雨被害対策委員会（松井光瑤委員長）、インドネシアからは、ボゴール林業試験場とムラワルマン大学、マレーシアからは林業試験場の各関係者が出席した。

同調査プロジェクトは、国際緑化推進センターが主体となり、1996年度まで実施する。

新NGO「地球緑化センター」誕生

日本沙漠緑化実践協会（遠山正瑛会長）でボランティア活動を行なってきた一部有志によって、新しく「地球緑化センター」という組織が結成され、2月21日、東京代々木の国立オリンピック記念青少年総合センターで、設立記念行事が行なわれた。

理事長は、茨城県高萩市の元市長・鈴木藤太氏。同市の日中友好協会の会長でもある。

地球緑化センターは、地球の緑の保護と再生、地上の生命が共存できる文化の再生と創造を目標にかかげ、当面の活動としては、海外では中国大陸の砂漠緑化、国内では地球緑化に関するセミナーやシンポジウムの開催に取り組んでいくという。

今年の4月と5月に、3回にわたって中国砂漠植林ボランティア（緑の親善大使）を派遣する。

大学生グループ、マレーシア熱帯林で現地学習

首都圏の5大学（東京大学、筑波大学、東京農工大学、日本大学、東京農業大学）の林学専攻の学生により一昨年に結成された研究会、「プラジャール熱帯林」が、国際緑化推進センターの主催で、1月31日から2月8日までの9日間、マレーシアを訪れて熱帯林の現地学習会を行なった。

参加者は25名。国際緑化推進センターの職員2名が同行し、現地ではJICA派遣員とマレーシアの営林局職員が指導に当たった。

実習場所のイポー周辺は、熱帯林の代表的な植生（マングローブ、低地熱帯天然林・人工林、高地天然林）があり、交通の便も良く、またJICAの活動が進行中など、学習会にはうってつけのところである。現在、JICAは当地で複層林施業技術の現地実証プロジェクトを行なっている。

一行はここで、苗畑、造林地、天然林を視察し、別の地域では、チーク人工林、マングローブ林を視察した。この他に、植え付けと育苗（山引き苗採集）の実習も行ない、フタバガキ科のショレア・レプロスラ（Shorea Laprosula）500本を、およそ0・5ヘクタールに植樹した。

総合商社

日商岩井

地球環境問題に商社的な取り組み

ブラジルの試験植林

日商岩井に「環境21」という部署が生れたのは、1990年1月である。同社では、地球環境問題は全人類にとって90年代の重要課題であるという認識を得て、1989年からこの問題について情報収集と分析を重ねてきた。「環境21」は、その結果の全社的対応として創設された。

同組織は、地球環境チームと植林事業推進チームに分かれ、専任7名、兼任11名のスタッフが当てられた。また、この組織と並列して環境問題関連の情報収集を行なう情報センターを調査部内に設置している。同社の環境問題に対する取り組みは、生半可でないことがうかがえる。

こうした総合的な体制を整えるにあたって、同社では総合商社にとっての環境問題をつぎの4つの側面から捉えたという。

第1に、環境問題に対する企業の取り組みが、企業モラルの重要な評価基準になりつつあること。第2に、環境問題がこれからの国際経済構造変革の主要要因のひとつとなること。第3に国際的な協力体制のなかで、拡大が予想される環境保護型ODAや新型の経済援助に、企業も協力の一翼を担えること。第4に、環境に関する諸規制の強化により、たとえば代替エネルギー源の開発や持続可能な森林資源開発のための造林事業といった新しいビジネス分野に、商社機能を発揮できる可能性があることである。

1989年に起きたアラスカ沿岸でのエクソン社所有のタンカーによる原油流出事故は、海洋汚染という深刻な環境問題を引き起こしたが、これがエクソン・ガソリンの不買運動に発展し、企業イメージを大きく損うことになった。この教訓も大きかった。

世界各国で広範なビジネスを展開する総合商社においては、環境に対する企業のモラルの確立は、単に企業イメージの向上というレベルではなく、根源的な問題として捉えなければならないとの認識が生れた。

しかし、こういった環境重視への国際的な動きを認識すると同時に、あらたなビジネスエリアとして取り組もうとしているところに商社としての面目が躍如している。

「環境21」を設置した日商岩井は、社会活動、対外活動、エコビジネスの展開、社員の啓蒙活動という4分野でこの問題に取り組むこととした。そのエコビジネスの範囲内に、CO_2問題研究会や植林事業がある。

CO_2問題研究会は、メンバーに部長や課長も交え、6つのテーマに分けた分科会を設置している。低公害自動車、廃棄物資源化リサイクル、省エネルギー・クリーンエネルギー転換、「水」関係全般、CO_2分離回収および固定、環境ビジネス・コンサルティングの各分科会で、それぞれ5～9人のメンバーで形成する。各人の専門は航空機から合成樹脂、電子産業と多方面にわたっている。

海外植林事業については、同社は熱帯林地域で早くから手がけている。パプアニューギニアでは1975年から開始し、植栽面積はすでに7000ヘクタールに達している。

このほか、ブラジルでは1985年にJICAの融資で造林に関する調査を開始し、1987年から10年計画でアサイランディアの2500ヘクタールに試験植林をしている。

また、ベトナム政府からの依頼により、ベトナム戦争時代に荒廃したままの土地の回復のため、1991年から裸地の植林について王子製紙との共同研究を行なっている。

今日、国・企業・個人一体となって対処しなければならない環境問題において、同社は、民間企業として、収益性のある〝環境保全と開発〟の両立を目指すビジネスを指向することでその役割を担おうとしている。

☆プロジェクト追跡☆

JICA・ケニア社会林業訓練計画

地元に根づく社会林業

むせるような樹木の緑、大木を覆い尽くさんばかりに咲き乱れる薄紫のジャカランダや黄色いカシアの花々――高原の首都ナイロビはさながら森の都である。ここを訪れる限りでは、ケニアの国土の8割が乾燥あるいは半乾燥地帯であるという事実は想像しがたい。

ケニアでは、農耕地の拡大や過放牧、焼畑耕作などにより、年々、森林資源が減少しつつある。水力発電の不足もあり、燃料の9割を薪炭に求めている実情から、薪炭材の不足はこの国にとって深刻な問題である。

このため、ケニア政府は2億本の苗木生産体制の整備を計画し、日本へ技術協力を要請した。これを受けて、国際協力事業団（JICA）は1985年から2年間の準備期間を経て、ケニア社会林業訓練プロジェクトを開始した。昨年11月に5年間の第I期を終え、新たに第II期が始まったばかりである。

現地で技術協力に当たるJICAのチームは10名。チーフ・アドバイザー、業務調整員のほかに、専門家として訓練に4名、パイロット・フォーレストに4名という構成だ。

通常のJICAのプロジェクト・チームの倍の人数であり、この計画の規模の大きさが窺える。

プロジェクトの拠点は、ナイロビから北西に30キロのムグガと、東に180キロのキツイにある。プロジェクトは、「訓練」と「パイロット・フォーレスト」の2つに分けられる。訓練センターはムグガとキツイの双方にあり、広い敷地に日本の無償援助で建てられた近代的な建物がいくつかのブロックに分れて点在している。JICAのプロジェクト本部はそのムグガの方に置かれているが、建物の大部分は、同プロジェクトのケニア側の協力機関であるケニア林業研究所（KEFRI）の施設として提供されている。そこには、最新式の機器の揃った組織培養研究室や土壌研究室が並んでいる。

開発途上国では、従来、建築用材やパルプ生産を目的とした「伝統的林業」あるいは「産業的林業」が圧倒的で、住民の生活安定や向上のための「社会林業」は軽視されがちであった。当地でのJICAのプロジェクトは、この社会林業の促進を目指したものである。そこでは、林業関係公務員には社会林業に関する再訓練を、農民や女性グループのリーダーたちには住民自身の意識改革と植林運動への参加を奨励するような訓練が実施されている。

ムグガの訓練センターでは、州や県などの林務担当職員向けの3コースが、5～10日の期間で行なわれている。また、キツイのセンターでは、これまでに、農民、苗畑管理者、指導農民、教師、現場普及担当員、地域指導者の各グループに分けた訓練が行われてきた。平均10日間のコースである。

一方、パイロット・フォーレストはキツイ近郊にあり、その造成を通じて、半乾燥地における造林技術を開発することを目的としている。現在までの直接造林面積は約330ヘクタール、樹種数は50数種に上る。今までの実績から、アフリカ原産のアカシア類の木々などは活着率が高いが、オーストラリア産のユーカリ類などはかなり低い結果を示している。

また、農民グループ自身による苗木生産、苗畑造成、造林も推進している。これは、地域住民に技術の普及を図り、彼らが自らの生活の向上のために積極的に林業に関わっていくよう方向づけるものだ。苗木の配付では、農民のほか学校や教会などにも配られている。

このほか、ケニアにおける日本の林業協力事業を記念して、ジョモ・ケニアッタ国際空港からナイロビ市内に向う国道沿いの一区間に展示林を作っている。

ケニア側のカウンターパートであるケニア林業研究所のダニエル・ニヤマイ博士（アグロフォレストリー部門責任者）は、同プロジェクトに対して次のように語った。

「住民に対して、地域に根ざした林業を紹介するという意味においても、林業公務員から教育関係者、農民にいたるそれぞれの訓練を通して技術の普及と意識変革を図るという意味においても、大きな成果を上げていると思う。訓練コースへの参加希望者は多過ぎるほどだ。ケニアの林業分野では、人材および資材や施設も不十分なので、これらを充実させていくことが課題である」

日本の林業ODAにとって、今後比重を増してくると思われる社会林業だが、このプロジェクトはその試金石として注目されている。

苗畑作業風景（パイロット・フォーレスト）

パイロット・フォーレスト全景

住民グループ造林：地拵え風景

キツイセンター

ナイロビ展示林

川床からの水採取（パイロット・フォーレスト付近）

ワールドレポート

●中国●広東省で見た経済体制の改革、開放と大造林

日本製紙連合会副理事長・㈳南方造林協会専務理事　森本泰次

驚異的な造林・緑化の進展

昨年10月21日から約2週間、中国広東省での製紙原料造林の可能性調査に出かけた。経済の対外解放が進んできたためか、昨春来、タイや香港の企業による同省中央部でのユーカリの大規模な国有地リース造林計画や、パルプ工場建設構想などの諸情報がよせられるようになってきたからである。なおこの調査は、農林水産省の海外農林業開発協力促進事業の一環として実施したものである。

どこの調査に出かけても、予想外の出来事に驚かされることが少なくないが、今回見た中国広東省の経済体制の改革、開放と大造林の進展状況は、格別のものであった。

農業生産に家庭責任請負制が導入され、その普及によって「万元戸」が出現し、人民公社が解体されたなどの話はすでに古く、今ではコメ、ムギなどの生産、販売や価格までが自由化され、食糧庁は廃止されて食品市況調査課が設けられていたのである（ただし食糧備蓄機関はある）。

それだけではない。農村に導入されたこの競争原理は、1985年から全産業分野に導入されることとなり、現在では、かつて見た旧ソ連でのゴス・プランと同様の国の計画、指令、監督というノルマの経済体制は抜本的に改められていて、「国は市場を調節し、市場は企業を誘導する」との市場経済化、いわゆる経済開放が、外資の積極的な導入と合わせて、急速度で進められているのである。

中でも広東省は、1980年から設けられてきた全国5つの経済特区のうち4つ（うち海南島はその後、省に昇格）を持ち、香港、マカオとも隣接している上に、世界で活躍する大方の華僑の古里といわれ、それらのUターン的な投資が急増していることもあって、全国でも際立った発展を遂げつつあるのだという。

どの都市を見ても工場や中・高層住宅などの建設ブームで、かつてのわが国の高度経済成長時を上回るような勢いが感じられた（ただし、作業はまだ人力に依存している面が多い）。

このような経済の改革、解放や建設ブームにも勝って驚異的であったのが、造林・緑化の進展である。もともと広東省はほぼ中央部を北回帰線が通っており、その線下に近い広州市（省都）の月平均気温は、最低月が1月で13・0℃、最高月が7月で28・5℃、年平均が23・6℃の亜熱帯気候下にある。

降雨量も10～3月が乾季で月25～80㎜、4～9月がやや多雨季で月180～290㎜、年間で約1700㎜と恵まれている。

特に高温時が多雨季、低温時が乾季と一致していることは、植物の成育にとって何よりも好ましい。

このため、かつては森林も多かったとされるが、人口増などにともなって減少を続け、特に社会主義体制への移行（土地、森林の国有化）後は、もっぱら収奪が行なわれるだけで還元されることがなかったため、森林は皆無に近い状態となって、土壌の侵食、崩壊や洪水が頻発するようになったという。

省政府はこのような事態に対処するため、財政的にも他省に勝ってきたこともあり、党省委員会の強い指導もあって1985年の経済体制改革を契機に、国の目標を大きく上回る省独自の造林・緑化計画を樹立し、省自体はもとより市、県などにも割当てを行なって取り組んできている。

造林調査が輸入話に

省の林業庁長以下幹部の説明によれば、現在までの造林・緑化面積は、省総面積（日本の約半分）の48％、林業用地面積（省総面積の60％）に対しては79％に相当する847万haにまで達してきたという。

驚くべき数字ではあるが、広州市から雷州半島近くまでの約1200㎞にわたる調査行程で見た限り、林業用地と思われる所はあらかた造林されており、決して過大なものではないようである。若い造林地が水田（畑作は都市近郊以外ではコスト的に合わないとのことで少ない）に続いて、延々と広がっている。

この847万haのうち619万haが産業用材林（工程林といわれる技術的育成林）で、馬尾松（P. massoniana 郷土種）とスラッシュ松（P. elliottii 米国南部産）が7割、ユーカリ（E. exsertaを主に多種）が3割程度の植栽割合となっている。

他の22万haは群衆動員による緑化で、また馬尾松のうち173万haは種子の空中散布によったとされるが、これらを除外しても年60万ha以上の造林なのである。

わが国の戦後造林が、最高の年で約40万ha（うち約10万haは再造林）であったことから見ても、人口がわが国の約半分のこの省の造林は、まさに驚異的というほかはない。某市の幹部は、割当てが達成できなければ解任されると漏らしており、また市、県によっては、造林費支出が財政を圧迫しているとの声も聞かれた。経済開放が進むなかで、この造林・緑化だけは別扱いとされているようである。なお省は、世界銀行から2回にわたり計約3600万ドルもの造林資金融資を受けている。

各地で造林木の成長調査を実施したが、ユーカリの場合、今後の中心樹種と目されている雷州一号（E. exsertaの選抜系とされるが要チェック）で、7年生の胸高直径14～18㎝、樹高20～25m、ha当たり材積を150㎥程度とする省政府の予想は、妥当と思われる。

また1990年から導入が試みられているE. urophylla（インドネシア・チモール島などの原産で標高3000m付近まで分布）の成育は、2・5年生で胸高直径12・5㎝、樹高14・0m、ha当たり材積が108㎥（年平均成長量43㎥）というきわめて良好なもので、今後に注目したい。

馬尾松など松類の成育は、わが国のアカマツをやや上回る程度とみてよい。なお馬尾松は、広州市近くを流れる珠江上流域の省境山地部にかなりの天然分布（40年生程度の再生林）があり、国営林場（営林署）による伐出作業が行われていた。

かつては国の計画、指令のもとに他省にも出されていた木材だが、今では経済解放と地方分権化の進展によって省民の利益が最優先されるようになり、特に外貨が得られる輸出（当面チップ）に大きな期待が寄せられている。原料造林の調査に出かけて、チップ輸出話の攻勢に会うという皮肉な調査ではあった（南方造林42号に詳報の予定）。

陽江市林業局のスラッシュ松の造林地。もとはかん木地や草地だったという。

E. urophyllaの2.5年生の造林地。ha当たり材積が108㎥に達していた。

センターの活動

当センターでは、平成5年度の事業開始を前に各種会議等を行いました。

◆NGO関係事業打合せ会議

海外の緑化に取り組んでいるわが国の林業NGOの関係者に集まっていただき、当センターで実施するNGO支援関連の平成5年度事業の説明と、NGO側の意見、要望を聞くための会議を3月5日、林友ビルで開催しました。

NGO関係の5年度事業は、ほぼ4年度を踏襲するものですが、内容は、情報誌の発行やNGO技術交換研修、青少年海外林業教室の開催などの間接的支援と、各林業NGOの事業そのものへの支援とに分れます。

直接的支援は、林業NGO活動促進事業（国際会議などへの参加経費助成）、熱帯林保全民間活動促進事業（カウンターパート受入研修を支援）、プロジェクト形成調査、熱帯林造成基金による熱帯林造成支援などがあります。これらの支援は、NGOからのプロポーザルを基に決定されますが、プロポーザル提出の締切は5月末日となっています。

当日の出席者は次の方々（敬称略）です。

熊崎実（筑波大学教授、NGO活動促進部会会長）、廣瀬道男（オイスカ）、藤城一雄（ブラジャール熱帯林）、堀健治（日本国際マングローブ協会）、野沢眞次（NGO活動推進センター）、広若剛（炭やきの会）、新田均（地球緑化センター）、酒井幸子（チボリ国際里親の会）、藤川豊（同）、福永一美（にっぽんこどもジャングル）、秋山智英（国際緑化推進センター）

◆固定CO_2利用部会

3月8日、竹橋会館にて、カーボン・シンク・プロジェクトの平成4年度調査について、報告書の最終とりまとめが行なわれました。同時に今後の調査についても話し合われ、報告とりまとめの方向が決定されました。出席者は次の方々（敬称略）。

木方洋二（名大）、海老原徹（森総研）、大熊幹章（東大）、香山彊（熱帯林再生技術組合）、杉浦銀治（炭やきの会）、志水一允（森総研）

◆民間活動推進連絡会議

海外で植林事業を展開、あるいは環境対策室を設置して熱帯林問題に積極的に取り組んでいる企業・民間団体などを対象とする連絡会議を、3月15日、文京区の後楽園会館において開催しました。会議では、林業の国際的な流れ、林業協力の新しい展開、海外造林の状況などを議題として意見交換が行なわれました。出席者は以下の方々です。（敬称略）

〈委員〉小林紀之（住友林業）、松本金美（日本木材輸入協会）、森本泰次（日本製紙連合会）

〈一般〉小澤正明（三菱商事）、亀岡康雄（伊藤忠）、川村正紀（ニチメン）、藤尾知明（日商岩井）、茂木勝（三菱製紙）

◆平成4年度の人材育成事業

平成4年度の人材育成事業では、前年度登録済みの人々について、登録内容の確認、修正、記入もれ項目の補充を行なうとともに、新たに調査対象の組織の範囲を拡大して調査しました。その結果、3月現在での登録者総数は343名（男子340名、女子3名）に達しました。このうち長期派遣可能者数は71名で、その年齢別内訳は、20代が4名、30代21名、40代15名、50代17名、60代以上が14名となっています。

登録された人材のうち、平成4年度中に、長期専門家として6名、短期専門家として6名の方々が、海外での林業協力プロジェクトに派遣されました。

◆熱帯林造成技術研修を実施

海外での植林活動の促進および技術の向上を図るため、センターでは熱帯林造成技術の研修2コースを実施しました。

会場はともに八王子の林業講習所。基礎的な実践コースは2月15日から19日までの日程で、NGOの活動家や、自治体および企業から参加した人、大学の林学科の学生など全部で25名が受講しました。

専門家コースは3月1日から5日まで、海外林業協力登録者やNGOの指導的立場にある人たちなど23名が参加し、熱帯林造成に必要な高度の専門知識の講義を受けました。研修内容は次の通り。

〈実践コース〉「苗木の育て方」「木の植え方」「熱帯の森林病害虫防除」「マングローブ造林」「アグロフォーレストリーの進め方」「地域住民との付き合い方」「プロジェクトの進め方」「地球環境保護」

〈専門家コース〉「熱帯地域の造林」「熱帯地域の育苗」「熱帯の樹木の病害と防除」「熱帯の樹木の虫病と防除」「熱帯の土壌」「マングローブ」「アグロフォーレストリー」「地球環境保護」

修了証の授与（実践コース）

◆『熱帯地域における育苗の実務』ならびに『ドイツの森林法と助成措置』を発刊

センターでは、熱帯林造成技術テキストNo.3として、『熱帯地域における育苗の実務』を発刊しました。熱帯地域での苗木造りに造詣の深い元九州林木育種場、育種研究室長の山手廣太氏が執筆したもので、熱帯地域での苗木造りについて実践的に書かれており、熱帯地域での森林造成に関わる人々には必携の書と思われます。

また、熱帯林情報No.2として、『ドイツの森林法と助成措置』も発刊となりました。現在のドイツ森林法と同国の森林に対する助成措置についての資料を、ドイツに留学し同国の林業政策を研究してきた長野営林局、計画課長の山縣光晶氏が、ドイツの制度なども解説しながら翻訳されたもので、林政に係わる人々にとっては格好の資料となるでしょう。

基金へのご協力

◆パール金属㈱が木炭の売上金の一部を熱帯林造成基金へ

台所用品やレジャー用品などを製造、販売しているパール金属株式会社（本社・新潟県三条市、高波久雄社長）では、同社で販売している木炭の売上金から毎年一定率を、当センターの熱帯林造成基金に寄付いただくことになりました。

同社が扱っている木炭は、バーベキュー用としてタイから輸入しているもので、林産物の受益者の立場から、また地球環境問題に責任を分かち合う個人生活者の立場から、熱帯林の保全・造成に役立てたいとして賛同いただいたものです。

◆『地球に贈るクリスマス』の収益金から366万円余を寄付

本誌第7号で紹介した、読売新聞社とエフエム東京主催、伊勢丹グループおよび全日本デパートメントストアーズ開発機構加盟百貨店の共催による年末チャリティー・キャンペーン『地球に贈るクリスマス』から、その収益金のうち366万円余を海外での植林活動にと、当センターの熱帯林造成基金に寄付いただきました。

チャリティーに参加いただいたのは次の通りです。

㈱伊勢丹、㈱丸井今井、㈱川徳、㈱大沼、㈱藤崎、㈱大黒屋、㈱丸広百貨店、㈱八木橋、㈱東武百貨店、㈱東武宇都宮百貨店、㈱静岡伊勢丹、㈱新潟伊勢丹、㈱名鉄百貨店、㈱阪神百貨店、㈱山陽百貨店、天満屋グループ、㈱天満屋、㈱アルパーク天満屋、㈱米子天満屋、岩田屋グループ、㈱岩田屋、㈱久留米岩田屋、㈱浜屋百貨店、㈱熊本岩田屋、㈱トキハ、㈱鶴屋百貨店、山形屋グループ、㈱山形屋、㈱宮崎山形屋、㈱沖縄山形屋、㈱読売新聞社、㈱エフエム東京

◆日本合板工業組合連合会から3000万円を寄付

日本合板工業組合連合会より、当センターの熱帯林造成基金に、3000万円の寄付をいただきました。

連合会傘下の79社の企業から分担拠出されたものです。3月19日、林野庁指導部長室において岡本林野庁指導部長の立ち会いのもとで、今野善悦日本合板工業組合連合会長から秋山智英当センター理事長に贈呈されました。

緑の地球
第3巻第2号（隔月・奇数月発行）編集／緑の地球編集委員会　〒112 東京都文京区後楽1-7-12林友ビル
平成5年3月20日発行　発行／㈶国際緑化推進センター　電話03（5689）3450　FAX03（5689）3360

国際緑化に取り組む――
NGO・民間団体・企業を支援します

平成5年度活動推進事業助成の申込み受付け開始！

当センターでは、熱帯林の造成などの実践的な活動を行なっている（もしくは計画のある）「林業ＮＧＯ」・「民間団体」・「企業」、を対象に活動促進のための助成金の申込みを受け付けます。詳細・問い合せは下記の通りです。

対象事業

(1) 熱帯林の保全・造成を推進するための国際会議への参加（林業NGOのみ）。
(2) 熱帯地域などで森林の造成・持続的利用技術開発のプロジェクト形成のための調査費用。
(3) 熱帯林の保全・造成を推進するカウンターパートの受入れ、技術向上のための研修の実施。

助成の結果は6月中にご通知致します。
なお、審査の際ヒアリングを行うこともあります。

申込方法

特に形式はありませんが、実施する事業の事業主体、趣旨、目的、内容、規模、時期、場所、経費を明記してご提出下さい。なお、申請団体の名称、代表者名、所在地、電話番号、団体規約（寄付行為・定款）、ほか、団体の活動内容が説明してあるパンフレットなどを添付して下さい。　締切日5月末日

申込・問い合せ　㈶国際緑化推進センター
〒112 東京文京区後楽1－7－12　林友ビル
TEL.03-5689-3450

●熱帯林造成基金の利用について●

みなさまの善意による平成4年度熱帯林造成基金につきましては、平成5年度に植林事業を行なう林業NGOに配分いたします。ご希望があれば上記と同じ要領で5月末日迄にお申込み下さい。

●現地指導のご相談●

当センターでは、林業NGO支援の一環として、専門家を派遣しての現地指導や相談に応じます。ご希望があればお申し出下さい。

個人、法人の賛助会員を募ります

かけがえのない地球を「緑豊かな地球」として未来に引継いでいく
――私どもの活動に積極的にご参加ください。

◆会　費：個人　1口　10,000円（毎年度）
　　法人　1口　100,000円（毎年度）
◆資　格：個人、法人、法人以外の団体および地方公共団体
◆会員へのサービス：
会員は、国際林業を推進するための情報提供、当センターが発行する出版物、および各種のサービスを受けることができます。

◆入会のお申込み先
〒112 東京都文京区後楽1－7－12
林友ビル
財団法人 国際緑化推進センター
電 話／03-5689-3450
◆会費ご送金の方法
下記の銀行口座へお振込みください。
三菱銀行 春日支店／普通口座 0496575
（財）国際緑化推進センター
理事長　秋山　智英

財団法人国際緑化推進センター