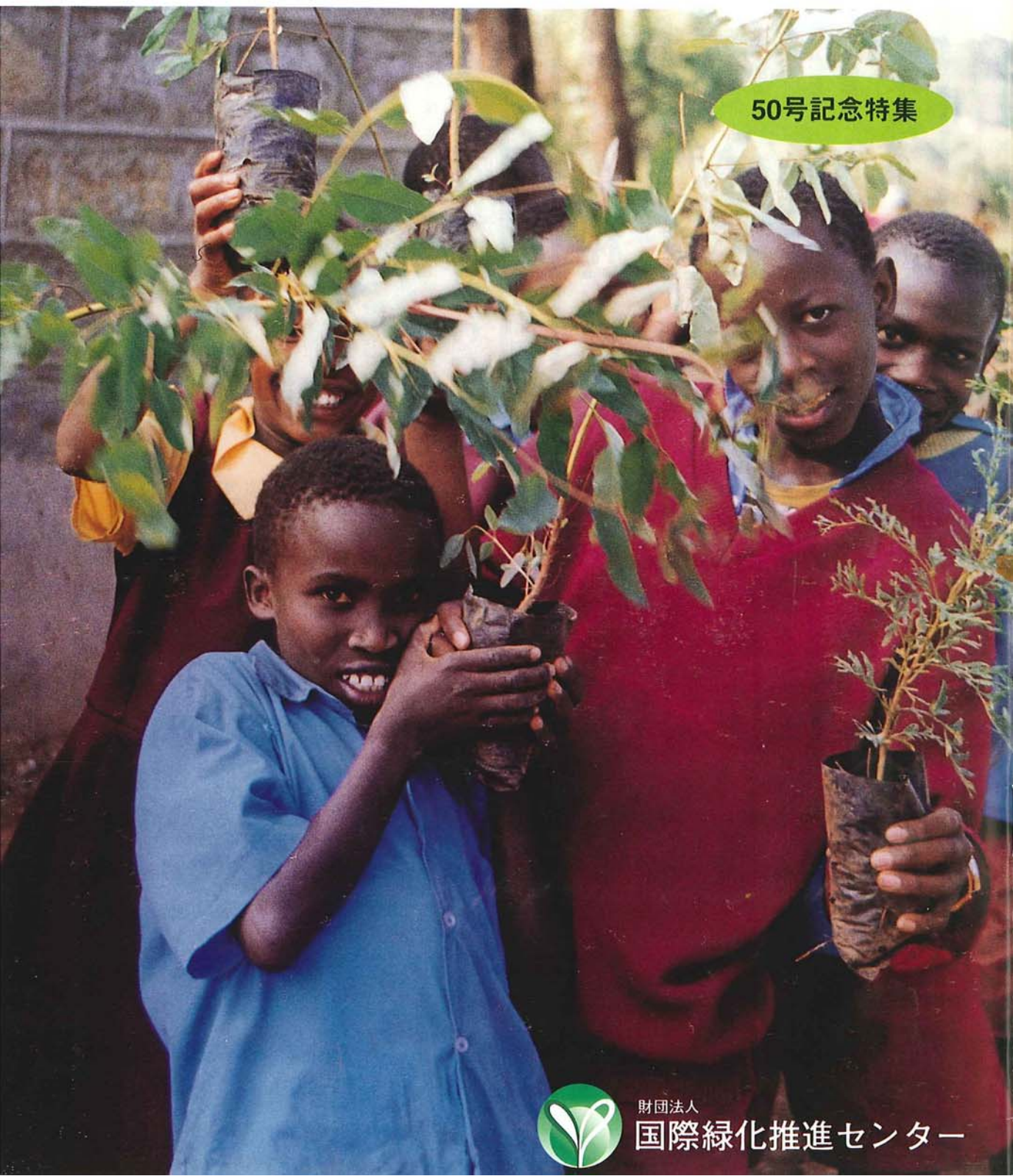


緑の地球

50

Vol.10-1

50号記念特集



財団法人
国際緑化推進センター

平成12年度の地球環境保全関係予算案は3%増の6627億円

環境庁が取りまとめた平成12年度政府予算案における地球環境保全のための関係省庁予算案は総額6627億円で、対前年度比3・0%の伸び率となっている。

この予算について、環境庁が作成した内容分類方法の異なる三通りの内訳を見ると、まず「取組領域別」では、技術開発・普及の4345億円、観測・監視・調査研究1320億円、国内の持続可能な社会の実現に向けた取組620億円、環境協力の推進251億円、国際的枠組みづくり83億円、環境配慮8億円の順となっている。このうち、総額の7割近くを占める観測・監視・調査研究には、地球変動予測に関する研究開発の推進（科学技術庁）602億円、全球的地球環境総合診断プロジェクト（同）135億円などがある。

「対策別」で見ると、地球温暖化対策が総額の8割強を占める5506億円（前年度と比べて315億円の増）。以下、酸性雨対策70億円、

開発途上国の環境対策47億円、オゾン層の破壊対策44億円、国際的に価値の高い環境の保護対策31億円、海洋環境の劣化対策30億円、生物多様性の減少対策19億円、森林の減少・劣化対策16億円、砂漠化対策12億円、有害廃棄物の越境移動対策4000万円、上記分類に当てはまらないものの852億円となっている。

さらに別の分類方法の内訳では、エネルギー対策関係経費が4695億円、地球環境保全関係一般経費が1247億円、衛星等研究開発関係経費が685億円となっている。

林野庁の12年度海外林業協力予算案、13%減の7億8831万円

林野庁発表の平成12年度予算案によると、海外林業協力予算案は前年度比87・2%の7億8831万円で、3年連続して10%以上の削減となった。このうち政府開発援助（ODA）は6億4933万円（前年度比90・3%）。なお、農林水産省経済局計上の国連食糧農業機関（FAO）および国際熱帯木材機関（ITTO）への拠出金を含めた額は10億

868万円（前年度比90・7%）。海外林業協力の新規事業は3件。このうち、「民間植林協力推進支援事業」は、クリーン開発メカニズム（CDM）の実施体制整備に向けた国際フォーラムの開催などにより地球温暖化防止のための普及推進を図るほか、海外における植林適地把握のための調査、情報データベース構築など海外植林情報の整備、またN

GO等の植林活動を支援するもの。実施主体は国際緑化推進センターで、12年度から5カ年の計画。12年度の予算案額は、1億3782万円。「開発途上国人工林環境影響調査事業」は、途上国における人工林の、地力、地下水、土壌など環境に及ぼす影響について実態を把握して対応策を取りまとめ、適切な人工林造成に活かそうというもの。実施主体は

海外産業植林センター。3カ年計画で、12年度予算案額は3400万円。「政府間林業協力推進調査事業」は、開発途上国における持続可能な森林経営の取り組み状況を調査分析し、今後のわが国のODA森林・林業協力のより有効な実施を図るもの。実施主体は海外林業コンサルタンツ協会で、5カ年計画。12年度予算案としては2171万円を計上。

砂漠化対処条約第3回締約国会議、ブラジルで開催

国連の砂漠化対処条約第3回締約国会議が、11月15日から26日までブラジルのレシフェで開催され、約130の締約国およびオブザーバー国、国際機関、NGO等から合わせて約900人が参加した。

今会議の主な検討結果は次のとおり。▽次回第4回締約国会議で条約実施促進のための約束に関する宣言を採択するため、締約国は2000年4月末までに事務局に提案を出すことなどを内容とする決議「レシフェ」

「イニシアチブ」を採択
▽アフリカの締約国による条約実施、先進諸国・国際機関・NGO等による支援措置、条約実施状況の審査が行われ、これまでの実績を評価し、今後一層の取り組みを呼びかける内容の決議を採択

▽条約実施の定期的審査のための追加的手続きまたは制度上の仕組みについて、①第3回および第4回締約国会議に提出の国別報告書の詳細審査のための小委員会を第4回締約国

会議において設置すること②第4回または第5回締約国会議において審査制度をさらに発展させるため、締約国等は2000年4月までにコメントを提出することなどを内容とする決議を採択

▽第4回締約国会議（必要に応じて第5回締約国会議）の作業計画について、①アフリカ以外の地域の被影響国による条約の実施状況等の審査、これらに対する先進締約国の支援状況等の審査、新たな地域（中東

欧諸国の地域）実施附属書の検討・採択②科学技術委員会（CST）の報告の審査③地球機構（資金調達を促進するための仕組み）の報告の審査などを議題に入れることを決定。

また、締約国会議と並行して、11月16日から19日まで科学技術委員会の会合が開催され、砂漠化の影響および取り組みに関する基準・指標、伝統的知識、早期警戒体制、専門家名簿、CST4の作業計画などについて検討が行われた。

アンブレラ東京会合、COP6に向け意見交換

本年11月に開催される気候変動枠組条約第6回締約国会議（COP6）に向け、吸収源、京都メカニズム（排出量取引、共同実施、クリーン開発メカニズム）等について意見交換を行うため、非EU（欧州連合）先進諸国で構成されるアンブレラグループ9カ国（日本、米国、カナダ、オーストラリア、ニュージーランド、ノルウェー、アイスランド、ロシア、ウクライナ）から50名が出席し、1月18、21日、東京会合が開催された。

今会合では、吸収源、京都メカニズム等、京都議定書にかかる課題についての最終合意を目指しているCOP6までのスケジュールが詰まっているなかで、今後の交渉をスムーズに進めるために、予定されている会合のタイミングとその内容などを中心に話し合いを行った

会合前半の18、19日は、各課題について分科会を開催。吸収源については、今後の交渉の材料となる「気候変動に関する政府間パネル（IP

CC）吸収源特別報告書第一次案につき各国が意見を出し合ったほか、6月開催予定の「科学上及び技術上の助言に関する補助機関会合（SBSTA）12」への対応、途上国の理解の促進、今後の交渉の見直し等について意見交換した。

後半の全体会合では、各分科会の検討事項の報告のほか、COP6に向けた会合等の予定、EU・途上国との対応について話し合った。

50号記念増頁特集号

●目次●	
国際緑化ニュース	1
特集	3
＜アンケート結果に見る「みどりのNGO」の活動状況＞	
トピックス	6
50号記念特集	7
＜座談会「21世紀に向けた国際緑化協力を考える」＞	
プロジェクト追跡	15
＜国際協力事業団：パプア・ニューギニア森林研究計画＞	
ワールドレポート＜メキシコ＞	17
Green Earth 講座	19
＜低地フタバガキ林の保全と修復＞	
センターの活動／その他の情報	21
基金へのご協力	22

アンケート結果に見る

●植林事業運営に当たってのマネジメント上、技術上の問題点

事業運営上の問題点

問題点	団体数
事業費の不足	5
長い乾季	4
家畜の植林地への侵入	3
政府の官僚主義	3
気候及びその他の自然条件を正確に把握すること	3
地元の造林技術の現状を正確に把握すること	3
人々の真の要求を知ること	3
恒常的な水供給が困難	3
森林火災	2
台風・洪水の被害	2
虫害	2
適切なアグロフォレストリー技術の欠如	2
カウンターパート構成員間の見解の相違	2
カウンターパートとの良い関係を保つこと	2
造林木の適切な利用法	2
現地NGOメンバーが研究者主体のため、自ら動こうとはせず、金を用いて人を使おうとする	1
行政側と住民との間の環境保全に対する考え方の隔たり	1
柵に使われる丸太や有刺鉄線が住民によって盗まれる	1
改良かまどへの移行がなかなか進まない	1
長期間にわたる計画の策定が困難	1
苗木の育成	1
識字率の向上が必要	1
土壌がやせている	1
地元カウンターパートが忙しい	1
地元住民の幸せと造林事業実施とのバランスの確保	1
良きカウンターパートを選択すること	1
政府との良い関係を保つこと	1
専門的知識の不足	1
柵の設置（植林自体は簡単である）	1
路網の条件が悪く苗木の移送が困難	1
野ウサギの食害	1
不法伐採	1

●活動対象国の数

過半数の団体が、対象国を1カ国に絞って活動している。これは、それぞれの団体の設立（活動）目的や団体の規模により規定されているものと考えられる。

対象国の数

対象国数	団体数	%
1	33	62
2～4	8	15
5～10	6	11
11以上	4	8
日本国内のみ	2	4

●活動分野

植林を行っている団体を対象にアンケートを送付したため、植林、森林保護、砂漠化防止等、植林に絡む項目に多くの回答が得られた。各団体とも、単一の分野を活動目的としている例は少なく、複数の目的の中に植林が位置づけられている場合が多い。

活動分野

目的	団体数
植林	36
農業	20
砂漠化防止	19
教育	19
地域開発	15
森林保護	14
居住環境改善	14
保健医療	13
小規模産業育成	11
平和	1
地元住民の自立支援	1
地球温暖化防止	1
人権	1
女性の自立支援	1
湿地の保全	1
自然環境保全	1
国際理解の深化	1
研究開発	1
希少動物の保護	1
環境保全	1
海洋環境保全	1

●活動対象国として多数の団体に選ばれている国（上位5カ国）

活動対象国トップ5

対象国	団体数
中国	20
ネパール	19
タイ	10
インド	8
フィリピン	8

「みどりのNGO」の活動状況

国際緑化推進センターでは、海外で緑化協力に携わる国内NGOの活動の実態を把握するために、1999年、アンケート調査を実施した。

今回の調査に当たっては、これまでに当センターの林業NGO等活動支援事業に応募・問い合わせのあった団体や、センター以外の団体が

行っている助成事業の植林部門において助成金の交付を受けている団体等、合わせて97団体に対してアンケートを送付し、そのうち53団体から回答が得られた。回答率は、55%。

以下は、アンケート集計の結果である。

●海外の現地人常勤スタッフ数

約半数（49%）の団体が現地人の常勤のスタッフを擁しており、また約3割の団体が5名以上のスタッフを抱えているとの結果が得られた。

海外現地人常勤スタッフ

スタッフ数	団体数	%
なし	26	49
1	1	2
2～4	8	15
5以上	17	32
不明	1	2

●会員数

過半数（53%）の団体が500人以下の会員によって活動が支えられている。

会員数

会員数	団体数	%
1～50	2	4
51～100	6	11
101～500	20	38
501～1000	2	4
1001～5000	4	8
5001～1万	1	2
1万超	1	2
会員制とらず	9	17
不明	8	15

●日本国内常勤事務局スタッフ数

中にはスタッフ数113人という団体もあったが、大半（70%）の団体が、4名以下または常勤スタッフなしで運営されている。

国内常勤スタッフ

スタッフ数	団体数	%
なし	8	15
1	11	21
2～4	18	34
5～10	8	15
11以上	8	15

●海外の日本人常勤スタッフ数

大半（64%）の団体が、海外における日本人常勤スタッフを擁していない。これは資金的、人材上の要因や、国によっては現地事務所を持つことが困難な場合があること等が原因になっていると考えられる。

海外日本人常勤スタッフ

スタッフ数	団体数	%
なし	34	64
1	5	9
2～4	8	15
5以上	3	6
不明	3	6

●団体の形態

ほとんど（74%）の団体が任意団体という形で運営されている。なお、特定非営利活動法人（NPO）として認証を受けているのは、今回2団体のみであったが、申請中と明記のあったところが3団体あり、また他の団体についても今回のアンケート以外の機会に、申請中であると聞き及んでいる団体もあり、今後増えていくことが予想される。

団体の形態

形態	団体数	%
任意団体	39	74
財団法人	9	17
社団法人	3	6
NPO法人	2	4

*任意団体にはNPO法人申請中3を含む

●現地のカウンターパート機関

現地のカウンターパート機関（等）

機関	箇所数
地元政府	24
地元NGO	19
地方共同体	18
個人	6
研究機関	6
中央政府	4
学校	3
地元民グループ	1
民間企業	1

第2回日中韓3カ国環境大臣会合、2月に北京で開催

日本、中国、韓国、韓国の環境大臣が、北東アジア地域ならびに地球規模における環境保全上の諸問題について意見交換を行い、共通の認識を深めるとともに、今後の対話と協力関係の強化を確認することを目的とした日中韓3カ国環境大臣会合の第2回会合が、2月26日、27日、北京で開催される。

第1回会合は、昨年1月13日にソウルで開催され、次の六つの優先環境協力分野を決定している。

- ① 3カ国は同じ環境共同体の中にあるという意識の向上
- ② 情報交換の活発化
- ③ 環境研究における協力の強化
- ④ 環境産業分野および環境技術の協力の促進
- ⑤ 大気汚染防止および海洋環境の保全のための適切な対策の探求
- ⑥ 生物多様性や気候変動など地球環境問題への対応に関する協力の強化

また、気候変動問題では、3カ国それぞれが国内対策を最大限強化することを確認し、会合については、基本的に毎年順番に開催することなどを決定している。

きたる第2回会合の議題については現在3カ国間で検討中だが、中国においては自然資源の劣化が大きな問題となっており議題として取り上げられる可能性もあることから、環境庁長官は、12月20日、中国で緑化活動に取り組む民間団体との懇談会を開催、NGO、経団連などからの参加者7名と意見交換を行った。

地球温暖化防止活動大臣表彰

緑化活動の3団体など受賞

11年度地球温暖化防止月間実施中の昨年12月4日、仙台国際センターにおいて、温暖化防止に顕著な功績があった団体に対して、環境庁長官から「地球温暖化防止活動大臣表彰」が行われた。表彰を受けたのは、低公害車、リサイクル、地球温暖化防止実践活動、環境教育・普及啓発、国際貢献の5部門の計21団体。

このうち国際貢献部門では、緑化活動を行う次の3団体が受賞した。

▽浜田市国際交流協会 日中友好防衛林整備委員会を組織し、市民等からの寄付金等により中国における植林活動を実施

▽ラブ・グリーンズの会 II アジア・太平洋地域における植林緑化活動の実践や環境問題の啓発活動の実践（フイリピン、マレーシア、フィジーで、これまで21万3000本を植林）

▽国際マングローブ生態系協会 II マングローブ生態系の調査研究と保全・再生に関する事業等の実践（パキスタン、セネガルで、9000本を植林）

G8環境未来フォーラム、2月に湘南国際村で開催

G8各国の地球温暖化対策の優良事例（ベスト・プラクティス）に関する経験の交流を行う「G8環境未来フォーラム」が、2月14日と15日の2日間、神奈川県葉山町の湘南国際村で開かれる。主催は環境庁。

G8環境未来フォーラムは、G8各国の環境分野の官民学の専門家による意見交換・情報交換の場として、1997年以来、G8環境大臣会合の開催国が大臣会合の前に開催

している。2000年のG8環境大臣会合はわが国が開催国となり、4月7日から9日まで、滋賀県大津市で開かれる予定。

今回のフォーラムで行う優良事例に関する経験交流は、昨年ドイツで開催されたG8環境大臣会合での合意に基づいて行われるもので、各国から提出された優良事例に関する基調報告、優良事例の基準や評価についての全体討論、取組分野ごとの分

科会での討論を経て、提言を取りまとめる。わが国の優良事例としては、応募事例の中から選定した17事例を提出する。参加者は各国5名程度、わが国からは約20名が参加の予定。

また、フォーラム終了後の2月15日14時～17時には、公開「地球温暖化対策国際シンポジウム」が湘南国際センター国際会議場で開かれる。申込は、神奈川県環境農政部環境計画課（FAX:045-210-8845）まで。

緑化に関する回答

●植林の目的

目的	団体数
砂漠化防止	18
水源かん養	17
地元民の薪・生活	
資材の供給	17
地元住民の収入源確保	10
荒地の緑化	5
環境教育	3
土砂流出防備	2
野生生物の保護	2
食糧の確保	2
農業用地の保護	2
相互理解による友好促進	2
生態系回復	2
飼料の確保	1
遺跡の保全	1
技術移転	1
地球温暖化防止	1
生態系保護	1
森林の持続的管理	1
地元民の自立促進	1
土壌の生産力回復	1

●植栽対象地の所有者

所有者	箇所数
地方政府	17
地方共同体	16
中央政府	10
共有地	6
個人	6
地元NGO	4
学校	3
研究機関	3
民間企業	1

●植栽後の植林地の管理主体

管理主体	箇所数
地元共同体	27
地方政府	20
地元NGO	18
個人	9
学校	5
研究機関	3
各団体の常勤スタッフ	3
日本からの定期訪問	2
中央政府	1
その他	1

●植林地の保護

各団体さまざまな工夫をして、植林地の保護に努めている。主なものは、家畜等からの食害防止のための柵の設置、家畜の侵入、盗伐、山火事、病虫害発生に対処するためのパトロールの実施、防火線の設置であり、他はその応用的なものが多い。なお、管理に当たり、地元住民のなかにルールを作って自主的に保護・管理を行っている例も見られた。

方法	件数
柵で囲っている	24
パトロールをしている	20
政府・現地住民が責任管理	10
防火線を設けている	8
監視人を置いて見張る	7
とげのある木の枝などで植栽木を囲う	3
規則をつくり人・家畜の侵入を禁止	2
学校（先生・生徒）で管理	2
牛・動物が侵入しないように溝を掘る	1
乾季に灌水を行う	1
防風ネットを設置	1
石垣で囲う	1
草刈り	1
特に行っていない	1

●植林活動の対象地域・国

国・地域	団体数
東南アジア	35
中国	14
アフリカ	13
ラテンアメリカ	1
ロシア	1

●植林を予定している対象地域・国

国・地域	団体数
東南アジア	31
中国	12
アフリカ	10
ロシア	1

●植林実績

植林の実績について回答のあった39団体における過去1～10年間の植栽面積合計：1万6600㌥

（注）本数単位で回答のあった場合等は、植栽密度等の情報をもとに面積を概算した

●植林の全体計画

回答のあった37団体における今後1～30年間の植林計画面積の合計：16万8000㌥



長期の計画をもっている団体は少なく、年毎の活動資金手当の状況を見ながら植林面積等の計画を立てているのが現状のようである。

実績に比べ、計画の面積がかなり大きいのが、これは一部団体の大きな計画に影響されている。計画期間が30年間にまで及んでいるのも、同様の理由による。

緑の地球 50号記念特集

●座談会● 21世紀に向けた国際緑化協力を考える

国際緑化推進センターの設立後まもなく、1991年（平成3年）11月に創刊された情報誌「緑の地球」が、2000年の初頭に第50号を迎えました。これを記念して、さる12月1日、国際的な緑化推進に各方面でご活躍の方々にお集まりいただき、これからの緑化協力活動のあり方などについて話し合っていました。

（編集部）

▼座談会出席者▼

狩野良昭	国際協力事業団（JICA） 森林・自然環境協力部長
熊崎 實	筑波大学名誉教授
高見邦雄	NGO「緑の地球ネットワーク」事務局長
中野利弘	（財）オイスカ副理事長
西谷嘉光	林野庁海外林業協力室長
新田 均	NGO「地球緑化センター」 専務理事・事務局長
渡辺 桂	前JICA国際協力専門員
渡辺 恒	日本製紙連合会副理事長
秋山智英	国際緑化推進センター理事長
山口夏郎	同専務理事
二澤安彦	同理事

秋山 国際緑化推進センターが設立されて9年近くになりますが、その間、世の中は多様化し、協力の方式も変化しつつあります。そのなかでNGOなど民間部門による国際緑化の推進を支援する当センターの役割は、今後ともその重要性を増すと考えます。今回、「緑の地球」50号という契機に当たり、当センター、広くは国際緑化協力の21世紀に向けての課題などにつき、皆様に忌憚のないご意見を伺いたいと思います。座長は熊崎先生にお願いします。

熊崎 国際緑化推進センターの初代会長は大来佐武郎先生です。先生は、「持続可能な開発」で有名なブルントラント委員会にも参加され、早くから地球環境問題を意識することのできた希有な人であったと思います。大来先生が国際緑化推進センターの創立から係られるようになったのはどういう経緯があったのか。センター発足の原点がそのあたりにあるのではないかと考えるものですから、秋山理事長に当時の経緯

をご説明いただけたらと思います。

秋山 ブラジルで1992年に国連環境開発会議（地球サミット）が開かれることが確定した89年10月に、その会議に向けてわが国としての意見を取りまとめる目的から、林野庁に「熱帯林問題懇談会」が設けられました。その座長を務められたのが大来先生です。私も委員の一人として参加しましたが、先生は、地球環境保全のためにいかにして森林を持続させていくか、つまり持続可能な森林経営の重要性について力説されました。この懇談会の結果が、「緑の地球経営」を謳ったレポートとしてまとめられ、それが地球サミットでの日本側の発言の柱になりました。また、懇談会の結果を踏まえて、新たに「国際緑化推進センター」が設立されることになり、大来先生に初代会長就任を承諾していただいたわけです。先生は、真の国際協力とは、政府と民間が縦糸・横糸相織りまぜることと手を



携えて行なうべきであり、国際緑化推進センターはNGOなど民間の支援を軸にした活動を積極的に推し進めてほしいと激励されました。先生こそ、当センター運営の理念を形成された方です。

熊崎 センターが設立されてから9年近くが経過しました。林業協力の分野でも、その後新しい動きが出てくるように思います。このあたりから話を始めましょうか。まず、早くから国際林業協力を携わってこられた渡辺桂さんからお願います。

渡辺桂 海外赴任が長くなると国内事情に疎くなりがちです。「緑の地球」を読めば森林・林業関係の日本の国際協力の流れが一通りわかるので、常々愛読してきました。

ですが、再び「停滞」という状況ですね。85年にメキシコの世界林業会議で熱帯林行動計画が採択されたが、その後なかなかうまくいかなかった。それから、92年の地球サミットで再び盛り上がったが、そのあとではまた議論が空回りしている。私は最近、林野庁が主催する「モデル森林の推進に関する国際ワークショップ」に関係していますが、その会合を通じて思うのは、先進国では建て前と実際の差があまりない、しかし途上国ではその差が大きいことです。途上国では主張するほどに制度も取り組みも実際はうまく行っていないことが多い。持続可能な森林経営を実現するには、現地で本気で取り組まなければならない。その現地の実態を変えていくことに、日本の貢献の余地があるように思います。

熊崎 地球サミットが開かれた当時は、たしかに熱帯林保全に対する国際的な機運が盛り上がりつつあった時期ですね。先進国首脳会議でも何回か議題に取り上げられ、90年、92年頃は大きなピークを迎えた。しかしその後はずっと下り坂に転じています。FAOから出された「1997年世界森林白書（SOFI1997）」の分析を見ても、国際的な森林関係の資金の流れが細くなっている。地球サミットで行動計画「アジェンダ21」を採択し、熱帯林保全のために各国で資金を出し合いましたと約束したのに、実際に供出される資金は減ってきていますね。この辺の国際的な流れについて、西谷さん、どのように見られますか。

西谷 国連の持続可能な開発委員会（CSD）の下に、「森林に関する政府間パネル（IFP）」、「森林に関する政府間フォーラム（IFF）」と時限的な国際討議の場が設けられ、そこで何年か話し合いが続けられてきたわけですが、正直なところ、各国いずれも議論に疲れ切っている状態ですね。いくら会合を開いても、途上国と先進国の引っ張り合い、さらに、それぞれのグループ内での意思の食い違いという構図が変わらない。途上国は先進国から資金協力が集中し、先進国の方ではかつてのようには余裕がないという状況で、同じ議論の繰り返しになるのです。IFFは1月31日から最終会合を開き、4月に開催されるCSD会合に最終的な結果を報告することになっています。森林に関する何らかの国際的な取り決めをするかどうかという課題についても、そこで一応の結論が出されるわけです。欧州連合（EU）などは、このCSD以降は、これまでのような議論の繰り返しは、会議ならたどえ開かれても参加したくないとの意向を示しています。IFF、IFFと続けられてきた一連の討議、さらにCSDでの協議を通して、何らかの形を伴う成果を残さなければ、持続可能な森林経営の国際的イニシアチブは失われてしまうだろうというのが、議論に参加してき



秋山智英国際緑化推進センター理事長



熊崎實氏（座長）



西谷嘉光氏

た当事者たちの偽らざる感想です。

熊崎 この10年間を振り返ってみますと、世界の森林問題について国際政治の場で事態を收拾するのがいかに難しいかが如実に示されたように思います。地球サミットでは、生物多様性、気候変動、森林の3つの大きなキーワードがあり、これに加えて砂漠化防止があったわけですが、森林以外は国際的な拘束力のある条約ができたが、森林だけはそれに至らなかった。その後の経過を見ても、事態の緊急性は理解されているけれど、具体的な方策を打ち出せないまま、手を変え品を変えて議論を続けるという行き詰まり状態に陥っている。それならば、森林問題の解決に向けて別のルートを模索する必要がありますのではないかと気がします。

秋山 地球サミットの前年に途上国だけの会議が北京で開かれたのですが、その会議では、先進国は自分たちはさつさと木を伐つてしまい、われわれがいざ木材を活用しようとするときには伐つてはいけないというのが、それならば先進国はわれわれに相応の保障をすべきだといった意見が大勢を占めました。こういった南北問題が地球サミットではクロースアップされ、森林条約ではなく森林

原則声明となった経緯があります。森林についてはこのように両者間に大きな考え方の差があり、したがって議論を重ねてもなかなか収斂しないという実情がありますね。

熊崎 地球サミットの頃は、単純に南北対立の構図であったものが、最近の森林条約を巡る各国の姿勢を見てみると、米国とか、またNGOなども反対の立場に回り、逆にコストリカやマレーシアなど一部途上国が賛成寄りになるなど、複雑な構図に変わってきていますね。

渡辺桂 私は、こうした混乱は、ある意味から言えばむしろいいことではないかと思うのです。AとBの二つだけに分かれるというのは、むしろおかしい。森林問題というのは多くの要素を包含しており、各国の事情は、先進国、途上国を問わず自ずと違ってくる。だからそれぞれの立場から異なる意見が出てくるのは自然なこと、そこから生まれる混乱を経て解決の糸口が見出されるのではないのでしょうか。議論だけではダメですね。実地で何かを示さなければ納得されない。

これまで3回のモデル森林のワークショップを通じて思うのは、回を経る毎に進歩していますね。具体的

な事例について考えを述べ合うなかで、理解が深まってくる、行動のきつかけとなる。さまざまな試みの結果を失敗も含めて提示することによって、国際的に影響を与えることができる。そういう流れが今、一番期待されるのではないのでしょうか。

新田 「持続可能な森林経営」でいう「経営」が、国際的にどのような視点で議論されているのか、今一つ掴めないのですが…。

西谷 この10年の経緯のなかで、森林の存在意義についての理解については、各国とも確実に深まったと明言できると思います。つまり、森林を単に木材資源といった捉え方ではなく、そこで生活している人たちがいる、しかも、森林はさまざまな機能を発揮している、そういったさまざまな要素を総合的に考えていかなければ、本当の持続可能な森林経営はできないという認識。これは、先進国、途上国を問わず世界共通の認識となった。その意味で、持続可能な森林経営の達成のためには、政府ベースの協力だけではなく、NGOの参加が必要であると理解されるようになっていきます。近年の国際的な会合でNGOの出席のない会合はないと言っているほどです。これは、

ここ10年の大きな進歩だと思います。

熊崎 その点に異論はないですね。スウェーデンのウルステンさんとインドネシアのエミール・サレムさんを共同議長とする「森林と持続可能な開発の世界委員会」は、99年に「われらが森林、われらが未来」という報告書をまとめました。あれはすごいですね。先進国側・途上国側の認識の差がうんと縮まっている。これまで互いにけしからんと言いつついたのに、ついにここまで来たかという感じがします。

さて、このあたりから国際協力の具体的な話に移りましょう。国際協力事業団（JICA）の狩野部長からお願います。

狩野 JICAでは現在、23の林業プロジェクトを実施していますが、歴史的に振り返ると変わってきていますね。当初は林業の経営的な向上を図るプロジェクトを組んでいたのですが、最近では森林山間部の住民参加を必要不可欠な要素として取り込むプロジェクトへと、政府ベースの協力でも認識が変化してきました。

中野 オイスカの場合、もともと植林の専門家の集団ではなく、農業で手伝いをしようとした組織で

す。ところが、農業をやるうにも木を植えないとその農業ができない。とくにフィリピンなどは、表土が流れてしまつて作物が作れない。そこで75年頃から植林を始めるようになったのです。フィリピンでは、木は「伐るもの」としか考えられていなかった。住民としては、明日の米がないのに、どうして30年後の木のことまで考えられるかというわけです。政府も積極的に話に乗ってこない。そこでわれわれが細々と木を植えていると、日本の若者たちがお手伝いにやってきて、地域住民も巻き込んで一緒にやるようになった。その輪がどんどん広がっていった。でも初めの頃は、木がある程度大きくなると片っ端から伐られてしまったんです。ところが、子どもが植林に参加するようになると、親は子どもが植えた木は伐らないですね。翌

年また私たちが来るまで、ちゃんと木の世話をしてくれる。そのことに私たちは気がついたので、「子供の森」計画を始めたのです。この活動はどんどん拡大していつて、今では世界各地に「子供の森」が誕生するようにになりました。

高見 活動を始めた当初、私たちも素人ばかりの集まりでした。でも環境問題には人一倍関心をもっていました。地球サミットの少し前の頃で、南北対立は深まるばかり、環境問題はいいよピンチになるという焦燥感がありました。しかし議論だけでは仕方がない、相手の懐に飛び込まなければと、まっすぐ中国の村に入つていったのです。でも言葉はわからず、通訳はいない、まさに手探りの状態でした。私たちも、とにかく子どもの存在は大きいと思いまし

たね。子どもに手を引かれていくと、どこにも入れる。だから、子どもたちが遊んでいると、じつと小一時間でもそばに座って、仲良くなる。子どもに連れられて家に行くと、大人もいろいろ話をしてくれる、聞いてくれるんですね。実際に木を植える場合もそうです。必ず現地の子どもたちに参加してもらおう。そうすると、日本からやってきた植林ボランティアの人たちのふん囲気が全然違つてくる。子どもは一生懸命に働くので、日本のボランティアの大人たちも、子どもに負けじとはりきつて作業をするんですね。その働きぶりを見て、今度は中国の大人たちが刺激されるといった具合で…。

山西省の大同にある私たちの活動地は、植林の経験はかなりある方なんです。意欲も経験もある、しかし必ずしも結果が伴わない——それは

技術的な問題が大きいですね。地域の環境自体は本当にひどく、木を植えておけば育つという土地ではないのです。植える時から網渡りの状態です。そこで活動開始2、3年後から、専門家に参加してもらおうようになりました。日本から高名な先生方がやってきて自ら堆肥作りを実践してみせる——そんな光景を見て、向こうの人たちはびつくりしたんです。そうしたなかから信頼関係が深まってくるんですね。

新田 私たちは中国内モンゴルのエジンホ口旗（県）で活動しているのですが、ここでの大きな特長は、現地側に植林のきちんとした計画が存在していることです。中国政府の5カ年計画に基づいたエジンホ口人民政府の地域プランがあつて、そのモデル地区をやってみないかと持ちかけられて協力を開始した。だからわれわれの対応の仕方は、基本的に現地のプランを受け入れて、できる範囲のことをお手伝いしましょうというものです。私たちにとって、活動の長期継続のための連携の柱は、一つは現地行政、二つ目はボランティア、三つ目は専門家です。



中野利弘氏



高見邦雄氏



新田均氏

秋山 皆さんのお話を伺つて、地元住民と一体となって事業を行うとい

渡辺桂氏



境林」として整備していこうという方向にあります。そこで今度は間伐材をどのように利用していくかという問題も出てきます。それらを含め、林政審議会で現在、わが国の森林資源を総合的に有効利用していく方策について検討が進められています。

中野 私たちの組織には国内各地に支部があるのですが、若い人はともかく、年配者になるとそうそういつも海外に出かけられなくなる。そこで「山・林・Sun」というのを組織し、国内で下草刈りなど森林整備の活動に参加するという運動を拡大しているところです。国内外の両面、つまり本当の意味でグローバルに考えていかなければいけないですね。

熊崎 海外で協力活動を行っている、と、どうしても足元にも目が向くよ

渡辺恒氏



うになりますね。

新田 一般市民が環境に対して非常に敏感になってきている、地球市民としての感覚が芽生えてきている、そのことが、身近な物事でも国際的な関連で考えさせるようになってきていますね。

渡辺桂 グローバルな問題を扱っていれば、逆に自分の足元を見なければならぬ。その上でさらに国外の活動にフィードバックし、中身がより深くなっていくのだと思います。

熊崎 それがある意味で、緑の地球経営の精神ということになるかも知れませんが、

ところで、国際緑化推進センターにはさまざまな活動がありますが、概況を説明してください。

狩野良昭氏



山口 当センターの活動の柱は、NGO等民間の国際緑化活動の支援、国際緑化活動に携わる人材の育成、熱帯途上国での植林、国際緑化推進の普及・啓蒙、熱帯林の調査・研究、森林・林業情報の収集・提供です。

人材育成では、JICAプロジェクトなどに専門家として派遣する人材確保のための登録を行っており、現在420人ほどが登録されています。またNGOスタッフなどに林業の初歩から教える研修を海外での現地研修とあわせ毎年実施しています。さらにかつて5カ年間、途上国から研修生を招いて研修を行いました。日本の進んだ林業の体験は大きな励みになったと喜ばれました。

NGO支援では、ソフト面での支援が中心です。NGOによるプロジェクト立ち上げ前の調査や相手国カウンターパートの受け入れ研修、

高見 援助機関によって助成の内容にはそれぞれ特色があります。たとえば郵政省の国際ボランティア貯金などは形になるものが重視される、つまりハード面への助成ですね。一方、国際緑化推進センターのは、専門家の派遣とかカウンターパートの受け入れ研修などソフト面への助成。

渡辺恒 日本の製紙業界では、原料の安定供給のために20年前から海外植林を展開しています。最初はオーストラリアとかニュージーランドとか先進国での植林が中心で、とくに問題はなかったんです。また、一層の量拡大を求めて、パプア・ニューギニアやベトナムなど途上国でも広く展開するようになったのですが、そこで初めて企業活動と地域の軋轢に遭遇しました。

産業造林は規模が大きく、最低でも1地域1万畝。早成樹が対象なの

で、10年くらいで伐採します。その収穫作業、現地でのチップ加工などで地元には労働の場を提供し、雇用創出面での効果は大きいと思います。しかし、資本の論理で対象区域の居住者を排除するといったやり方は決して長続きしない。植林とはたんなる経済事業ではなく、その国の国土建設の一端であり、地域との共存という形で進められなければ成功しないということと、とくに本格的に海外植林を進めるようになったこの10年の経験で、業界はしっかりと認識するようになりました。

熊崎 地球環境における企業が果たす役割というのは、21世紀を迎えるに当たって一層大きくなっていくと私は思います。逆を言えば、環境をダメにするような企業は生きていけない。産業造林について言えば、もう少し生態学的な考慮をしていくことが重要ですね。モノカルチャー（単一栽培）ではなく、違った樹種を混合して植えるとか、川の周辺にはできるだけ単純な植生を残すとか。もう一つは地域の住民との共存ですね。企業の存続と同時に、地元の経済的な向上に貢献する。こうした課題に取り組んでいけば、企業も資源の略奪などという批判を受けることなく、国際緑化に大きな役割を發揮できると思います。国際緑化推進

センターは、こうした意味での民間企業への支援が一層重要になってくるのではないのでしょうか。

渡辺恒 現在、わが国の製紙企業が対象にしているところは非森林地域です。つまり、ある森林を壊してそこに造林するというのではなく、荒廃農地であるとか牧草地に植えていきます。ここを一定周期のローテーションで伐採、収穫、造林するという具合に、持続的に事業を行っていくべきです。そういう意味で、地域の緑化では一定の役割を果たしているし、地域経済にも貢献していると思います。たしかに緑の質という意味では、モノカルチャー、短伐期であり、最良とは言えないかもしれませんが、一定の質を安定的に維持していくという観点では一定の評価がなされていくべきではないかと考えています。

新田 海外での地域との共生、生態系配慮とかはもちろん大事ですが、一方、日本の国土保全ということとは考えられているのでしょうか。国内の木材自給率は19%。日本にりっぱな森林があり、たくさん良い木があるにもかかわらず、価格的に安い外国材が大量に入ってくる。だから日本国内の森林関係者は厳しい状況に置かれ、森林は十分に手入れもされず、

今や災害列島になりつつあるという心配があります。海外での植林も国内事情との関連で知恵を出し合っていかなければ、わが国の国土は荒廃してしまおうと思うのです。

熊崎 たしかに、海外では植林しておいて国内の森林は放っておいていいのかとの批判はよく出されますね。これはいわば日本のなかの南北問題で、これだけでも議論が尽くせない大きな議題です。

渡辺恒 そうした危惧は私個人としても十分共有できるのですが、産業界としては経済の論理はどうしても抜けがたいものです。木材でも、建築用材は価格のほかにまだ価値という要素が入り得る一物二価の世界ですが、紙の材料についてはまさに価格のみが選択判断の基準になります。そういう意味で、今、国内において森林造成を業として成り立たせる条件は、非常に厳しいと思いますね。

秋山 国内の森林整備の問題について考えてみますと、国土保全、水源かん養という側面から、保安林については公共事業費で間伐が行われるという方向になっていくと思います。また、里山はわが国の森林文化の原点で、これについては「生活環

それぞれに有効で、感謝しています。

中野 オイスカが自力で育てた現地研修生はすでに数千人に上るのですが、その中の何人かずつをセンターの助成を受けて日本に呼び、勉強させています。とても有り難いですね。

ところで、JICAにはシニア・ボランティアという制度があり、これは農業が中心なんです。そこで国際緑化推進センターの方で、経験豊かなシニアの林業専門家を組織し、NGOに指導のために派遣するという制度を作っていたらという希望があります。

山口 現在でも、シニアだけの組織とは違いますが、専門家の派遣制度はあります。希望を出していただければ、適切な専門家を派遣します。

熊崎 私は、センターのNGO活動促進部会というのを預らせていただいています。当初はNGO連絡会を開いても小さな集まりで、林業NGOの実績もまだだという状態でしたが、この何年か相互の情報交換を重ねながら、NGOも随分伸びてきたという感じがしています。センターでは最近、海外で緑化活動を行う国内NGOの実態について調査を行っていますね。

点としての役割を明確に打ち出していくべきではないでしょうか。

また、JICAの実施するプロジェクトが真に国民に支えられたODAであるためには、もつとその実態を見せなければならぬ。もし日本の一般市民が海外プロジェクトに行きたいというならば、現地を見せる、そこで汗を流してもらうといったことをもつとでもいいのではなか。せめて一部のプロジェクトでも、モデル的に実施されればと思います。

狩野 JICAは今、21世紀にあるべき姿ということで、いろいろ改革を行いながら、日本国民により開かれたものにしようという方向で動いています。NGOの皆さんも、JICAの内外事務所に気軽においでになってわれわれを活用していただきたいし、われわれの事業についても叱咤激励してほしいですね。

新田 日本のNGOに限らず、現地NGOに対しても進んで情報提供を行う、施設を利用させるといった大きな度量でやってほしいと思います。

高見 私たちは中国で活動するなかで、地方・中央の政府筋にさまざま

二澤 5年前に続き、今年の夏、考えられ得る限りの97団体に調査票を送って調査したのですが、どういう形であれ海外植林に携わる団体は、5年前で36団体、今回の調査では53団体です。趨勢的にはかなり増えています。

渡辺桂 経済協力開発機構（OECD）が1990年代の重点事項として、環境、女性、貧困、NGOの4点を打ち出したことで、NGOというのが初めて前面に出てきました。しかし、ODAとNGOの協力態勢はまだまだ不十分ですね。どこに問題があるか。それをJICAを中心としたODAに絞ってみると、「タテ割り」が問題なんです。その結果、ODAの協力にはあまり自由がない。これがNGOとの協力を妨げている。

開発途上国においては、森林があるような僻地にまでその国の行政が広く及んでいるという例は少なく、そういう僻地に行けるのは、唯一フォレストスターなんです。そこで、フォレストスターが政府の役人の代表になって、飲料水や食糧の確保など現地のニーズに応えるようなことをやったらいのだからと思うのです。ODAの協力も、タテ割りをやめ、フォレストスターの仕事の幅を広げればよい。森

な人脈を自力で築き上げています。そうでなかったら活動などできない。現地でカウンタートパートが問題に突き当たった場合など、彼らに代わって私たちが交渉する方が話が早いことが多いんです。市長や県長などに直接会いに行くこともしょっちゅうです。すると彼らも、管轄の役人よりも農村の事情をよく知っている私たちにいろいろと情報を求めてくる。これは中央政府の場合も同じです。そういう意味で、公に出すのとは質の違う情報がNGOには入ってくる。だからODAとNGOの情報交換は有意義だと思えます。公的支援を一方的に受け取るだけではなく、NGOの側としても役に立ちたい気持ちはあるんですね。

狩野 JICAも、NGOと協力してやっていこうという機運は以前よりもはるかに高くなっています。

新田 それを、できるところからまず具体化してやってほしいですね。

中野 NGOからの歩みより以前に、JICAの方から積極的に呼びかけてほしいですね。国内では、北海道から沖縄まで全国にあるJICAのセンターにNGOのための広場を設けるとか、現在行われているJ

林保全のためには、現地では何でもやらなければならない。ここでNGOとの協力ができると効果的です。

熊崎 連携した国際協力を行うにはどのようにしていけばよいのか、JICAの意見はどうですか。

狩野 ODA事業を行うJICAと、NGOとの連携のあり方について、私は二つのことが言えるのではないかと思います。一つは、NGOなど民間が入りにくい国・地域では、JICAが先に事業を行い、NGOはそこにできたつながりを振り所に活動地を見つけることができるのではないかと思います。もう一つは、JICAは政府間協力という性格上、相手国のデータを多く収集している。だからNGOの方々も、それを大いに活用してほしいということです。

一方、JICAでは、NGOの皆さんが現地住民の中に入って活動してこられた経験から学びたいと思っています。

熊崎 林野庁の海外協力政策のなかで、今後の国際緑化推進センターの役割はどのように位置付けられているのでしょうか。

ICAとNGOの協議の場をもつと全国的に拡大するとか、やり方はいろいろあります。海外では、JICAの最先機関がNGOと相手国政府との仲立ちをしてくれることだってできるわけです。

一方、政府としてはあまり危険な地域への人員派遣は行えないと思うのですが、われわれNGOは現実にはそういう場所にも入っている。だから独自の情報も持っている。連携すること、そういうお互いの情報や特異性を活用したらいいですね。現にインドネシアで、農業案件ですがJICAと協同してやっているプロジェクトがあります。

熊崎 最後に、国際緑化推進センターへの要望について伺いましょう。

渡辺恒 今後も、全体的な緑化のなかで企業サイドが果たせる役割を正しく位置づけていただきたいと思えます。われわれへの注文なども、広報誌などで積極的に取り上げていただければ、産業造林の新しい方向付けにつながると思います。

また、これは一市民としての意見なのですが、国際緑化に対する社会の認識が深まるなかで、自らも何らかの形で寄与したいと思っている人はたくさんいると思うんです。だから

西谷 林野庁の海外協力において、NGOとの窓口となつていのが国際緑化推進センターです。林野庁としては、今後ともそうした活動をサポートしていく姿勢です。また、先ほどのODAとNGOの関係の件については、それぞれの役割分担もあり、当面、お互いの持ち味を勉強し合うことが大切でしょう。

新田 国際協力を広げていくために、政府には国内にサービスセンターのような市民活動の拠点を設けてほしいですね。現在、東京には国際緑化推進センターがあり、民間ではNGO活動推進センターがある。そのお陰で首都圏では国際協力活動が盛り上がると思うんです。だから次に大阪に、できれば10大都市のすべてに、国際緑化推進センターのようなサービスセンターを政府の力で設けてほしい。そうして早く全国的なネットワークが確立されると思います。

海外については、たとえば各国にあるJICAの最先機関に、NGO向けのサービスを一つの機能として持たせることが必要だと思えます。そこでNGOに対して情報を提供する、そのための職員や部屋を用意している、コピー機なども利用できる——そういったNGO支援の拠

点としての役割を形にする手助けを、ぜひ国際緑化推進センターの活動としてやってほしいですね。

渡辺桂 センターには、人材登録とあわせ、活用についても一層尽力してほしいですね。

高見 NGOの人材育成でひとつ要望を言わせていただくと、若い人たちにケンカのやり方を教えることも大事ではないですか。習慣や考え方の違う外国で何かをやるうとする場合、どうやってでも意見を通さなければならぬ場合もある。ところが、日本の若い人は、このケンカができない。ケンカして、負けたとみせて、しかしこちらの目的はちゃんと果たす——こういうのが本心に賢いやり方だということを、研修で教えてもいいのではないですか。

熊崎 講師は、これで決まりですね、高見さん（笑）。

さて、時間がきたようですので締めくくりたいと思います。国際緑化推進センターはこれからも民間活動の拠点となり、それぞれの活動に合わせた細かいケアを行っていくとともに、組織間相互の交流を応援する機関として発展していったらいいと思います。（おわり）

☆プロジェクト追跡☆

国際協力事業団

パプア・ニューギニア森林研究計画 研究体制の確立を目指した12年の協力



PNG森林研究所の正面玄関（建物延べ面積 6,490㎡）

当プロジェクトでは、研究者の育成という見地から人材の養成にはとくに力を注ぎ、両フェーズを通じて第三国研修も含めて36名のカウンターパート研修を行った。研究員の学位取得に

この目標に沿って、すでに各課題ともにそれぞれ必要な試験設計と試験地の設定を終わり、その後の研究の進め方を示すマニュアルも作成された。また、データの分析や樹種検索に必要なコンピュータシステムの構築も終わっている。

1. 持続的森林管理（a. 育林技術試験、b. 森林管理と水土条件）
2. 人工造林（a. 1. 産業造林用樹種の選択、a. 2. 造林樹種の材積表作成、b. 主要造林樹種の育成）
3. 森林生物（a. コンピュータによる樹種検索）

過去10年余りの協力の成果は必ずしも完結したとは言えないが、恒久的な研究所運営の体制が確立された点では、これまでの地道な協力は高く評価される。当時の行政・研究環境など不安定な条件のなかにあつて、森林研究所という組織が定まり、また多くのカウンターパートが研究者として訓練を受けるなど、研究所の基礎づくりの面では確実に成果を上げてきた。

かくして容れ物との中身の研究員はほぼ揃ったが、これで研究がすべてうまく進むというものではない。問題は、今後の運用にある。さきの終了時日・PNG合同評価団の提案により、現行の3研究分野に加えて研究管理部門でもフォローアップ



国際セミナー。田中大使（右端）、M. Ogio 林業大臣ほか80名余りの出席を得て開催

文II古越隆信（JICA同プロジェクト・チームリーダー）

ブ協力が予定されている。この対応により、研究所のマネージメント能力が一層向上することになるならば、過去の協力成果をより確実なものとするであろう。

なお、99年10月に周辺各国の参加を得て開催した終了時国際セミナーでは、その結論の一つに、PNG森林研究所の将来の活動として、周辺島しょ地域の林業に対する貢献が求められた。同研究所がこの要望に応えてやがて南太平洋における林業研究の中心になるならば、わが国の協力の成果が周辺諸国にも波及することになり、大変望ましいことである。

石器時代から貨幣経済社会へ

この国を1970年代に訪れた人たちは、口をそろえてまったく夢のようなよい国だったと述べられる。人口の大半を占めるハイランド地方の人々は、1933年に初めて発見され、これがファースト・コンタクトという物語となっているほど近代文明に接した歴史が新しい。そこではつい最近まで、森林と住民の狩猟採集生活とはバランスが保たれていたといえる。この点を裏付ける学説として、独立前にスタンホープという人類学者の唱えた人口沈下モデルがある。これは、高地住民の社会では、その土地の余剰人口は集団で低地に移っても、それがいつの間にか消えてなくなるといふ説である。このように人口の変動が少なかったに、住民の生活は森林の生態系の一部として機能し、エコスペースが確保されていたのに違いない。

したがって独立前後には、自然環境も住民の生活も原始のままの様相を色濃く残していたので、この自然に溶け込んだ住民の生活が、現代人の心に一種の安らぎを感じさせたものと思われる。

しかし1975年の独立以来、この国は否応なく近代化の波にさらさ

れることとなった。また人口も増加して、もはやそれまでの状態を保つことは不可能となった。森林地帯にも、地下資源を含めていろいろな形で開発が迫ってきた。いわば石器時代から貨幣経済社会への急激な変化を遂げたため、最近では治安の悪化など開発の歪みが表に出るようになり、必ずしも緑豊かな夢の国とは言えなくなっている。

豊富な森林資源の開発はまず研究から

こうした変化のなか、森林の適切な管理の重要性を認識したパプア・ニューギニア（PNG）政府は、自国の森林の実態を把握するとともに適切な管理技術を開発するために、まず研究活動の充実を図ることを決めた。そこで、オーストラリア統治時代から国内に散在していた森林関係の3研究所を統合して、一元的に効率よく研究を進めるための新たな森林研究所の設立を計画した。そしてそのための協力を1987年、わが国に要請してきた。

これを受けて国際協力事業団（JICA）は、88年度無償資金協力予算で森林研究所の建物と基本的な施設を供与した。さらに翌年度からは

同研究所の運営に協力することとなり、2回にわたってプロジェクト方式の森林研究協力を行ってきた。

一方、PNG政府は、91年に森林法を制定、続いて93年には国家森林ガイドラインを作成し、森林研究の位置付けを明確にした。

このように、森林の開発はまず研究からとの考えのもとに開始されたわが国の協力は、未開発の森林、未確立の行政組織という状態にあつた当時のPNGにとって、きわめて適切な処置であつたと思われる。

三段階の協力とその成果

まず第一段階の協力は、88年度の無償資金協力である。約18億円の経費をかけて、研究所の建物とインフラ整備、さらに、恒久的な研究施設の供与を行った。この施設の規模は、わが国の森林総合研究所の支所または都道府県の林業関係試験場を目標にしたので、当時の発展途上国にとってはレベルの高いものであつた。こうして89年3月、PNG森林研究所が正式に発足した。

第二段階は、89年4月から5カ年にわたって実施したプロジェクト方式の森林研究計画フェーズ1である。この協力では、林業と林産の両



●メキシコ●

ユニークな森林所有制度と資本活性化のための法改正

関東森林管理局東京分局指導普及課長 井上幹博

メキシコは、わが国の5倍の面積を有し、生物多様性にきわめて富んだ国です。

1821年にスペインから独立した当時は、テキサスからカリフォルニアまでをもその領土とする広大な国でした。その後、米国から巧妙にしかけられた米墨戦争での敗北によって、1848年には領土の半分以上を失うことになり、現在の国土に縮小せられてしまいました。この領土の失地はメキシコ人の対米感情の深層を形成していて、メキシコ人と歴史の話をする際、この話題への理解を示せば、すぐにメキシコ人とアミーゴ（友だち）になれるのは、間違いないと言えましょう。

ともあれ、このような歴史的経緯を経て、米国との国境は広い砂漠地帯に引かれることになりました。その結果、一般的にメキシコへの印象は、亜熱帯の砂漠の国ということになっています。たしかに砂漠気候地

帯は大きな面積を占めますが、それは北部国境地域に限った話です。国土の中央部を走る東・西シエラマドレ山脈にはさまれた標高2000m以上の高原台地では穏和な高山性温帯気候が形成され、また南東部のユカタン半島周辺を中心として熱帯気候地域が広がるなど、国土全体は多様な気候帯を擁しています。そのため、世界で4番目といわれる生物多様性の豊かさに恵まれ、その変化に富んだ自然体系がメキシコの大きな特徴となっています。また、多様性は動植物だけにとどまらず、人種差別のほとんどなかった国策の結果ともあいまって、国民層も原住民から白人まで多種多様な人種で構成されており、まさに人種のるつぼ、博物館のような国と言つてよいでしょう。

森林資源と林業活動

メキシコでは、10%以上の樹冠閉

鎖度をもっている森林は国土の29%を占めています。森林は、マツ、ナラ類を中心とする温帯林と、熱帯林に大別され、両者は面積的にもほぼ拮抗しています。森林のひたたり蓄積は49立方mであり、そのうち温帯林は60立方m、熱帯林は37立方mと、温帯林の方が資源的にはるかに上位となっています。また、温帯林全体の年成長量合計は2500万立方mと見られています。

木材生産量は、年間2000万立方m余りであり、そのうち3分の1を占める用材は、生産量の80%以上が温帯林の天然生マツとな



南部のオアハカ州シエラアラレス山脈のマツ（*Pinus patula*）林の林冠。樹高は20m程度

っています。また、メキシコは産油国でありながら、山間住民の90%は生活用のエネルギーを薪炭材に頼っており、そのため薪炭材の需要は依然として多く、しかも趨勢として増加傾向にあります。

メキシコにおいても森林破壊は深刻な問題となっていますが、特に熱

帯林の減少速度は温帯林の3倍にも達し、減少割合は、毎年2%にのぼるとされています。そこで、森林減少の抑制と植林の推進を図るために、1990年代に入ってから全国植林計画に基づく全国的な緑化活動が展開されており、近年では、森林減少面積の半分程度は回復されるま

でなっています。

森林の所有

森林の所有については、その80%が「エヒード」と呼ばれる農民集団による共有林であり、残りのうち15%が私有林、5%が国有林となっています。

農林業を営む上で、土地所有は、生産基盤として欠くことができない条件の一つです。

従来は、1917年に憲法で明文化された農民共同体（エヒード）の土地所有制度に基づき農林地が管理されてきました。しかし、1992年、米墨農林業

森林法についても、これと呼応する形で、森林の保全に留意しつつ森林資源の開発が容易になるよう、国の役割が見直されています。

わが国の林業協力の方向

メキシコに対する日本の林業協力は、国際的にも、また日本の他の分野の協力に比べても、後発であったことは否めません。このようななかで、オアハカ州山間地域の原住民エヒードにおける林業を主体とした村落振興計画の策定や、首都圏周辺山地の緑化植林事業の推進など、わが国の技術



原住民の割合が最も多い南部のチアパス州シナカンテコ族の女の子。月1回の部族の青空市場で

力を活かした協力が進められています。

こうしたわが国の林業協力は、住民が多く居住する山村の振興や、劣化植生地の緑化の推進に貢献するとともに、両国の友好にとってもきわめて有意義なことであり、今後も継続的な支援が期待されます。

低地フタバガキ林の保全と修復

——荒廃したフタバガキ林に植えるだけでは意味がない——

国際協力事業団 インドネシア熱帯降雨林研究計画

藤間 剛

東南アジア熱帯に広がる低地フタバガキ林は、樹高50mを超えるフタバガキ科樹木が林冠を優占することに加え、構成樹種数は多いが一樹種あたりの成熟個体数は少ないことで特徴づけられる。

東南アジアのなかでもボルネオ島の低地フタバガキ林は、世界でもっとも種多様性が高く、熱帯雨林としては最大規模の地上部現存量をもつことが知られている。しかし近年の人間活動の増大により、多様性に富み現存量の大きい森林から、種組成が単純で現存量も小さい植生への劣化が急速に進んでいる。とりわけボルネオ島東部のインドネシア・東カリマンタン州では、1960年代後半から増大した人為的利用に加え、1982、83年、1997、98年に起きた大規模な森林火災により、森林の分断化と劣化が急速に進んだ。生物多様性の低下、現存量の減少

（森林からの炭素の放出）を防ぐためには、「残存する原生林の保全」と「劣化した森林の修復」が必要である。この二つはまた、厳格に区別して考えねばならない。

本稿では、まず、生物多様性に富む森林は植林では再生できないことを明らかにし、次に、「残存する原生林の保全」のために必要な「劣化した森林の修復（植林）」について述べる。最後に、それらの活動を実施する際の住民参加の重要性について解説する。

種多様性の高い森林を再生することはできない

冒頭で述べたように、低地フタバガキ林は種多様性の高い森林である。東カリマンタン州の、火災や人為の影響を受けていない低地フタバガキ林において胸高直径10cm以上の

樹木について調べると、1径に最低でも160種が生育し、200種を超えることも希ではない。そしてその多くの樹種では、胸高直径10cm以上の個体は1径あたり1個体しか存在しない。この傾向は調査区を大きくしても同様で、東カリマンタン州クタイ県東部に位置するムラワルマシ大学ブキット・スハルト演習林では、9径の調査地中に391樹種が生育していたが、その35%に当たる138樹種は、9径の調査地中に1個体しか生育していなかった。このように、構成樹種数は多いけれど1種あたりの個体数が少ない森林では、ある樹種の特性を調べることはもとより、樹種の有無を知ることすら困難である。さらに動物相についても、きわめて多様であると確信をもつた予想がなされているだけで、ほとんど手つかずの状態である。

つまり、低地フタバガキ林は、種

多様性が高いことが明らかだけでなく、それぞれの種がどのように生活し、それらの生物種間にどのような相互関係が成り立っているのかについては未知に近い状態のまま、破壊が進んできたのである。

破壊される以前の状態がわからないのだから、植林によって種多様性に富む森林を再生することは不可能である。また、種の特性と種間の相互関係がわかっていないために、生態系修復を目指した植林が、逆に自然を攪乱し予期せぬ悪影響をもたらす可能性もある。そのため生物多様性を重視するならば、過去に火災や人為の影響を受けた劣化した林であっても、樹木が生育しているなら何も手を加えず自然の再生にまかせるのが最良の修復方法と考えられる。つまり、生物多様性を重視するならば、残存する森林は人為を排して保全しなければならぬ。

保全と修復のための植栽

「残存する森林を保全」し、「劣化した森林を修復」するためには、植栽活動を含む人為が必要である。前節と矛盾するこの命題は次のことによる。

熱帯域では、残存する森林の破壊的利用がとどまらずに進む一方で、不適切な利用を受け灌木林や草原と化した土地が増大を続けている。これら価値を生まないものとして放置されている土地で、森林への自然再生が期待できないところを、価値を生むものに転換することにより、残存する森林に対する利用圧を減らすことができる。つまり、自然のまま放置すると価値を生まない状態の土地を生産林に転換することにより、残存する森林を保全するとともに劣化林が自然再生するための時間を得ることができる。多様性に富む森林を保全し劣化林の再生を望むなら、より劣化がすすみ自然再生が期待できない上に、価値のないまま放置されている灌木林や草原に手を加え、価値を生むものに転換すべきである。

生態系の修復および保全のための造林は、本来、修復・保全しようとしている森林の外側に、経済的価値

のある林（生産林）を造成することから始めるべきである。残存する森林との境界に位置する草原から始めて、生産林による防波堤を保全の対象である森林の外側に拡大していくことにより、残存する森林を保全し、自然再生能力をもつ二次林に再生のための時間を与えることができる。

住民参加による森林保全と火災対策

インドネシアでは、強い乾燥時に起きる火災が森林の保全や修復の妨げとなっている。修復や保全のために長年努力しても、一度の火災によって努力が灰に帰してしまふ。インドネシアで森林火災が増加傾向にあるのは、異常乾燥という気象条件だけでなく、燃えやすい草原の面積が増大していることも一因として挙げられる。草原の火は火勢が強く消火が困難であるし、火災によって直接、経済的被害を被ることは少ないために放置されがちである。そして草原を燃え広がった火は、植林地や保護林に到達し森林火災が起きる。

前節で述べた草原から生産林への変換は、火災対策の面でも森林の保全に有効である。森林の周囲が地域住民にとって十分な利益をもたらす

生産林であるならば、草原から森林に延焼が広がる前、つまり生産林の手前での自発的な防火が期待される。また収穫のための道路等が整備されているならば、燃焼地点に到達することすら困難な森林火災に比べ、防火・消火活動を効率的に行うことができる。

残存する森林が過度の利用や火災にさらされず保全されるためには、地域住民の理解と協力が必要である。計画立案段階から地域住民の参画を求め、住民の土地所有権に配慮するとともに、収穫の権利をも保障した上で、草原から生産林への変換を実施することが望ましい。

たしかに、種多様性の減少や、森林の劣化にともなう大気への二酸化炭素の放出は、人類の未来にかかわる地球環境問題であり、残存する原生林の保全や劣化林の修復は急務である。しかし日々の生活に追われる地域住民にとって、それらはあまりにも現実離れた話であり、森林を保全・修復する余裕は彼らにはない。

生産林から収入を得ることができ、その間は時間がかかるため、生産林造成の初期においては、森林の保全と修復を意義あるものと考え、第三者による資金投入の必要がある。目的が森林の保全と修復であること

を説明した上で、地域住民に利益をもたらす生産林造成の費用を負担し、地域住民の理解と協力を求めることがまず必要である。

このような試みは、国際協力事業団（JICA）インドネシア森林火災予防プロジェクトの住民参加型防火林造成をはじめ、森林火災対策としてすでに開始されており、一定の成果をあげている。

このように、残存する森林への利用圧を減らし二次林に自然再生の時間を与えて森林の保全と修復に寄与するような取り組みが、二次林への植栽活動に先行されるべきである。森林の修復や保全は、単に木を植えるだけではなく得ず、森林の劣化が進む状況を改善することから、始めなければならない。

参考文献

- △T.C. Whitmore 1990. "An introduction to tropical rain forest". Clarendon Press, Oxford
- △四手井綱英・吉良竜夫（監修）、1992. 「熱帯雨林を考える」、人文書院
- △小林繁男（編）、1992. 「沈黙する熱帯林」、東洋書局
- △井上民二、1998. 「生命の宝庫・熱帯雨林」、NHKライブラリー81、NHK出版
- △E. Cuhadja 他（編）2000. "Rainforest Ecosystems of East Kalimantan". スプリング



センター の活動

「緑の地球」50号記念座談会を開催

「緑の地球」第50号（本号）の発刊に先立って、12月1日、ホテル・エドモントにて、国際林業協力の関係者を招いて「50号記念座談会」を開催しました。

当日は、座長の熊崎實筑波大学名誉教授をはじめ、次の各氏が参加されました。狩野良昭氏（国際協力事業団森林・自然環境協力部長）、高見邦雄氏（緑の地球ネットワーク事務局長）、新田均氏（地球緑化センター専務理事）、中野利弘氏（オイスカ副理事長）、渡辺桂氏（前国際協力事業団国際協力専門員）、渡辺恒氏（日本製紙連合会副理事長）、西谷嘉光氏（林野庁海外林業協力室長）。また、当センターからは、秋山智英理事長ほかが出席しました。座談会では、国際緑化推進上の諸課題、そのなかでの当センターへの期待などを中心に、約3時間にわた

って熱心な意見交換が行われました。（詳細は本誌7・14頁に掲載）

多様な森林造成技術開発調査委員会を開催

多様な森林造成技術開発調査委員会の本年度第3回目の委員会を12月16日に開催し、これまでの活動を報告するとともに、調査報告書の取りまとめなどにつき検討を行いました。

「熱帯林業」編集委員会を開催

「熱帯林業」編集委員会を12月22日に開催し、次号47号の掲載原稿の最終検討と確定、次々号48号の構成と掲載原稿の検討を行いました。

熱帯林放棄バイオマス再資源化支援調査委員会を開催

熱帯林放棄バイオマス再資源化支援調査委員会の本年度第3回目の委員会を、12月24日に開催しました。当日は、これまでの調査結果の報告と、今後の支援調査の進め方、本年度事業の報告書の取りまとめなどにつき検討を行いました。

モデル・フォレスト活動促進支援事業推進委員会を開催

モデル・フォレスト活動支援事業推進委員会の本年度第2回目の委員会を1月20日に開催し、これまでの事業の結果報告とともに、本年度の報告書の取りまとめなどにつき検討を行いました。

熱帯林造成技術研修を実施

平成11年度の熱帯林造成技術研修を、1月23日から29日までの7日間、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にて実施しました。今回の研修は、熱帯の植生、熱帯地域の育苗・造林、社会林業、アグロフォレストリーについての講義のほか、海外の植林活動についての体験発表と意見交換、さらにベトナム林業大学学長による講話を盛り込んだ内容で行いました。参加者は23名でした。

ベトナム林業大学学長らが来日

ベトナム林業大学のグエン・ディン・トゥウ学長とヴ・ニャム教授が、1月17日に来日。25日までの滞日期

★梅田登氏、ベトナム緑化貢献に同国農業地方開発大臣からメダル授与

大阪府の梅田海外造林センター会長の梅田登氏が、ベトナムにおける緑化活動の功績により、ベトナム農業地方開発省大臣から農業地方開発メダルを授与されました。同氏は国際緑化推進センターを通じて、ハノイ郊外のソク・ソンとその近隣における合計180haの森と20haの果樹園の造成に援助されています。

このほか東南アジア各国で、熱帯林の回復を目指した植林事業を展開中で、昨年6月にはタイでも緑化活動を称える勲章を授与されています。

間中、当センターでの意見交換をはじめ、京都大学訪問、同大学学生演習林の見学、モデル・フォレスト活動促進支援事業推進委員会への参加のほか、熱帯林造成技術研修での講話が行われました。



その他 の情報

★緑の地球ネットワーク

「2000春の黄土高原ワーキングツアー」

大阪のNGO「緑の地球ネットワーク」では、今春、中国北部の黄土高原で植林を行う「2000春の黄土高原ワーキングツアー」の参加者を募集しています。

日程…3月26日（日）～4月2日（日）
費用…一般16万円、学生15万円
定員…30名
締切…2月26日（ただし定員になり次第、締め切り）

訪問先…中国山西省大同市広霊県、霊丘県など

お問い合わせ・申し込みは以下まで。



基金へ のご協力

◆39年会より、32万円のご寄付

昭和39年に林野庁に入庁し既にOBになられた「39年会」の16名の皆様から、熱帯林の再生と保護に役立ててほしいとご寄付いただきました。寄せられました浄財は、ミャンマーの中央乾燥地域の森林造成に役立てさせていただきました。

あなたも国際林業協力に 参加しませんか

熱帯林の保全・造成、開発途上地域の振興、地球環境問題等が注目されています。わが国に対する「国際林業協力の要請」はますます拡大する方向にあり、それとともに国際林業協力を担う人材の養成確保もまた重要になってきています。

国際緑化推進センターは、政府開発援助や民間団体等が行う国際林業協力への支援・促進・協力を支える人材の養成確保や情報の収集提供などを通じ、国際緑化の推進を図ることを目的として設立されたものです。

当センターでは、人材の養成確保対策の一環として林野庁の補助を受けて、平成3年度から国際林業協力に参加する意思をお持ちの方々に「政府開発援助やNGOなどによる国際林業協力」にふさわしい候補者として登録するための調査を行っています。国際林業協力に参加をご希望の方はご連絡ください。調査表をお送りします。

（財）国際緑化推進センター（企画部）

〒112-0004 東京都文京区後楽1-7-12 林友ビル

電話…（03）5689-3450

FAX…（03）5689-3360

Eメール：jipro@pc.highway.ne.jp

URL：http://www.highway.ne.jp/jipro/



梅田登氏。ベトナムの「梅田の森」にて

国際緑化推進にご参加ください

明日の地球にゆたかな森林を残しましょう

——あなたもセンターの活動にご協力ください——

国際緑化推進センターの事業は、広く国民のみならず、企業等のご協力によって造成された基金（国際緑化基金）の運用益によって行われています。当センターは、特定公益増進法人として認定されていますので、基金への寄付金に対しては、租税の特例措置が適用になります。

〈特例措置の内容〉

- ◆個人が贈与される場合：総所得額の25%を限度として、寄付金額から1万円を差し引いた金額が所得税から控除されます。相続財産を贈与される場合は、相続税の課税価額に算入されません。
- ◆法人が贈与される場合：一般寄附金と同額の範囲内において、別枠で損金扱いとすることができます。

1本100円——あなたも熱帯に木を植えてみませんか

熱帯林造成基金

熱帯地域の緑化にあなたも協力ください。1本100円で立派な樹木を植えることができます。みなさまのご厚意がたくさん集まって、「森林」が生まれます。当センターでは、減少著しい熱帯林の造成を目指し、国民のみならず、企業、団体などからの浄財を募り、熱帯地域での植林を実施しています。西暦2000年度末までに約3600ヘクタールの植林を目指しています。

国際緑化基金、賛助会費および熱帯林造成基金へのお申込み先
財団法人 国際緑化推進センター

〒112-0004 東京都文京区後楽1-7-12 林友ビル

電話：03-5689-3450 FAX：03-5689-3360

＜ご送金は下記の銀行へお振り込みください＞

口座名「財団法人国際緑化推進センター」

- 国際緑化基金：東京三菱銀行春日町支店／普通口座0477245
住友銀行春日支店／普通口座0366832
- 賛助会費：東京三菱銀行春日町支店／普通口座0496575
- 熱帯林造成基金：東京三菱銀行春日町支店／普通口座0497178

国際緑化の情報をお届けします——賛助会員へご入会ください
賛助会員は、個人会員と法人会員があります。

- ◆会費：個人 1口 10,000円
法人 1口 100,000円

◆資格：個人、法人、法人以外の団体、地方公共団体

◆会員へのサービス

会員は、国際的な森林・林業協力で役立つ情報の提供、当センターが発行する出版物および各種サービスを受けることができます。



財団法人

国際緑化推進センター

〒112-0004 東京都文京区後楽1-7-12 林友ビル

電話：03-5689-3450

FAX：03-5689-3360

E-mail：jifpro@pc.highway.ne.jp

http：//www.highway.ne.jp/jifpro/