

海外製紙原料造林の現状と課題（2）

森 本 泰 次

5. 最近の事業地の選択傾向

産業用木材は、世界的に今なお多くが天然林からの採取材やその副次材となっている。このような状況のもとで、それらとコスト、品質や量的規模などの点で相応の競争力を保持しながら木材を育成、生産していくには、事業地の選択が極めて重要となってくる。

わが国の製紙業界の初期の海外原料造林が、すべて熱帯の開発途上地域を対象としてきたのは、これらの地域では樹木の成長が非常に早く、土地と労働力が豊富に得られて安価であると考えられてきたからであろう。

その後の2度にわたるオイルショックなどで、造林事業は長期にわたり停滞したが、すでに述べたように1985年からの円高、ドル安の進行と石油価格の安値安定化などによる海外事業条件の著しい好転、情報高度化などによる紙需要の増大、紙生産での古紙配合率の伸び止まりや環境問題の台頭などで、再び見直されるようになり、1988年以降すでに6件の新規プロジェクトがスタートしている。

しかし、この6件のうち4件は従来とは全く異なる非熱帯地域で、かつ遠隔のチリ（3件3社）とニュージーランド（1件2社）であり、他の2件は熱帯地域ではあるが国の体制が異なるベトナムと、農民との契約栽培という全く新しい方式によるタイでの取り組みである。

（社）南方造林協会は、すでに述べたように1970年以来、わが国に比較的近い東南アジアや大洋州諸島で多くの調査や試験造林を重ねてきたが、今回の新規6件では、それらの地域はすべて敬遠される結果となっている。皮肉な言い

MORIMOTO, Taiji : Present Situation and Task in Overseas Afforestation for Pulpwood (2)
日本製紙連合会

方かも知れないが、これも同協会の経験がもたらした一つの成果といってよかろう。

熱帯の開発途上地域では、政治、経済の安定性に欠ける国が少なくなく、また住民の近代的な契約概念が未成熟であることなどで、思わぬトラブルもしばしば発生する。植林に対する理解の乏しい地域が多いうえに、古くからの森林・原野に対する入会的利用慣行などがある、農耕、放牧などのための火入れによる森林火災の危険性も少なくない。政府の政策も森林・林業にまではなかなか及ばず、特に民間（外資を含む）が行う造林事業に対する助成、支援などは皆無に近い状況にある国が多い。労働力の質的問題や道路、港湾など、多くの問題があるが、これらの多くは、それ相応に対応策が考えられるとして、厄介なことの一つに、造林事業の最も基本となる一定規模の用地の安定確保の問題がある。

チリなど遠隔地が選択されたのは、上記のような諸問題との見合いと、最近のチップ輸送船の大型化、省力化、燃料安などによる海上輸送費の低減や輸送距離による運賃格差の縮少などによるとみてよい。また、ベトナム、タイでの取り組みも、上記の諸問題、とりわけ用地の確保問題が大きく影響している。

6. 複雑な熱帯地域の土地の権利関係

熱帯地域に限らず、わが国の森林・原野でも古くから地域住民によって共有的、入会的に利用されてきた地域は少なくない。明治政府による土地の官民有区分に際して、その利用慣行が明確であった地域は共有林（入会林野）として法的地位を得、また慣行の立証などが不十分で国有とされた林野でも、実情に応じて国有共用林野とし、地域住民の一部利用が認められてきた。

熱帯での、森林と地域住民の生活とのかかわりは一層深いものとなっており、例えばかりでないが英國保護領下にあったフィジーでは、国土の82%が、またソロモン諸島では87%が、今なおそれぞれの地域住民の共有地となっている。フィジーではNative Land、ソロモンではCustomary Landとして法により保護され、各単位（部族、家系、集落など）ごとに権利が継承されてきている。

このような例は他の国にも多くみられるが、これらの土地や立木を第三者が利用する場合のルールは、国により、また同じ国でも共有地によって様々となっている。

フィジーでは、共有権を厳正に保護しながら、土地や立木の合理的利用を促進するため、英國の指導のもとにNative Land Trust法を制定し、共有者の

代表からなる Native Land Trust Board (NLTB) を設置して一元的に処理している。

フィジー政府は、この NLTB を通じて所定のリース料を支払いながらマホガニー（東部の多雨地帯）やカリビアマツ（西部のやや乾燥地帯）の造林を進めており、造林適地は残り少なくなってきた。

ソロモン諸島では、まだこのような制度を作るまでに至っていない。現在では、共有地の位置、境界、権利者名などを明確にして土地法により登記された土地以外は、政府といえども売買はもとより賃借も禁止されている。共有者の知識、理解不足などによって生ずる権利の侵害を防止するためにとられている措置である。

このようにソロモン諸島の共有権は厳しく保護されているが、その反面、国土の開発、利用が極度に立ち遅れ、国民の9割近くは今なお自給自足の非貨幣経済的な生活を営んでいるとされる。ソロモン政府はこのような事態を開拓するため、共有地の登記促進をはかるための法制（The Customary Land Recording Bill）に取り組むとともに、土地の権利にかかわりの少ない方法として、収益分取方式による造林などを試みつつある。しかし、その何れも外国企業が造林事業に参画できるようになるには、相当期間を要するものと思われる。

なお、(社)南方造林協会が1974～1976年に試験造林を実施した同国では数少ないコロンバンガラ島の国有地で、英連邦開発公社と政府（既往造林木などの現物出資）との合弁によるメライナ (*Gmelina arborea*) の造林、製材・チップ輸出プロジェクトが1989年からスタートしている。

パプア・ニューギニアでも国土の95%以上が Customary Land とされるが、ここでもフィジーのような制度は持っていない。しかしソロモン諸島より規制は緩やかのようで、政府は共有者と土地のリース契約を締結し、それをもとに登記を行えば、その土地を企業などに転貸（サブ・リース契約）することが可能とされている。

本州製紙のパプア・ニューギニアのプロジェクトは、この方法によるリース地で行われているが、①一定規模の用地を得るには多くの件数の共有地を対象とする必要があり、政府がそれらと契約を締結するのに長期間を要すること、②政府がサブ・リース者から納付を受けて共有者に配分するリース料の額や方法などをめぐるトラブルが、しばしばサブ・リース者にまで及ぶこと、③一般に契約概念が未成熟なことなどから、思わぬ新たな要求などが出来やすいことなど、問題は少なくないようである。

何れにしても原料造林のように、大面積の土地で長期にわたり実施する事業を共有地で行おうとする場合には、造林技術的にはもとより、上記のような事情について綿密な調査を実施するとともに、フィジーのような場合は別として関係政府機関との十分な意思の疎通をはかる必要がある。特に借地権の保全については、あらゆる場合を想定して万全の措置を講じておくべきであろう。

7. 必ずしも造林者に帰属しない造林木の権利

わが国では考えられないことであるが、土地をリースして行った造林木の所有権、伐採権や処分権が、造林者ではなく、土地所有者に属するとする考え方がある、かなりの地域に現存している。筆者の知るところでは、英國の影響下にあった地域が多く、パプア・ニューギニアはその典型といってよかろう。

これは、土地のリース契約は、苗木の植え付けなど造林作業実施のための土地の自由な使用権は約束するが、その苗木が成育して有価値な立木となるのは、天然に再生する立木の場合と同様に、使用権にかかわりのない土地本来の力によるもので、その所有権は土地所有者に帰属するとするものようであり、土地と立木の権利は一体のものとする英國法の流れによるとの見解がある。

しかし、これらは法的に規定されたものではなく、地域によって扱いはまちまちとなっている。パプア・ニューギニアでのわが国企業の例でも、①契約時にはこのような事情が全く予想されなかつたため、格別の取り決めは行っていなかつたが、事情を知ってサブ・リース契約の相手側である政府と折衝を始めたものの、今なお解決をみていないもの、②伐採権は契約書上認められているが所有権は認められず、伐採時には相応の立木代金の支払いが必要であるとするものや、③所有権、伐採権、処分権とともに契約書上も認められているとするものなど、様々である。

フィジーでは、造林木の所有権、伐採権は造林者に属するとされているが、造林者は毎年所定のリース料をNLTBを通じて土地共有者に支払うほかに、伐採時には造林木の立木評価額（丸太の市場価からの逆算評価額）に対して一定割合の額を土地共有者に支払うことが義務づけられている。土地リース料を別建てとする一種の収益分取方式とみてよかろう。ただし、1987年に調査した時点での額は、立木評価額の3%という低いものであった。このように、熱帯の開発途上地域には思いもよらない問題があり、十分に留意する必要がある。

8. 国有地にも多い地域住民の慣行利用実態

タイでは、古くから森林はすべて王室有とされてきたが、1932年の立憲君主制革命後も、そのまま国有として林野局により管理、運営されてきている。このため、共有林などは設けられてきていないが、チーク、ヤーン (*Dipterocarpus alatus*) などの有用材を除き、地域住民の生活に必要な立木の伐採や、土地の利用は長期にわたり自由とされてきた。

しかし、先に述べたように、第二次大戦後の人口の急増による農耕地の拡大などで森林の減少が顕著となってきたため、政府は相次いで森林の伐採や無断開墾を防止するための措置を講じてきたものの、今なお森林の減少は続いている。違法、不法といわれるようになった焼畑も、それを行っている農民には、格別の罪の意識がないからでもある。

政府は、最近では天然林の伐採を全面禁止するとともに、破壊された森林（国有保存林）を復旧するため、ユーカリなどの造林に努めているが、それらの地域にはすでに農民が侵入し、生活を営んでいるため、その排除（移住）をめぐって種々のトラブルが生じている。特に1991年初め頃からの軍隊を動員しての強制移住措置は居住農民の強い反対を受け、1992年8月には中止されたが、これに代る適切な方法がないようで、政府の復旧造林事業は停滞気味となっている。またこの問題に関連して、国有地のリースによる企業など民間の造林も禁止されることになった。

わが国の製紙会社15社によるタイ・ユーカリ資源プロジェクトでは、初回（1987年）の現地調査時点で、すでにシェル石油などの国有地リースによるユーカリ造林計画に対し、居住農民の強い反対運動が起こっていたことや、政府が農民を移住させた後のユーカリ造林地が、住民によって焼払われるなどの事件が報じられていたこともあって、土地を得ての直接造林方式を避け、すでに永住権を持っている農民を対象に、政府の管掌する計画（政府、農民、金融機関、企業の4セクター・プラン）のもとで、それぞれの保有農地でのユーカリの契約栽培を行うこととしてスタートしたものである。上記のような事態を迎える、今さらのように、このプロジェクトのねらいは適切であったと確信している。

しかし、国有林の復旧造林をめぐる上記のような混乱の中で、造林の主要樹種であるユーカリが、生態系を著しく乱すなどとして、反対運動の大きな攻撃目標とされるようになってきた。ユーカリは、①外来種で成長が異常に早く、

土壤の養分や水分を収奪し過ぎること、② 土壤を酸性化すること、③ 葉に油成分が多いため落葉の分解が困難で、かつ有毒成分を含むため、ミミズなど土壤生物が生息できず、下草も育たなくなること、④ そのため、ユーカリを植林すれば土壤の侵食、崩壊が著しくなること、⑤ 山火事の危険性が高まること、さらには⑥ ユーカリ植林は企業には益するが農民の収益は低下し、貧困化が一層進むことなど、あらゆる非難が学識者や研究者の説などとして展開されたのである。かりにこのような説が正しいとすれば、化石時代からユーカリが優勢種として現在まで成育を続けてきているオーストラリアでは、小動物などはもとより、人間の生活もあり得なかった筈として同国関係者の反発を招きもしている。ともあれこのようなことがあって、タイ政府はタイ・ユーカリ資源プロジェクトに対しても、ユーカリ植林が環境に及ぼす影響や、農民経済にとっての優劣性（収益性）などが明らかになるまでは、従来のような対応は困難とし、長期にわたって事実上、凍結に近い状態が続けられてきた。

幸い 1992 年 9 月 12 日に至り、同国農業協同組合省は「タピオカの栽培とユーカリの植林に関する技術的研究結果報告」を閣議に提出し、① タピオカとユーカリを、それぞれ 8 年～10 年間無施肥で栽培（植林）した場合の土壤肥沃度、土壤崩壊率、土壤構造の変化等については、ユーカリ植林の方がタピオカ栽培の場合よりも不良化率が低い、② 荒廃した土地（土壤が悪く、農作物の成育困難な土地）にユーカリを植林すれば、気温、湿度および生物の生存に良い条件をもたらす、③ ユーカリ植林はタピオカ栽培よりも高収入となる、④ どのような場所にユーカリを植林するかについては土地局が決定する（永住農地では農民が選択）、⑤ ユーカリ植林の奨励は林野局が行うなどの内容について、閣議の了承を得た。

これを受けてタイ・ユーカリ資源プロジェクトでは、1992 年末にユーカリ造林の推進に向けてミッションを派遣している。

なお、一連のユーカリ植林反対運動の中で、わが国の一環境保護団体が、“タイでユーカリ植林を推進している政府や軍には、日本の製紙業界から裏金が流れているらしい”との言動や文書配布まで行ったことは、あまりにも“為にする”許しがたい行為であり、義憤をおぼえる。

以上は、森林はすべて国有としてきたタイでのことであるが、インドネシアでは土地の利用区分政策が進められ、林業用地（国有）の線引きが行われてきている（タイでも進められつつあるが）。

しかし同国では、森林局が 1956～1965 年にかけて実施した調査の結果でも、

すでに全国土地面積（イリアンジャヤは帰属前で含まれない）の 24.5% にも相当する 3,690 万 ha の森林が、焼畑によって消失するなどの被害を受けていたとされていた。

このため、林業用地とされた地域でも、それ以前から営農などを行ってきていた居住民のいる地域が少なくないようで、タイと同様に軍隊の出動によってその排除が行われた時期もあるとされている。

結果は似たようなものであって、現在では無許可での新たな森林の伐採や焼畑は減少しているとされているものの、すでに手がつけられてきた地域では、林業用地（国有）の建前から果樹、ヤシ、ゴムなど永年作物の作付けは認められないが、一般の単年作物による営農や放牧などは黙認されている。

したがって、いかに国有の林業用地とされていても、このような地域では実情を十分に調査し、住民の慣習利用に関して将来にわたり問題が発生しないよう措置しておく必要がある。例えばタイにおいて、以前には認められていた企業による国有地リースの場合でも、建前は国有であるため公の条件とはされないが、実態上、許可を受けるには居住民との間の雇用または一定の立退き料の支払などに関する合意の証拠が不可欠とされていたのである。

熱帯地域の森林の樹木は種類が多く、材色、材質、比重などが余りにもまちまちであるため、一般に製紙用には不向きで一部が板紙用に利用されている程度である。このため、熱帯地域での製紙原料造林は、ほとんどが焼畑、放牧や乱伐などで草地、かん木地や疎林地などとなっている地域を対象としており、それだけ土地の慣習利用とのかかわりがある場合が多くなってくる。熱帯地域でまとまった用地が得にくい最大の理由なのである。

9. わが国に近い地域の見直しも必要

チップ専用船は大型化の傾向にあり、最近では、積荷重量トン（D.W. トン）で 3~5 万トン、平均 4 万トン程度となっている。チップ 1 m³ 当りの絶乾（Bone Dry）重量は、平均的にみて針葉樹で 430 kg、広葉樹で 550 kg 前後であるが、生（Green）の状態では 45~50% 程度の水分を含むことと、船の燃料や水が積荷重量トン数の 5% 程度は必要であるため、絶乾重量トン（Bone Dry Ton : BDT）でのチップ積載限度量は、その分だけ減ることになる。

しかしチップは非常にかさばるため、船倉のかさ上げや積み方などの工夫が行われているものの、比重の軽い針葉樹などでは積載重量限度までの積み込みが困難となり、その分だけ単位チップ当たりの輸送費がかかり増しとなっている。

チップの取引単位は BDT の場合もあるが、欧米では BDU (Bone Dry Unit : 絶乾重量 2,400 Pound ≈ 1,089 kg のチップ量) が一般的である。輸送費は 1 航海当りの総額で積算されるのが普通であり、チップの積み降ろしを含めて 1 航海が約 1 か月の北米西海岸からのチップでは、1 BDU 当りの船賃は 40 米ドル程度となっている。

秋田から東京までの丸太のトラック運賃よりも、北米からの丸太の海上輸送費の方が安いとはよくいわれてきたが、チップ実材積 1 m³ 当りの北米からの船賃は、上記の数値から計算すると 2,300 円程度（米ドルを 125 円として）となる。この船賃も、最近の合理化された大型船では、1 航海の日数が北米の約 2 倍（2 か月）もかかるチリや米国南部（パナマ経由）でさえ 60 米ドル程度であって、輸送距離による運賃格差は小さくなっている。

ちなみに極く最近では、ブラジルのアマゾン河口部に近いマカバや、ベネズエラにかなりの規模で造林されているというカリビアマツのチップ化輸入の話も浮上している。カリビアマツのパルプ適性が良好で、減少傾向にある北米西海岸からの針葉樹チップを補うものとして考えられているのだが、カリビアマツは針葉樹の中では比重がかなり高く、輸送コストなどの点でも見合うものと期待されているからである。

このように船の大型化によってパルプ材の集荷圏が拡大すれば、それに相応するチップ工場、積み込み施設やその関連施設の整備が必要となり、原料造林の場合の規模も相当に大きなものとなってくる。例えば 4 万トン程度のチップ専用船を配置するとすれば、1 航海の積載量は 4~5 万 m³ で、チリまでの年航海数を 5 回とみて年間のチップ輸送量は 20~25 万 m³ 程度となる。ユーカリの ha 当り年平均成長量は、今までの各地のプロジェクトからみて 20~25 m³ 程度であり、歩止まりを考慮すればチップでの生産量は 15~20 m³ 程度となる。

このようにみれば、4 万トン級の船を効率的に運航するためには 1 万 ha~1 万 7 千 ha の造林地が必要となってくる。除地や付帯地などを含めれば、事業の対象地はかなりの規模となるわけで、先に述べた現行の各プロジェクトの規模も、最低がほぼこの程度となっている。なお、幾つかの積み地（事業地）をかけ持って輸送する方式は、大型船では施設、労務や船の運航効率などの点で問題が多く、実態上もほとんど行われていない。

一方、わが国に近い東南アジアや大洋州諸島では、港湾の関係もあって現在でも 1~2 万トン程度の船が一部で用いられている。しかし、例えばパプア・

ニューギニアの場合、1航海日数が20~25日程度以下で、年に13~14航海が可能となるため、年間輸送量としてはかなりのものとなる。もっとも、このような小~中型船では複数の積み地をかけ持つ方法も比較的やりやすくなるが、他方、造林事業を効率的に実施する観点も合わせて考えれば、少なくとも1積み地当たりの造林面積としては、およそ5千ha（チップの年平均生産量では10万m³前後）程度以上のものが望まれてくる。

製紙業界がやって手掛けてきた、わが国に近い東南アジアや大洋州諸島では、以上にみてきたように多くの問題があり、5千ha程度の用地でさえも安定的に確保することは容易でないが、事業地が近いことは種々の面で望ましい。

すでにこれらの地域では、政治や経済・社会の情勢が大きく変化しつつあり、また森林保全をめぐる国際的な世論動向のなかで、造林事業への積極的な取り組みもみられるようになってきている。中国、ベトナムなども含めて新たな観点で協調可能なシステムを探るなど、わが国に近い地域の見直しも必要となってきた。

（参考）中国広東省の驚異的な造林・緑化事業の進展

中国の海南島や雷州半島などからは、1987年以来ユーカリチップの対日輸出（1991年実績は約40万m³）が行われるようになっているが、（社）南方造林協会では、諸種の情報もあり1992年10~11月にかけて同省広東省での造林事業の可能性調査を実施した。

余りにも予想を上回る経済の開放と建設ブームに驚かされたが、それにも増して驚異であったのは、造林・緑化事業の進展である。省面積（日本の約半分）の48%、林業用地面積（省面積の60%）の79%に相当する847万haもの造林・緑化が、主として1985年の経済体制改革以降の約7年間に実施されたというのである。同省中央部の広州市（省都）

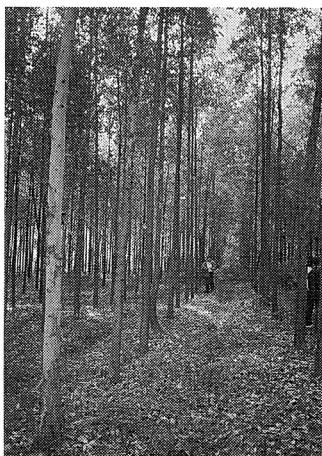


写真-1 広東省恩平県のウロフィラ・ユーカリ (*E. urophylla*) の造林地（県営）。2.5年生で平均胸高直径12.5cm、平均樹高13.8m、ha当たり材積が108m³という極めて良好な生育をしている。導入されたばかりである。

から雷州半島近くまでの約1,200 km にわたる調査行程で見た限りでは、この数字は決して過大なものではないといってよさそうである。かなり大規模な造林地が水田（都市近郊以外には畑地は少ない）に接して延々とつながっている。

847万 ha のうち 619 万 ha が産業用材林（工程林といわれる施業林）で、沿岸部と西部地域ではスラッシュマツ (*P. elliottii*) とユーカリ (*E. exserta* を主に *E. camaldulensis*, *E. urophylla* など) が、東部内陸地域では馬尾松 (*P. massoniana*) が多く造林されている。他の 228 万 ha は群衆動員による緑化という。なお馬尾松のうち 173 万 ha は種子の空中散布によっている。

大部分はまだ若い林であるがほぼ順調に生育しており、年平均 ha 当り成長量は東南アジアや大洋州諸島での平均ないしはそれをやや下回る程度とみてよかろう。

同省内の木材需要は、木造住宅が皆無（ほとんどレンガ）であるため少なく、これら造林木のチップ化輸出と残余地での造林に対する外資の協力が望まれております、すでにタイと香港の企業による各 1 件のユーカリ造林プロジェクト（1 件はパルプ工場の将来計画を持つ）が 1992 年からスタートしている。詳細は南方造林 No. 42 (3 月刊行) で報告の予定である。

10. 樹種と施業法の多様化が課題

大部分が草地やかん木地を対象とする製紙原料造林では、先ずは①早期、確実に成林する樹種であることが必要であり、コスト的にも、②年平均 ha 当り成長量が 20 m³ 程度以上は期待され、材の比重（絶乾）も小さ過ぎない（例えは広葉樹では 0.55 程度以上）ものであることや、③材質の近似した樹種が、それぞれにある程度以上のまとまりをもつことなどが要求される。

このため、すでに多くの実績を持つユーカリなど限られた樹種が採用されや

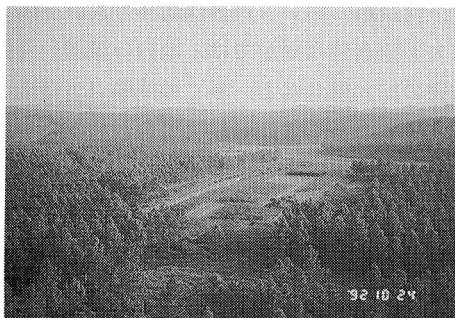


写真-2 広東省陽江市近くのスラッシュマツ (*P. elliottii*) と馬尾松 (*P. massoniana*) の市営造林地。平地は水田で一部タピオカ畑（手前）。

すぐ、伐期齢の短い一斉皆伐造林方式が主体となっているが、このような画一的な大面積造林に対しては、地力の減退や病虫害・火災害などが発生した場合の被害の拡大懸念など、多くの問題点が指摘されてきている。

現在までのところ、一般に懸念されているほどの大きな障害が発生した例はほとんどないが、十分に留意する必要がある。なお、先に述べたようにタイ国有林の復旧造林にもなう無許可居住農民の移住問題に関連して行われた、ユーカリが生態系を乱し、環境を破壊するなどの批判は、少なくとも草地やかん木地のままで長期にわたり放置されてきたような地域を対象とする造林や、タピオカ、メイズなどの転作目として文字通り畑で栽培されるようなものに当てはまる筈もない。

今後の方向としては造林樹種の複数化がはかれるよう、郷土種を含めた適樹種の一層の選択、導入に努める必要がある。また同一樹種であっても、例えばユーカリなど外来種には産地、系統などが不明確で、個体間に大きな生育差や形状差が認められる場合も少なくなく、優良系統の選抜が望まれる。

施業法も、事業の初期では先ずは早期、確実な成林の達成に努め、事業の基盤を確立して行く必要があるが、順次、地域の木材需給事情や雇用事情、土地の有効活用、造林事業の効率性など幅広い視点での検討を重ね、例えば一部に中伐期の一般用材生産施業を取り入れるなども考えてみる必要があろう。

先に述べたソロモンでの英連邦開発公社の合弁事業では、今までの政府造林地 8,500 ha（一部は南方造林協会の試験造林地）の成果をもとに、フィジー政府側の高付加価値化利用の要請もあって、土地条件の良い所（約 4 割）はメライナの伐期 20 年程度の製材用材林に、他は同種の短伐期パルプ用材林に転換し、新規地を合わせた 16.5 千 ha で年間に製材 55 千 m³ と、間伐材、製材残材利用を含めたチップ 34 万 m³（比重がやや小さいため 13 万 BDU）を生産することとしている。

なおこのプロジェクトでは、地域住民の山菜、きのこなどの採取と環境保全の観点から、沢沿いの両側天然林は最低 10 m を禁伐にするとともに、造林地内でも住民の工芸用材を保残するなど、地域との共存にも配慮した施業法をとっている。公的プロジェクトという面はあるが、一つの参考となろう。

11. 拡充が望まれる産業造林施策

地球環境保全をめぐる国際的な世論に応えて、熱帯地域の森林の減少、劣化の防止と再生に対するわが国の ODA が拡充されつつあるのは嬉しいことであ

る。その中心が一般では困難な環境造林や社会造林などに置かれるようになつたことも、それなりに十分理解のできることである。

しかし、天然林への利用圧力の低減と草地などの緑化、生産力化、ひいてはCO₂の固定などに大きく寄与してきている産業造林に対しては、事業可能性調査や試験および試験的規模での事業に対する助成、融資などのほかに海外経済協力基金（OECF）の低利融資制度があるだけで、それらも採択条件や助成・融資条件などがほぼ従前のままで長期にわたり据置かれてきているのは、何とも理解のしにくいくことである。しかも最近では、熱帯林と企業とのかかわりが種々論じられるようになったためか、融資にさえ消極性が見受けられるようにも感じられる。

世界でも最高水準にあるといってよい国内での造林事業に対する助成、融資や税制などの施策と直接対比するのは筋違いであろうが、国境を越えた地球規模での森林問題への取り組みが大きな課題となっている現在、海外産業造林に対する施策についても、既成概念を越えた見直しがあってよいように思われる。

さらに海外造林では、森林火災やハリケーンなど気象災害の危険性が高いが、国内造林で行われているような森林保険制度がないために一般の損害保険に頼るしかなく、その掛金は極めて高いものとなっている。また海外投資保険制度も、事故発生の危険性が高い地域では適用されない場合が多くなっている。

このほか、国の制度資金はすべて円建てとされ、そのことによる為替リスクが大きいことと、そのリスクのヘッジなどのため、現地通貨により資金調達を行う場合の金利が一般に高いなどの問題も生じている。

海外原料造林の推進をはかり、地球環境保全はもとより地域の振興にも寄与しながらわが国製紙産業を発展させて行くためには、各企業の一層の自助努力が重要であるが、以上に述べたようになお多くの困難な問題が残されており、関係機関をはじめ、広く各界の理解と協力が望まれる。
