

昭和 53 年度

林業の動向に関する年次報告

第 1 部 林業の動向

I 国民経済と森林・林業

II 林業の発展と森林資源の整備をめぐる課題

1 国民生活と森林資源

2 戦後における森林資源整備の歩み

3 森林資源整備をめぐる諸問題

4 当面の政策課題

III 木材の需給と価格

1 木材の需給

(1) 需要部門の動向

(2) 木材需給の動向

(3) 木材輸入

2 木材価格

3 木材の流通加工

(1) 木材の流通

(2) 木材の加工

IV 林業経営

1 林業生産活動の動向

(1)丸太生産

(2)特用林産物の生産等

(3)育林

2 経営条件の動向

(1)森林資源

(2)林道

(3)林業労働

(4)林業資金

(5)林地価格

(6)林業技術の開発と普及

3 経営体の動向

(1)林家

(2)地方公共団体

(3)森林組合等

4 国有林野の管理・経営の動向

5 山村地域の動向

V 森林の公益的機能

1 森林の公益的利用の現状と課題

2 環境緑化

むすび

I 国民経済と森林・林業

(一般経済の動き)

昭和 52 年の我が国経済は、輸出、公共投資等の外生的需要の拡大があったものの国内民間需要に盛り上がりが見られず、景気回復の足取りは順調でなかった。年前半には、輸出の大幅な増加等もあって順調な経済の拡大が続き、実質国民総生産はかなりの伸びをみせたが、年後半になって輸出の伸びの鈍化に加え、国内民間需要が総じて盛り上がりを欠いたことからその伸びは鈍化した。

この間、年前半における公共事業の前倒し執行、9 月には総合経済対策の実施、3 次にあたる公定歩合の引下げ等財政、金融両面にわたる景気対策が実施されたが、企業の在庫調整の遅れもあってその効果が生産面まで波及するには至らなかった。この結果、52 年の実質国民総生産は前年に比べ 5.4% 増（年度では 5.6% 増）となった。一方、内需が盛り上がりを欠く中で、輸出が増加した結果、52 年の経常収支は過去最高の黒字となり、これらを背景に、外国為替市場における円相場は急激な上昇を示し、国内経済に大きな影響を与えた。

53 年に入ると、1～3 月期には輸出が大幅に増加したのをはじめ、個人消費、民間住宅投資もかなり増加したこと等から経済全体に明るさがみられたが 4～6 月期以降円高の影響から輸出が減少傾向をたどったこと等から景気は必ずしも期待どおりに活発化しなかった。このため、9 月には公共投資の追加、住宅建設の促進等の内需の拡大を中心とした総合経済対策を決定し、10 月にはこのための補正予算の成立をみた。これらの措置により、我が国

経済は、海外要因によるマイナスはあるものの内需が底固い動きを示しており、全体として緩やかながらも着実な拡大を続けている。また、物価の動向については、円高の影響から卸売物価はおおむね下落傾向に推移したが、53年11月以降、円高が一段落したことを契機に輸入品がかなりの上昇となり、国内品も市況商品を中心にして値上がりしたことから卸売物価は上昇傾向で推移している。

以上のような一般経済の動向の中で林業経済の動向を概観すると次のとおりである。

(伸び悩む木材需要)

(1) 木材需要の大宗をなす建築部門の動向をみると、着工新設住宅戸数は、戦後ほぼ一貫して増加を続け、48年には191万戸に達したが、49年は一転して132万戸に落ち込み、50年は136万戸で横ばい、51年は総合的な景気対策の一環として住宅建設が促進されたこともあって、152万戸まで回復した。

52年に入って、着工新設住宅戸数は、1～3月期には前年同期をわずかに上回る動きを示すなど好転する兆しをみせたものの、その後景気回復の足取りが鈍ったこともあって停滞的に推移した。9月には公共投資、住宅建設の促進等を内容とする景気対策が実施されたが、52年の着工新設住宅戸数は、151万戸と前年とほぼ同じ水準にとどまった。

53年に入ると、着工新設住宅戸数は、民間資金による住宅建設が減少しているものの、公的資金による住宅建設の著増から比較的堅調に推移し、この結果、年間では155万戸と前年をわずかに上回る水準になった。

最近における住宅建設の特徴的な動きとしては、(1)住宅戸数の絶対量が一応充足されたこと等を背景として住宅建設戸数の伸びが鈍化するとともに、需要の内容が量的なものから質的なものへと移りつつあること、(2)52年から53年にかけては、公的資金による住宅建設が堅調に推移したのに対して、民間資金によるものは減少傾向にあったこと、(3)着工新設住宅の1戸当たり平均床面積が増加している中で、着工新設住宅床面積に対する着工木造住宅床面積の割合(木造率)が低下傾向にあるとともに、木造建築物の単位面積当たりの木材使用量が減少していること、(4)49年以降持家がさほどの伸びを示していないのに対して、分譲住宅が高い伸びを示したこと、(5)プレハブ住宅は建設戸数が停滞していること等があげられる。

(2) 次に、木材需要の約3割を占めるパルプ用材の需要部門である紙・パルプ産業の出荷動向についてみると、49年以降不振を続けていた出荷量は、51年にかなりの回復を示した。

しかし、52年に入って、年前半にやや回復の動きがみられたものの紙需要に盛り上がりが見られず、出荷は総じて停滞的に推移し、特にパルプの出荷量は4月以降急速に減少した。このため、52年のパルプの出荷量は前年に比べ3%の減少となったが、紙及び板紙のそれはともに3%の増加となり、紙・パルプ工業全体の生産者出荷指数は、52年には前年に比べ3%の増加となった。

53年に入ると、紙及び板紙の出荷量は、景気の緩やかな回復傾向が続く中で、前年をかなり上回って推移しているが、パルプの出荷は前年を更に下回って推移している。

(3) 以上のように、52年には、住宅建設、紙・パルプ等の生産活動が前年とほぼ同じ水準にとどまったことから、用材と薪炭材を合わせた木材の総需要量（丸太換算）は、1億290万m³と前年に比べ1%減少した。53年には、住宅建設、紙・パルプ等の生産活動が前年をやや上回っている状況にあることから、木材の総需要量は前年をわずかに上回る程度の水準になるものと見込まれる。

（低下した木材自給率）

(1) 52年の木材供給についてみると、総供給量は1億290万m³（うち用材1億185万m³）で前年に比べ1%の減少となっている。このうち、国産材は3,474万m³（うち用材3,423万m³）で前年に比べ4%の減少、外材は6,816万m³（うち用材6,762万m³）で前年に比べ1%の増加となっている。この結果、52年の木材（用材）の自給率は前年より更に1.3ポイント低下して33.6%と過去最低となった。

53年の木材供給についてみると、53年の製材工場における製材用素材の入荷量は、外材が前年に比べ3%の増加となっているのに対して、国産材は1%の減少となっている。また、世界的なパルプの過剰在庫及び円高等による輸入コストの低下からパルプの輸入が前年に比べ大幅に増加するとともに、木材チップの輸入も高水準にあること等から、国産パルプ材の供給はかなり減少している。これらの事情を勘案すると、53年における木材の自給率は前年を更に下回るものと見込まれる。

(2) 52年の木材供給を国産材、外材別にもう少し詳しくみてみると、

まず、国産材については、52年の丸太生産量は、3,379万m³と前年に比べ4%減少し、生産が戦後最高を示した42年のそれと比較すると約7割の水準にまで落ち込んでいる。また、これを森林所有形態別にみると、私有林で1,966万m³、公有林で219万m³、国有林で1,194万m³と前年に比べそれぞれ6%減、3%減、1%減となっており、私有林の生産量

の落ち込みが国公有林に比べより著しい減少率を示している。このような国産材生産の減少傾向については、戦後の人工林がいまだ育成過程にあるという資源的な制約、林道等の生産基盤整備の立ち遅れ、素材生産の担い手をはじめとする国産材関連産業の弱体化等に加えて森林所有者の長伐期志向の動き等によるものと考えられるが、特に最近においては、木材需要が伸び悩む中であって円高により外材の供給条件が有利に展開している結果、林業者の生産意欲が阻害されていることが大きな要因としてあげられる。

次に、外材については、52年の外材の輸入量は丸太が4,188万m³と前年に比べ1%増加したのに対し、製材は359万m³と同じく9%増加し、前年に引き続きかなり高い伸びを示した。また、木材チップの輸入は1,382万m³と前年に比べ6%増加し、過去最高となっている。

(木材輸入をめぐる情勢)

(1) 最近の木材輸入をめぐる情勢をみると、外材産地において国内加工業の育成、森林資源の保護等の観点から丸太形態での輸出に制約が加わりつつあるとともに、製材品の輸出量を増大させようとする動きが強まってきている。多角的貿易交渉(東京ラウンド)における関税の引下げ、非関税障壁の撤廃等の交渉の中でも、米国、カナダ、東南アジア諸国等対日本材輸出国から製材、合板等の関税引下げと製材及び合板の日本農林規格の一部改正が強く求められる等、我が国の木材貿易に対する海外からの要請は一段と厳しいものとなっている。

(2) 米材については153年1月の日米貿易の不均衡を是正するための牛場ーストラウス会談の共同声明に、米国側の木材製品の輸出を増大したい意向が盛り込まれ、これに基づき日米両国のスタディグループが相互に交流し、両国の木材貿易をめぐる産地事情、木材産業及び林業等の現状について相互理解を深めた。また、カナダのブリティッシュ・コロンビア州では、枠組壁工法の製材品を主体に輸出量を増加させたい意向を示している。

米国では、52年から53年にかけてインフレが進む中で、住宅建設が年間200万戸に近いペースで堅調に推移して木材需給がひっ迫気味にあるため、米国内の木材価格は高騰を続けており、我が国の木材価格に与える影響が強まっている。

(3) ソ連材については、伐採対象地域が奥地化し、資源構成上カラマツの相対的に多い内陸部へ次第に移行しつつあり、このため、我が国に輸入されるソ連材は良質なエゾマツ・トドマツが減少してカラマツが増大する動きにある。また、52年3月に、プッシャー・バージ船と呼ばれる大型木材運搬船が就航したが、荷揚げ港が限定されるため地域的あるいは

樹種別の需給バランスに与える影響等が注目されている。

(4) 南洋材については、49年12月に結成された東南アジア木材生産者連合（SEALPA）と我が国の木材輸入関係団体との間で定期的に話し合いが行われており、最近では、53年6月にマレーシアのサバ州で、53年10月にはインドネシアで開催され、我が国の四半期別南洋材需給等について情報交換が行われてひる。また、53年11月には、サバ・インドネシアの官民合同ミッションが木材工業の育成、雇用量の拡大及び外貨獲得のために自国資源を有効に活用する方帳を調査するため来日し、木材工業育成のための協力、再造林費用を加味した偽出価格の引上げ、製材品輸入の増加等の要請を行った。

更に、51年5月の第4回国連貿易開発会議（UNCTAD）総会で採択された一次産品の輸出及び所得の安定等を内容とする「一次産品総合プログラム」に基づき、52年5月に降数回にわたって開催された熱帯木材予備会議では、南洋材の価格安定、資源造成、現地加工の推進等に関する討議が継続して行われている。

このような状況の中で、各国とも丸太輸出規制の動きを強め、インドネシアでは、丸太の輸出税の引上げと製品の輸出税の引下げが行われたほか、チーク、カリン等唐木類の丸太とラミン丸太の全面的な輸出禁止措置がそれぞれ発表されている。マレーシアのサバ州では、52年から56年までの5年間に丸太の輸出量を51年実績の半分の水準に減少させるという方針が発表され、西マレーシアにおいても丸太の輸出禁止が強化されている。また、フィリピンにおいては、51年1月から木材加工工場を所有していること等特定の条件を備えた輸出業者に限って、全許容伐採量の25%を越えない範囲内で、天然資源省大臣から与えられた輸出許可量につき丸太を輸出することができるという規制が定められている。このような丸太輸出規制の動きとあいまって、森林資源の開発が進むにつれて大径良質なラワン材資源は著しく減少しており、今後、南洋材の質的低下が避けられない状況にある。

以上のような我が国の木材輸入をめぐる厳しい情勢の中で、53年10月にインドネシアのジャカルタで第8回世界林業会議が開催され、「人々のための森林」を統一テーマとして林業問題が討議された。

（円高と木材価格）

(1) 木材価格の動向を日本銀行「製材・木製品」卸売価格指数（50年平均=100）によってみると、47年の秋から年末にかけて急騰した木材価格は、48年には、石油危機に伴う一般物価の高騰や高水準の住宅建設戸数を背景に、前年に比べ44%高という大幅な上昇を示した。その後は、減速経済への移行の中で、49年には前年に比べ6%の上昇、50年には7%

の下落、51年には着工新設住宅戸数がかなりの増加を示したことから8%の上昇となっている。

52年に入って、価格指数は、1～3月期における着工新設住宅戸数が前年同期に比べわずかに増加したこと等から1月から3月まで上昇する動きを示したが、その後における着工新設住宅戸数の伸び悩み等による木材需要の停滞、円高の影響等から4月以降下落傾向に推移した。しかし、52年平均の価格指数は、51年前半における価格指数が比較的低位に推移していたため、前年に比べ4%の上昇となった。

53年に入ると、政府の景気回復策に対する期待が高まる中で、1～3月期には、輸入丸太の港頭在庫整理が急速に進んだこと、着工新設住宅戸数も前年同期を上回って推移したこと等から、価格指数はやや上昇する動きを示した。その後、住宅建設は比較的堅調に推移したものの、円高の進行に伴う輸入木材価格の下落、先安を見越した木材販売業者の買い控え等から、価格指数は再び下落傾向に推移した。この結果、53年の年平均価格指数は前年に比べ4%の下落となっている。

しかし、11月以降円高が一段落する中で、(1)外材の産地価格の上昇、(2)12月から実施されたトラックの過積み規制強化による流通コストの増大、(3)先行き高を見込んだ流通段階における在庫手当の増加、(4)公共事業関連需要の活発化等の影響で、輸入丸太価格や合板価格が53年12月から54年1月にかけて急騰し、木材価格指数が上昇した。このような中で、合板については、54年1月に、安定的供給の確保と適正な価格水準の維持についての行政指導、財団法人日本木材備蓄機構による備蓄合板の緊急売渡しが行われた。その後、流通段階における在庫手当が一巡したこと等に伴い木材価格は総体として落ち着きの兆しをみせている。

今後の価格動向については、内外の景気の先行き等も絡んでおり予断は許されないが、国内における木材需給の基調は当面大勢として変わる要素は少ないとみられる。

(2) 次に、立木・丸太・製品別の価格について、近年における特徴的な動きをみると、第1に、52年から53年にかけて輸入材の価格が円高の影響から著しい下落傾向を示し、これに主導されて国産材の価格が低迷したことである。

輸入丸太価格は、52年の年初に上昇の気配をみせたが、3月以降円高の影響から急激な下落を示した。53年に入って、輸入丸太の在庫整理が進んだこともあって1月から3月まで上昇する動きを示したが、4月以降再び下落傾向に推移し、底値の53年9月には、52年1月に比べ24%もの大幅な下落を示した。しかし、急騰を続けた円相場が11月から比較的

落ち着いた動きを示す中で、産地国におけるインフレ及び供給減を背景とした輸出契約価格の大幅な値上げ等から輸入丸太価格は上昇の動きをみせている。一方、国産丸太価格についても、このような輸入丸太価格の動きに主導され、53年の年初まで大幅な下落が続いていたが、その後、国産丸太の供給が減少していることもあって製材用材を中心に緩やかな上昇の動きがみられる。

木材チップについても、輸入チップ価格は円高の影響で52年から53年にかけて一貫して下落傾向に推移した。一方、国産チップ価格は、52年にはほぼ横ばいに推移したが、53年に入ると輸入チップに追随する形で期を追って下落する傾向をみせている。

第2に、近年、立木価格の上昇率は、丸太価格及び製材価格のそれに比べて相対的に低い水準にあり、これを一般卸売物価の動きと比べてみても、その伸びを下回って推移していることである。

国産材の代表的な樹種であるスギの立木価格、丸太価格及び製材価格と一般卸売物価との対比を45年を100とした指数によってみると、53年の指数は、一般卸売物価が165であるのに対して、立木価格が142、丸太価格が159、製材価格が156となっている。特に、立木価格は、50年以降常に一般卸売物価の伸びを下回って推移し、かつその格差が年々拡大しており、近年、育林のための費用が増大している中で、林業経営は極めて厳しい状況におかれていることがわかる。

第3に、国産材製材品の良質材（吉野材、上小節）と並材（全国平均、1等）の価格をみると、スギで約2倍、ヒノキで約3倍の価格差がみられるほか、53年に入ってから、その価格差が拡大する傾向がみられることである。外材主導による内外材混交流通の時代にあつて、外材との競合関係の少ない国産良質材の品薄感が強まったためとみられる。

第4に、合板のうち、製造量の多い普通合板についてみると、厚物合板価格の変動が大きいことである。

52年から53年にかけての合板価格は、かなりの変動を伴いながら全般的に下落傾向に推移したが、53年秋以降の市況は急速な立ち直りをみせており、なかでも、コンクリート型枠用として土木・建設部門に供される割合が大きい厚物合板の価格が公共事業関連の需要の拡大や先行き高を見込んだ流通段階における在庫手当の増加等に伴って53年12月から54年1月にかけて著しく上昇した。

（木材流通加工の動向）

(1) 木材は、立木から丸太、製材品へとその商品形態が変化する過程で多くの流通段階を経由する。特に、国産材の流通は、森林の所有規模の零細性、樹種の多様性を反映して丸太生産が分散的かつ多種目・少量生産であることに起因して、外材に比べ複雑となっている。

このような木材流通構造の中で、49年以降木材需要の停滞等から各流通段階での取引量も減少し、木材流通業の業況は不振となっている。この状況を中小企業庁「中小企業の経営指標」によってみると、木材販売業（小売業）の52年度における売上高対営業利益率は、前年度に比べ0.5ポイント低下して0.7%となっており、全小売業平均の0.9%を下回った低い水準となっている。また、民間調査機関の調べによる木材・木製品販売業の負債総額1,000万円以上の倒産件数は、52年には760件、53年には666件となっている。

このように業況が悪化している中で、近年、木材流通業界においては、地場の建築業者との連携を強めて住宅生産部門に進出する等経営の多角化を図る動きが続いている。

また、近年、大都市地域を中心に大手企業の参入による住宅供給が増加するに伴い、木材需要が大型化する傾向がみられ、これに対応して、外材を中心に製材工場から大手住宅建設業者へ直接流通する動きが強まっている。

(2)次に、木材加工についてみると、49年以降、製材工場では、需要が停滞して価格が低迷する一方、経営コストが増大するなど経営状況が悪化している。更に加えて、最近、米国、カナダから製材品の輸入が増加傾向をみせており、その経営環境は一層厳しいものとなりつつある。

52年末の製材工場数（出力7.5kw未満のものは除く）は、前年に比べ345工場減少して2万3,136工場となり、これを48年に比べると約900工場減少している。また、国産材、外材別の製材工場数の動向を42年以降の動きでみると、「国産材専門工場」の数は42年以降一貫して減少しており、52年には42年の約6割となっている。これに対して、「外材専門工場」の数は同じく約3倍に著増している。

また、製材業の経営状況を中小企業庁「中小企業の経営指標」によってみると、製材業の52年度の売上高対営業利益率は、前年度に比べ1.1ポイント低下してマイナス0.4%となった。これは、50年度のマイナス1.1%から51年度には若干の回復を示し0.7%となったあと、再び水面下に転じたものであり、製造業平均の1.1%と比べてかなり下回った水準といえよう。また、民間調査機関の調べによる木材・木製品製造業の負債総額1,000万円以上の倒産件数は、52年には503件、53年には387件となっている。

合板製造業についてみると、49年以降需要が減退している中であって、設備過剰と合板価格の低迷等から業況が悪化し、53年2月には、大型倒産の発生という深刻な事態がみられた。工場数も50年以降減少傾向をたどっており、52年末の合単板工場数は、前年末に比べ17工場減少して694工場となっている。

また、合板製造業の経営状況を「中小企業の経営指標」によってみると、売上高対営業利益率は、49年度以降一貫してマイナスが続いてきたが、52年度は前年度に比べ更に0.8ポイント低下しマイナス1.5%となった。53年秋以降立ち直りをみせた合板の市況は2月に入って若干下落したが、今後の動きが業況にどのような影響を及ぼすか、この業界の体質改善、構造改善の実施状況とも関連して注目されるところである。

更に、木材チップ製造業についてみると、木材チップ工場数は50年以降減少傾向をたどっており、52年末には前年末に比べ127工場減少して7,049工場となっている。

木材チップ製造業をとりまく情勢は、需要が伸び悩む中で生産が停滞する等厳しい状況にあるが、最近の円高に伴う輸入チップ価格の大幅な下落等から国産チップの輸入チップに対する競争力は低下している。

(横ばいを続ける林業所得)

52年度の林家の経営動向を保有山林規模5~500ha林家層についてみると、林業所得は前年度とほぼ同額の32万5,000円となっている。近年の林業所得の動きは、きのこ生産による収入が増加しているものの、立木販売及び丸太生産による収入が減少し、労賃の上昇等により経営費支出が増加しているため、49年度以降、ほぼ横ばいのままで推移している。

このようなことから、林業所得の家計費充足率は低下しており、20~500ha林家層で見ると、林業所得の家計費充足率が60%以上を占める林家の割合は、52年度には全体の18%となり、5年前の47年度に比べ7ポイント減少した。

次に、森林組合についてみると、事業運営の適正化を目的とする組合の合併が促進され、組合数は52年3月末現在で2,104と、前年同期に比べ83減少している。森林組合の主要な事業となっている造林事業については、51年度の私有林及び公有林の新植面積の約4割が森林組合の事業によるものである。53年5月に公布された「森林組合法」及び同年4月に適用が延長された「森林組合合併助成法」により森林組合の拡充強化が図られたが、これを機に今後一層森林組合活動の活発化に努めることが強く望まれている。

(国有林野事業とその経営改善)

国有林野事業は、林産物の計画的、持続的な供給、国土の保全、水資源のかん養等森林のもつ公益的機能の発揮、地域振興への寄与等国民経済及び国民生活にとって重要な使命を果たしている。

しかしながら、近年の森林・林業をとりまく厳しい諸情勢の中で、国有林野事業においても、森林のもつ公益的機能の発揮をより重視した森林施業の実施等に伴う伐採量の縮減、木材価格の低迷、人件費及び諸経費の増大等により経営収支は悪化している。このような状況に対処し、国有林野事業における造林や林道開設の投資の計画的実施を確保するため、資金運用部資金から、51年度400億円、52年度830億円の長期借入れがなされた。しかし、51年度には、48億円の支出超過を生じ、52年度には、収入が支出を14億円上回ったものの、林産物売払代金等の収入（長期借入金を除く）から総支出を差し引いた実質的な収支は、それぞれ448億円、816億円の支出超過となった。また、損益ではそれぞれ504億円、906億円の損失となり、50年度の135億円と併せて、3年連続して損失を計上した。

このような厳しい財務状況の中で、事業運営及び財務の改善を図り、国有林野事業の経営の健全性の確立を図るため、53年7月に「国有林野事業改善特別措置法」が公布施行され、これに基づいて同年9月に事業運営の自主的改善努力を内容とする「国有林野事業の改善に関する計画」が策定され、組織の簡素化、要員管理の適正化、作業部門の効率化等の改善措置が講じられることとなった。また、改善計画に基づく自主的改善努力を助長しつつ、国有林野事業の適切な運営を図る上で必要となる投資活動を円滑に実施するため、53年度には、資金運用部資金から造林及び林道事業に要する経費の一部として997億円の長期借入れが行われたほか、新たに保安林内の新植と重要な幹線林道開設の経費の一部として、48億円が一般会計から国有林野事業特別会計に導入された。

(増大する特用林産物の生産)

特用林産物の生産総額は、食生活の高度化、多様化の動きに対応して年々増加し、52年には前年より7%増加して約2,400億円となった。

きのこ類を中心とした特用林産物の生産は、地域の特産物として重要な位置を占めており、農林家に就業機会と安定収入をもたらすとともに、林業における早期収益部門として安定的な林業経営を確保する上からも重要な意義を有している。このため、需給動向にも十分配慮しつつ、その生産の一層の振興を図っていくことが重要となっている。

(停滞する造林)

造林実績についてみると、戦後においては23年頃から急激に増加し、29年度には戦後最高の43万3,000haに達した。その後、36年度の41万5,000haを境にして、37年度以降若干の変動を伴いながら減少傾向に転じ、特に近年に至ってこの傾向は顕著となっている。52年度の人工造林面積は、前年度に比べ4%減少し、20万2,000haとなった。

なかでも、人工造林面積の大宗を占める拡大造林は、36年度の31万2,000haを最高に、45年度までは若干の変動を伴いながらほぼ横ばいに推移し、その後急激な減少傾向を示し、52年度には16万3,000haとなった。

このような拡大造林面積の減少要因としては、第1に、林業の収益性の低下に伴い森林所有者の林業経営意欲が阻害されていること、特に、拡大造林の対象地の多くを占める旧薪炭林の伐採が、輸入チップの増大等に伴って採算面から困難となっていること、第2に、山村地域で農家の第2種兼業化と世帯員の減少が進行するのに伴い、これまでのような長期投資を目指し多くの家族労働力に依存する形の造林活動の推進は、次第に困難となってきたこと、第3に、拡大造林の進展に伴って造林対象地の立地条件が次第に悪化するとともに、入会林野等の権利関係の複雑な造林対象地が相対的に増加していること等があげられる。

戦後積極的に造成された人工林は逐次間伐期に達しており、間伐を必要とする人工林面積は年々累増している（間伐の対象となる私・公有林のIV～VII齢級の人工林面積は、51年には268万haとなっている）。

しかし、大部分の地域においては、間伐が重要であると認識されているにもかかわらず、その実行は採算面等から不十分な状況にある。今後、間伐の実行を適切に推進していくためには、(1)林道、作業道の整備、(2)森林施業計画等に基づく間伐の計画的、集団的实施(3)森林組合等間伐実行の担い手の育成、(4)間伐材の需要開発、(5)間伐材を取り扱う原木市売市場及び小径木専門の製材工場の整備、(6)間伐材を足場丸太、杭丸太に加工し、これを体系的な販売ルート毎に乗せて流通させる体制の整備が必要である。

(異常気象と松くい虫)

森林病虫害による被害の中では、松くい虫（マツノマダラカミキリ）が運ぶマツノザイセンチュウによる被害が著しく増加している。52年度及び53年度の被害の範囲は沖縄県か

ら宮城県に至る全国36都府県に及んでおり、52年度の被害材積は82万m³となっている。52年4月に「松くい虫防除特別措置法」が施行され、これに基づき52・53年春期に31都府県において特別防除（薬剤空中散糞布）が実施された。

53年に入って、夏期における全国的な高温少雨の異常気象等により、マツノザイセンチュウ及びこの伝ば者であるマツノマダラカミキリの活動・繁殖に好適な条件となったことから、これまで比較的被害の軽微であった地域の一部における被害が前年に比べ著しく増大し、とりわけ、茨城県の被害が著しかった。

このような状況に対処し、今後における被害のまん延を防止するため自主防除の促進を図るとともに、緊急対策として被害木の伐倒駆除事業が拡充実施された。

（森林資源の現況）

森林資源の現況をみると、51年3月末現在の我が国の森林面積は2,526万haとなっており、このうち人工林面積は、41年に比べ145万ha増加して938万haとなっている。森林蓄積についてみると、51年には21億8,600万m³となっており、このうち人工林の蓄積は41年に比べ2億4,000万m³増加して7億9,800万m³、また、天然林の蓄積は41年に比べ6,200万m³増加して13億8,600万m³となっている。

我が国の森林資源は、人工林を中心に整備されつつあるが、伐期に達した林分が相対的に少なく、その多くは育成途上にあり、多様な国民的要請に応じてその維持培養を図っていくためには、今後とも森林計画制度に基づき適切な森林施業を計画的に推進していくことが重要となっている。

（高齢化する林業労働力）

林業労働の動向についてみると、林業労働は一部の専門労働者を除き、大半が農業との兼業による労働力に依存しているが、30年代半ば以降40年代半ばまで林業就業者数は若年層を主体に減少し、40年代後半以降はおおむね横ばい傾向にある。

総理府「労働力調査」によって主として林業に従事している者の動向をみると、46年の17万人を底に増加を示し、48年には21万人となり、それ以降ほぼ横ばいで推移し、52年には23万人、53年には20万人となっている。

総理府「就業構造基本調査」によって、林業就業者の年齢階層別構成をみると、52年に

は 40 歳以上の者の占める割合が 77%で 3 年前に比べ 8 ポイントの増加，6 年前に比べ 15 ポイントの増加となっており，高齢化の進行が著しい。

また，53 年の高等学校新規学卒者の林業への就職者数を文部省「学校基本調査」によってみると，全国で 511 人と前年に比べ 89 人増加したものの，依然として著しく低水準である状況に変わりはない。

このため，今後，林業生産活動を活発化させ安定した就労の場を確保するとともに，農山村の生活環境基盤の整備を進め，林業従事者の定着化を図っていくことが重要となっている。

(国民生活と森林の公益的機能)

森林は，木材等の林産物を供給する機能ばかりでなく，洪水の防止，土砂の流出及び崩壊の防備等国土の保全，水資源のかん養，自然環境の保全・形成等の多様な公益的機能を有しており，これらの総合的な発揮を通じて国民生活に深く結びついている。

特に，近年，(1)国土の開発，都市化の進展等に伴って山地災害の危険性が增大していること，(2)産業の発展，生活水準の向上等に伴って水需要が増大する傾向にあり，今後水不足が一層懸念されること，(3)人口と産業の集中に伴い都市及びその周辺の生活環境が悪化していること等から，森林のもつ公益的機能の発揮に対する要請が一段と高まっている。

このような中で，52 年から 53 年にかけての森林の公益的利用に関する動きをみると，まず，保安林については，49 年に一部改正された「保安林整備臨時措置法」に基づいて，49 年度から 52 年度までの間に全国 218 流域について第 3 期保安林整備計画の樹立が完了し，58 年度までに新たに 123 万 ha の保安林が配備されることとなっている。この計画に基づいて，49 年度から 52 年度までに 19 万 9,000ha が指定され，52 年度末の保安林面積は森林面積の約 3 割に当たる 714 万 ha となっている。

次に，治山事業についてみると，52 年及び 53 年には，局地的な集中豪雨等による山地の崩壊，土砂の流出等の激甚な災害が各地で相次いだ。このような災害の発生状況に対処して，被害箇所の早期復旧と再度災害防止のための緊急治山事業，治山激甚災害対策特別緊急事業等が行われたほか，52 年度を初年度とする第五次治山事業五箇年計画に基づく復旧治山，予防治山等の事業が行われた。更に，山地に近接する集落全体を保全するための集落保全総合治山事業が 53 年度から実施された。

また、水需要の推移についてみると、生活用水の使用量は51年に1日当たり3,600万m³で41年の1.8倍、工業用水の使用量は、51年に1日当たり1億7,300万m³で41年の2.4倍となっている。このような急速な水需要の伸びの中で、53年には異常少雨から福岡市等で給水制限を行うなど地域的な水不足が生じた。現在、森林のおかれている流域の自然的、経済的、社会的条件からみて、水資源のかん養上、特に重要な森林532万haが水源かん養保安林に指定されているが、水資源かん養のための森林資源の整備、適切な森林施業の実施、治山事業の推進による森林の保全等が重要となっている。

更に、保健休養、生活環境の保全等の機能を発揮するため、都市近郊の森林に対する保健保安林の指定と生活環境保全のための森林整備が推進されている。

次に、林地開発許可制度の運用状況をみると、52年度の申請件数は、2,419件、開発対象面積は1万3,400haとなっており、このうち前年度からの繰越し分を含め許可されたものは、件数で2,369件、面積で1万2,700haとなっている。許可件数のうち、大半のものは国土の保全、環境の保全等の面から開発計画に修正が加えられた上で許可されている。

以上のように、森林のもつ公益的機能を高度に発揮させるため、森林の造成、改良、維持、更には森林施業の規制等が行われているが、これには多額の費用負担が必要である。現在、水源かん養機能については、その効果を受益する地方公共団体等が費用の一部を負担する事例が増えつつある。最近では、愛知県下において上・下流域の連帯をめざした水源基金が県及び当該流域の関係市町村のえんにより豊川と矢作川の両流域に相次いで設立され、水源林の造成等を行う上流市町村に対して助成する事業が開始された。

II 林業の発展と森林資源の整備をめぐる課題

森林は、今更いうまでもなく木材の供給源としての重要な機能のほか、国土の保全、水資源のかん養、大気の浄化、保健休養の場の提供、自然環境の保全・形成等のいわゆる公益的機能の発揮を通じ、国民生活に深い関係をもっている。これらの機能は、森林を単に自然のまま放置することによっては期待できるものでなく、それを適切に管理することにより、はじめて高度に発揮され活用されうるものである。従来から、林業は、伐採、造林、保育・間伐という一連の生産活動を長期に、かつ、適切に行いつつ、森林を保全管理することにより、木材の供給ばかりでなく、諸種の公益的機能の発揮、更には山村地域社会の維持形成にも大きな役割を果たしてきた。

しかし、近年国内林業をめぐる情勢は悪化しており、特に長期の不況と円高の影響で林業者の経営意欲は阻害され、伐採の減少、造林の不振、保育・間伐の遅れというように、一連

の林業生産活動が縮小的停滞の一途をたどっている。そして、このような状況がこのまま続くなれば、林業という経済活動を通じて日常営まれている森林の管理は粗放化して、健全な森林の有する機能が低下することが憂慮される。同時に、国産材に関連する諸種の企業体の経営基盤が弱体化して国産材の市場がますます縮小してしまうとともに、山村地域社会の衰退が一層進むことにもなる。

今日国内で消費されている木材の3分の2は、米国、ソ連、東南アジア諸国等から輸入される外材であるが、長期的にみると、世界的に木材資源が不足する事態も想定され、将来にわたって、我が国がこれまでのように豊富かつ低廉な外材の供給に依存しうるかどうかにについては、決して楽観を許さない状況にある。

また、国民の意識が生活の質の向上を求め、緑と自然に包まれた地域社会の展開を志向して大きく変化しつつある中で、森林の有する公益的機能の発揮に対する国民の要請は、今後ますます高まりをみせるものと考えられる。

以上のような観点から、この際、国民生活と森林資源の結びつきについて新たな認識を深めるとともに、戦後の我が国における森林資源整備の歩み等を踏まえつつ、林業の発展と森林資源整備をめぐる当面の政策課題について述べてみたい。

1 国民生活と森林資源

(木材供給と森林資源)

昔から木材は人間の手近にあり、得やすく使いやすい資源であった。木材は、住居、家具、紙等の原材料として、また、燃料として欠くことのできないものであった。特に、我が国の文化は「木の文化」ともいわれるように、伝統的に木材が日常生活と密着した形で国民に親しまれている。戦後、鉄、セメント、アルミニウム、プラスチック等の代替材の進出によって木材の需要分野は狭められてきた。しかし、経済環境の変化に伴って国民の関心が経済より文化へとその重点を移していく中で、木材という自然物に対する再評価の動きが強まりつつあり、また、紙の原料についても現在なお代替材料として見るべきものがないこと等を考えると、今後もやはり、木材は国民生活に欠くことのできない重要な資材であるといえよう。また、今日の我が国では燃料としての木材の利用はほんの微々たるものとなっているが、エネルギー資源の長期安定的な供給の確保、多様なエネルギー資源のそれぞれの特性に応じた活用という見地に立てば、太陽エネルギーの利用による再生産可能な資源としての特質をもち、かつ、人類のエネルギー需給上最も長い歴史をもつ木質系エネルギーについて、将来の有効利用の可能性、適切な利用技術等を含めて見直してみることもまた大切である

う。

地球上の陸地で森林に覆われているのは全面積の 3 割程度である。我が国の森林面積は国土の 3 分の 2 を占め、この意味ではフィンランド、スウェーデン等と並ぶ森林国である。しかし、国民 1 人当たりでみると、その面積は 0.22ha にすぎず、北欧諸国の 10 分の 1 以下、世界平均の 5 分の 1 と著しく少ない。

1976 年の世界の木材消費量は約 25 億 m³ であるが、このうち用材としての消費は約 13 億 m³ で、残り約 12 億 m³ が発展途上国を中心とした薪炭材としての消費である。我が国は年間約 1 億 m³ (そのほぼ全量が用材) を消費する有数の木材消費国であるが、国産材の自給率は今や 3 分の 1 を割らんとする状態にある。世界の用材消費の約 7 割を占める針葉樹材の資源の賦存状態が主として北米大陸とソ連邦の亜寒帯針葉樹林地帯に偏在していることを考えると、このような自給率の現状は決して安定的なものとはいえない。

石油危機後の世界の資源事情は、一般に需給緩和というべき状態が続いてきなが、短期的、局地的には常に変動要因をはらんでおり、木材についてもその例外ではない。しかも、このような木材需給の緩和状態は、今後徐々にではあるが収束の方向に向かうと見られ、更により長期的視点に立てば、人口の増加開発途上地域における用材の域内消費の伸び等から需要が増加する一方、供給面では資源的制約と産出国の交易政策が絡んでネックが表面化するだろうとの見方が強まっている。

我が国に輸入される主な材種にしぼってみても、(1)南洋材については主産地がフィリピンからインドネシアやマレーシアのサバ州へと移行し、資源の先細りが既に見えつつあること、また、今後優良材の確保が次第に困難になるとともに、製材・合板への現地加工が増え、それらの域内消費が増加すると見込まれること、(2)米材については、20 世紀末には西海岸の民有林の天然一次林の長大径木がほとんど伐採されてしまい、それ以降、輸出用材は一次林の伐採跡地に生育した二次林材が中心になるとともに、小径木化が顕著になると見込まれること、また、21 世紀に入ると製紙原料の不足する可能性があること、(3)ソ連材については、伐採地点が奥地化して積出港までの搬出コストが増大すること、また、樹種もこれまでのエゾマツ、トドマツ主体からカラマツ主体へと移行すると見込まれることなど、供給上の制約要因が少なくない。

これらの制約要因が表面化し、世界の木材需給がかなり窮屈になる時期は、おおよそ 20 世紀末以降と見込まれている。他方、国内の森林資源については、昭和 20 年代の後半から本格化した造林による人工林が、これらの人工林の伐期をおおよそ 50 年生として計算すれば、ちょうど 21 世紀初頭において本格的に生産力化する時期を迎えることとなる。国内林

業をめぐる現下の情勢はまことに厳しいが、この厳しさに耐え、林業生産活動の減退傾向に歯止めをかけ、生産の担い手と技術の散逸を防ぎつつ、やがて訪れる本格的な国産材の時代へと繋ぐこと、それまでの間、正常な林業生産活動を継続して適切な森林の施業と管理を維持し、森林資源の計画的な保続培養に努めることが大切となっている。

（公益的機能発揮と森林資源）

（1）水資源のかん養と国土の保全

急峻な山地、勾配が急で延長の短い河川、季節的に集中する降雨等、我が国特有の自然環境の中であって、国民生活や産業活動に必要な水がこれまで良質にして潤れることなく保たれ、また、都市と農村を通じ国土の保全が図られてきたのは、国土の多くが森林によって覆われ、それによって土壌の形成と保全が助けられ、土壌の保水力が高められてきたからといってよい。ダムの堆砂は、地形・地質の構造からある程度不可避免的に発生する面もあるが、ダム上流部の森林が良好に管理されているか否かによって、堆砂の速度、ダムの貯水効率に大きな差が生じてくる。

近年、人口と産業の集積が進んだ大都市地域を中心に水需要が急速に増加し、水の需給関係は著しく不安定になっている。53年には、異常に短かった梅雨に続く猛暑から、九州地方をはじめ各地で水不足が発生し、住民生活に大きな打撃を与えたことは記憶に新しい。53年8月に公表された国土庁「長期水需給計画」によれば、60年の水需給の見通しは、関東臨海、近畿、北九州等の地域で依然として不安定な状況が続き、不足水量の総量は15億m³と見込まれている。

また、国土保全施設の整備が進められているにもかかわらず、地形が急峻で平たん地が少ないという国土の特性に加えて、急激な開発行為や自然条件との適切な対応を欠いた国土の利用によって、山地崩壊等の災害発生の可能性は依然小さくないことを忘れてはならない。

狭小な国土の上に高密度の経済社会が形成されている我が国にあっては、今後とも、水資源のかん養と国土の保全の要請に応じて森林資源の整備充実を積極的に進めていかなければならないが、このことに関しては、森林の存在する上流地域のみならず、森林の恩恵を受益する下流地域を含む裾野の広い国民社会全体の問題として、関係者の相互理解と応益分担を基本とした論議検討と取組み方が必要となろう。

（2）保健休養と大気の浄化

我が国は、南北に長く変化に富んだ地形と比較的温暖多雨の気候から、エゾマツ、トドマツ林に代表される亜寒帯針葉樹林、ブナ林を主体とする温帯落葉広葉樹林、タブ、カシ、シイ林等の温帯照葉樹林、更に南方のアコウ等の亜熱帯林など、緯度及び標高により異なる多彩な林相を形成している。

このような豊かな森林は、四季の変化と織りなして緑美しい自然を形成し、長い歴史を通じて人と自然との一体的なつながりという我が国に独特の自然観を育んできた。美しい屋敷林につまれた民家、庭園、鎮守の森、山岳信仰、社寺有林等に見られるように、森林と人との結びつきはまことに深いものがある。

しかし、近年の都市化の進展に伴い、日常生活における自然との接触の機会が減少しており、余暇時間の増大とあいまって人々の心に、自然との触れ合い応対する欲求が強まってきている。

満山の緑、清く豊かな水、澄んだ空気にもっとも、森林は、自然を構成する代表的な要素である。このため、52年3月現在で国立公園をはじめとする各種自然公園(約400万ha)、自然環境保全地域(約6万ha)、史跡、名勝、天然記念物等(約21万ha)、保健及び風致保安林(約6万ha)、このほか国有林における自然休養林、野外スポーツ林等(約59万ha)、合わせて延べ約490万haの森林が、自然公園や保健休養の場として指定され、かつ利用されている。今後、森林は、地域の特性を活かした野外レクリエーションの場として、また、自然を媒体とした都市住民と山村地域住民との結びつき、交流の場として、大いに活用されていくこととなる。

また、森林による大気浄化の機能は大きい。

緑色植物は、空気の汚れのうちの一つの大きな因子である炭酸ガスを取り除き、生物の呼吸に必要な酸素を供給する、いわゆる光合成によって大気浄化の機能を果たしている。このような機能は、単位時間当たりでは樹木より草、畑作物の方が大きい。年間を通してみると特に常緑の森林の方が大きい。産業の発達等に伴い大気中に含まれる炭酸ガスの濃度が高まる中で、光合成による炭酸ガスの固定という森林の大気浄化機能は、人間が生活を維持していく上で重要なものとなっている。

更に、森林が存在することによって気象が緩和される。

森林の気象的特徴は、1年のうち夏に最も顕著に現れ、最高気温は森林内で低く、裸地で

高くなる。森林内の気温が低いのは、葉層によって太陽の入射光がさえぎられ、気温の上昇が抑制されるためだけでなく、葉層の蒸散作用による多量のエネルギーの消費が行われるからである。森林内と、裸地及び都市との気温差から、一つの大気の流れが生ずる。

森林内で空気が冷却されると下降気流が起こり、低温な空気は林外へ流出する。これに対し都市では高温のため上昇気流となって、森林で浄化された大気が都市の汚れた空気と入れ替わるという循環システムが働くこととなる。

これらの機能のほかに、森林は、騒音の防止、大気汚染物質の吸着といった機能も併せ有している。このため、良好な生活環境の保全の面から、都市近郊における森林の存在が重要となっており、第3期保安林整備計画に沿って都市近郊の森林について保健保安林の指定を推進する一方、生活環境保全のための森林の整備を積極的に図っていくことが必要となっている。

2 戦後における森林資源整備の歩み

森林資源については、政策当局者と林業経営者の協力によって、長期的な視点に立ち、持続的、計画的に資源の保続、培養の努力を積み重ねていくことが何よりも重要となるが、また同時に、各時代の社会的、経済的情勢に応じ、資源整備に関する政策の力点ないしは個別経営の態度には自ら変化が現れるものである。そこで、戦後の我が国の森林資源整備の歩みを、(1)戦中、戦争直後の過伐に伴う森林の荒廃の後をうけて造林未済地の解消と水源林の造成が積極的に推進された終戦から31年までの時期、(2)木材需要の急激な増大を背景にして拡大造林に力点を置いた森林生産力の増強が積極的に推進された32年から45年までの時期、(3)高密度社会の形成に伴い諸々の環境問題が顕在化し、木材供給機能と併せて公益的機能の発揮をこれまで以上に重視する森林資源政策の展開が要請されるようになった46年以降の3期に区分してみよう。

(終戦から31年まで—造林未済地の解消等による森林資源の復興整備)

戦時中は軍需用資材等として、戦後も戦災復興資材として大量の伐採が行われた。しかし、当時の社会情勢から造林は容易に進まず、造林未済地は逐次累積して23年度末には百数十万haに達した。森林資源の荒廃は、戦後相次いでね生した水害を一層激しいものとし、治山治水の面からも森林資源整備の必要性が強く認識された。このような情勢の中で、21年には造林事業が公共事業に組み入れられ、24年には保安林整備強化の一環として水源林の造成事業が実施され、25年には5カ年の限時法として「造林臨時措置法」が制定され、更に、26年には森林法の全面改正により、森林計画制度の確立が図られるなど、造林未済地

の解消のため各般の努力が払われた。その結果、当初容易に進展しなかった造林が、国民の緑化意識の高揚もあって、農林家経済の安定に伴い次第に積極的に進められるようになり、特に、朝鮮動乱を契機とする木材価格の上昇も影響して、20年代後半から急激な伸びを示し、造林未済地は年々減少していった。24年度から31年度までの8年間に116万haの造林未済地における造林が一応完了し、荒廃した森林の復興整備を図り森林資源の整備のための態勢を立て直すことができた。

(32年から45年まで－拡大造林を軸にした森林生産力の増強)

(1) 国民経済の成長発展に伴って用材の需要は急増し、その反面、薪炭材の需要は燃料の需要構造の変革の過程で急減した(用材需要は、立木伐採材積で、25年の約3,400万m³から、32年の約5,500万m³、40年の約6,300万m³へと増大し、薪炭材需要は、同じく、25年の約3,100万m³から、32年の約2,200万m³、40年の約1,000万m³へと減少した)。

パルプ原料をそれまでのエゾマツ、トドマツ、アカマツからほとんどの広葉樹の利用まで広げたパルプ工業の技術開発の結果、それまで専ら薪炭材の供給源であった低質広葉樹林は、パルプ原料の供給源として利用されるようになった。

このような情勢を背景に、32年以降、森林資源整備の重点は、天然林を生産性の高い人工林に転換する拡大造林に置かれるようになった。

31年に新設された森林開発公団の事業として、奥地地域の林道開設による天然林の開発促進が図られ、33年には「分収造林特別措置法」が制定され、土地所有者、造林者及び費用負担者の契約による分収方式による人工造林の拡大が推進された。更に、34年には農林漁業金融公庫の造林資金の貸付条件が大幅に改善された。また、木材価格の上昇が続く中で、森林所有者にも林業の収益性が認識されるようになった。これらの結果、拡大造林面積は32年度以降急速に増大し、36年度には31万haとなったが、これはその後今日に至るまでの最高の実績である。

(2) しかし、この36年を境に、国内林業をめぐる情勢は二つの点で大きく転換する。

その一は、36年を外材元年と呼ぶように、この年から外材輸入の増大がはじまったことである。外材については、32年の米材の輸入自由化にはじまり、35年の丸太輸入の自由化完了に至る一連の措置によって輸入拡大のための制度的条件がほぼ整備されていたが、36年の木材市況の急騰を契機に、外材輸入が本格化した。その後、外材は、国内の木材需要に

応じて逐年増大し、それまでの国産材の補完的立場から有力な競争者としての立場へと移行し、更に44年には用材供給量の過半を占め、価格及び流通上の主導的な立場を握るに至る。これとともに、それまでほぼ一本調子の上げ足を示してきた木材価格は、30年代後半から40年にかけて横ばいに推移した。

その二は、高度経済成長に伴い、農山村から都市へ労働力が急激に流出したことである。これは、農山村における労働力の減少と劣弱化、林業労賃の大幅な上昇をもたらし、林業経営のコストを増大させることとなった。

このような情勢の転換が主要な要因となり、36年以後、林業経営の収益性が停滞し、生産性向上が林業経営上の重要な問題となった。

このような情勢の中で、39年には林業総生産の増大と林業の生産性の向上を目途とする「林業基本法」が制定され、各種の林業振興施策が展開されることとなった。同じ年に、林業構造改善事業が発足し、造林、林道整備等の推進が図られるとともに、41年には「入会林野等に係る権利関係の近代化の助長に関する法律」が制定され、入会林野等の低位利用地の農林業上の利用の高度化が進められることとなった。また、同年、林業基本法に基づき、「森林資源に関する基本計画並びに重要な林産物の需要及び供給に関する長期の見通し」が閣議決定され、木材需要の増大に対応しつつ、拡大造林による資源整備を積極的に展開していくことが定められた。更に、43年には森林法が改正され、計画的な森林施業を推進するため森林所有者が自ら計画を作成する森林施業計画制度が創設された。

このような諸施策の効果に加え、全体としての木材需要が引き続き堅調に推移したこと、次の時期において述べるような資源整備に対する阻害要因がさほど顕在化するに至らなかったこと等により、37年度以降45年度までの間に、拡大造林は、年間28～30万haの規模で実施された。

32年度から45年度までの期間に、民有林において拡大造林によって造成された人工林面積は約300万haに上り、また、民有林の林道開設量は約2万7,000kmに達し、将来における国産材供給の基盤が確立されたといえることができる。

(46年から現在まで一資源整備方向の新展開)

40年代後半に入ると、高度経済成長の過程で生じていた諸種の環境問題の顕在化とこれに伴う自然保護運動の広がりを契機として、森林のもつ公益的機能の高度発揮に対する国民的要請が高まり、森林資源の整備方向についても公益的機能への配慮がより多く求めら

れるに至った。

このような情勢の中で、48年2月に、森林の多角的な機能を総合的かつ高度に発揮すべく森林資源の充実を図ることとして、「森林資源に関する基本計画」の改定が行われた。また、国有林においても「国有林野における新たな森林施業」が定められ、森林の公益的機能の発揮をより重視したきめ細かな施業方法が採用されることとなった。

更に、49年には森林法が改正され、森林の機能別の整備目標を定める等の森林計画内容の充実、森林の乱開発に対する規制措置等に関する規定が設けられた。これとともに同年、「保安林整備臨時措置法」が10カ年延長され、これに基づき保健保安林及び風致保安林の整備拡充を図ることが定められた。

このように森林資源整備の新たな方向が明らかにされ、保健保安林のように46年の500haから53年の4万6,000haまで急速に拡充の進んだものもあるが、全体としての資源整備水準は、諸経費の増大、国産チップの需要停滞、拡大造林対象地の奥地化等により、この時期に入って著しく低下した。特に、48年10月の石油危機を契機とする減速経済への移行に伴う木材需給の著しい緩和、最近における円相場の急激な上昇による外材輸入条件の有利性の増大等、林業をめぐる内外の経済情勢の変化の中で、林業生産活動は大きな影響をうけるに至ったが、今日の森林資源整備をめぐる諸問題については、次節で述べることとしたい。

3 森林資源整備をめぐる諸問題

現下の厳しい環境の下で森林資源の整備をめぐる種々の問題が顕在化しているが、以下では主要な問題を述べながら、併せて、その克服をめざし努力を重ねている地域の事例をみることとしたい。

(1) 第一は、拡大造林の停滞の問題である。

既に述べたように、我が国の森林は、これまでの拡大造林の推進によって、成長力が大きく活力ある健全な資源内容へと改良が図られてきた。特に、30年代から40年代前半までの拡大造林の規模は、年間、ほぼ30万haに及んだ。

しかし、46年度に30万haを割った拡大造林面積は、林業をとりまく厳しい諸情勢から、以後漸減し、52年度には16万3,000haへと減少している。

現在、人工林面積は、現行の「森林資源に関する基本計画」に定められた目標人工林面積の約7割の水準に達している。しかし、地域的にはかなり差があり、概して南関東・東海、南近畿・四国、九州では推進のテンポが高く、北陸、北近畿・中国等ではテンポが低いという状況にあり、全国的にみても旧薪炭林のうち低位利用にある森林や不良な植生状態におかれている森林等、今後なお伐採、造林を進め森林のもつ多角的機能を高度に発揮するために整備を要する森林が残されている。

このような森林の多くは、最近の林業経営をめぐる環境条件に加え、到達林道の整備状況、入会林野等の権利関係などから拡大造林を進めていく上で、なかなか容易でない事情を有しているが、このまま放置され、拡大造林が停滞することは、将来にわたる森林資源の計画的な維持培養を図る見地からみると重大な問題である。

このような全般的な拡大造林の停滞傾向の中で、地域の社会的、経済的条件に適切に対応しながら、森林資源の整備と地域の振興に努めている次のような事例がみられる。

福井県のある村は、森林が村面積の92%（約3万1,000ha）を占め、民有林の人工林率が22%（53年3月現在）という現状にあり、一般に人工林率が低い水準にある北陸地方の中でも資源整備の遅れた、いわゆる林業の後発地域である。

40年代のはじめ、ダム completionによる水没から村の人口はそれまでの約半分に減少した。このような中で、村再建のための三大目標の一つとして林業振興が位置づけられ、それまで薪炭材の供給源として粗放的に利用されていた森林について拡大造林が積極的に推進され、近年の全国的な拡大造林の減少傾向の中にあって、その面積は着実に増加している。

このような拡大造林の積極的推進の背景としては、人工林率がもともと低かったという事情（45年当時の民有林の人工林率9%）はあるとしても、(1)団地共同森林施業計画を樹立し、地域としての計画的な施業を推進する一方、団地造林事業を積極的に取り入れていること、(2)森林開発公団及び林業公社による分収造林の積極的な導入が図られていること、(3)森林組合が、地域住民の信頼を受け、森林所有者に積極的な造林の働きかけを行って、造林推進の中核的な担い手となっていること等があげられる。

また、公益的機能を確保するため、河川の上流地域、下流地域が一体となって分収造林により森林の整備を推進している事例がある。

木曾川、揖斐川、長良川（いわゆる木曾三川）の上流地域の森林の多くは、30年代半ばの薪炭生産の後退以降ほとんどそのまま放置され、加えて相次ぐ台風、集中豪雨の襲来によ

って著しく荒廃するに至り、治山治水の観点からその整備の必要性が高まった。一方、木曾三川の下流域にある中部経済圏においては、産業、経済の発展と人口の急激な増加から水需要の増大が見込まれ、その確保が重要となっていた。

このような情勢に対処するため、43年度に木曾三川上流域の森林資源整備を目標として、その上・下流域に位置する関係地方公共団体、森林組合の出資等によって木曾三川水源造成公社が設立された。これによって44年度以降、上流域にある14市町村にわたり、資金力の乏しい林家、財産区、市町村、生産森林組合等と木曾三川水源造成公社との契約による分取造林が積極的に行われ、52年度までに約4,500haの水源地が造成されてきた。

このような上・下流域が一体となった森林資源整備の推進は、災害の防止や水資源のかん養に役立っているばかりではなく、低位利用にある森林の資源充実を通じて安定した就業機会の創出等山村の振興にも大きな役割を果たしている。

(2) 第二は、保育、間伐の遅れの問題である。

我が国の人工林面積は938万ha(51年3月現在)に達しているが、その資源構成をみると、85%は保育、間伐の対象となる30年生以下の若齢人工林で占められている。このため、将来の森林資源の充実と森林のもつ公益的機能の高度発揮を図っていくためには、これらに対する適切な保育と間伐の実施が必要となっている。

しかしながら、近年、林業者の経営意欲が阻害され、保育、間伐の実行が停滞している。特に、20年代後半から30年代前半に植林された365万haにのぼる膨大な造林地がちょうど間伐期に当たっているが、間伐事業の採算悪化等から、間伐の実行割合は要間伐面積に対し2割程度にとどまっていると推定される。このような間伐の停滞が続くならば、若齢人工林の多くは過密化が進み、風害、雪害、あるいは森林病虫害等の被害を受け易くなることはもとより、良質な木材の生産に支障を与え、将来の資源内容の低下を来すこととなる。

このような間伐の停滞傾向の中においても、組織の特性を活かし、地域全体として、組織的、継続的な間伐の実行に努めている次のような事例がみられる。

北関東のある県(森林面積約36万ha)では、民有林の人工林率は47%と全国平均を上回っている。戦後の拡大造林が多いことから間伐を要する林分が累増しており、他の地域と同様に適切な間伐の実行が重要な問題となっている。このため、森林組合が間伐材の生産を、森林組合連合会が間伐材の販売を、それぞれ分担し、間伐の実行の円滑化を図っている。森林組合では、作業道の開設と適切な集材機械の効率的な組合せによって、間伐材の生産を計

画的、集团的に実行し、生産コストの低減を図っている。また、森林組合連合会では、間伐材を一元的に集荷し、足場丸太、杭木、稻杭等需要に即して品質規格別に仕訳し、間伐材の商品性を高め、県内はもとより京浜地区等に継続的、安定的に販売している。森林組合連合会のある営業所の間伐材取扱本数の実績をみると、49年度には23万本であったが52年度には37万本と約1.6倍に増加している。こうした森林組合と森林組合連合会との連携による生産、販売方式によって、近年、地域の間伐の実行が積極化し、森林資源の健全な造成が図られつつある。

(3) 第三は、林道網の整備の遅れの問題である。

林道は、森林の経営、管理の基幹的施設であり、林産物の搬出のみならず、きめ細かい森林施業を実施するための不可欠な施設であるが、同時に、山村地域においては、地域住民の生活道としても重要な役割を果たしている。自動車道を中心とする近代的な林道網の本格的整備は30年代に入って始められたという事情等もあり、我が国の林道整備水準は、いまだ低位（現行の「森林資源に関する基本計画」における林道密度の目標 ha 当たり 10.7m に対して52年度末では ha 当たり 3.5m）にとどまっている。

このような林道網の整備の立ち遅れは、機械の搬入、作業者の効率的移動等を阻害し、労働生産性の低下、コストの増大を招来する結果となり、ひいては林業生産活動の活発化を通じて果たされる森林資源の整備を遅らせることとなっている。

このような状況の中で、地域によっては、林業振興施策等の積極的な活用を図り、高密度の路網を整備している次のような事例がみられる。

宮崎県のある村は、森林面積が村面積の94%（約1万8,000ha）を占めており、戦後拡大造林が積極的に推進されたことから、民有林における人工林率は8割弱と極めて高い水準にある。

この村は、山間に位置していることもあって、かつては交通の便に恵まれない地域であったが、40年代に入って林道事業のほか、林業構造改善事業や山村振興対策事業等によって路網の整備が積極的に進められた。とりわけ作業道については、国による団地造林事業等のほか、県、村の大幅な助成の下に、村、森林組合のブルドーザーの活用と村民の労力提供という形で、毎年約20kmから40kmに及ぶ開設がなされた。この結果、53年3月末現在、林道延長は114km、作業道延長は165kmに達しており、公道も含めた村内路網密度は ha 当たり 30m 余に及んでいる。

こうした高密度の路網の整備は、盛んなシイタケ栽培を含め能率的な林業生産活動を可能とし、特に、戦後の拡大造林地が要間伐林齢に達する中で、スギ 20 年生の間伐材のある事例では m³ 当たり 1 万 5,000 円の純収入（51 年 3 月現在、森林所有者手取り）が得られる等、間伐が適切に実施されるところとなっている。

(4) 第四は、林業の経営体質の弱体化の問題である。

我が国林業の担い手である林業事業体の数は 286 万の多くを数え、その形態も個人（林家）、会社、地方公共団体、社寺等多岐にわたっているが、林業をとりまく厳しい環境条件の中でその多くが経営体質を弱体化させている。特に、零細かつ分散的な所有形態を主とする農林家にあっては、兼業化、核家族化による労働力の減少等によって林業経営を持続的に展開し資源内容の充実を図っていくことが、ますます困難な状況となっている。

林野庁が 49 年度から 51 年度にかけ実施した「森林造成維持費用分担関係調査」により、8,200 戸の 1ha 以上各階層にわたる林家の経営内容をみると、調査対象地域は社会資本整備の立ち遅れ、労働力不足等がみられる地域が主体となっているが、労働力投入形態や資金が不安定な状態で最低限の施業をなんとか実施している林家が 46%、必要な資金の不足等により保育不足が目立つ林家が 24%、資金がなく放置している林家が 8%、資金はあるが必要な施業を実施していない林家が 12%、健全な経営を行っている林家が 10%となっている。

このような中で、森林組合が地域の中核的な担い手となり、地域としてまとまった共同の森林施業の実施によって林業経営の近代化に積極的に取り組んでいる事例がみられる。

愛媛県のある市（森林面積約 1 万 6,000ha）の民有林の人工林率は 75%（約 9,000ha、50 年 3 月現在）と高いが、25 年生以下がその 63%を占め、保育、間伐の対象となる人工林が多い。一方、瀬戸内工業地帯に隣接しているため、他の山村のような人口の流出は見られないものの、1 次産業の就業者は 35 年以降半減した。このため、5ha 未満の零細な農林家（約 800 戸の農林家の 8 割近くを占める）では、兼業化が著しく、自力で林業を行うことが困難となるとともに、比較的所有規模の大きな林家でも、雇用労働力の確保が難しくなり、45、46 年頃には、この地域の林業生産活動は極めて低調となった。

このような状況から、林業経営の近代化を進めようとする林研グループの活動を契機として、49 年度から森林組合を中心に、団地共同森林施業計画の樹立と組合作業班の充実を軸とし、造林等の助成と制度融資の活用の下に、組合の受託施業による林業生産活動の積極的な展開が図られた。これによって、自力では経営が困難な林家にあって、適切な森林施業が推進されるとともに組合作業班員の就労が安定し、この地域の林業生産活動は年々活

発となっている。49年度以降、この組合の作業班員は33人から89人へと増加し、53年度までに、この市の民有林の約9割に団地共同森林施業計画が樹立され、地域としてまとまりのある森林施業が進められている。

4 当面の政策課題

既に繰り返し述べてきたとおり、今日、我が国林業がおかれている状況は極めて厳しい。このような中で、林業の発展を図り森林資源の着実な整備を進めていく上には多くの困難が予想され、そのために必要となる政策課題も多岐にわたり、殊に林業部門内部の問題にとどまらず、幅広い国民的視野に立って論議、検討されるべき課題も少なくないが、ここでは森林資源整備に直接関連のある当面の政策課題にしばって述べることにしたい。

(今後の森林資源整備の基本的考え方と木材帯給の長期展望の確立)

現行の「森林資源に関する基本計画並びに重要な林産物の需要及び供給に関する長期の見通し」は、41年に閣議決定されたものにつき、48年2月に全面的な改定が行われたものである。高度経済成長下に顕在化した諸種の環境問題を背景に、森林の多角的機能の発揮を図る見地から定められたものであるが、見直し、改定の時期がたまたま石油危機を契機とする経済基調の転換の直前だっただけに、その後の社会・経済情勢の推移に伴って、用材総需要量、国産材及び外材の供給量、人工造林地面積、林道開設量等、いくつかの基本的な部分で実績との間にかなりのかい離を生ずるに至っている。

このため、(1)今後の安定成長経済の下における国内の木材需要の動向、(2)より長期的な視点に立った世界の木材需給と海外森林資源の見通し、(3)国内森林資源の整備水準とその目標、(4)国産材と外材との競合関係、(5)公益的機能の発揮、木材需要の多様化、一部にみられる国産材生産の高品質志向等に対応した森林施業のあり方等を踏まえて、現行計画等を再検討し、今後の森林資源整備の基本的な考え方と木材需給の長期展望を明らかにし、林業・林産業関係者の指針として有効に機能させることが必要となっている。

(森林の多角的機能の発揮に応える施業の推進)

森林に対する国民の要請がますます多角化する中で、森林の施業については、保安林等の制限林はもとより、普通林にあっても公益的機能の発揮に応えた施業が求められている。

このような要請に対処するには、地域の自然的、社会的、経済的条件に応じて、その森林に期待される各種の機能を的確には握し、これに対応した森林施業を適切に推進する必要

があるが、特に水源かん養、山地災害防止、保健休養等の機能の高度な発揮が必要とされる森林については、立地条件等に応じたきめ細かい施業を推進することが重要となっている。これと併せ、地域の特性とそこでの林業の役割、地方公共団体の策定する各種計画等に十分配慮した適切な森林計画を策定し、その実行を推進することによって、森林資源の整備充実を図ることが重要となっている。

(林業生産活動の活発化)

現下の厳しい情勢の下で適切な森林の施業・管理を維持し、生産の担い手と技術の散逸を防ぎつつ、やがて訪れる戦後植栽林の本格的な伐期到来の時期へと繋ぐとともに、将来にわたって森林資源を切れ目なく整序していくためには、次のような諸点に留意することにより、林業生産活動を停滞状況から回復させ、これを活発化させることが極めて重要である。

(1) 林道、作業道の整備拡充及び山村における生活環境等の整備

労働集約的な山岳地の育成林業を主体とし、しかも生産の単位が零細で分散している我が国では、林道、作業道等の開設が生産、育林コストの軽減に著しい効果をもたらすことから、その整備拡充とこれを活用した施業の合理化が特に必要である。一方、林業生産活動の主要な場である山村は、集落機能の低下、生活環境基盤の整備の遅れ等がみられ、概して生産の担い手が定着する条件に乏しい状況にある。このため、集落道、上・下水道等の生活環境基盤の整備を積極的に推進するとともに、文化活動の活発化、住民の交流の促進等により、地域のコミュニティ機能の強化を図り、山村を活力ある地域社会として整備することが重要である。

(2) 栽栽から保育に至る一貫した造林事業の推進

民有林の造林事業は、これまで主として 260 万戸に及ぶ個々の林家の自主的造林意欲を基礎にし、その動機づけを行うことをねらいとした施策体系であったが、造林事業をめぐる諸条件は厳しく、また山村地域における就業形態、農林家の価値観の変化等に照らし、これまでのような個々の森林所有者を主体としたいわば点的な造林推進策のみによっては、全般的な造林事業の停滞状況を打開することは難しくなっている。

このため、山村地域における雇用の場の安定を図りつつ、森林資源の充実を図るため、相当規模の森林集団を単位として、植栽から保育に至る一貫した造林事業を集団的、計画的及び組織的に実施し、森林の面的整備を進めていくことが重要となっている。

(3) 林業経営の改善合理化

我が国の森林所有者の大半は資産保持的な経営を行っており、その林業生産活動は概して小規模かつ断続的であり、計画性に乏しい。このため、今日のような厳しい経営環境の下では、林業生産活動の停滞が一層進むことになる。安定成長経済下の木材需給事情、外材や代替資材との競合関係、経営コストの動向等を踏まえ、この際、森林所有者のすべてに対し、経営意識の徹底を図り、零細な林家は、生産活動の共同化及び組織化、他の事業との複合経営の実現等を通じ、また、中規模ないし大規模林業経営者は、生産販売の効率化、雇用・労務の改善、技術と装備の高度化等を通じ、それぞれの林業経営の合理化と体質改善に積極的に取り組むように指導を進める必要がある。なお、このような経営意識の徹底と林業経営の合理化の必要性が国有林や公有林についてもあてはまるべきことはいうまでもない。

(4) 国産材の加工・流通の合理化

山元における林業生産活動の停滞は、素材生産業、製材業、原木・製品の卸売業その他の国産材に関連する諸種の事業体にとっては、事業量の減少を通じその経営基盤の弱体化につながることになる。そして、これは国産材の市場の狭あい化をもたらし、更に、これがひるがえって林業生産活動の停滞の要因になるという悪循環が生じている。

林業の発展と国産材関連産業の発展は密接に関連していることに配慮し、国産材の生産、加工、流通の各段階を通じ一貫した近代化、合理化措置を講ずる必要がある。そのため、林業経営の改善合理化と並んで、国産材関連産業についても、(1)原料丸太の計画的安定的な引取り、(2)国産材の特質を活かした加工の高度化、(3)径級、品質等に応じた品ぞろえ機能の強化、(4)原木・製品を通ずる物流機能の向上、(5)国産材の生産から加工・流通に至る過程を総合的、計画的に整備することによる主産地の形成、(6)国産材の需要開発、住宅建築部門との連携等による販売努力の強化等を進める必要がある。

III 木材の需給と価格

1 木材の需給

(1) 需要部門の動向

52年から53年にかけての木材の主要な需要部門である住宅建設の動向を建設省「建築着工統計」によってみると、52年の住宅建設は、緩慢な景気回復に伴い、着工新設住宅戸数が1～3月期には前年同期をわずかに上回る動きを示すなど好転する兆しをみせたが、そ

の後景気回復の足取りの鈍ったこともあって停滞した。9月には公共投資、住宅建設の促進等を内容とする景気対策が実施され、10～12月期にはほぼ前年並みとなったものの、52年の着工新設住宅戸数は151万戸と前年とほぼ同じ水準にとどまった（表III-1）。

53年に入ると、着工新設住宅戸数は、民間資金による住宅建設が減少したものの、公的資金による住宅建設の著増から、7～9月期を除いて前年同期をおおむね上回って比較的堅調に推移しており、この結果、年間では155万戸と前年をわずかに上回る水準になった。

次に、最近における住宅建設の特徴的な動きをみると、次のとおりである。第1に、48年まで着実に増大してきた着工新設住宅戸数は、戦後最大の不況の年である49年には前年に比べ約3割減と大幅に減少したあと、50年、51年と回復する動きを示したのち、52年から53年にかけては150万戸台で推移していることである。

最近におけるこうした住宅建設の背景としては、一つには、住宅戸数が48年には全都道府県において総世帯数を上回り、その絶対量が一応充足されたこと、また、居住水準についてもかなりの程度に改善されつつあること、二つには、安定成長経済への移行の中で、従来のような高い所得の伸びが期待できないこと等から住宅建設に慎重な態度がみられること等の事情によるものと考えられる。

第2に、52年から53年にかけては、公的資金による住宅建設が住宅金融公庫の資金枠の拡大に伴って堅調に推移したのに対して、民間資金によるものは金融事情が緩和したにもかかわらず減少傾向にあったことである。

このことは、近年、公的資金への依存度が高まっていることを示すとともに、所得の伸びが鈍化してきており、長期的にみても、従来のような高い所得の伸びが期待できないという見方が強まっていること等によるものと考えられる。

第3に、着工新設住宅の1戸当たり平均床面積が増加している中で、着工新設住宅床面積に対する着工木造住宅床面積の割合（木造率）が低下傾向にあるとともに、単位面積当たりの木材使用量が減少していることである。

着工新設住宅の1戸当たり平均床面積の推移をみると、43年の66m²から一貫して増加を続け、52年には84m²にまで高まっている。このような状況の中で、近年、都市化の進展と大都市地域の地価の高水準の中であって、鉄筋コンクリート等の中高層集合住宅を中心に、非木質系住宅の建設が次第に増加してきた。49年には、分譲住宅及び貸家等が大幅な減少を示す中で、持家がそれほど大きな落ち込みをみせなかったため、それまで低下傾向

を示してきた木造率が一時的に回復する動きを示し、50年にもほぼ同様の水準であったが、51年から再び低下する動きを示し、52年には前年に比べ1.9ポイント低下して65.9%となっている。

また、建設省調べによって51年度の木造建築物の単位面積当たりの建築資材の使用量をみると、木材以外の建築資材は49年度に比べておおむね増加しているのに対して、木材の使用量は若干減少して0.201m³（m²当たり使用量）となっている。木材の単位面積当たりの使用量が減少しているのは、建築物における耐火構造化のほか、建築工法の変化や新建材の進出等の影響によるものであるが、このことは、木造率の低下と併せて、最近における着工新設住宅戸数がわずかながら回復を示している中であっても、それが必ずしも木材需要量の増加につながらない要因となっている。

第4に、持家が49年以降さほどの伸びを示していないのに対して、分譲住宅が高い伸びを示したことである。

近年、東京、大阪等の大都市地域を中心として、宅地価格が高水準にあることから戸建て住宅の取得が困難になっているため、都心に近く、価格も手ごろな分譲マンション等への需要が増大している。分譲住宅の新設戸数は、51年には前年に比べ27%増、52年には同じく18%増となっている。

第5に、プレハブ住宅は、建設戸数が停滞していることである。47年まで急速な増加を示したプレハブ住宅の建設戸数は、48年以降停滞的に推移しており、52年には前年に比べ9%減少して13万9,000戸となっている。この結果、着工新設住宅戸数に占めるプレハブ住宅の比率は、49年以降初めて10%台を割って9.2%となった。

次に、紙・パルプ産業の出荷動向についてみると、49年以降不振を続けていた出荷量は、51年にかなりの回復を示した。しかし、52年に入って、年前半にやや回復の動きがみられたものの、紙需要に盛り上がりが見られず、出荷は総じて停滞的に推移し、特に、パルプの出荷量は4月以降急速に減少した。このため、52年のパルプの出荷量は前年に比べ3%の減少となったが、紙及び板紙のそれはともに3%の増加となり、この結果、52年の紙・パルプ工業全体の生産者出荷指数は、前年に比べ3%の増加となった。

53年に入ると、紙及び板紙の出荷量は、景気の緩やかな回復傾向が続く中で、前年をかなり上回って推移したが、パルプの出荷量は前年を更に下回って推移している。

最近における紙・パルプ産業をとりまく特徴的な動きをみると、(1)高度経済成長期にお

ける紙需要の高級化，使い捨て指向等から最近における軽量化，省紙化，低価格指向等への変化の中で，紙・パルプ需要の実質国民総生産に対する弾性値が低下していること，(2)公害防止等環境保全に対する要請の高まりから，パルプ工場の新規立地の確保が困難となっていることに加えて，特に，最近，円高が急激に進展したことによって紙・パルプの輸入が増大しつつあること等紙・パルプ生産をめぐる環境条件は大きく変化している。

(2) 木材需給の動向

木材需要量は経済の高度成長の過程で着実に増大し，48年には1億1,914万m³と戦後最高の水準に達した。石油危機を契機とする経済の基調の変化等に伴い，49年，50年と2年続いて減少したあと，51年には若干の回復を示したものの，52年には1億290万m³(丸太材積換算)と前年に比べ1%減少した(表III-2)。

次に，52年の用材供給量を国産材，外材別にみると，国産材は3,423万m³で前年に比べ4%の減少，外材は6,762万m³で1%の増加となっている。この結果，52年の国産材の自給率は前年より更に1.3ポイント低下して33.6%と過去最低となった。

最近の木材需給の動向を製材工場における製材品の出荷量によってみると(図III-1)，49年に大幅に減少した出荷量は，着工新設住宅戸数の回復の動きに合わせて50年から51年にかけて増加したが，52年には再び停滞した。その後，53年に入って着工新設住宅戸数が比較的堅調に推移したことから，出荷量はやや回復する動きを示している。このような動きを反映して，製材品の在庫率は，52年4～6月期から53年1～3月期まで各四半期とも前年同期を上回って推移したが，53年4～6月期以降は次第に低下傾向をみせている。

次に，近年の木材需給の特徴的な動きをみると，第1に，最近，木材需要が停滞した動きを示していることである。

木材需要量の推移を40年以降についてみると(図III-2)，最近いずれの需要部門においても需要が停滞しているが，この主な要因としては，一つには，木材需要の大宗を占める住宅建設が伸び悩んでいる上，鉄筋コンクリート造等の非木造住宅の増加に伴って木造住宅が相対的に減少していることによるものである。二つには，代替材の進出等に伴い木材の需要分野が次第に狭められていることである。住宅建設資材については，価格面での有利性，機能性，施工面での合理性等からセメント，石膏，アルミニウム，鉄等の代替材の進出が顕著となっているほか，坑木，足場丸太等に使われてきた小径木の需要分野も炭鉱の閉鎖，金属パイプ等の代替材の普及等に伴って著しく狭まっている。三つには，すでに需要部門の動向で述べたとおり，パルプ用材の需要が停滞している上，紙及びパルプの輸入が増大してい

ることである。

第2に、需要の大型化、品ぞろえの要請、安価な材料の選択等が強まる中で、需要の外材への傾斜が一層進んでいることである。外材の供給についてみると、一般的に、(1)丸太の供給が大量・均質的であること、(2)価格が安いこと、(3)輸入商社の金融力を背景として、加工・流通段階まで長期の信用供与が図られていること等、国産材に比べ有利な供給条件を有している。更に、最近では外国為替市場における円相場の急速な上昇による輸入コストの低下に伴って、外材がより有利な価格条件で輸入されており、この面からも外材への傾斜が一層進んでいる。

これに対して、国産材の供給は、価格が低迷していることに加えて、伐採について素材生産の担い手から森林所有者への働きかけが減少していること、森林所有者の一部に長伐期志向がみられること、その生産が小規模、分散、断続的で需要の大型化等に応える体制が不十分なこと、信用供与等外材との取引条件の比較において不利な状況にあること等から減少している。しかしながら、国産材は、品質、色調等の面で優れた商品特性を有し、我が国の高温多湿な気候風土に根ざして、軸組在来工法による戸建て木造住宅に対する需要も根強いものがあるので、今後、供給面における条件整備を図り、国産材需要に適切に対応していくことが重要となっている。

(3) 木材輸入

ア 木材輸入の動向

木材(用材)輸入量は、経済の高度成長に伴って木材需要が急増する中で次第に増大し、48年には過去最高の7,537万m³となった。その後、木材輸入量は、49年、50年と2年連続して減少したものの、51年以降再び増加し、52年には用材総需要量の66.4%に当たる6,762万m³となった。

このような我が国の木材輸入の現状をFAOの資料によって世界の木材貿易でみると、51年には、我が国の製材の輸入量は世界の製材貿易量(6,385万m³)の5%を占めるにすぎないが、製材用及び合板用丸太の輸入量では世界の丸太貿易量(7,184万m³)の57%にも達している。

52年の木材輸入の状況を大蔵省「日本貿易月表」によってみると、丸太、製材(加工材を含む)、合板等の輸入金額は前年より2割減少(ドル表示では8%増加)して、1兆1,677億円(43億1,698万ドル)となった。

これを丸太、製品別にみると、丸太の輸入量は4,188万 m³ で前年とほぼ同水準となったが、製品の輸入量は9%増の359万 m³ となった（表 III-3）。

52年の木材輸入量の動向については、年前半には景気回復が本格化し住宅建設が活発化することへの期待感が広まったこと等から前年に比べ12%増と高い水準に推移した。しかし、景気回復への足取りは鈍く、木材需要が停滞する中で、年前半の木材輸入量の増大等から需給は著しく緩和し価格が下落低迷したため、木材輸入量は7月以降前年に比べて次第に減少し、年間では前年とほぼ同じ水準となった。

53年の木材輸入量は、1～3月期には前年同期をほぼ下回って推移したが4～6月期に増加傾向をみせたため、上半期には丸太、製品とも前年並みの水準となった。しかし、年後半になって、円高の影響等から丸太、製品ともやや増加したため、53年の木材輸入量は前年をやや上回る水準になるものと見込まれる。

以上のような推移の中で木材輸入をめぐる最近の特徴的な動きをみると、次のとおりである。

第1に、円高による輸入コストの低下から、外材の市場における競争力が一層強まっていることである。

外材は供給面における大量性、均質性、計画性等有利な面を有するが、最近、円高が急速に進展したことによって価格面でも国産材に比べ一層有利な取引条件を形成しており、国産材の立場はますます苦しいものとなりつつある。

第2に、産地国からの製品輸入に対する要請が強まっていることである。

52年の製材品輸入量は、丸太の輸入量が前年とほぼ同水準にとどまったのに対して、前年に比べ9%増加し、丸太・製材輸入量に占めるその比率は7.9%に高まった。

こうした製材品輸入量の増大傾向は、木材輸出国において、近年、国内加工業の育成等から製材や合板の輸出を増大させようとする動きが強まっていることに加えて、円高で製材輸入が価格面で有利になったこと等によるものと考えられる。このようなことから、今後、外材専門工場等で製材される外材製材品を中心として輸入製材品との競合関係が一層強まることが予想され、外材専門工場等の経営体質の強化が重要となっている。

また、紙・パルプについてみると、52年のパルプ輸入量は、前年に比べ8%の増、紙・板紙輸入量は同じく31%と著増しており、53年に入ってから、円高の影響から輸入量は前年同期を大幅に上回って推移している。

第3に、木材チップの輸入量が近年増加する傾向にあることである。

木材チップの輸入量は40年代に入って急激に増大し、49年にはそれまでの最高である1,358万m³に達したあと、50年には紙・パルプの生産の停滞に伴って著しく減少した。しかし、その後、紙・パルプの生産の回復が緩慢な動きを示しているにもかかわらず、木材チップの輸入量は国産チップの供給の動きとは対照的に著しく増加し、52年には1,382万m³と過去最高を示した。53年には、パルプの輸入増もあって、木材チップの輸入量はやや減少するものと見込まれるものの依然として高水準にある。

こうした輸入チップの著しい増加は、(1)輸入チップが国産チップに比べて、樹種のばらつきが少なく、価格その他の取引条件が有利であること、(2)国内紙・パルプ企業にとって計画的安定的な原料の入手が可能であること、(3)米国、豪州、マレーシア等との間で、長期契約又は現地合弁企業方式により大型の木材チップ専用船を使用した輸入が行われており、需要に対して供給が非弾力的であること等によるものである。

このような状況の下で、最近、円高の影響から外材チップの価格が大幅に下落しており、これに対して、国産チップはコスト面で価格の下落に対応することが困難であることから外材チップとの競争力が低下している。

第4に、輸入丸太の径級が細くなり、その材質が低下しつつあるとともに、樹種別構成割合が変化しつつあることである。

米材についてみると、我が国へ輸出される米材丸太のほとんどは、米国西海岸地域の天然林から生産されているが、天然林の開発の進行に伴い、近年、比較的径級が細く年輪幅の広い立木から構成されている二次林（アメリカ開拓時代以降の原生林伐採跡地、山火事跡地等に成林した森林）の伐採面積が増大している。このため、米材の輸入丸太は径級が細くなるとともにその材質が低下しつつある。

また、南洋材については、森林資源の開発が進むにつれて大径良質なラワン材資源が著しく減少しており、丸太輸出規制の動きとあいまって、今後、南洋材の質的低下が避けられない状況にある。

このような状況の下で、近年、輸入丸太の樹種別構成割合が変化している（図 III-3）。

まず、米材については、米松の構成割合が増加傾向にあり、米ツガのそれが減少する傾向にあることである。52年には米松の輸入量は11%増加したのに対して、米ツガは7%の減少となった。この結果、米材に占める米松及び米ツガの構成割合は、それぞれ30%、35%となった。これを40年と比較すると、米松は22ポイント上昇しているのに対して米ツガは20ポイント低下している。

また、ソ連材についてみると、カラマツの構成割合が増加傾向にあり、エゾマツ・トドマツのそれが減少傾向にあることである。52年には、カラマツの輸入量は前年に比べ12%増加したのに対して、エゾマツ・トドマツのそれは9%減少した。この結果、ソ連材に占めるカラマツ及びエゾマツ・トドマツの構成割合は、それぞれ30%、31%となった。これを40年と比較すると、カラマツは14ポイント上昇しているのに対してエゾマツ・トドマツは9ポイント低下している。

以上のような動きは、米材では、これまで豊富であった優良な米ツガ資源が次第に減少していること、ソ連材では、伐採対象地域が奥地化し、資源構成上カラマツの相対的に多い内陸部へ次第に移行していることを示すものと考えられる。

イ 我が国への木材輸出国の動向

次に、我が国への木材輸出国における最近の情勢についてみよう。

まず、米国においては、48年10月に制定された西経100度以西の連邦有林産の未加工材（丸太等）の輸出禁止を内容とするワイアット・ハンセン法が時限法として毎年延長されてきており、53年9月にも、再び54年9月末日まで1年間延長された。

このように丸太形態での輸出に制約が加わりつつある中で、我が国への製材品の輸出量を増大させようとする動きがみられる。

53年1月には、日米貿易の不均衡を是正する方法等について協議するため牛場一ストラウス会談が開かれ、この共同声明に米国側の木材製品の輸出を拡大したいとの意向を踏まえた「木材貿易の拡大と充実を目的として米国北西部にスタディグループを派遣する」との一項目が盛り込まれた。この共同声明に基づき、3月には米国から、6月には日本から、それぞれスタディグループを派遣し、両国の木材貿易をめぐる産地事情、木材産業及び林業等の現状について相互理解を深めた。

また、カナダのブリティッシュ・コロンビア州は、1906年（明治39年）以来、原則的に丸太の輸出を禁止し製材品を輸出しているが、我が国が49年8月に枠組壁工法による住宅建築を一般工法化したことを契機に枠組壁工法用製材品の輸出を増加させようとしている。また、木材チップについても原則的に輸出禁止となっているが、52年から国内での生産過剰を背景として輸出を認めたことから今後の動向が注目されている。

日ソ間における木材貿易は、主として全ソ木材貿易公団（エクスポートレス）を窓口として行われているが、これには1年ごとに契約し輸入するものと長期契約で輸入するものと二通りがある。長期契約には、49年に締結された第二次K・Sプロジェクトに関する基本契約（50年から54年まで）とチップ・パルプ材の輸入契約（47年から56年まで）があり、これらの基本計画を考慮しながら毎年の契約が行われている。

ソ連材貿易における最近の注目すべき動きは、52年3月に、プッシャー・バージ船といわれる大型木材運搬船が就航したことである。このバージ船は従来のソ連材運搬船の2～3倍の木材を一度に運搬できるが、大型船のため荷揚げ港が限定されることから、地域的な木材の需給バランスをくずすおそれがあること、ソ連側の木材積込地の関係から樹種別の入荷バランスをくずすおそれがあること等の問題もある。

次に、南洋材についてみると、49年12月にインドネシア、マレーシア、フィリピンの3国の木材生産者団体（51年4月にパプア・ニューギニアが参加）により、東南アジア木材生産者連合（SEALPA）が結成され、(1)供給の調整による価格の安定化、(2)未利用樹種の市場開拓、(3)伐採跡地への森林の造成、(4)木材工業の育成、(5)規格、検量の統一化等をめざして、我が国や韓国等木材輸入国の関係団体と協議会を開催し情報交換を行っている。我が国の木材輸入関係団体との協議会は、50年1月以降四半期に1回程度行われており、最近では、53年6月にマレーシアのサバ州で、53年10月にインドネシアで開催された。

このような状況の中で、南洋材輸出国は、最近、丸太輸出規制の動きを強めている。

インドネシアにおいては、国内加工業の育成等の長期的な観点から53年1月以降丸太については輸出税が10%から20%に引き上げられ、一方、製品のそれは5%から無税に引き下げられた。また、チーク、カリン等唐木類16品目については53年5月以降、コクタンについては54年2月以降丸太輸出を禁止する旨の発表がなされた。更に、ラミン丸太は、従来、西カリマンタン地区においてのみ輸出が禁止されていたが、53年9月以降他の地区においても全面的に輸出禁止する旨の発表がなされた。

マレーシアのサバ州においては、51年12月に、52年から56年までの5年間に丸太の輸出量を51年実績の半分の水準に減少させるという方針が発表された。なお、西マレーシアでは、47年11月から主要丸太11樹種が輸出禁止されていたが、51年9月にこれが更に強化され、16インチを超えるすべての丸太を輸出禁止する旨の発表がなされた。

フィリピンにおいては、51年1月から木材加工工場を所有していること等特定の条件を備えた輸出業者に限って、全許容伐採量の25%を超えない範囲内で、天然資源省大臣から与えられた輸出許可量につき丸太を輸出することができるという規制が定められた。

このほか、南洋材については、従来、主としてアフリカ諸国を輸入先としていた欧州各国が、近年、東南アジアからも輸入を行う動きがみられ、南洋材需給圏が拡大されつつあることが注目される。

以上のような産地国の資源ナショナリズムの高まりの中で、木材工業の育成、雇用量の拡大及び外貨獲得等に自国資源を有効に活用する方法を調査するため、サバ・インドネシア合同ミッションが53年11月末に来日し、(1)木材工業の育成のための協力、(2)再造林費用を加味した輸出価格の引上げ、(3)製材品輸入割合の増加等について政府及び民間関係者に要請を行った。

また、51年5月に第4回国連貿易開発会議（UNCTAD）総会が開催され、一次産品の輸出及び所得の安定等を内容とする「一次産品総合プログラム」が採択された。これに基づき、熱帯木材予備会議が52年5月、10月、53年1月、7月と4回にわたって開催され、南洋材の価格安定、資源造成及び現地加工の推進等に関する討議が継続して行われている。

こうした情勢の中で、1973年（48年）のGATT東京閣僚会議の東京宣言に基づく多角的貿易交渉（東京ラウンド）において、関税の引下げ、非関税障壁の撤廃等の交渉が行われており、現在、米国、カナダ、東南アジア諸国等対日木材輸出国から、製材、合板等の関税引下げと製材及び合板の日本農林規格の一部改正が強く求められている。

木材の輸入量は、近年木材需要が停滞的に推移している中においても増大する傾向にある。このため、木材の需給は緩和基調で推移し、円高の影響も加わって、価格の低迷が続いたことから林業者の経営意欲が阻害され林業生産活動が停滞するなど我が国の林業は大きな影響をうけている。しかしながら、木材輸入について長期的視点からみるならば、米材については、国内加工業の原料確保、自然保護等の問題から丸太輸出規制の動きが常に底流にあること、ソ連材については、伐採対象地域が次第に奥地化し生産条件が悪化しつつあるこ

と、南洋材については、優良材資源が減少するとともに、資源ナショナリズムが高まり、丸太輸出規制を強化しようとする動きがあること等の不安定要因があり、将来にわたって、これまでのような丸太を中心とした形態で大量の外材輸入を継続していくことには厳しい情勢となることが見通される。

こうした状況の中で、外材については、今後なお長期にわたり海外資源に相当量を依存せざるを得ない事情、国内の林業・林産業への影響及び我が国をめぐる国際経済環境に十分に配慮しつつ、秩序ある適切な輸入を図っていくことが重要となっている。

また、世界の木材貿易に占める比重の極めて高い我が国としては、国際社会の重要な一員としての立場から国際社会の協調と発展のために進んで役割を果たすという基本的な視点に立って、減少傾向にある開発途上国の森林資源の造成に関する技術協力等についての配慮を更に深めていくことが必要である。

以上のような我が国の木材輸入をめぐる情勢の中で、53年10月にはインドネシアのジャカルタで第8回世界林業会議が開催され、「人々のための森林」を統一テーマとして世界的レベルで林業問題が討議され「世界の森林は全人類による利用と享受のため保続ベースで維持されなければならない」旨の宣言が採択された。

2 木材価格

52年から53年にかけての木材価格の動向を日本銀行「卸売物価指数」における「製材・木製品」価格指数（50年平均=100）によって概観すると（図III-4）、52年の1～3月期には着工新設住宅戸数が前年同期に比べわずかに増加したこと等から、価格指数は1月以降3月まで上昇する動きを示したが、その後における着工新設住宅戸数の伸び悩み等による木材需要の停滞、円高の影響等から4月以降価格指数は下落傾向に推移した。しかし、52年平均の「製材・木製品」価格指数は、51年の年前半における価格指数が比較的低位に推移していたため、前年に比べ4%の上昇となった。

53年に入って、1～3月期には、輸入丸太の在庫の整理が進んだこと、着工新設住宅戸数が前年同期を上回って推移するなど木材需要に回復の動きがみられたこと等から、「製材・木製品」価格指数は緩やかな上昇の動きを示したが、4月以降、住宅建設は比較的堅調に推移したものの、円高の進行に伴う輸入木材価格の下落、先安を見越した木材販売業者の買い控え等から、価格指数は緩やかな下落傾向に推移した。この結果、53年の年平均価格指数は前年に比べ4%の下落となっている。

しかし、11月以降円高が一段落する中で、(1)外材の産地価格の上昇、(2)12月から実施されたトラックの過積み規制強化による流通コストの増大、(3)先行き高を見込んだ流通段階における在庫手当の増加、(4)公共事業関連需要の活発化等の影響で、輸入丸太価格や合板価格が53年12月から54年1月にかけて急騰し、価格指数は上昇した。

このような中で、特に騰勢の著しかったコンクリート型枠用合板については、54年1月に、安定的供給の確保と適正な価格水準の維持についての行政指導、財団法人日本木材備蓄機構による備蓄合板の緊急売渡しが行われた。その後、流通段階における在庫手当が一巡したこと等に伴い木材価格は総体として落ち着きの兆しをみせている。

次に、立木・丸太・製品別の価格について近年における特徴的な動きをみると、次のとおりである。

第1に、52年から53年にかけて輸入材の価格が著しい下落傾向を示し、これに主導されて国産材の価格が低迷したことである。

まず、丸太価格についてみると、52年の年初に上昇の気配をみせた輸入丸太価格は、3月以降年末まで急激な下落を示した。53年に入って、1月から3月までやや上昇する動きをみせたが、4月以降再び下落傾向に推移し、底値の9月には、52年1月に比べ24考もの大幅な下落を示した。

このような輸入丸太価格の大幅な下落は、円高の急速な進行に伴って輸入価格が著しく低下したこと、着工新設住宅戸数が伸び悩む等木材需要が低迷している中で丸太の港頭在庫がかなり高い水準にあったこと等によるものであるが、輸入丸太価格の動きに主導されて国産丸太価格も低迷した。

また、木材チップの価格を51年1～3月期を100として国産チップ、輸入チップ別にみると(図III-5)、輸入チップ価格はほぼ一貫して下落傾向に推移し、特に、円高の影響から52年から53年の間では著しい下落を示した。一方、国産チップ価格は、52年にはほぼ横ばいで推移したが、53年に入ると、輸入チップに追随して期を追って下落してきた。しかし、輸入チップ価格の下落が大幅であることから国産チップとの価格差は拡大しており、国産チップの輸入チップに対する競争力は低下している。

円高が輸入材価格に与えた影響を、針葉樹輸入丸太のうち最も輸入量の多い米ツガについて、国内卸売価格、産地価格及び円相場の動きとの比較によってみると(図III-6)、52年の国内卸売価格は、円相場及び産地価格の動きを反映して各期とも下落傾向に推移した

が、53年1～3月期には産地価格の上昇等を反映して上昇する動きを示した。しかし、4～6月期以降産地価格が上昇傾向に推移したにもかかわらず、円高の進行等から再び下落傾向に推移した。このように52年から53年にかけては、急激な円高の進行が輸入丸太価格はもちろんのこと、木材価格全般の下落に少なからぬ影響を与えた。

その後、急騰を続けた円相場が11月以降一段落する中で、産地国におけるインフレ及び供給減等を背景とした輸出契約価格の大幅な値上げ等から、輸入丸太価格は上昇の動きをみせている。

第2に、近年、立木価格の上昇率は、丸太価格及び製材価格のそれに比べて相対的に低い水準にあり、これを一般卸売物価の動きと比べてみても、その伸びを下回って推移していることである。

国産材の代表的な樹種であるスギについて、立木価格、丸太価格及び製材価格と一般卸売物価との対比を45年を100とした指数によってみると（図III-7）、立木価格は、50年以降一般卸売物価の伸びを下回り、かつ、その格差が年々拡大し、実質的に下落傾向にあることを示している。また、丸太及び製材価格との対比で見ると、立木価格は46年以降いずれの年においても下回っている。53年の指数をみると、一般卸売物価が165、丸太及び製材価格がそれぞれ159、156であるのに対して、立木価格は142と低い水準になっている。このように、近年、立木価格が丸太価格に比べ相対的に低い水準となっていることは、主として丸太生産過程において労賃の上昇を生産性の上昇によって吸収することができずコストアップした結果であるものとみられる。こうした傾向はヒノキについてはみられないが、マツについてはスギに比べて一層顕著となっており、近年、育林のための費用が増大している中で、林業経営が極めて厳しい状況にあることを示している。

第3に、国産材製材品の良質材と並材の価格をみると、スギで約2倍、ヒノキで約3倍の価格差がみられるほか、53年に入ってから、その価格差が拡大する傾向がみられることである。

近年、国産材価格の低迷が続く中で国産材製材品について良質材（吉野材、上小節）と並材（全国平均、1等）の価格をみると、スギで約2倍、ヒノキで約3倍の価格差がみられるほか、53年に入ってから、その価格差が拡大する傾向がみられる。このことは、外材主導による内外材混交流通の時代にあって、外材との競合関係の少ない国産良質材の品薄感が強まったためとみられる。このようなことから、林業経営が厳しい環境におかれている中で、森林所有者は価格面で有利な良質材の生産を志向する者が少なくない。

第4に、合板のうち、製造量の多い普通合板についてみると、厚物合板ほど価格の変動が大きいことである。

52年から53年にかけての合板価格は、かなりの変動を伴いながら全体的に下落傾向に推移したが、53年秋以降の市況は急速な立ち直りをみせている。これを農林水産省「木材価格調査」によって普通合板の厚さ別に52年1月を100とした指数でみると、価格が最低を示した53年9月には、薄物（2類、2.5～2.7mm厚）の価格指数が84となっているのに対して、厚物（1類、12.0mm厚）のそれは72となっており、厚物合板ほど価格の下落が大きかった。しかし、秋以降市況の回復から12月の指数はそれぞれ91、85となっており、9月からの価格上昇率は厚物合板ほど大きくなっている。厚物合板は、コンクリート型枠用合板として建設、土木用に供される割合が大きく、公共事業関連の需要の拡大や先行きを見込んだ流通段階における在庫調整の動き等に伴って価格変動が著しくなっている。

3 木材の流通加工

(1) 木材の流通

我が国の木材流通は、製材用、合板用及びパルプ用等それぞれの需要部門に応じて異なった流通形態となっているが、このうち、木材需要の過半を占める製材用材の流通形態について50年農林水産省「木材生産流通構造調査」及び50年農林水産省「木材生産流通調査」によってみると、製材用材の流通形態は丸太と製材品の流通に分けられる。その流通経路は多様であり、国産材の流通と外材のそれとはかなり様相が異なっている（図III-8）。

特に、国産材の流通は、森林の所有規模の零細性、樹種の多様性等を反映して、丸太生産が分散的かつ多種目・少量生産であることに起因して、外材に比べ複雑なものになっている。

このような木材の流通構造の中で、最近における特徴的な動きをみると次のとおりである。

第1に、木材の流通を担う事業体の業況が悪化していることである。木材販売業（小売業）の業況を中小企業庁「中小企業の経営指標」によってみると、売上高対営業利益率は、48年度の4.1%のあと、49年度の0.3%、50年度の0.1%と低い水準で推移し、51年度に1.2%と回復を示したものの、52年度には再びまた、民間調査機関の調べによる木材・木製品販売業の負債総額1,000万円以上の倒産件数は、52年には前年に比べ51件増加して760件となり、53年には前年に比べ94件減少して666件となったものの依然として高い水準

となっている。

このように、近年における木材需要の停滞、木材価格の低迷及び経営コストの増大の中にあつて、木材流通業の経営は厳しいものとなっている。

第2に、木材流通業の経営に多角化の傾向がみられることである。

近年、木材流通業の業況が悪化する中で、木材流通業界においては、地場の建築業者との連携を強めて建売住宅等の住宅生産部門に進出するほか、木材加工業界とともに県又は地域の木材関係団体が中心となって木造住宅ローン会社悪化して0.7%となり、全小売業平均の0.9%を下回る低い水準となっている。を設立する等住宅建築部門との連携を図ることによって需要を拡大していこうとする積極的な動きがみられる。更に、地場消費向けの製材工場においては、大工・工務店等の個別散在需要に対して、近年における製材コストの上昇、需要の多様化等を背景に製材品を他工場等から購入して販売するなど販売店化の動きがみられる。

このような木材流通部門における多角化傾向の中で、建材店、材木店等の木材小売業者は、近年、非木質建材等を中心に取扱品目の多様化を図りつつある。

第3に、外材製材品を中心に製材工場から大手住宅建設業者へ直接流通する動きが強まっていることである。

最近における建売り、マンション等の分譲住宅の建設は著しい増加を示しており、建設省「住宅着工統計」によれば首都圏（東京、神奈川、埼玉、千葉の1都3県）での分譲住宅の着工新設戸数は52年には49年の2倍に達している。このような住宅建設等の動向を反映して木材需要も大型化の傾向をみせており、これに対応して大型量販店等の出現がみられた。このような動きに加えて最近においては、外材を中心に製材工場から消費地市場における大手住宅建設業者へ直接流通する動きが強まっている。

林野庁が52年度に岡山県の地域を対象として実施した「木材市場整備対策調査」によれば、岡山市を中心とした県南市場の外材製材品の流通にこのような動きがあり、大都市等の消費地市場での流通において量産品が一般的となりつつあることが指摘されている。このような動きは、製材品市売市場及び木材販売店の役割に影響を及ぼすものとして今後の動きが注目される。

(2) 木材の加工

木材・木製品製造業（家具を除く）について通産省「工業統計表」によってみると、51年未現在、事業所数では4万5,411事業所、従業者数は44万6,691人、51年の出荷額は4兆699億円となっており、全製造業中、事業所数では6%、従業者数で4%、出荷額で3%を占めている。

木材・木製品製造業のうち、出荷額の51%を占める一般製材業、22%を占める合板製造業及び3%を占める木材チップ製造業の動きをみてみよう。

まず、一般製材業の動向についてみると、製材工場は、かつて経済の高度成長期においては、住宅建築等おう盛な木材需要に支えられて、外材製材工場を中心に事業規模の拡大、設備の増強等が図られ、増大する需要に積極的に対応する経営がなされてきた。しかし、48年秋の石油危機を契機として経済の成長が減速し不況が進行する中で、製材工場では、出荷の停滞、価格の低迷及び経営コストの増大等から経営状況は悪化しており、更に加えて、最近においては、急速な円高の進行等に伴い米国、カナダから製材品の輸入量が増加傾向をみせており、減速経済下での製材業をめぐる環境は一層厳しいものとなりつつある。このような環境条件の変化の中で、製材工場は新たな対応を迫られているが、以下、最近における製材工場の特徴的な動きをみると次のとおりである。

第1に、厳しい経営環境の中で、製材工場が49年以降減少傾向を示すとともに、生産量が減少していることである。

農林水産省「木材生産流通調査」によって製材工場数の動向をみると（表III-4）、52年末の製材工場数（出力7.5kw未満のものは除く）は、2万3,136工場で、これを48年に比べると約900工場減少している。また、1工場当たり丸太消費量をみると、「国産材専門工場」、「国産材・外材併用工場」及び「外材専門工場」のそれは、49年以降いずれも減少しており需要が停滞する中で生産量が減少している。

第2に、製材工場における外材専門化が引き続き高まっていることである。

農林水産省「木材生産流通調査」によって52年末現在における製材工場数をみると、総工場数の31%を占める「国産材専門工場」の数は前年とほぼ同数であるが、総工場数の54%を占める「国産材・外材併用工場」の数は前年に比べ3%の減少を示したのに対して、総工場数の15%を占める「外材専門工場」の数は逆に3%増加した。また、これを長期的にみると、「国産材専門工場」の数は、42年以降一貫して減少し、52年には42年の約6割となっている。これに対して、「外材専門工場」の数は52年には42年の約3倍に著増している。

第3に、製材工場の経営採算が低下していることである。

製材業の経営状況を、中小企業庁「中小企業の経営指標」によってみると（表 III-5）、製材業の52年度の売上高対営業利益率は、前年度に比べ1.1ポイント低下してマイナス0.4%となっており、製造業平均の1.1%をかなり下回った水準となっている。

また、民間調査機関の調べによる木材・木製品製造業の負債総額1,000万円以上の倒産件数をみると、52年には503件、53年には387件となっている。

製材工場をめぐる環境は、経済の安定成長への移行の中で、今後も依然として厳しいことが予想される。このような中で、製材工場、特に、弱体化しつつある国産材製材工場はどのような対応が必要であろうか。

その一つは、当然のことながら、従来にもまして付加価値の向上に努めることである。そのためには、製材業における原木代のウエイトが製造原価の7割以上を占めることから、原木の安定的な確保に努めることが重要となる。これとともに、製材技術の差が付加価値の向上に決定的な差となって現れてくることから、国産材製材品の特色を発揮するような加工度の向上を図ることである。更に、需要動向に即応した商品性の高い製品を供給することが一層重要となる。

その二つは、経営体質を改善強化することである。

製材業は、原木入手面あるいは製品販売面で過当競争が起こりやすい体質をもち、生産規模の零細性とあいまって経営の不安定性を内包している。このため、適正な生産規模への転換、資本設備の充実等構造改善の推進を通じて事業の効率化を図り、経営体質を強化していくことが特に必要である。

その三つは、供給・販売体制を整備することである。

近年、消費者のニーズは多様化、高度化しているが、この一方で、均質大量性を求める大口需要が存在し、継続的、安定的な供給への要請が高まっている。このような要請に零細な個別の製材工場が対応するには限界があり、これら個別の製材工場を包括した産地としての供給・販売体制を整備していくことが必要である。このような対応によって個別の製材工場は、価格変動にも弾力的に対応することが可能となり、小回りのきく機動性のある製材工場としての良さが発揮されるものと考えられる。

次に、合板製造業の動きについてみると、農林水産省「木材生産流通調査」によれば、52 年末の合単板工場数は前年に比べ 2% 減少して 694 工場となっている。このうち、特に、普通合板のみを製造する工場数及び普通合板と特殊合板を製造する工場数は、前年に比べそれぞれ 7% 減、15% 減とかなりの減少となっている。

合板製造業は、40 年代に入って住宅建設等が増加する中であって、耐水性の向上、二次加工技術の進歩等によって建築資材としての用途を拡大しつつ急速な発展を遂げてきた。しかしながら、49 年以降、需要の減退から業況が悪化し、休廃業する企業が続出する中で、53 年 2 月には大型倒産の発生という深刻な事態がみられた。合板製造業の 52 年度の経営状況を、中小企業庁「中小企業の経営指標」によってみると（表 III-5）、売上高対営業利益率はマイナス 1.5% となっており、前年度に比べ 0.8 ポイント低下している。その後、53 年秋以降市況の立ち直りがみられるものの厳しい状況にあることに変わりがない。このような状況の下で、合板製造業においては、「雇用保険法」に基づく雇用安定事業、「特定不況業種離職者臨時措置法」に基づく対象業種の指定等の不況対策及び構造改善対策が実施されている。

我が国の合板用原木は約 95% をラワン材を中心とする南洋材に依存しているが、近年、森林資源の開発が進むにつれて大径良質なラワン材資源は著しく減少している。このような中で南洋材の輸出国は丸太での輸出を規制する動きを強めており、今後、合板製造業における原木確保は長期的にみて極めて厳しい状況となっている。

更に、木材チップ製造業の動きについてみると、農林水産省「木材生産流通調査」によれば、52 年末現在の木材チップ工場数は、前年に比べ 127 工場減少して 7,049 工場となり、50 年以降 3 年連続して減少している。これを専業・兼業別にみると、全工場数の 12% を占める専業工場は前年とほぼ同数となっているが、同じく 88% を占める兼業工場は前年に比べ 126 工場減少している。このうち兼業の大部分を占める製材工場との兼業工場の減少が大きい。

木材チップ製造業をとりまく情勢は、長びく不況により需要が減退し、生産が停滞している等厳しい状況にあるが、加えて、最近の円高に伴う輸入チップ価格の低下等から、国産チップは量的にも価格の面でも厳しい立場におかれている。このような状況の下で、木材チップ製造業においては、「雇用保険法」に基づく雇用安定事業等の不況対策が実施されているが、更に木材チップ製造業の安定を図っていくため、組織化を推進する一方、紙・パルプ業界等需要側に対する共同取引の推進など安定的な取引方法の確立等を図っていくことが重要となっている。

IV 林業経営

1 林業生産活動の動向

(1) 丸太生産

我が国の丸太生産量は、42年の5,181万m³を最高としてそれ以降減少傾向に推移し、52年には前年に比べ4%減少して3,379万m³となった。これは42年の生産量の約7割の水準である。

この丸太生産量を森林の所有形態別にみると、私有林では1,966万m³ 公有林では219万m³、国有林では1,194万m³と前年に比べそれぞれ6%減、3%減、1%減となっている（図IV-1）。

また、52年の針葉樹及び広葉樹別の丸太生産量についてみると、それぞれ前年に比べ4%減少して2,046万m³、1,333万m³となっている。

次に、このように減少傾向にある丸太生産の最近の特徴的な動きをみると、第1に、私有林の生産量は国、公有林に比べ減少率が大きいことである。

山林の所有形態別に48年を100とした指数をみると、52年には国有林が95、公有林が87となっているのに対して、私有林では74となっている。

第2には、パルプ・チップ用丸太生産量の減少が著しいことである。国内におけるパルプ・チップ用丸太生産量は46年の1,593万m³を最高にそれ以降減少傾向に転じ、52年には1,109万m³となっている。

特に、52年から53年にかけての円高の下で、輸入チップ価格が大幅に下落していること等から、輸入チップに対する国産チップの競争力は低下している。

(素材生産業者)

素材生産業者は、森林所有者と丸太市売市場、製材工場等の間において、国産材の生産・流通に重要な役割を果たしている。53年農林水産省「林業動態調査」によって、素材生産業者（労働者を雇って年間50m³以上の丸太生産を行ったもの）の数をみると、総数は1万

5,200 で、経営形態別では個人が 60%、会社が 28%、森林組合が 9%、その他が 3%となっており、生産規模別では年間丸太生産量 1,000m³ 未満のものが約 6 割を占め、総じてその規模は零細である。また、個人及び会社形態のものうち兼業が 68%を占めている。

これを 46 年に比べると、総数では 40%の減少、経営形態別では個人が 41%、会社が 44%の減少となっている。この減少内訳を生産規模別にみると、年間 1,000m³ 未満のものが 46 年の約半数となっている。

素材生産業者は、その経営規模が零細で、かつ、兼業によるものが多いことから、組織化及び近代化を促進する等その体質の強化を図ることが重要となっている。特に、今後、需要動向に即した国産材の円滑な供給を図り、国産材市場分野の維持拡大を図っていくためには、伐採について素材生産の担い手から森林所有者への働きかけが減少している実態、また、国産材供給が零細かつ分散、断続的であることから外材との取引条件の比較において不利な状況にあることにかんがみ、伐採を刺激し国産材の市場への出回りを促進するための措置を講ずるとともに立木、素材購入の共同化、計画化を図って、流通の安定化、大型化を推進していくことが重要となっている。

(2) 特用林産物の生産等

特用林産物は、しいたけ、なめこ等のきのこ類をはじめ、くるみ、栗等の樹実類、漆、松やに等の樹脂類、はぜの実から搾油される木ろう等の林産油脂類、わらび、ぜんまい等の山菜類、おうれん等の薬用植物、更に、竹、桐、薪、木炭等その種類、品目数は極めて多い。

これらの特用林産物の生産は、その時々を事情を反映した消長があったが、近年、食用となるくるみ、栗等の樹実類、しいたけ、えのきたけ等のきのこ類の需要は、食生活の多様化、自然・健康食品に対するし好の強まりなどによって増加傾向にある。これに対し、非食用の特用林産物の需要は薪、木炭等をはじめとして減少ないし停滞傾向にあるが、この中でも桐は高級品に対するし好が強まっていることを反映して需要回復の兆しがみられる。

このような需要動向の中で、特用林産物の生産総額は近年増加傾向にあり、52 年には約 2,400 億円で前年に比べ 7%増加し、農山村地域における農林家の重要な収入源となっている。

以下、主要な特用林産物の需給動向を林野庁「特用林産物需給表」によってみることにする（表 IV-1）。

(1) まず、これら特用林産物の生産額の中で最も大きなシェアを占めているしいたけについてみると、乾しいたけは、近年のしいたけ原木需給のひっ迫等による原木伏込量の停滞傾向等から、その生産量は50年以降低迷しており、52年についても前年に比べ3%増の1万1,500トンにとどまった。

これを銘柄別にみると、国内消費に向けられるこうしん（傘がかなり開いてから採取したもの）の生産は順調で、国内消費量は前年に比べ7%増となったのに対し、輸出向けのどんこ（傘の開ききらない肉厚のもの）の生産は、天候の影響もあって、前年に引き続き不振であったこと等から、輸出量（主として香港、シンガポール）は1,700トンで前年に比べ14%の減となった。

価格についてみると、52年の秋子（秋に発生するもの）の作柄は高温と雨量不足に災いされ不振であったため、高値で推移し、年平均では1kg当たり5,135円（宮崎県日向市集荷業者倉庫渡し価格銘柄は山成（未選別））と前年に比べ20%上昇している。

また、乾しいたけの輸入量は、52年には前年に比べ37%増の247トンで、これまでの最高であった46年の水準を若干上回った。

52年の生しいたけの生産量は前年に比べ8%増の6万7,000トンとなっている。生しいたけの生産はフレームやビニールハウス等を使用した施設栽培が主体であり、作柄は乾しいたけと異って気象条件に左右されることが少なく、かつ、周年栽培による安定した収入が確保できること等から生産者の増産意欲が高く、近年、着実に増加している。

価格についてみると、生しいたけの価格は近年一貫して上昇してきたが、52年の1kg当たりの平均価格は前年より1%下落して910円（東京中央卸売市場）となっている。

この結果、乾しいたけ、生しいたけ両者を合わせた生産額は約1,200億円で、きのこ類生産額の72%、特用林産物生産総額の50%を占めている。

次に、しいたけ生産のための原木伏込量についてみると、52年には乾しいたけ用は9,785万本（材積では94万m³）、生しいたけ用は1億4,873万本（同102万m³）と、前年に比べそれぞれ9%増、4%増となっており、特に乾しいたけ用については48年以降の落ち込みをやや回復する動きを示している。

近年、しいたけ原木は地域的に資源の減少やその奥地化、偏在化が顕著になってきており、原木の入手が困難化している。これに対処するため、原木林の造成も行われているが、クヌ

ギの人工林は約4万haにすぎず、また、適木混交率が高い原木林や、搬出路網が整備された原木が少ないことから、今後原木林造成、路網の整備等による計画的な原木確保対策を図ることが緊急な課題となっている。

また、しいたけ生産者についてみると、ほだ木の所有階層別の生産者数（52年末現在）は、3万本以上の階層が5,000人で前年に比べ3%増加している一方、1万本未満層が16万9,000人、1万本以上3万本未満層が1万7,000人と前年に比べそれぞれ2%、3%減少し、この結果、生産者総数は前年に比べ2%減の19万1,000人となった。このような生産者の規模拡大傾向は近年一貫して5,135円（宮崎県日向市集荷業者倉庫渡し価格銘柄は山成（未選別））と前年に比べ20%上昇している。

また、乾しいたけの輸入量は、52年には前年に比べ37%増の247トンで、これまでの最高であった46年の水準を若干上回った。

52年の生しいたけの生産量は前年に比べ8%増の6万7,000トンとなっている。生しいたけの生産はフレームやビニールハウス等を使用した施設栽培が主体であり、作柄は乾しいたけと異って気象条件に左右されることが少なく、かつ、周年栽培による安定した収入が確保できること等から生産者の増産意欲が高く、近年、着実に増加している。

価格についてみると、生しいたけの価格は近年一貫して上昇してきたが、52年の1kg当たりの平均価格は前年より1%下落して910円（東京中央卸売市場）となっている。

この結果、乾しいたけ、生しいたけ両者を合わせた生産額は約1,200億円で、きのこ類生産額の72%、特用林産物生産総額の50%を占めている。

次に、しいたけ生産のための原木伏込量についてみると、52年には乾しいたけ用は9,785万本（材積では94万m³）、生しいたけ用は1億4,873万本（同102万m³）と、前年に比べそれぞれ9%増、4%増となっており、特に乾しいたけ用については48年以降の落ち込みをやや回復する動きを示している。

近年、しいたけ原木は地域的に資源の減少やその奥地化、偏在化が顕著になってきており、原木の入手が困難化している。これに対処するため、原木林の造成も行われているが、クヌギの人工林は約4万haにすぎず、また、適木混交率が高い原木林や、搬出路網が整備された原木が少ないことから、今後原木林造成、路網の整備等による計画的な原木確保対策を図ることが緊急な課題となっている。

また、しいたけ生産者についてみると、ほだ木の所有階層別の生産者数（52 年末現在）は、3 万本以上の階層が 5,000 人で前年に比べ 3%増加している一方、1 万本未満層が 16 万 9,000 人、1 万本以上 3 万本未満層が 1 万 7,000 人と前年に比べそれぞれ 2%、3%減少し、この結果、生産者総数は前年に比べ 2%減の 19 万 1,000 人となった。このような生産者の規模拡大傾向は近年一貫して続いている。

(2) 東北地方など寒冷地を中心に生産されてきたなめこについてみると、42 年ごろからオガ屑培地（オガ屑と米ヌカを混合したもの）を使用した容器栽培（人工培養基栽培法）の普及から、生産量は飛躍的に増大し、49 年には 1 万 3,000 トンと過去最高を示したが、その後不況によるなめこ罐詰の需要の低下もあって停滞的に推移している。

52 年の生産量は、前年に比べ 5 割増の 1 万 2,000 トンとなっている。

価格についてみると、52 年には、前年に比べ 8%上昇して 1kg 当たり 899 円（東京中央卸売市場）となり、この結果、生産額では前年に比べ 14%増加して約 110 億円となっている。

(3) 長野県が主産地であるえのきたけの生産についてみると、なめこと同様にオガ屑培地による容器栽培の普及、定着により周年栽培が可能となるなど、生産技術が向上したため 45 年以降着実に増加している。52 年の生産量は、4 万 2,000 トンで前年に比べ 7%増加している。

価格についてみると、52 年には前年に比べ 6%下落して 1kg 当たり 567 円（東京中央卸売市場）となっている。この結果、生産額は前年に比べ 1%増加して約 240 億円でしいたけに次ぐ地位を占めている。

(4) 漆の生産については、30 年代からの代替品の進出によって漆の需要が減退し、農林家の漆の栽培意欲も低下したことから、その生産量は著しく減少しており、国産漆の供給量は国内消費量のわずか 1%となっている。

漆の輸入量のうち約 9 割を占め、漆価格の動向に大きな影響をもっている中国産漆の 1kg 当たりの輸入価格についてみると、47 年には 769 円であったものが、50 年には 5,706 円とこの間に急激な上昇を示したあと下落し、52 年には 4,880 円となっている。

40 年代末の輸入漆価格の急激な上昇に伴い、品質面で高く評価されている国産漆について資源増殖の気運が高まり、40 年代前半には年間 1 万本以下に低迷していた植栽本数が 52

年には約 6 万本に増加した。

(5) 竹についてみると、竹林面積は年々減少し、52 年には約 12 万 ha と 10 年間で 19% の減少となっている。

これに加え、37 年頃から全国的に広まったただけの開花枯死現象と竹林経営意欲の低下等によって国内産竹材の供給力が低下している。

竹の生産量は、ただけの開花枯死現象が峠を越えた 49 年には一時的に増加を示したものの、その後再び減少し、52 年の生産量は 880 万束で前年に比べ 13% 減少した。

一方、たけのこの生産量は、近年の需要の増大を反映して 52 年には前年に比べ 13% 増加し 14 万 5,000 トンとなった。

竹材のうち生産額の最も多いただけの 1 束当たりの価格についてみると、48 年以降 51 年までかなりの上昇を示してきたが、52 年は 2,308 円（山口県豊浦地区卸売業者店先渡し年平均価格）で前年と同額となっている。

(6) 桐材はタンス、下駄あるいは種々の箱類など軽くて耐熱性に富む良さを活かしている様々な用途に使われてきた。しかし、戦後における生活様式の変化等により桐材の需要は一時急激に減少したため、農林家の桐に対する栽培意欲が低下し資源が減少した。

このような情勢を反映して桐材の生産量は、34 年の 8 万 7,000m³ を最高に年々減少し、52 年には 1 万 4,000m³ にまで落ち込んでおり、需要量の多くは中国等からの輸入材に依存している。52 年には需要量の 84%（7 万 2,000m³）が輸入された。

近年、収納家具の内装材として桐のもつ特性が再認識され、需要も徐々に回復していることから、植栽本数は 41 年に年間 4 万本まで落ち込んでいたものが、48 年以降 40 万本を超えるに至った。

価格についてみると、52 年の年平均 1m³ 当たりの国産桐材の価格は 9 万 6,750 円（新潟県加茂市発駅ホーム渡し価格末口径 20~30cm、長さ 2m、品等 1 等）と前年に比べ 10% 下落した。一方、輸入材は、9 万 3,221 円（C.I.F 価格、長径級品等込み）と前年に比べ 2% の上昇となっている。

このほか、家庭用固形燃料である薪、木炭、れん炭等の生産量は、近年、著しく減少して

いるが、最近震災時等における家庭用備蓄燃料として見直される気運にある。

以上みたようにきのこ類を中心として特用林産物の生産は増大傾向にあるが今後その需給動向にも十分配慮しつつ、生産の一層の振興を図っていくことが重要となっている。

(3) 育林

ア 造林

人工造林面積は、戦後においては23年頃から急激に増加し、29年度には戦後最高の43万3,000haに達した。その後、36年度の41万5,000haを境にして37年度以降若干の変動を伴いながら、減少傾向に転じ、近年に至ってこの傾向は顕著となっている。

52年度の人工造林面積は、前年度に比べ4%減少して20万2,000haとなった(図IV-2)。

これを、再造林(人工林伐採跡地への造林)、拡大造林(天然林伐採跡地・未立木地等への造林)別にみると、再造林の面積は、35年度の10万5,000haを最高に、それ以後若干の変動を伴いながらほぼ一貫して減少し、52年度には3万9,000haとなった。また、人工造林面積の大宗を占める拡大造林面積は、36年度の31万2,000haを最高に、45年度までは若干の変動を伴いながらほぼ横ばいに推移してきたが、その後急激な減少を示し、52年度には16万3,000haとなった。

このように人工造林面積が減少傾向を示す中で、とりわけ拡大造林の落ち込みが著しい。

45年度の再造林、拡大造林の面積を100として52年度をみると、再造林76に対して拡大造林が54となっている。

近年におけるこうした人工造林面積の減少要因として、国・公有林においては、公益的機能をより重視した森林施業の採用、資源の賦存状況から伐採量に限界があること等によって伐採面積が減少していることによるものと考えられる。

以下、私有林について拡大造林、再造林別にその停滞要因をみてみよう。

(拡大造林の停滞要因)

30年代以降広葉樹パルプの需要増大等を背景に、それまで主として薪、木炭等の生産に供されてきた天然林の改良を図る拡大造林が積極的に進められてきたが、近年、林業をとりまく環境条件は大きく変化し、拡大造林は著しく停滞してきている。

このような要因としては、第1に、林業の収益性の低下に伴い森林所有者の林業経営意欲が低下していることである。外材輸入の増大、代替材の進出等によって、木材の需給が緩和し、近年、木材価格が停滞的に推移する一方、労賃の高騰等により、林業経営費は著しく増大している。

このため、林業の収益性は低下し、造林事業が進み難い状況になってきた。

造林事業費の推移を45年と52年で比較してみると、「林野庁業務資料」による造林事業費（1ha当たり新植経費）は、この間、3.2倍となっているのに対し、農林水産省「木材価格調査」（45年=100）による丸太価格（スギ中丸太）は1.7倍となっており、年々の造林事業費の上昇率が木材価格のそれをはるかに上回っている。

このような中で拡大造林の対象地から主として生産される国産パルプ用材についてみると、40年代後半に入って、輸入チップの供給が急速に増大するにつれて国内におけるパルプ材生産は停滞傾向で推移している。特に、最近では円高による輸入チップ価格の下落から、パルプ用材としての広葉樹の伐採は採算性の面から著しく困難となっている。

第2に、林業生産活動の主要な場である山村地域の社会経済構造が変化していることである。経済の高度成長の過程で、農家の第2種兼業化と世帯員の減少が進行するのに伴い、これまでのような、長期投資を旨とし多くの家族労働に依存する形の造林活動の推進は、次第に困難になってきている。

第3に、天然林から人工林への林種転換の進展等に伴って、拡大造林対象地が奥地化及び分散化し、造林推進上の立地条件が次第に悪化してきており、また、入会林野等の権利関係の複雑な拡大造林対象地が相対的に増大してきていることである。

以上のような要因が相互に関連して、森林所有者の造林意欲が低下し、46年度以降拡大造林は急激に減少してきた。

（再造林の停滞要因）

戦後20年代から30年代にかけて建築用材を中心とした木材需要の増大と価格の上昇を

背景に、人工林の伐採とその跡地への造林が積極的に推進されてきたが、近年、外材輸入が大幅に増加する過程で、再造林は著しく停滞している。

このような要因としては第1に、近年、木材価格の伸びが次第に鈍化する一方、伐採、搬出、造林等に要する経費が著しく増大しているため、林業の収益性が低下し、林業者の生産意欲が阻害されていることである。

第2に、価格等の面で有利な良質材の生産を志向して、一部に伐期を延長する動きがあることである。

いま、人工林の伐期の長期化についての意識を52年度林野庁「地域の林業指導者等の林業意識調査」によってみると、回答者のうち、「現在の伐期でよいとするもの」が20%、「現在の伐期を基本とするが、一部長伐期のものがあったとしてもよいとするもの」が70%、「大部分のものを長伐期化した方がよいとするもの」が10%となっている。

第3に、国産材の加工・流通部門の縮小、弱体化等から、製材工場、素材生産業者等による森林所有者に対する伐採の働きかけが弱まっていることである。

以上のような要因から拡大造林、再造林ともに停滞が著しいが、このことによって林業従事者の就労の機会が減少し、造林労働力の散逸を招く等、将来の我が国林業の担い手の確保、ひいては山村の地域振興の上からも憂慮すべき事態が生じている。

このような状況下にあって、山村地域の雇用機会の確保を図りつつ健全な森林を育成し将来にわたって活力ある森林資源の維持培養を図っていくためには、既往の造林施策とあいまって、効率的な作業の推進を図るための林内路網を充実することと併せて植栽から保育に至る一貫した造林事業を、集团的、計画的及び組織的に実施する総合的な対策を推進することが重要な課題となっている。

次に、苗木生産の動向についてみると、苗木生産量（山行苗生産量）は37年度の16億9,000万本を最高にして、その後、減少傾向で推移しており、52年度には、前年度に比べ2%減少して7億本となった。

これを経営形態別にみると、総本数の81%を占める私・公営が前年度に比べ3%減の5億6,000万本、国営が前年度に比べ1%減の1億3,200万本となっており、37年度に比べそれぞれ51%減、60%減と大幅な減少を示している。

また、苗木生産量を樹種別にみると、スギが総本数の35%、ヒノキが34%、アカマツ・クロマツが10%となっている。この樹種別構成割合を37年度と比較してみると、スギが2ポイント減、アカマツ・クロマツが8ポイント減とその比重が低下しているのに対して、ヒノキは16ポイントの大幅な増加を示している。

私・公営苗畑の事業体数は1万9,800(52年8月1日現在)で前年より1,100減少となったほか、苗畑総面積も、造林面積の減少に伴う苗木需要量の減少から、4,900haと前年に比べ200haの減少となった。また、事業体数を経営形態別にみると、個人経営が90%を占め、経営規模では1ha以下の零細のものが圧倒的に多い(表IV-2)。

イ 間伐

間伐は、活力ある健全な森林を育成し、林業生産の増大を図るとともに、森林のもつ公益的機能を高度に発揮させるために不可欠な行為である。

戦後、積極的に造成された人工林は、近年、逐次間伐期に達し、間伐を必要とする人工林面積は年々累増している。

一方、近年間伐をめぐる環境条件は著しく悪化し、その実行は困難化している。間伐材の主要な需要分野であった土木建築業、鋳業、農業等の部門における足場丸太、坑木、杭丸太等小丸太の形態で使用する材の需要は、著しく減少し、その価格は低迷している上、製材用材やパルプ用材向けの価格も低迷している。これに対して、間伐材の伐出に要する経費は、間伐対象木の多くが径級の細い立木であること等から主伐材に比べかかり増しにある上、林道の未整備等もあって、大部分の地域においては、間伐が必要であると認識されているにもかかわらず、採算の面等からその実行が不十分な状況にある。

こうした中であっても、間伐を積極的に推進し、活力ある健全な森林の育成を図っている例が各地にみられる。

先進的林業地のうち、奈良県吉野地域や三重県松阪地域についてみると、これらの地域では、植栽密度が高く、集約的な施業が行われていることから、間伐の対象となる立木は通直、完満で節の少ないものが多い。したがって、間伐によって生産された小丸太は、足場丸太、杭丸太、製材用材等として利用価値が高く、有利な価格で取引されている。また、これらの地域では、足場丸太、杭丸太の加工・販売を担う者、間伐小径木を用途径級に即して仕訳し販売する原木市売市場、小径木専門の製材工場等の加工・流通体制が整備され、間伐材の有利な加工・販売が行われている。こうした基盤もあって、これらの林業地では間伐が比較的

容易に実行されている。

次に、先進的林地の中でも静岡県のある村では、人工林はおおむね 1ha 当たり 3,000 本程度の植栽本数で、施業等に特殊性はなく、間伐材そのものの利用価値はさほど高くはないが、その生産・加工・流通が森林組合によって一貫して合理的に担われ、間伐が積極的に推進されている。

更に、戦後、拡大造林が積極的に推進されてきた群馬県のある町では、森林組合によって、高密度な路網と機械力の活用を軸とした集团的、計画的な間伐の実行と原木市売市場での販売が林家からの一貫受託事業として行われ、間伐材の伐出コストの軽減と有利販売が図られている。そして組合の経営する市売市場で販売された間伐小径木の大部分は、地元の小径木専門の工場によって製材され、建築用材として主に首都圏へ販売されている。

我が国の大部分の地域では、戦後、拡大造林が積極的に推進されてきたが、林業の重点は資源造成、木材供給力の増大に置かれ、商品生産としての側面での林業の展開は概して未成熟な段階にあり、とりわけ、間伐材は、一般的に小径である上、材質の面でも曲がりが多い、アテがある、年輪幅が広い等の欠点を有するものが多いことから、その生産・加工・流通体制の整備が極めて不十分である。

今後、間伐を要する人工林が累増することが予想される中で、間伐の実行を円滑に推進していくためには、(1)林道、作業道の積極的な整備、(2)森林施業計画等に基づく間伐の計画的、集团的実施、(3)森林組合等の担い手の育成、(4)間伐材を取り扱う原木市売市場、小径木専門の製材工場の整備、(5)足場丸太、杭丸太に加工し、これを体系的な販売ルートに乗せて流通させる体制の整備が必要であると同時に、間伐小径木の需要のうち、足場丸太、杭丸太、ダンネージ等としての需要は限定的であることから、間伐を必要とする人工林面積の増大傾向に対処して、建築用材として間伐材を有効に利用する等需要の開発増進を図ることが重要となっている。

ウ 森林保護

林木の育成は長期間にわたって厳しい自然条件の下で行われるため諸種の災害にあうことが多く、しかも一度被害をうけるとその回復は極めて困難である。

森林被害のうち、まず、林野火災についてみると、52 年の林野火災の発生件数は 5,227 件、焼損面積では 5,556ha と前年に比べ少なくなっている。しかし、損害額は前年を大幅に上回る 48 億 5,800 万円となっている（表 IV-3）が、これは直接的な損害額であって、こ

のほか消火に要した費用、復旧に要する費用、更には失われた森林の有する公益的な機能等を考え合わせると、損害額はこれにとどまらない。

林野火災の出火原因をみると、たき火の不始末、たばこの投げ捨て等人為によるものが大半を占めているが、これらの原因による出火の危険性は、近年、森林レクリエーション等に伴う入込者が増加する傾向にあることから、長期的にみると高まる傾向にある。林野火災は概して火災現場が道路から遠い上、地形や水利などの制約が大きいこと、また、近年、山村地域の過疎化等により消火要員が減少していること等から、ひとたび火災が発生するとその消火は極めて困難なものがある。

このため、林野火災の発生の防止については、広く国民般に対して注意を喚起する等未然防止の徹底と一旦火災が発生した場合の消火態勢の充実がその課題となっている。

次に、私・公有林の気象災害についてみると、我が国は、その地理的条件から気象変化が極めて複雑で、異常気象が起りやすく、52年における被害面積は1万9,800haで前年に比べ45%の増加となった(表IV-4)。

この災害の内訳をみると、雪害が全面積の44%に当たり、次いで凍害が32%、干害が5%、その他が19%となっている。特に、被害の大きかった地域は、北海道が被害総面積の19%に当たる3,800haで最も大きく、次いで新潟、福井がそれぞれ14%、11%、以下鳥取、京都、島根の各府県の順となっている。また、気象災害による被害面積を年齢別にみると、I年齢が40%、II年齢が10%、III、IV年齢が25%となっている。

次に、森林病虫害等による被害の動向をみると、まず、松くい虫(マツノマダラカミキリ)が運ぶマツノザイセンチュウによる被害については、52年度及び53年度の被害の範囲は北は宮城県から南は沖縄県まで全国36都府県に及んでおり、このような中で、52年4月に施行された「松くい虫防除特別措置法」に基づき、公益的機能の高い松林及び被害の先端拡大部(外延的に被害が拡大している部分)の松林等を対象に、52年に引き続き53年春期に31都府県において特別防除が実施された。また、52年度の被害材積は81万m³となっている(表IV-5)。

53年に入って、夏期における全国的な高温少雨の異常気象等により、マツノザイセンチュウ及びこの伝ば者であるマツノマダラカミキリの活動・繁殖に好適な条件となったことから、これまで比較的被害の軽微であった地域の一部における被害が前年に比べ著しく増大し、とりわけ、茨城県の被害が著しかった。このような状況に対処し、今後における被害のまん延を防止するための自主防除の促進を図るとともに、緊急対策として被害木の伐倒

駆除事業が拡充実施された。

こうした松くい虫の異常な発生を終息させるためには、今後とも環境の保全に適切な配慮を払いつつ特別防除による予防を積極的に推進するとともに、被害木の伐倒駆除を適切に実行していくことが重要となっている。

松くい虫以外の法定森林病害虫等による被害については、すぎたまばえによる被害が前年度より増加しているものの、松毛虫、まつばのたまばえ等による被害は減少しており、総被害面積では前年度より4%の減少となっている。

また、近年増加傾向にあった野うさぎ等の動物による森林被害については、52年度には前年度より33%減少して、2万1,200haとなっているが、国の特別天然記念物に指定されているカモシカによるヒノキ、スギ等の幼齢造林木の食害が増加傾向を示しており、この被害の防除対策についての要請が強まっている。カモシカによる52年度の被害をみると、被害面積は3,000haであり、この分布は岩手、長野、岐阜等13県に及んでいる。

以上のような森林被害のうち、林野火災、気象災害及び噴火災については、これらによって受ける森林の損失を補てんする制度として、森林国営保険、全国森林組合連合会による森林災害共済事業がある。また、民間保険会社による火災を対象とした森林火災保険がある。このうち、森林国営保険及び森林災害共済事業の契約状況をみると、契約件数及び面積としては横ばい傾向にあるが、契約保険金額については、単位面積当たり契約金額の引上げ等によって年々増加している（表IV-6）。

次に、52年度の支払保険金額についてみると、森林国営保険では、5億3,100万円で、これらの災害別内訳は、気象災害によるものが85%、火災によるものが15%となっている。また、森林災害共済事業では気象災害によるものが40%、火災によるものが60%となっている。

近年、異常気象等に伴い森林災害は増加傾向にあるが、私有及び公有人工林面積に対する森林国営保険、森林災害共済事業を合わせた齢級別加入面積は、I齢級では80%、II齢級では45%で、その契約期間も年々延長している。しかしながらIII齢級以上の加入割合が低く、今後、加入促進のための対策の強化を図ることが必要となっている。

2 経営条件の動向

(1) 森林資源

我が国の森林資源の現状を「林野庁業務統計」によってみると、森林面積は51年3月末現在2,526万haである(図IV-3)。

これは国土面積の67%に当たるが、国民1人当たりの森林面積では0.22haと世界平均の5分の1程度にすぎない。

森林は、その現況によって、人工林、天然林及びその他(竹林、伐採跡地、その他)に大別されるが、このうち、51年の人工林面積は10年前の41年に比べ145万ha増加して938万haとなっている。また、森林面積に占める人工林面積の比率すなわち人工林率は37%となっている。

次に、蓄積の現況を「林野庁業務統計」によってみると、51年には21億8,600万m³で10年前の41年に比べ3億m³の増加となっている。このうち、人工林の蓄積は41年に比べ2億4,000万m³増加して7億9,800万m³、また、天然林の蓄積は41年に比べ6,200万m³増加して13億8,600万m³となっている。

更に、人工林面積の現況を樹種別及び齢級別の構成割合でみると、まず樹種別ではスギ45%、ヒノキ21%、アカマツ・クロマツ13%、カラマツ12%、トドマツ・エゾマツ7%等となっており、また、齢級別では、戦後植栽された20年生以下の人工林が全体の70%を占め、41年生以上のものは9%を占めるにすぎない(図IV-5)。このように我が国の人工林は、いまだ保育を要するものが多く、総じて育成過程にある。

次に、天然林のうち、今後、人工林へ転換が予定される拡大造林対象地は、旧薪炭林等を含めて相当面積存在しているが、これまで拡大造林が比較的立地条件のよいところから逐次進められてきた結果、近年、これら造林対象地には林道等の未整備な奥地天然林や権利関係の複雑な入会林野等の占める割合が多くなっている。

今後、拡大造林を円滑に進め、森林の生産力を高めるためには、林道の整備入会林野等における権利関係の近代化等を促進することが一層重要となっている。

入会林野等の近代化については、「入会林野等に係る権利関係の近代化の助長に関する法律」に基づき、その整備が進められており、既に、整備計画の認可をうけ整備を完了したものは、3,667地区、35万3,000haとなっている。

我が国の森林資源は人工林を中心に整備されつつあるが、伐期に達した林分が相対的に

少なく、その多くは現在整備の途上にあり、森林に対する多様な国民的要請に応えて、その維持培養を図っていくためには、今後とも森林計画制度に基づき適切な森林施業を計画的に推進していくことが必要である。このようなことから、私・公有林において個々の森林所有者が森林の伐採や林相の改良等を計画的に推進するため、単独あるいは共同でその所有する森林について、森林施業計画を作成し都道府県知事の認定を受ける森林施業計画制度が実施されている。

この森林施業計画の認定状況についてみると、52年度末現在の認定面積は私・公有林（都道府県有林を除く）面積の43%に当たる709万ha（表IV-7）となり、このうち新規認定面積は、88万haで49年度以降毎年増加している。

こうした新規認定面積の増加は、森林組合等の指導援助を通じて中小規模の森林所有者による団地共同森林施業計画の作成が推進されていることによるものである。今後、伐採、造林等の森林施業を計画的、集団的に行っていくためには、中小規模の森林所有者を中心として森林施業計画制度の積極的な活用の推進を図ると同時にその施業計画の円滑な実行を確保することが重要な課題となっている。

(2) 林道

林道は、林業の合理的経営及び森林の集約的管理にとって基幹的施設であり、林産物の搬出のみならず、森林の有する多角的機能の発揮のためのきめ細かい森林施業を実施する上からも必須の施設である。また、山村地域の重要な道路網のひとつとして、地域産業の振興と住民の福祉の向上に大きな役割を果たしている。

林道の主体をなす自動車道についてみると、それまで漸増傾向で推移してきた開設（延長）は、46年度の4,889kmを最高にして、以後減少傾向に推移していたが、52年度には前年度に比べ16%増の3,177kmとなっている（表IV-8）。

近年、このように開設延長が停滞したのは、骨材等の工事資材や労賃の上昇等から工事価格が大幅に上昇したこと、車輛の大型化や自然環境の保全等に配慮した工法の導入等から開設のための経費が増加したこと等によるものである。

また、林道開設のうち、奥地森林資源の開発や山村地域社会の振興に重要な特定森林地域開発林道（スーパー林道）、また、低位利用の広葉樹林が広範囲に存在し、かつ、林野率が極めて高い北上山地等全国6地域において、林業を中心とした地域開発を推進するための先導的事業としての大規模林道の開設が森林開発公園によって実施されている。

以上の林道開設により、53年3月末の私有林林道(自動車道)の既設延長は5万2,500kmに達しているが、51年度農林水産省「林家経済調査」によって、林家(20~500haの保有山林規模層)の経営山林の現況を林道からの距離別にみると、林道からの距離が500m以上のところに位置する山林が人工林では全体の45%、天然林では49%となっており、林道の開設が遅れている状況がうかがわれる。

特に、近年、間伐を要する人工林は年々累増傾向にあるが、間伐の実行は必ずしも十分に行われない状況にあり、52年林野庁「造林施行主体動向調査」においても、広範にわたる保育及び間伐を実行する上において林道、作業道の拡充整備が強く望まれている。このことから計画的かつ効率的に間伐を実施するための間伐林道の開設を一層推進することが重要となっている。

このような林道開設のほか、近年、車輛の大型化等に伴い開設当時の構造では対応できなくなった既設林道について、輸送力の向上と通行の安全を図るため、橋りょうのかけ替え、幅員の拡張、勾配、曲線の修正等の改良および舗装が実施されている。

林道は、適切な森林施業を推進し、活発な林業生産活動を確保する上から、また、地域住民生活の向上を図る上からもその開設の推進が重要となっており、開設に当たっては、地元住民の意向を尊重しつつ、国土の保全、自然環境の保全等にも十分配慮するとともに、林道の開設効果が十分発揮されるよう地域の特性に合わせて推進していくことが必要である。

(3) 林業労働

ア 林業労働力の動向

林業労働力は、一部の専業労働者を除き大半が農業との兼業による労働力に依存しているが、我が国の高度経済成長の過程で、農山村の人口が都市へ流出したこと等に伴って若年層を主体に減少し、40年代後半以降はおおむね横ばい傾向にある。

総理府「労働力調査」によって林業就業者数(全人口の就業状態を全国3万3,000世帯の15歳以上の者約7万6,000人につき毎月末1週間の就業状態から推定した調査)をみると、50、51年は22万人で、52年には23万人となったが、53年には20万人となっている(表IV-9)。

総理府「就業構造基本調査」(全人口の就業状態を全国34万世帯の15歳以上の者約87

万人につき7月1日現在の就業状態カ)ら推定した調査で3年ごとに実施)によって林業就業者の年齢階層別の構成割合の推移をみると、52年には40歳以上の者の占める割合が77%で前回調査の49年に比べ8ポイントの増加、更に前々回調査の46年に比べ15ポイントの増加となっており、高齢化の進行が著しい。

また、53年の高等学校新規学卒者の林業への就職者数を文部省「学校基本調査」によってみると、全国で5n人と前年に比べ89人増加したものの、依然として著しく低水準である状況に変わりはない。

また、林野庁「森林組合統計」によって森林組合作業班員の就業状況をみると、51年度における1人当たり年間平均就労日数は138日、就業した作業班員のうち150日以上就業者の全体に占める割合は46%となっている。これを47年度と比べると1人当たり年間平均就労日数では11%の増加、150日以上就業した者の全体に占める割合は6ポイント増加し、近年、就労期間が長期化するとともに、作業班員の専門化が進んでいることを示している。

以上の各種調査からうかがわれるように林業就業者数はおおむね横ばい傾向にあり、専門化傾向が進んでいるものの高齢化の進行が著しい。このため、今後は林業生産活動を活発化させ安定した就労の場を確保する一方、就労条件の向上を図るとともに農山村の生活環境基盤の整備を進め、林業従事者の定着化を図っていくことが重要となっている。

イ 労働条件

52年の伐出部門の賃金を労働省「林業労働者職種別賃金調査」によってみると、職種平均賃金は6,251円で前年に比べ7%上昇している(表IV-10)。

この賃金の上昇率を48年を基準にして仕事の内容が比較的類似している建設屋外作業のそれと比べてみると、職種によって差はあっても、職種平均では、賃金の上昇率はここ数年ほぼ同様の動きを示している。

また、造林保育部門の賃金を林野庁「民間林業労働者の賃金実態調査」によってみると、52年度の職種平均賃金は5,369円で前年度に比べ8%上昇している。

次に、社会保険制度の林業に対する適用状況をみると、まず当然適用となっている労働者災害補償保険の適用状況は、労働省「労災保険事業月報」によると53年3月末現在適用事業場数が3万5,112事業場、適用労働者数が18万1,326人となっている。

また、雇用保険の適用状況は、53年8月末現在適用事業所数が3,639事業所、被保険者数が6万1,926人となっている。

健康保険、厚生年金等の被用者を対象とする社会保険においては任意包括適用となっていること等から、民間事業体に雇用されている者の社会保険への加入状況は他の業種に比べるとなお低い水準にある。

次に、林業労働者の退職金制度の適用状況をみると、林業労働者の就労の実態が季節的、間断的であること等から他産業に比較して極めて低い水準にあるが、53年度から「中小企業退職金共済法」に基づく特定業種退職金制度の適用を受けるための条件整備が積極的に推進されている。

ウ 労働安全衛生

林業労働は、地形、気象等の自然的諸条件の影響を受けやすい野外作業を主とし、重筋労働の占める比重が比較的高いこと等の理由から、作業の危険性が高いものとされてきた。

近年、各種作業の機械化の進展、作業手順及び作業基準の設定、作業施設の整備等をはじめとして安全衛生教育の普及徹底、安全意識の高揚等安全衛生対策が積極的に推進されてきたが、他の業種に比較すると作業の危険性は高い水準にある。

52年の林業労働災害の発生状況を労働省「労働者死傷年報」によってみると、被災による死傷者は1万3,293人、うち死亡者は131人で前年に比べそれぞれ604人の増、5人の減となっている。

また、労働災害の内容を労働災害の発生ひん度を示す度数率と災害の程度を表す強度率及び死傷者1人当たりの平均労働損失日数によってみると、度数率は21.69と前年を下回ったものの、強度率は1.56、平均労働損失日数は71.8と前年を上回っている(表IV-11)。

なお、国有林野事業に従事する者のみを対象とする場合についてみると、52年度における度数率は18.16、強度率は1.32、平均労働損失日数は73.0となっている。

次に、チェーンソー等振動機械による振動障害の発生状況をみると、民間林業では53年3月末現在における労働者災害補償保険による療養継続中の者は2,757人、国有林野事業では53年12月末現在における公務災害認定者は3,439人となっている。

振動障害の防止については、振動機械使用の時間規制の徹底、玉切装置の導入、リモコンチェーンソー等機械の開発・導入、改良機械の使用に伴う作業仕組の改善、チェーンソー作業従事者に対する教育訓練の実施、健康診断の充実等の予防対策及び温熱療法、理学療法、運動療法等の治療対策が実施されているが、振動障害対策は、予防・治療、補償等の多岐にわたるため、関係省庁の緊密な連携の下に今後とも予防・治療両面にわたる対策の充実を積極的に図る必要がある。

エ 林業労働者の組織化

林業労働者の労働組合の組織状況を労働省「労働組合基本調査」によってみると、53年6月末現在で組合数は下部組織単位で数えて、組合員数は6万6,877人となっているが、その大部分は官公庁の組合員で占められており、民間林業労働者については作業場の分散、兼業労働等林業における就労の特質、林業事業体規模の零細性等から組織率は極めて低い現状にある。

(4) 林業資金

林業部門（造林から丸太生産までの部門）の全国金融機関における52年度末現在の貸出残高総額は、6,784億円で前年度に比べ12%増となっている（表IV-12）。

これを金融機関別にみると、農林漁業金融公庫等の政府関係金融機関が前年度に比べ21%増、農林中央金庫等の組合系統金融機関が4%増、銀行、信用金庫の一般金融機関が2%増となっており、貸出残高総額の54%を農林漁業金融公庫等の政府関係金融機関が占めている。

政府関係金融の大部分を占める農林漁業金融公庫（沖縄振興開発金融公庫を含む）の林業関係資金の貸付決定額をみると、総額は624億円で前年度に比べ4%の増加となっている。

この内訳をみると、造林資金、その他資金（共同利用施設、主務大臣指定施設等）は増加したが、51年度まで増加傾向を示していた林業経営維持資金及び林道資金が減少し、造林資金のうち樹苗養成のための資金は前年度同様大幅に減少している（表IV-13）。

また、間伐の推進、林業労働にかかわる労働災害を防止するための安全衛生施設の導入、林業後継者の養成等、林業経営の健全な発展を図るため林業従事者等に対して貸し付けられている林業改善資金は、貸付総額が51年室22億円、52年度31億円と着実な伸びを示

している。

次に、52年度の林業信用基金の製材業等に対する債務保証状況をみると、債務保証額は497億円で前年度より15%増となっている（表IV-14）。

また、代位弁済の状況についてみると、近年における景気の停滞を反映して被保証者のうち倒産するものが50年度以降増加しており、代位弁済額は50年度46件、6億4,000万円、51年度52件、6億7,000万円、52年度92件、7億7,000万円となっている。

(5) 林地価格

林地価格の動向を、日本不動産研究所が調査している山林素地価格の動向によってみると、53年3月末現在の全国平均（北海道、千葉、神奈川を含まない）の用材林地価格は、1ha当たり75万円、薪炭林地価格は1ha当たり49万円となっており、前年に比べともに2%上昇している（表IV-15）。

これを地域別にみると、用材林地価格は、関東が最高の132万円で、次いで東海、九州が全国平均を上回り、最低は四国の51万円となっている。この傾向は薪炭林地価格についても同様で、関東の89万円を最高に、最低は四国の36万円となっている。

(6) 林業技術の開発と普及

森林のもつ多角的機能の総合的かつ高度な発揮と林業の発展を図るため、従来にもまして積極的な林業に関する諸施策が講じられなければならないが、それら施策の展開に当たっては林業技術の開発とそれを支える試験研究及び普及指導事業の役割がますます重要となっている。

林業に関する試験研究については、国及び都道府県の林業試験場等を中心に組織的に進められており、これら試験研究機関では、林業・林産に関する基礎的な研究のほか、森林・林業をとりまく情勢の推移に対応して多様な研究が行われている。特に近年、要間伐林分の増大や非木質系材料の進出等に対応する木材の有効利用技術、国土の保全、水資源のかん養等公益的機能と木材生産機能との調和を図る森林施業技術、更には松の枯損、各種獣類被害の増大に対応する森林被害防止技術、急速に増加しつつあるしいたけ等食用きのこ類の生産に関する技術等に対する試験研究が推進されている。

また、開発途上国との間における林業技術協力の重要性は高まっており、山岳林の伐採技

術、森林保全技術の移転、森林資源調査、研究者の派遣、技術情報の交換等が進められているが、特に熱帯地域における育林技術に関しては、我が国の育林技術の直接的移転が困難であり、更に一層研究を推進する必要がある。

普及指導事業については、全国各地に配置された林業専門技術員及び林業改良指導員が中心となって、試験研究成果に基づく林業技術などを林家に対して普及指導を進めている。我が国林業の振興及び地域社会の発展を図っていくためには、地域の実態と特性を踏まえ、林業諸施策との連携を密にして普及指導を進めるとともに、普及指導を通じて優秀な林業後継者の養成確保を図ることも極めて重要となっている。

次に、主な林業機械の普及状況についてみると、チェーンソー25万3千台、小型集材機1万2千台、大型集材機1万1千台、刈払機23万7千台、トラクタ4千台、林内作業車5千台となっており、特に林内作業車は引き続き増加の傾向にある。林業機械化は労働生産性の向上、労働強度の軽減等に大きな役割を果たしてきたが、現行の個別機械による生産性の向上はほぼ限界にきていると見られ、新たな視点に立った林業機械化の展開が必要になっており、また振動障害への緊急かつ的確な対策が必要となっているなど林業機械化は大きな転機を迎えている。現在、振動障害問題に対処するものとして、リモコンチェーンソー、小型移動式伐倒玉切機械等の開発及び改良を進めており、これらは振動障害対策のみならず、一般的な労働生産性の向上、労働強度の軽減等に貢献するものとして期待されている。

今後、林業機械化を推進するに当たっては、機械化の長期的な方向を明確にした上で、機械の安全性の確保に配慮しつつ、機械の開発及び改良とその導入及び普及を図ることが重要であるが、特に機械の導入及び普及を効率的に推進するために、機械の共同利用システムを確立することが必要となっている。

3 経営体の動向

(1) 林家

私有林の現況を51年月3月「林野庁業務統計」によってみると、面積は1,479万ha、蓄積は12億m³で、それぞれ我が国森林全体の59%、54%を占めており、人工林面積は605万haで人工林率41%となっている。また、私有林の国内林業生産に占める割合は、52年度の丸太生産量で約6割、52年度の人工造林面積で約5割と重要な地位を占めている。

以下、私有林を保有する事業体数の約9割を占める林家について経営の動向をみよう。

52年度の林家の経営動向を農林水産省「林家経済調査」によってみると、保有山林規模5～500ha林家層の1戸当たり林業粗収益は53万円で前年度に比べ8%増加した（表IV-16）。これを生産部門別にみると、立木販売及び丸太生藍による収入が木材価格の低迷等を反映して前年度に比べそれぞれ4%減少したのに対し、きのこ生産が38%と著しい伸びを示したほか、薪炭生産は4%、その他生産は15%の増加となっている。

一方、林家経営費は、請負せ料金の増大、きのこ生産のための原木費の増大等から、前年度より22%増加して20万5,000円となった。

この結果、52年度の5～500ha林家層の1戸当たりの林業所得は、前年度とほぼ同額の32万5,000円となった。しかし、林業所得については保有山林規模によってかなりの相違がみられる。5～20ha層では、特に、きのこ生産の著しい伸びに伴って粗収益が大幅に増加したため、経営費支出が前年度に比べ約5割増となったものの、林業所得では前年度に比べ25%の増となった。これに対し、20～50ha層、50～100ha層では、経営費支出は前年度とほぼ同額であったものの、立木販売及び丸太生産による収入の減少により粗収益がともに14%減となったことから、林業所得はそれぞれ20%、24%と大幅に減少した。また、100～500ha層では、粗収益は前年度に比べ2%減少し、労賃等の増大に伴い経営費支出も9%増となったことから、林業所得は11%の減となった。

次に、林業の収益性の推移を日本不動産研究所「山林素地及び山元立木価格調」によるスギ立木価格（各年3月末価格）と農林水産省「林家経済調査」によるスギ1～50年生の育林費によって41年と51年を比較すると、スギ立木価格が2.0倍にとどまっているのに対して、育林費は4.9倍と大幅に上昇し、林業の収益性は著しく悪化している（図IV-5）。

更に、農林水産省「林家経済調査」によって最近における林家の経営動向の特徴をみると、第1には、49年度以降の減速経済下で林業所得はほぼ横ばいのままで推移しているため、近年、林家の林業所得の家計費充足率が著しく低下したことである。

こうした林業所得の相対的な縮小傾向は保有山林規模の小さいものにおいて著しい。

保有山林規模5～20ha林家層の林業所得による家計費充足率をみると、47年度の10.8%から52年度には6.6%と大幅に減少している。また、20～500ha林家層についてみると、家計費充足率60%以上の林家の全体に占める割合は18%で47年度に比べ7ポイント減少しているのに対して、家計費充足率が20%未満の林家の占める割合は、47年度に比べ10ポイント増加して60%になっている。

第2には、立木販売及び丸太生産による粗収益が停滞する中で、近年、林家のきのこ生産による粗収益が著しく増大していることである。

5～500ha 林家層では、きのこ生産による粗収益は52年度には47年度の約3倍となり、全体の30%を占めている。また、52年度の粗収益に占めるきのこ生産による収入の割合は1～5ha層では44%、5～20ha層では45%、20～50ha層では20%と規模の小さいものほど高い傾向にあり、保有山林規模の小さい林家にとっては連年の収入を得られるきのこ等の特用林産物の生産が、林業経営上極めて重要な位置を占めている。

第3には、林家の林業労働投下量が、育林部門の労働投下量の低下から全体では減少傾向にあることである。

52年度の20～500ha 林家層の林業労働投下量は136人目でこれを47年度と比べると、きのこ生産部門では若干増加しているものの、林業労働投下量の約7割を占める育林部門で13%減少したため、全体では10%減少している。

このような林業労働投下量の減少傾向は、主として近年における造林面積の減少に起因するとみられるものの、51年農林水産省「林業経営意識調査」により、保育作業の実施状況の面からみると、下刈り、つる切り、除伐等の作業を「十分に実施している」と答えた林家が49%に対して、「十分に実施できない(44%)」及び「実施していない(5%)」と答えた林家が49%にも上っており、保育面での労働投下量も減少していることがうかがわれる。

以上のとおり、林家の林業経営は特用林産物の生産や農業等との深いかかわりを有しつつ、近年における林業生産活動の停滞から、林業所得による家計費充足率が著しく低下しているが、とりわけこの傾向は保有山林規模の小さいものにおいて顕著である。

今後、林業の発展を図る上には、以上のような林家の林業経営の現況を踏まえ、地域の実情に即して農業、特用林産物の生産、農林産物の加工等との有機的な連携を図りつつ、施業の計画化及び集団化、販売の共同化等を推進することによって、林業経営の改善を総合的に図っていくことが重要となっている。

(2) 地方公共団体

地方公共団体の所有する森林、すなわち都道府県有林、市町村有林、財産区有林の現況を51年3月「林野庁業務統計」によってみると、都道府県有林は面積114万ha、蓄積1億m³、人工林率38%、市町村有林及び財産区有林は面積140万ha、蓄積1億m³、人工林率

43%となっている。これら公有林の我が国森林全体に占める割合は、面積では10%、蓄積では9%となっている。

都道府県有林は総面積のうち67%を北海道(61万6,000ha)及び山梨県(15万2,000ha)が、残りの33%を45都府県がそれぞれ保有しており、北海道及び山梨県を除く一都府県当たりの平均面積は8,300haとなっている。また、都道府県有林は、その保有森林のうち保安林等の制限林の占める面積比率が51%と高く、公益的機能の発揮の面で国有林とともに重要な役割を果たしている。52年の林業生産活動をみると、丸太生産量は前年に比べ7%減少して135万m³、また、人工造林面積は前年度に比べ若干増加して1万2,500haとなった。市町村有林は、市町村の基本財産として、立木の伐採等による収益や生産される木材を公共施設の建設、災害の復旧等に充てる場合が多いが、旧慣使用権の対象として地元住民に利用されているものもある。全国市町村数の約7割に当たる2,413市町村が市町村有林を保有している。また、制限林は全体の37%となっている。

財産区有林は、立木伐採等による収益を財産区内の公共経費の財源として充当されるものや地元住民のきのこ原木の伐採等の自給的利用に供するために経営されているものが多い。また、制限林は全体の41%を占めている。

市町村有林及び財産区有林の52年の林業生産活動をみると、丸太生産量は前年に比べ5%増加して85万m³、また、人工造林面積は前年度に比べ若干増加して1万1,400haとなった。

いま、51年度林野庁「公有林経営動向の実態に関する調査」によって、長野県のある村有林経営の動向をみると、40年代前半までは、天然林伐採と拡大造林を主体に林業生産活動を積極的に推進し、村財政への寄与、村民への安定した雇用機会の提供、村民を対象とした分収林の設定等に大きな役割を果たしてきた。

しかし、40年代後半に入って木材価格が低迷し、伐採地点も奥地化して天然林伐採の採算性が悪化したことから、伐採、造林等の林業生産活動は停滞した。このため、村有林の経営収支は悪化傾向に推移し、村有林の役割を適切に果たす上で憂慮される状態に置かれている。一方、戦後の造林地が逐次間伐期に達しているが、木材価格の低迷等から間

伐の実行が困難になっており、間伐の適切な実行を図ることが重要な課題としてあげられている。

こうした林業生産活動の停滞に伴う経営収支の悪化と間伐問題の深刻化の傾向は、多く

の公有林に共通してみられる現象である。

このような中であっても、52年度林野庁「同上調査」によると、次のような事例もみられる。島根県のある町では地方債、町一般会計からの繰入金等を主要な財源として町営造林を積極的に推進するとともに、町が造林者となって公社及び公団と分収契約を結び、町の基本財産の造成、地域振興、町民への就労の場の提供等が図られている。

木材価格の低迷等から公有林の経営収支が悪化している一方、経営母体である地方公共団体の財政が硬直化しつつあることから、公有林の経営を積極的に推進する上で、公社、公団による分収造林や農林漁業金融公庫の公的資金の果たす役割は一層重要となっている。

(3) 森林組合等

52年3月末現在の施設森林組合（組合数2,104）の組織状況を林野庁「森林組合統計」によって、調査票を提出した2,066組合についてみると、組合員数178万人、その組織率は組合地区内森林所有者の約6割、地区内私有林及び公有林（都道府県有林を除く）面積の約8割となっている。また、組織状況の推移をみると、国、県等の指導援助の下に、組合の経営基盤の強化を目的とした合併が推進されていることから、組合数は年々減少傾向にあり、52年3月末には前年同期に比べ83組合減少した（表IV-17）。この結果、組合の地区の範囲は、「市町村の区域の一部」を地区とする組合が全体の14%、「市町村の区域一円」を地区とする組合が76%、「市町村の区域以上」の範囲を地区とする組合が10%となり森林組合の広域化が進展している。

次に、同資料によって、近年における経済事業の特徴的な動きについてみると、第1には、組合の主要な事業となっている造林事業については、新植面積が48年度以降減少傾向に推移しているのに対して、保育面積は近年一貫して増加傾向に推移していることである。近年の人工造林面積の著しい減少傾向から、新植面積は51年度に6万7,000haで前年度に比べ7%減少している。しかしながら、この新植面積は51年度の私有林及び公有林の新植面積の約4割を占めており、造林の推進に大きな役割を果たしている。また、保育面積は51年度に53万6,000haで46年度に比べ53%増加している。このような増加傾向を示しているのは、公社及び個人等からの受託面積が近年著しく増えていることによるものである。

第2には、丸太の生産及び販売を行ういわゆる林産事業は、46年度以降49年度までは減少傾向に推移したが、その後、再び増加傾向に転じ51年度には前年度に比べ4%増の218万m³となったことである。森林組合による丸太生産量は、私・公有林における丸太

生産量の 1 割に満たない状況にあるが、丸太生産の計画化、安定化、大型化等を推進し、国産材供給の円滑化を図るため組合の林産事業を一層拡充強化することが要請されている。

第 3 には、近年、作業班員の人頭数は減少傾向に推移しているが、1 人当たりの就労日数は増加傾向に推移していることである。作業班員数は 44 年度に過去最高を示したあと、減少傾向に推移し、51 年度には前年度とほぼ同数の 5 万 7,000 人で 44 年度の 85% の水準となった。これに対して、1 人当たりの就労延べ日数は雇用期間の長期化により、51 年度には前年度とほぼ同数の 138 日で、就労延べ日数が統計的にはじめては握された 46 年度に比べると 18% の増加を示している。

また、生産森林組合についてみると、52 年 3 月末現在、組合数は 2,494 で前含年同期より 10% 増加している。このうち調査票提出組合 (1,917) の組合員数は前年同期に比べ 13% 増加して 20 万 6,000 人、経営森林面積は同じく 15% 増加して 23 万 ha となっている。これは入会林野等整備促進事業の進展等によるものである。

51 年度の実業森林組合の主な事業の実施状況をみると、調査票提出組合のうち販売事業は 36%、新植事業は 19%、保育事業は 60% の組合でそれぞれ実施されている。

以上のとおり、森林組合は我が国林業生産活動の担い手として、重要な役割を果たしており、53 年 5 月に公布された「森林組合法」及び同年 4 月に適用期限が延長された「森林組合合併助成法」により、その機能の充実、体質の強化、事業範囲の拡大等森林組合制度全般にわたって拡充強化が図られたが、これを機に今後一層森林組合活動の活発化に努めることが強く望まれる。

次に、林業（造林）会社についてみると、会社は旧薪炭林地帯等自営造林の進み難い地域における拡大造林を、分取造林方式によって計画的、集団的に推進することによって、森林資源の充実を図るとともに国土の保全、山村地域の振興等に資することを目的として設立され、現在 33 府県において 37 会社を数えるに至っている。

会社による造林面積は、34 年に対馬林業会社が設立されて以来、次第に増加し 48 年度には 2 万 ha に達し、以後ほぼ横ばいに推移しており 52 年度には 1 万 8,000ha となった。

会社の事業資金は、補助金及び農林漁業金融公庫、府県、市中銀行等からの借入金で賄われており、事業の進展とともに資金需要は年々増加している。一方、会社はいまだ伐採等による収入が皆無であるため、借入金の残高は毎年累増し、52 年度には 1,061 億円に達

した。

この傾向は今後においても当分の間続くと見込まれることから、主伐収入が得られるようになるまでの資金調達、公社造林を円滑に推進していく上での大きな課題となっている。

次に、森林開発公団についてみると、公団は36年以降公有林野等官行造林事業にかかわって、政府出資金等により奥地水源林地帯を対象に保安林整計画の一環として分収方式による造林を実施しているが、公団造林は近年減少傾向をたどっており、52年度には前年度と比べ2%減少して1万haとなっている。また、公団は40年度から特定森林地域開発林道（スーパー林道）の開設及び改良を、更に48年度から大規模林業圏開発事業として大規模林道の開設及び改良を行っている。

4 国有林野の管理・経営の動向

国有林野事業は、国土面積の約2割、我が国森林面積の約3割に及ぶ国有林野を一体的に管理し、経営することを通じて、(1)木材の計画的、持続的な供給、(2)国土の保全、水資源のかん養、自然環境の保全・形成等の森林のもつ公益的機能の発揮、(3)農山村地域振興への寄与等の役割を果たすことに努めている。

しかしながら、最近における国有林野事業の経営は、森林の有する公益的機能の確保への要請や資源賦存状況から伐採量に限界があることに加えて、木材価格の低迷、人件費をはじめとする諸経費の増大等もあって、悪化傾向をたどっており、このまま推移するならば国有林野事業に課せられた使命の達成が困難になるものと懸念される状況にある。

このような状況の下で、まず、52年度における国有林野事業の各種事業を概観すると次のとおりである。

(事業の概要)

伐採量は、森林の公益的機能の発揮をより重視した「国有林野における新たな森林施業」の採用等により減少傾向をたどり、52年度には1,572万m³となった。52年における用材総供給量及び国産材総供給量に占める国有林材の割合は、それぞれ12%、36%となっている（表IV-18）。

販売事業についてみると、52年度の立木販売及び丸太販売量は、それぞれ937万m³、491

万 m³ で立木、丸太を合わせて前年度より 2%増加したが、木材価格の低迷等から林産物売上高は 2,455 億円の前年度よりわずかに減少した。製品生産事業についてみると、618 万 m³ の立木をもって行われ、これから前年度の 4%増に当たる 487 万 m³ の丸太が生産された。また、丸太生産の直よう事業における定員外職員及び定員内技能系職員の 1 人 1 日当たりの生産量をみると、近年、公益的機能をより重視した森林施業の採用、チェーンソー使用に伴う振動障害問題の深刻化による機械使用の制限等により、48 年度以降低下傾向にあったが、現場作業管理の改善等により 52 年度以降は若干の上昇を示している。

造林事業についてみると、伐採量の減少傾向に伴い必要な更新面積も減少していることから、人工造林面積は前年度に比べ 6%減の 4 万 5,700ha となった。他方、天然更新面積は前年度に比べ 6%減の 7 万 ha となった（表 IV-19）。

種苗事業についてみると、近年における新植面積の減少に伴い、苗木の所要量が年々減少しており、52 年度には 1 億 3,200 万本の生産となった。

林道事業についてみると、52 年度の林道開設延長は 1,200km と前年度とほぼ同様で、52 年度末の国有林林道総延長は 3 万 4,400km となった。

林道は林業の生産基盤としての木材の搬出、造林及び森林の管理に不可欠なものであると同時に山村地域の路網を形成して地域の振興にも寄与しており、特に、森林の多角的機能の発揮のためのきめ細かい森林施業への要請に応じていく上からも、長期的視点に立って林道延長の確保を図っていくことがますます重要となっている。

なお、近年、国土の保全、自然環境の保全等の観点から、林地及び環境の保全に配慮した工法の採用等を必要とするため、開設経費が年々増大している。

国有林野治山事業についてみると、52 年度を初年度とする第五次治山事業五箇年計画に基づき国土の保全、水資源のかん養等の公益的機能を直接的に維持増進する山地治山、保安林整備事業等が実施されているが、この事業の公共的性格の強いことにかんがみ、52 年度には一般会計から 188 億円の資金が投入された。

このほか、部分林、共用林野等の地元施設の設置及び農林業構造改善のため国有林野の活用が進められており、その面積は 53 年 3 月末現在で部分林 12 万 ha、共用林野 188 万 ha、貸付使用 7 万 ha 等となっている。

次に、国有林野事業に従事している職員についてみると、定員内職員は 53 年 7 月 1 日現

在 3 万 4,500 人で前年に比べ 3% 減少した。定員外職員のうち基幹作業職員、常用作業員等は、53 年 4 月 1 日現在 2 万 600 人、定期作業員は 53 年 6 月 1 日現在 9,500 人となっている。また、臨時作業員を含む定員外職員全体の 52 年度の延べ雇用量は、前年度に比べ 3% 減の 746 万人目となった。

以上の事業実施の結果、52 年度における国有林野事業全体の経営収支は、損益では前年度の 1.8 倍に当たる 906 億円の赤字で、3 年連続損失を計上し、また、現金収支では 52 年度に造林事業及び林道事業の財源として資金運用部資金から長期借入金 830 億円の借入れが行われたことにより、14 億円収入が支出を上回ったが、林産物売払代金等の収入（長期借入金を除く）から総支出を差し引いた実質的な収支は 816 億円の支出超過となった。

このように最近における国有林野事業の経営の状況は、森林のもつ公益的機能確保の要請等による伐採量の減少、木材価格の低迷等によって収入が伸び悩む一方、支出規模が硬直的に推移していることから、損失の発生と多額の借入金を要する極めて厳しい財務状況にある。

次に、国有林野事業の経営の推移について概観することとする。

（経営の推移）

国有林野事業は 22 年の林政統一以降、企業特別会計の下にそれぞれの時代における国民的要請に応じて様々な役割を果たしてきた。戦災復興期においては、戦災復興用資材の供給と併せて、戦争によって荒廃した森林を復興するための造林未済地の解消を図る等資源造成に努める一方、水害等の続出を契機として保安林整備、治山等の諸事業の推進が図られた。

30 年代に入り我が国経済の高度成長の中で、木材の需要は増大の途をたどり木材価格が著しく上昇したが、当時の木材供給は主として国産材に依存していたことから、国有林野事業は拡大する木材需要に対応して供給量を増大させるという国民的要請に応えるため、33 年には生産力増強計画 36 年にはそれを更に拡充した木材増産計画を策定し、木材供給機能の充実に重点をおいてその事業規模を拡大してきた。この結果、伐採量についてみると 39 年度には 25 年度の 2.0 倍の 2,324 万 m³ と戦後における最高を示すとともに、人工造林面積についても 2.2 倍の 8 万 6,500ha に拡大した。

更に、職員数もこうした事業規模の拡大に伴って次第に増加し、39 年度には定員内職員 4 万人、定員外職員 4 万 8,000 人となり、合計した総職員数はそれまでの最高の 8 万 8,000 人となった。

しかし、40年代に入ると外材の輸入が急速に増大し、44年には外材（用材）供給量は総需要量の50%を超えて木材価格が低迷する一方、我が国経済の高度成長と高密度社会の形成が産業公害の深刻化と生活環境の悪化を招き、森林のもつ公益的機能の発揮に対する国民的要請は著しく高まった。とりわけ、経済の高度成長に対応して木材生産の量的拡大に努めた事業運営を行ってきた国有林については、森林のもつ公益的機能確保に対する要請が強くなされた。

このような情勢から、47年12月には林政審議会から国有林野事業の改善についての答申が出され、これに基づき国有林においては、皆伐面積の縮小、伐区の分散、亜高山帯における天然林施業の実施等を内容とする「国有林野における新たな森林施業」が採用され、森林のもつ公益的機能をより重視する事業運営を指向することとなった。

この間の事業量の推移をみると、伐採量は40年以降若干の変動を伴いつつ減少傾向をたどっているが、特に、新たな森林施業が採用された48年度には、1,600万m³と最高時の約7割の水準に減少し、その後若干の変動はあるもののほぼ横ばいで推移している。

また、人工造林面積も42年度以降減少傾向を示し、48年度には6万9,000haと最高時の約7割の水準となり、その後においても伐採量の縮減等に伴って大幅に減少している。

一方、職員数については、40年代に入って事業規模が総体的に縮小する中で、事業の拡張期に増大した要員規模の適正化に努めているものの、事業規模に見合った要員の調整を急激に行うことが困難な状況にあり、52年度（7月1日現在）には総職員数は6万6,900人となっている（図IV-6）。

以上のような経営の推移の中で財務の動向について概観することとする。

（財務の動向）

国有林野事業の財務の動向を概観すると、特別会計制度発足直後において困難な時期があったものの、40年代前半までは堅調な木材需要に支えられて、事業収入による自己資金の回転により財務が維持され、その過程で国有林野事業は、蓄積された利益の一部を一般会計に繰り入れる等林政協力の面で様々な役割を果たしてきた。しかし、40年代後半に入って材価が低迷する中で、すでに述べてきたとおり、(1)森林のもつ公益的機能の確保一の要請や資源賦存状況により伐採量に限界があること、(2)森林の有する公益的機能の重視等に伴い国有林野事業の重要な生産活動である伐採、育林等について施業上の制約が強まると

ともに、事業対象地の奥地化等により費用の上昇が避け難かったこと、(3)木材増産という国民的要請に対応するために増大した要員規模の適正化に努めたものの、事業規模の推移に見合った要員の調整を急激に行うことが困難なため人件費支出が増大したこと等から財務は悪化し、45年度から47年度にかけては連続して損失が生じた。特に46年度においては現金収支で225億円の赤字が生じた。その後、木材価格の上昇に支えられて一時的に黒字で推移したものの、50年度における収支、損益は再び悪化し、現金収支では300億円、損益では135億円の赤字となった。こうした状況の下で、国有林野事業特別会計は、自己資金のみでは所要の支出財源が不足する事態に至った。このため、資金運用部資金から長期借入金として51年度に400億円、52年度に830億円、53年度に997億円の借入れがなされた(図IV-7)。

このような傾向は、今後相当の期間にわたって継続するものと見込まれ、このまま推移するならば、国有林野事業の財務状況は更に悪化し、国有林野事業に課せられた使命の達成を期し得ないという重大な事態を迎えるに至った。

(国有林野事業の経営改善)

林産物の持続的、安定的な供給、国土の保全、水資源のかん養、自然環境の保全・形成等の森林のもつ多角的機能の確保への国民的要請がますます高まるものとみられる中で、国有林野事業が国民経済及び国民生活に果たすべき役割は一層重要になるものと見込まれる。このような中で、国有林野事業がすでに述べたような財務状況の悪化に対処して、その使命を適切に果たしていくためには、長期的観点にたつて自主的改善努力を基本としこれを助長するための財政援助に基づく所要の経営改善対策を着実かつ計画的に進め、適切な事業運営を確保するとともに、将来にわたる経営基盤の充実整備を図ることが必要である。このため、これに必要な特別措置を講ずることを内容とした「国有林野事業改善特別措置法」が53年7月に公布施行され、これに基づいて同年9月に53年度以降10カ年を期間とする「国有林野事業の改善に関する計画」が策定された。この改善計画は、国有林野事業の当面する諸問題に対処してその経営の健全性を確立するため、47年12月の林政審議会の答申の方向に沿いつつ、その後の我が国社会経済と林業をめぐる諸情勢の変化を踏まえ、かつ、53年6月の公共企業体等基本問題会議意見書の趣旨をも体して策定され、国有林野事業の自主的改善努力を前提として、造林及び林道の開設その他林業生産基盤の整備、事業運営の能率化、経営管理の適正化、収入の確保等の経営改善措置を計画的に講ずることを内容としており、今後における着実な実施が重要となっている。また、このような自主的改善措置を進めるに当たり、保安林内の新植及び重要な幹線林道開設に必要な経費の一部として、53年度には48億円が一般会計から国有林野事業特別会計に導入された。

5 山村地域の動向

山村地域を「山村振興法」の対象地域でみると、その面積は国土の約5割、林野面積では全体の約6割を占めているが、人口では我が国全体の5%を占めるにすぎない現状にある。

山村地域は、林産物の生産、国土の保全、水資源のかん養、自然環境の保全等に重要な役割を担ってきたが、我が国経済の高度成長の過程で、産業基盤及び生活環境基盤の整備等の面で他の地域に比べ遅れが目立っている。

52年度農林水産省「農家経済調査」によって、農家1戸当たりの所得を経済地帯別にみると、山村では329万円で全国平均に比べ18%低く、また、所得額が最も高い都市近郊農家に比べると29%低くなっている。更に、国土庁「山村カード調査(50年)」によって、市町村道の改良率及び舗装率についてみると、全国平均ではそれぞれ22%、27%となっているのに対して、振興山村に属する市町村ではそれぞれ19%、18%となっている。このほか、文教施設、医療施設、水道施設等生活環境の整備状況は、全国平均に比べ低い水準にある。

また、近年、山村地域においては人口の大幅な減少と高齢化が進んでいる。山村の人口は35年から50年までの15年間に3割弱の大幅な減少を示しており、他の地域に比べその減少割合は著しい(図IV-8)。年齢階層別人口構成比を国土庁「同上調査」によってみると、65歳以上層の占める比率が全国平均の8%に対し、振興山村では12%と高い水準を示している。

以上のように、山村地域は所得水準、生活環境基盤の整備状況のいずれの面においても、都市に比較して低位にあり、人口の減少と高齢化が進んでいる。このような状況の中で、「第三次全国総合開発計画」において山村地域の整備の方向は、農林業の振興を基本として行うこととされており、林業が山村地域における重要な地場産業として地域振興に果たすべき役割は大きい。

このため、医療、文教、交通などの生活環境基盤の整備を一層促進する一方、生産基盤の整備等を通じて林業の生産活動を活発化させていくことが重要である。また、林家の大半が農家であることにかんがみ、農林業を通ずる一体的な開発整備を促進する等、山村地域の実情に即した産業の振興を図ることが重要となっている。

V 森林の公益的機能

1 森林の公益的利用の現状と課題

森林は、木材等の林産物を供給する経済的機能を有するばかりでなく、洪水の防止、土砂の流出及び崩壊の防備等国土の保全、水資源のかん養、更には、自然環境の保全・形成、保健休養の場の提供等多様な公益的機能を有しており、これらの総合的な発揮を通じて国民生活に深く結びついている。

近年、(1)国土の開発、都市化の進展等に伴って山地災害の危険性が增大していること、(2)産業の発展、生活水準の向上等に伴って水需要が増大する傾向にあり、今後、各地で水不足が懸念されていること、(3)人口と産業の集中に伴い都市及びその周辺的生活環境が悪化していること等から、森林のもつ公益的機能の発揮に対する要請が一段と高まっている。また、今後都市と農山村を通ずる一体的な居住圏域の総合的な整備を推進するに当たっては、水資源のかん養、国土の保全等の機能の発揮が、主として流域の森林の賦存状況と密接なかかわりを有することから、流域毎の森林の保全及び整備が重要となっている。

以下、52年から53年にかけての森林の公益的利用がどのように進められているかをみよう。

(保安林)

保安林については、53年3月末現在、全森林面積の約3割に当たる714万haの森林が保安林に指定されており、その適正な維持・管理によって森林のもつ公益的機能の高度発揮が図られている。また、森林のもつ公益的機能の発揮に対する要請に対処して、保安林機能を十分に発揮させるため、49年に一部改正された「保安林整備臨時措置法」に基づき、第3期保安林整備計画が49年度から52年度までの間に218流域について樹立され、58年度までに新たに123万haの保安林を配備することが計画された。この計画に基づいて、49年度から52年度までに指定された保安林面積は19万9,000haとなっている。

(国土の保全)

主な山地災害に関する動きをみると、52年には2月から4月にかけて、北海道、東北、北陸地方を中心に、融雪災害が発生したこと、3月から11月には局地的な集中豪雨や台風9号、11号が襲来したこと、更には、8月以降北海道において有珠山噴火が起こったことなど全国的に山地災害が相次いで発生したため、52年の山地災害の被害額は528億円となった。

53年には、1月に伊豆大島近海地震が発生したこと、3月から4月に北海道、東北、北陸

地方を中心として前年同様融雪災害が発生したこと、3月から10月にかけては局地的な集中豪雨等が多発したこと、更には、6月に広島県で大規模な山火が発生したことなど山地災害が相次いで発生したため、53年の被害額は698億円と前年に比べ32%増となった。

以上のような災害の発生状況に対処して、52年及び53年には被害箇所の早期復旧と荒廃地等の拡大防止のための緊急治山事業、林地崩壊防止事業、小規模山地災害対策事業等が行われたほか、治山激甚災害対策特別緊急事業が52年度には13地区で、53年度には11地区で実施され、更に、52年度を初年度とする第五次治山事業五箇年計画に基づいて復旧治山、予防治山、地すべり防止等の各事業が行われた。また、近年、激甚な災害が集落周辺において発生し、人命、財産等に甚大な被害を及ぼしているが、このような状況に対処するため、集落周辺の山地災害を未然に防止するための集落保全総合治山事業が53年度から新たに実施されている。

(水資源のかん養)

我が国の水需要は、経済の発展、生活水準の向上、人口の増加等により増大している。

水需要の推移についてみると、厚生省「水道統計」による生活用水の使用量は、51年に1日当たり3,600万m³で41年の1.8倍、通産省「工業統計表」による工業用水の使用量は、51年に1日当たり1億7,300万m³で41年の2.4倍となっている。このように水需要が急速に増大している中で、53年には福岡市を中心に北九州では5月以降長期にわたり深刻な水不足に襲われ、東京でも8月から10月にかけて給水制限を行うなど地域的な水不足が目立った。

こうしたことから、国民生活及び産業活動に欠かせない基礎資源である水資源を確保するため、需給両面における総合的な対策の一環として森林資源を整備し、森林のもつ水源かん養機能を高度化することが従来にも増して一層重要となっている。このため水資源のかん養上特に重要な森林532万ha(53年3月現在、全保安林面積の75%)が、水源かん養保安林に指定されている。また、この機能を高めるために治山事業の推進、びわ湖造林公社等による水源林の造成、森林開発公団による水源地帯の計画的な公団造林の推進等が積極的に行われている。

(森林のレクリエーションの利用)

近年、都市化の進展等による生活環境の悪化、余暇の増大等に伴って、森林を対象とする野外レクリエーション活動が活発化する傾向にある。この状況を森林レクリエーションの

代表的な対象地である国立・国定公園についてみると、52年の利用者数は5億9,300万人となっている。また、国有林野内に設けられている自然休養林、自然観察教育林、野外スポーツ林、風景林等の「レクリエーションの森」への入込利用者数は、52年度には1億4,400万人となっている。このような森林のもつ保健休養機能に対する要請の増大に対処するため、森林の造成、改良、維持等が図られている。

保健保安林は、53年3月末現在4万6,000haが指定され、その機能を高度に発揮するための生活環境保全林整備事業及び保健保安林施設整備事業が推進されている。

また、優れた自然の風景地を保護するとともに、その利用の増進を図ることを目的として設置されている自然公園についてみると、53年12月末現在、国立公園は面積202万ha（うち森林面積約9割）、国定公園は面積113万2,000ha（うち森林面積約7割）、都道府県立自然公園は面積203万ha（うち森林面積約7割）が指定されているほか、県有林等のレクリエーション利用を目的とした県民の森等が設置されている。

更に、国有林野事業においては、国有林野の有する山岳、高原、溪谷等景観の優れた地域や野外スポーツに適した地域をレクリエーションの森として選定し、広く国民の利用に供しており、その面積は53年4月現在58万8,000haとなっている。

（自然環境の保全）

47年に公布された自然環境保全法に基づいて指定された原生自然環境保全地域等の現況をみると、53年3月末現在、原生自然環境保全地域は4地域3,700ha、自然環境保全地域は4地域4,700ha、都道府県自然環境保全地域は362カ所7万2,000haとなっている。

このほか、野生鳥獣の保護繁殖に必要な森林が、鳥獣保護区として設定され、53年3月末現在300万ha（干潟、湖沼等に係る対象面積を含む）となっている。

（林地開発許可制度）

林地の適正な利用を確保するため、地域森林計画の対象となっている私有林及び公有林について、森林法に基づき林地開発許可制度が実施されている。

この制度の運用状況をみると、52年度の申請件数は2,419件、開発対象面積は1万3,400haとなっており、このうち前年度からの繰越し分を含め許可されたものは、件数で2,369件、面積で1万2,700haとなっている（表V-1）。

許可件数のうち大半のものは、国土の保全、環境の保全等の面から開発計画に修正が加えられた上で許可されている。また、開発許可制度の対象外となっている国有林においても、この制度に準じた開発行為の適正化が図られている。

(公益的機能に関する受益者負担)

森林のもつ公益的機能を高度に発揮させるためには、森林の造成、改良、維持、更には森林施業の規制等が必要であるが、このためには多大の費用を要する。このような費用はひとり森林所有者のみに負担させるのではなく、受益者等においても適正な負担をする必要があるという声が高まっている。このような中で、水源かん養機能については、上流域が行う水源林造成について、その効用を受ける下流域の地方公共団体等が協力して、それに必要な資金の負担、貸付け等を行っている例がある。これには、既に滋賀県造林公社、びわ湖造林公社及び木曾三川水源造成公社がある。また、52年度から木曾三川(木曾川、揖斐川、長良川)及び淀川の2流域について、上・下流域の府県等が共同で水源地域における森林の造成を計画的かつ一体的に推進するための共同水源林造成特別対策事業が行われている。

更に、最近、愛知県下において「都市地域と山間地域がそれぞれの立場を理解しあい、一方のみが負担することがないように両者が一体となって、森林を守り育て、地域づくりを行う」という考え方の下に、豊川水源基金及び矢作川水源基金が県及び当該流域の関係市町村の出えんにより豊川と矢作川の両流域に相次いで設立され、水源林の造成等を行う上流市町村に対して助成する事業が開始された。

2 環境緑化

近年、都市化の進展等に伴って都市及びその周辺部における生活環境が悪化しており、緑豊かで良好な生活環境を形成するための緑の保全、創設等の環境緑化に対する国民の要請が一段と高まっている。

このような中で、52年から53年にかけての緑化活動に関する動きをみると、まず、春の緑化運動の中心行事としての全国植樹祭が開催されたほか、みんなの森造成事業、一般市民への緑化用苗木の配布、緑の少年団の育成等が実施されている。また、公有林においては天皇御在位50年を記念して昭和の森整備事業が53年度から着手されている。更に、第二次都市公園等整備五箇年計画、5都市緑化のための植樹等五箇年計画に基づき都市における環境緑化が進められ、秋の都市緑化月間中にこの目的を達成するため様々な行事が実施された。

次に、環境緑化木の生産動向を52年日本緑化センター「緑化樹木の生産状況調査」によってみると、環境緑化木の栽培本数は、52年9月末現在7億800万本で前年に比べ17%減と3年連続減少している（表V-2）。これを樹種群別にみると、いずれの樹種とも前年同期に比べ減少しているが、中でもツバキ類、モチノキ類、カシ類等常緑の高・中木性樹木及びツツジ・サツキ、ツゲ類等の低木性樹木は、前年同期に比べそれぞれ27%減、18%減と著しい減少を示している。

また、環境緑化木の生産価格の動向を日本緑化センター「緑化樹木の価格動態」（1月、3月、10月の3回調査）によってみると、総平均価格指数（50年平均=100）は50年3月の104.8から下落を続け52年1月には77.3となったが、その後回復傾向に推移し、53年10月には93.0となっている。

更に、52年9月末現在の環境緑化木を生産する事業者についてみると、事業者総数は5万6,200で前年同期に比べ5%減と2年連続減少している。また、経営主体別では、生産規模の零細な農家・林家が全体の95%と圧倒的に多い。

環境緑化木の生産は比較的長期間にわたるところから、その供給は急激な需要の変化に弾力的に対応することが困難な性格を有している。このため、需給の見通しの策定、需給に関する情報の充実等を通じて需給の安定を図るとともに、供給面においては、環境緑化木の規格化の推進、流通機構の整備等によって販路の確保と拡大を図っていくことが必要となっている。

む す び

我が国森林・林業をめぐる現下の情勢は、極めて厳しい。このため、国内林業生産活動は著しく停滞の度を深めている。しかし、このことがもたらす影響は、森林の造成が約半世紀ないしはそれ以上にも及ぶことから、直ちには表面化せず、長期間にわたり徐々に進行する。このため、森林資源の荒廃が表面化したときは、もはや手遅れの事態にもなりかねないのであり、この際、単に林業部門内部の論議にとどまらず、幅広い国民的視野に立って、その打開策を早急に講じていくことが肝要である。

ところで、今日のような厳しい事態を、我々は戦前に一度だけ経験している。大正3年の第1次世界大戦を契機とする国内景気の活況と大都市における深刻な住宅難、これに伴う木材需要の飛躍的な増大と材価の高騰に対処するため、木材関税の大幅な引下げが行われた大正9年から、昭和の大恐慌が始まる昭和初期にかけての一時期である。戦後の船腹過

剩から海上運賃が暴落したこともあって、関税の大幅な引下げにより、北米材を中心に外材の輸入が急増し、昭和3、4年頃には、外材は国内用材総供給量の5割近くを占めるに至った。他方、当時既に第1次世界大戦後の世界的な景気の落ち込みの中で我が国経済も深刻な不況にみまわれていたことから、外材輸入の急増により木材価格は暴落し、このため、我が国の林業はかつてない不振の状態に陥った。今日の国内林業が直面するごとく、造林、保育等の林業生産活動が停滞し、森林の荒廃すらも誘発しかねない危機に直面したのである。このため、林業問題が重要な政治的課題となったが、森林所有者側と木材需要者側に分かれた長い論争の末、最終的に昭和4年から8年にかけての一連の木材関税引上げによりその決着が図られた。

しかし、今日の森林・林業をとりまく情勢については、我が国の置かれた国際経済環境からみても、安易な木材関税の引上げや輸入規制措置をとることが許されないことは明らかであり、ここに戦前とは違った今日の林業問題の厳しさ、難しさがあるといえよう。また、今後の安定成長経済下にあっては、かつてのような木材需要の大幅な伸びはもはや期待し得ず、国産材と外材、更には代替資材との厳しい競合関係はなおかなり長期にわたり続くものと見込まざるを得ない。この面からも、今日の事態を深刻に受けとめ、森林資源の持続的かつ計画的な充実についての地道な努力の積重ねとあいまって、林業・林産業を通ずる体質の改善と経営基盤の強化に積極的に取り組んでいくことが必要となっている。

また、近年における水需要の増大等に対処して、水資源のかん養、国土の保全等森林のもつ公益的機能の維持増進を図っていくことが、必要となっている。

このような認識の下に、森林のもつ多角的機能の高度発揮に対する国民的要請に応じて我が国林業の発展を図っていくための当面の重点課題を示すと、次のとおりである。

第一には、木材の需給及び価格の安定を図ることである。

48年の石油危機を境に長期にわたり低迷を続けた木材価格は、昨年暮れから本年初めにかけて外材産地価格の急上昇、流通段階における在庫手当の増加等の要因から、かなり急激に上昇したが、その後在庫手当の一巡等に伴い価格は総体として落ち着きをみせている。今後の価格動向については内外の景気の先行き等が絡んでおり予断は許されないが、国内における木材需要の基調は当面大勢としては変わる要素が少ないとみられることから、仮に今後急激な市況高騰があるとするれば、むしろその後の反動安と消費者の木材離れが心配されるところである。木材価格の長期の低迷やその急変動は消費者と木材供給を担う者の双方にとって好ましい事態とはいえないので、長期的視点に立って、木材の需給及び価格の安定を図ることが何よりも重要である。

このため、木材供給の面では、木材の需給及び価格に関する情報の的確な把握と伝達のためのシステムを整備するとともに、これらに即して秩序ある適切な外材輸入が行われるよう、引き続き監視・指導を行うことが必要である。また、国産材については、国内森林資源の状況等に対応した生産力の向上に努めつつ、国内需要に見合った十分な材の円滑な供給を図る体制を長期的視点に立って着実に整備していくことが重要である。

これらと併せて、需要に即応した供給面の弾力的対応が困難な木材の特性にかんがみて、木材需要の面でも、その急激な変動を回避することが是非とも必要であり、木材需要の大宗をなす住宅建設投資の長期安定的な伸長を図ることが望まれるところである。

第二には、林業生産から国産材の加工、流通に至る各部門の一貫した体質改善を推進し、これにより円滑な国産材供給体制の整備を図ることである。

今日、森林所有者等の林業経営意欲は総じて著しく低下し、これが、伐採量の減少、造林の不振及び保育、間伐の遅れをもたらし、更に国産材の生産、流通、加工を担う諸種の事業者の弱体化を招くという悪循環を生んでおり、林業生産活動全般が縮小的停滞傾向に陥っている。

このように、林業生産部門の停滞と国産材関連産業の弱体化とが相互に密接に関連し、影響しあっていることにかんがみ、造林、保育から素材生産、製材加工、原木及び製材の流通に至る各部門の体質改善と経営合理化を総合的に推進し、山元産地から消費地までの円滑な国産材供給システムの整備を図っていくことが重要である。

このため、林業生産の面では、森林所有者等の林業経営の改善合理化を促進し、経営基盤の充実と経営管理の強化を図るとともに、これに対応して、素材生産、製材加工、木材流通の面でも、零細、分散及び断続的といった国産材供給上の弱点を是正する見地から、取引の改善、加工の高度化、物流施設の近代化等、各般の改善合理化措置を推進する必要がある。そして、これらの措置を通じて、価格、流通等の面で有利な競争条件に立つ外材にも拮抗できるような、国産材の特質を活かした供給体制を総合的に整備していくことが必要となっている。

第三には、国有林野事業の経営の改善合理化を図ることである。

53年7月「国有林野事業改善特別措置法」が公布施行され、これに基づき同年9月「国有林野事業の改善に関する計画」が策定されたところである。これと関連して53年度に北

海道 5 営林局の再編整備及び北海道以外の地域における 9 営林署の統廃合を実施するなど国有林野事業の経営の改善合理化はその緒についたところであり、今後、事業運営の能率化、経営管理の適正化等、各般の改善措置を事業運営の中で着実に実施していくことが必要となっている。

その場合、かつて高度経済成長の中で拡大した事業規模を、安定成長経済への移行の中で、森林のもつ公益的機能をより重視した森林施業を求める国民の要請に即応しつつ縮減すること、またその縮減の過程にあつて、要員、組織等の経営の体制をこれに適合したものとすること及び労働生産性の向上その他経営の効率を引き上げることが肝要である。また、このような自主的改善努力とあいまって、これを助長するため、「国有林野事業改善特別措置法」の定めるところにより所要の財政措置を講ずることが必要である。これらにより事業運営を健全なものにし、森林資源の整備を図り、その多角的機能を高度に発揮していくという本来の使命を十全に果たすことが国有林野事業にとって国民の付託に応える途と考えられる。

最後に、特に緊急の課題として、松くい虫の防除の徹底を図ることが重要となっている。

松くい虫による松林の枯損被害は、異常気象の影響もあつて増大している。

我が国では、松は、重要な森林資源であり、特に白砂青松といわれるように昔から良好な風致景観を形成し、生活にうるおいを与えるとともに、保安林等として防風、飛砂防止、土砂かん止等の国土保全の面で大きな役割を果たしている。

このため、「松くい虫防除特別措置法」に基づき、環境の保全に適切な配慮を払いつつ、予防措置である特別防除を積極的かつ計画的に実施するとともに、被害木の伐倒駆除の強化拡充とその適切な実行を期し、森林所有者の自主的活動とあいまって、松くい虫の防除の徹底を図ることが緊要となっている。