

昭和 52 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 木材需給と林業発展の課題

III 林産物の需給と価格

1 木材の需給

(1) 需要部門の動向

(2) 木材の需要量及び供給量

(3) 丸太・製品別需給動向

(4) 木材輸入

2 木材価格

(1) 概況

(2) 丸太・製品別の価格動向

3 木材の流通加工

(1) 木材の流通

(2) 木材の加工

4 特用林産物の需給等

IV 林業経営

1 林業生産活動の動向

(1) 林産物の生産

(2) 育林

2 林地利用

3 経営条件の動向

(1) 森林資源の整備

(2) 林業労働

(3) 林業資金

(4) 林地価格

(5) 林業技術の開発と普及

4 経営体の動向

(1) 林家

(2) 地方公共団体

(3) 国有林

(4) 森林組合

(5) 林業（造林）公社及び森林開発公団

5 山村地域の動向

V 森林の公益的機能

1 林業生産活動の動向

2 環境緑化

むすび

I 国民経済と森林・林業

(一般経済)

昭和 51 年の我が国経済は、49 年の不況からの景気回復過程にあり、1～3 月期には前年に不振であった輸出が前年同期に比べ大幅に増加するとともに、減少を続けていた民間設備投資が下げ止まり、鉱工業生産が著しい増加を示すなどの動きがあった。これに続いて 4～6 月期も輸出が堅調に推移し、また、民間設備投資が緩やかながら持ち直すとともに、鉱工業生産も順調な伸びを示した。

しかし、このような景気の動きも夏ごろからは個人消費の伸悩み、鉱工業生産の停滞などがみられ、景気回復への動きは緩慢なものとなった。

このような過程を経て 51 年の国民総生産は名目では 164 兆円（年度では 169 兆円）で前年比 12.9%（年度では 13.1%）の増、実質（45 年価格）では 97 兆円（年度では 99 兆円）で前年比 6.0%（年度では 5.7%）の増となった。

一方、物価の動向についてみると、48 年、49 年の異常な高騰の後、50 年には落ち着いた動きをみせた卸売物価は 51 年に入っても比較的安定した動きをみせ、年平均では前年比 5.0%の上昇となった。

また、国際収支についてみると、51年の貿易収支は、1月には赤字を示したものの、その後輸出が堅調な動き一であったことから、期を追って黒字幅が増大し、年間では99億ドルとそれまでの最高の黒字を記録した。

この結果、貿易外収支、長期資本収支が赤字であったものの、総合収支は29億ドル（年度では33億ドル）と、47年以来4年振りに黒字となった。

次に、52年に入ってから我が国経済の状況をみると、1～3月期には、前年後半から大きな伸びをみせていた輸出が引き続き堅調に推移し、民間設備投資もやや回復を示した。しかし、その後輸出が引き続き堅調に推移し公共投資が増加しているものの、個人消費、民間住宅投資、民間設備投資等に盛上がりが見られず、景気は停滞的な推移を示している。

このような景気の動きを実質国民総生産（季節調整値）の推移でみると、52年1～3月期には輸出の増加によって前期比2.1%増となったが、4～6月期には同じく1.7%増、7～9月期には0.5%増とその伸びは次第に鈍化している。

52年に入ってから物価の動向についてみると、長びく在庫調整とこれに基づく需給の軟調を反映して、卸売物価指数は年初から9月までほぼ横ばいに推移したが、10月以降は円相場の上昇等から下落傾向に推移している。

また、国際収支についてみると、輸出が高水準の伸びを示しているのに対して、輸入は国内経済の動向を反映して伸び悩んでいるため、貿易収支、総合収支とも期を追って前年同期を大幅に上回る黒字傾向で推移している。このような国際収支の大幅な黒字基調等を反映して外国為替市場における円相場（対ドル、直物中心相場）は、次第に上昇し、10月には過去の最高値である1ドル254円（48年7月）を上回り、更に、12月には1ドル240円を割る動きを示した。

以上のような情勢の中で、合板、平電炉、繊維等のような構造不況業種が顕在化し、これら構造不況業種を中心として高水準の企業の倒産が続いている。

以下このような一般経済の動向の中における林業経済の動向を概観することとする。

（木材需要）

木材需要の大宗をなす建築部門の動向をみると、新設住宅着工戸数は、48年に191万戸と過去の最高を示したあと、低い水準に推移していたが、51年には景気回復への兆しが一

時的にみえたこと、民間住宅金融の拡大基調が続いたこと、地価、建築費が安定的に推移したこと等から前年に比べ12%増加して152万戸に回復した。

これを資金別にみると、民間資金による住宅建設が前年に比べ19%増加したのに対し、公的資金によるものは3%の減少となっている。

しかし、52年に入ると、新設住宅着工戸数は、1～3月期に前年同期に比べ2%の増加を示したものの、その後景気回復への足取りは鈍く、4～6月期、7～9月期とも前年同期に比べそれぞれ3%の減、10～12月期にはほぼ同数となり年間では151万戸となっている。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動向についてみると、51年の生産活動は紙等の需要の回復に伴って年前半は比較的好調に推移したが、その後需要の伸びが鈍化したため停滞している。以上により、51年の「パルプ・紙・紙加工品工業」の生産指数、出荷指数は年平均では前年比それぞれ13%、11%の増加となった。

52年に入ると、一般業界の不振を反映して「パルプ・紙・紙加工品工業」の生産指数、出荷指数はそれぞれ前年同期に比べて年前半は微増したが、その後横ばいないし減少ぎみに推移している。他方、在庫指数は前年に比べて幾分高い水準にある。

以上のような需要部門の動向を背景として、用材と薪炭材を合わせた木材の総需要量（丸太換算）の動きをみると、51年には1億370万m³と前年比6%増加した。このうち、用材の需要量は1億261万m³と再び1億m³台に回復した。

しかし、52年には、住宅建設、紙パルプ生産等の木材需要部門の産業活動が前年とほぼ同じ状況にあることから年間の総需要量は前年とほぼ同じ水準になるものと見込まれる。

（木材供給）

51年における木材供給の動向についてみると、木材の総供給量は1億370万m³（うち用材1億261万m³）で前年比6%（用材でも6%）の増加となった。

このうち、国産材の総供給量は3,636万m³（うち用材3,576万m³）で前年比3%の増加、外材は6,734万m³（うち用材6,685万m³）で前年比8%の増加となった。この結果、木材（用材）の自給率は前年より1.0ポイント低下して34.9%と過去において最低の比率を示した49年と同じ数値となった。

次に、51年における外材供給量の対前年増減率を丸太、製材（加工材を含む）、木材チッ

プについてみると、丸太の6%増加に対して、製材、木材チップはそれぞれ26%増、15%増と大幅に増加している。

次に、近年の我が国の木材輸入をめぐる動きを概観してみると、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）の全面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、52年9月にも、再び53年9月末日までの1年間の延長が決定されている。

このように丸太形態での輸入に制約が加えられ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活発化している。

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、原則的に丸太輸出を禁止しており、我が国へ枠組壁工法用製材の輸出量を増加させようとしている。

ソ連材については、従来、数量、価格について年間契約によって輸入されてきたが、51年以降、価格については四半期ごとの契約によることとなった。

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、木材需給圏が拡大されつつあることが注目される。

このような動きに加え、近年、多くの開発途上国は、自国の保有する資源を有効に利用し、経済的な自立を図ろうとする姿勢を顕著にしてきている。また、木材をめぐる国際的な動きとしては51年5月に開催された第4回国連貿易開発会議（UNCTAD）総会において、一次産品輸出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、これに基づき、52年5月、同年10月及び53年1月にスイスのジュネーブにおいて熱帯木材予備会合が開催され、主として価格安定等のあり方について討議が行われている。

（木材価格）

51年から52年にかけての木材価格の推移を日本銀行「製材・木製品」卸売価格指数（50年平均＝100）の動きによってみると、51年の価格指数は住宅建設活動が好調であったこと等から、年初から8月までは回復する動きを示し、特に7月から8月にかけてかなり回復したが、その後11月までは横ばいに推移し、更に年末には下落に転じ、年平均の価格指数は前年比8%の上昇となった。

52 年に入ると、新設住宅着工戸数の伸び悩み等による木材需要の停滞、丸太及び製材品の在庫量が依然として高水準にあること、円高基調の影響等から、4 月以降価格指数は下落傾向で推移している。しかしながら年平均の価格指数でみると、51 年の前半における価格指数が比較的低位にあったことから、前年比 4% の上昇となっている。次に、丸太価格の動きについてみると、まず 51 年においては、国産丸太の卸売価格指数（50 年平均＝100）は、年初から夏ごろまで原木の品薄感が強く、強含みとなり、特に 7 月から 8 月にかけてかなりの回復を示した。しかし、その後需給が緩和し 10 月以降は下落に転じたため、51 年の年平均では前年比 5% の上昇にとどまった。

また、51 年の輸入丸太の価格指数は、港頭在庫量が減少したことや、丸太輸入量の 5 割以上を占める南洋材の産地価格が上昇したこと等から 1 月以降 10 月までかなり回復する動きを示した。しかし、その後、製材、合板需要の停滞等により下落に転じたが、年平均では前年比 19% の上昇となった。

52 年に入ってから、新設住宅着工戸数が伸び悩んでおり、特に持家が前年を下回っていること等から、国産丸太価格は、年初から下落傾向で推移し、52 年の年平均では前年比 1% の下落となっている。

一方、52 年の輸入丸太の価格指数は、1 月以降 3 月までは、緩やかな回復の動きを示したが、4 月以降需給が緩和し下落傾向に推移し、52 年の年平均では前年比 3% の下落となっている。

次に、国産材、外材の代表的な樹種であり、かつ競合度合いが比較的高いスギと米ツガの丸太価格（工場着、1m³ 当たり）をみると、51 年には、スギ中丸太は前年に比べて 0.6% 上昇して 3 万 2,400 円、米ツガ丸太は同じく 6.5% 上昇して 2 万 6,300 円となっている。52 年には、スギ中丸太は前年に比べて 2.5% 下落して 3 万 1,600 円、米ツガ丸太は 0.8% 下落して 2 万 6,100 円となっている。

（木材の流通加工）

50 年における木材流通関係の事業所の総数は、農林省「木材流通構造調査」によれば全国 4 万 365 事業所で、前回 47 年の調査に比べ 1,200 事業所の増加、前々回の 43 年調査に比べ 179 事業所の減少となっている。

これを業種別に、47 年との対比でみると、製材工場、合板工場はほぼ横ばいとなっているのに対して、木材市売市場、木材センターはともに 5% の増、木材販売業者は 10% の増

となっており、主として流通を担っている事業所の増加が目立っている。

次に、丸太及び製材品の流通形態の特徴的な動きをみると、まず、製材工場における国産丸太の購入については、近年、営林署等国・公共機関、木材市場からの購入割合が顕著に高まっている。これは営林署等国・公共機関においては一般に丸太生産が継続的に行われ、かつ販売単位がまとまっていること及び木材市売市場においては必要な材を適量購入できること等によるものと考えられる。

また、製材工場における外材丸太の購入については、近年木材販売業者からの購入割合が高まり、代わって輸入商社から直接購入する割合が低下している。これは、国産丸太の生産量の減少傾向に対応して内陸部の製材工場においても、外材への依存度を高めており、これらの製材工場は比較的規模の小さいものが多く、取引単位の大きい輸入商社から直接原木を購入することが困難な事情にあることによるものと考えられる。

次に、製材工場における製材品の販売先別の変化についてみると、国産材、外材とも大工・工務店等への販売割合が低下傾向で推移しているのに対し、卸売業者等への販売割合が高まる傾向にある。これは、大工・工務店等が品質・規格などに即した品ぞろえができていない小売業者等から必要な材を適量確保することを求めていること、また、製材工場側においては、生産した製材品をまとめて安定的に販売し得る卸売業者等への販売比重を高めていること等によるものと考えられる。

このような木材流通形態の変化の中で、木材流通業の業況は49年以降の木材需要の減退、木材市況の低迷等により不振となっている。

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51年度における売上高対営業利益率は著しく不振であった前年度に比べ1.1ポイント上昇して1.2%となったものの、全小売業平均の1.5%を下回っている。

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、51年には709件、52年には760件とそれぞれ前年に比べ48件増、51件増となっている。

一方、木材加工についてみると、近年国産材製材工場は総じて製材用動力の出力規模の拡大を図りながら外材への依存度を高めている。製材工場の製材用動力は増加傾向にあるが、その増加割合に比べて、一工場当たり丸太消費量の増加は小さく、操業度が低下していることがうかがわれる。

また、合板製造業は49年以降需要が減退している中であって設備過剰となっており、合板価格が低迷しているため業況は極めて悪化し、このため工場数は50年、51年と減少している。

次に、製材業、合板製造業の51年度における経営状況を経営資本対営業利益率によってみると、製材業、合板製造業とも業況は前年度に比べわずかに回復したものの依然として不振が続いている。また、民間調査機関の調べによる木材・木製品の製造業の負債総額1,000万円以上の倒産件数は、51年には378件、52年には503件とそれぞれ前年に比べ122件増、125件増と大幅に増加している。

このような状況の中で、国は一般製材業、合板製造業等に対して金融、雇用、事業転換等の面で各般の対策を講じた。また、普通合板製造業については、49年夏以降著しい供給過剰となり業況が極度に悪化したため、「中小企業団体の組織に関する法律」に基づいて、生産調整を行うための安定事業を51年から52年にかけて、6回にわたって認可するなどの措置を講じた。特に、52年7月及び8月と52年11月から53年3月までの2回にわたって、日本合板工業組合連合会に加盟していない業者についても農林大臣による事業活動規制命令が発せられ生産調整が実施されている。更に、52年度から53年度にかけて普通合板製造業の現有生産設備を12%廃棄することを目的とする構造改善対策の実施が進められている。

このように業況が著しく悪化している中であって、木材加工業界では需要喚起のため、県又は地域の木材関係団体などを中心に木造住宅ローン会社等を設立する動きが近年相次いでおり、また、51年末から52年にかけて、木材関係団体の企画による住宅知識向上に関する研修会が各地で開催され、更に、52年度には(財団法人)「日本住宅・木材技術センター」が設立されるなど、住宅建築部門との連携を通じて停滞している需要を拡大していこうとする積極的な姿勢が現れている。

今後・経済の基調が高度成長から安定成長へと移行する中で、木材需要は従来のような高い伸びを見込めないものとみられ、加えて代替材の進出等木材加工業を取りまく環境は極めて厳しいものがある。このため木材加工業は、設備規模の適正化や事業の転換等を図るとともに、大工・工務店等木材の需要者から流通・生産を含む各部門との連携を図りつつ、需要動向をふまえた木材製品の改良・開発等を通じて木材の商品性の向上に資するよう合理的な木材の供給等を積極的に推進していく必要がある。

特に・比較的小規模工場で少量かつ多種目生産が行われている国産材を加工する製材工

場については、国産材の特色を生かしつつ、品質、色調等に即した品ぞろえとこの継続安定供給を図ることを基本として、変化する需要動向に即した供給体制の整備を促進することが重要である。

(林業経営)

林業経営の動向をみると、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を続けてきたが、51年には3,527万m³と前年比3%増と微増に転じた。しかし、42年に比べると約7割の水準であり、また、27年以降において、50年に次ぐ低い数値で、丸太生産量は依然として低水準に推移している。

このうち、6割を占める針葉樹材は、前年比3%増加して2,139万m³となり、4割を占める広葉樹材は、前年比4%増加して1,388万m³となった。

51年の丸太の生産量を森林の所有形態別にみると、総生産量の6割を占める私有林は、前年比3%増の2,095万m³、1割弱を占める公有林は、前年比7%増の225万m³、3割強を占める国有林は、前年比3%増の1,207万m³といずれも増加している。

国産材製材品は、耐朽性、強度、色つや、その他の美観などの点で優れた商品特性を有するものが多いが、丸太の生産構造に規定され、外材に比べて、一般的に品ぞろえの面で不利な条件にあり、このため、商品性の面での優位性が次第に失われつつある。今後、需要動向に即した国産材の円滑な供給を図るためには、国産材の生産を担う素材生産業者の組織化、近代化を促進する等その体質の強化を図ることと相まって、森林計画制度の活用等を通じて、丸太の生産を計画的集団的に行っていくことが重要である。

特用林産物の生産総額は、食生活の高度化、多様化等に対応して年々増加し、51年には前年より27%増加して約2,300億円と大幅な増加を示している。特用林産物の生産は、林業における早期収益部門として農山村における農林家の生活の安定に大きな役割を果たしており、積極的にその振興を図っていくことが重要である。このため、需給動向に十分配慮した生産技術の改善等による生産性の向上、流通・加工体制の整備などを推進することが重要となっている。

次に、造林実績についてみると、人工造林面積は37年度から減少傾向に転じ、近年に至ってこの傾向は顕著となっており、51年度には前年度比8%減少して21万1,000haとなった。これは42年度の6割弱の水準である。人工造林面積のうち98%は針葉樹で占められているが、これを樹種別にみると、スギが針葉樹全体の37%に当たる7万6,000haで最も多

く、次いでヒノキが 6 万 6,000ha, アカマツ・クロマツが 1 万 6,000ha, カラマツが 1 万 4,000ha 等となっている。

また、人工造林面積の大宗を占める拡大造林は、46 年度から急激に減少しており、51 年度には、前年度比 5%減少して 17 万 7,000ha となっている。このような拡大造林面積の減少要因としては、造林対象地の多くが旧薪炭林であり、賃金等の上昇によって諸経費が増大する一方、木材価格が低迷しており、このため、前生樹の販売が困難であること、人工林化が進んだ地域においては、拡大造林対象地が少なくなっており、その上、造林対象地の立地条件が次第に悪化していること、造林対象地のうち入会林野等権利関係の複雑な森林が相対的に増大して造林が進め難いこと、林道等の生産基盤の整備が遅れていること等が考えられる。今後、拡大造林の推進を図っていくためには、入会林野等の権利関係の近代化の促進、近年、弱体化している国産材に係る伐採・造林等の担い手の育成強化、林道等の生産基盤の整備の促進等を行うことが必要であり、更に、これと併せて産業の振興等を通じて、農山村地域の経済的基盤の強化を図ることが重要な課題となっている。

次に、戦後、積極的に造成された人工林は、近年、逐次間伐期に達しており、間伐を必要とする人工林面積は年々累増する傾向にある。間伐の対象となる私・公有林の IV～VII 齢級の人工林面積をみると、50 年には 236 万 ha で 45 年に比べて 89%増と大幅に増加している。このような中であって、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、その実行は不十分な状況にある。今後、これら林分の間伐を計画的に促進することによって、林業経営の健全な発展に努め、将来における活力ある健全な森林資源の造成を図り、森林のもつ公益的機能の充実を図っていくことが極めて重要な課題となっている。

近年、国の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にあり、この被害の防除対策についての要請が強まっている。また、林野火災、気象災害、森林病虫害等による森林被害は毎年極めて大きなものがあるが、私有及び公有人工林の 51 年度末の森林保険への加入状況をみると、50 年 1 月現在の私有及び公有人工林面積に対する森林国営保険の加入面積割合は 2 割にすぎず、森林災害共済事業の加入を含めても約 3 割と低調である。

次に、51 年度の林業経営収支をみると、保有山林規模 5ha 以上の林家では、伐採量が前年度に比べ増加したこと等により、林業収入は前年度の 7%増となった。支出面では投下労働量の減少、材料費の減少等から、総支出額は前年度の 4%増にとどまり、この結果、49 年度、50 年度と 2 年続けて減少を示した 1 戸当たりの林業所得は前年度に比べ 9%増加して 32 万 3,000 円とほぼ 49 年度の水準に回復した。

国有林野事業については、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、51年度においては、投資の計画的実施を確保するため資金運用部資金から造林投資に要する資金の一部として400億円の長期借入れがなされたものの、収支においてなお48億円の歳出超過が生じ、また、損益でも504億円の赤字となっている。

更に、52年度においては、資金運用部資金から、造林及び林道投資に要する資金の一部として830億円の長期借入れが計画されたが、それでもなお、木材価格の低迷により財務事情は極めて厳しい状況にある。また、民有林の森林施業計画の認定状況をみると、51年度末現在の総認定面積は、前年度末現在の実績を13%上回る621万haとなった。このような認定面積の増加は、49年度に団地共同森林施業計画制度が新設され中小規模森林所有者による森林施業計画制度の積極的な活用が図られたことによるところが大きい。

次に、林地価格の動向をみると、52年3月末における山林素地価格は、前年同月末に比べ、用材林地価格、薪炭林地価格ともに5%の上昇を示しており、これは51年3月末における上昇率とほぼ同様となっている。このように林地価格が48年ごろに比較し鎮静化したのは、49年以降の景気の後退、改正「森林法」及び「国土利用計画法」の施行により林地の転用が規制されるようになったこと等によるものである。

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年代前半にかけて林業就業者は若年層を主体として減少し、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数をみると、51年には22万人で前年と同数となっている。

林業就業者の年齢構成を総理府「国勢調査」によってみると、40歳以上の者の割合が40年は46%、45年は60%、50年は73%となっており、著しく高齢化が進んでいる。

また、52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422人と極めて少数となっており、後継者の確保が重要な課題となっている。

(森林の公益的機能)

森林は、木材等林産物を供給する経済的機能を有するばかりでなく、国土の保全、水資源のかん養、自然環境の保全・形成、保健休養の場の提供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、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、過密な都市環境を反映して都市近郊等における良好な生活環境の保全・形成等に対する要請が高まっていること、更には、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、今後水不足が懸念されることなどから、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、51年から52年にかけての森林の公益的利用に関する動きをみると、保安林については、52年3月末現在全森林面積の約3割に当たる708万haの森林が保安林に指定されているが、その一層の整備充実を図るため、49年に改正された「保安林整備臨時措置法」に基づき、49年度以降52年度までに全国218流域について第3期保安林整備計画が樹立され、58年度までに約100万haの保安林が新たに配備されることになっている。51年度から52年度にかけては、143流域について保安林整備計画が樹立され、また、保安林の指定、指定施業要件の整備及び保安林の買入れ等が行われた。

次に、治山事業については、51年及び52年には、大型台風等に伴う局地的な集中豪雨による山地の崩壊、土砂の流出、河川の決壊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、林地崩壊防止事業及び小規模山地災害対策事業等が行われたほか、第四次治山事業五箇年計画及び第五次治山事業五箇年計画に基づく復旧治山、予防治山等の各事業が行われた。

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、災害の危険性の高い集落周辺の山地について治山施設の総合的な整備を推進し、災害の未然防止を図っていくことが一層重要となっている。

また、水資源のかん養に関する動きについてみると、我が国の降水量は年間約1,800mmで、総降雨量は約6,700億トンに達し、国土面積当たりの降雨量は世界平均を上回っているが、人口1人当たりの降雨量では世界平均の約5分の1である。しかも、降水量は季節的に集中していること、地形が急峻であるため河川が急流でかつ短いことなどから、水の利用に当たっては必ずしも有利な条件下になく、水資源は必ずしも豊かであるとはいえない実情にある。このような中で、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等からみて、水資源のかん養上特に重要な森林528万haが水源かん養保安林に指定されてい

る。

次に、林地開発許可制度の運用状況についてみると、51年度の申請件数は2,186件、開発対象面積では1万1,000ha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2,121件、面積で1万1,000haとなっている。許可件数のうち大半のものは、洪水調節池、えん堤等の増設、残置森林の適正な配置や森林残置率の増加を行うよう措置する等国土保全、環境保全等の面から開発計画に修正が加えられたうえ許可されている。

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、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。これらの費用のうち、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している例もある。また、52年度には、森林造成維持費用分担推進調査が既に終了している流域について森林造成維持費用の適正な分担のあり方を検討するための打合せ会が開催されており、木曾三川、淀川の2流域については新たに共同水源林造成特別対策事業が行われた。

次に、環境緑化についてみると、近年、地方公共団体によって地域の実態に即した緑の基本計画が逐次樹立されてきており、これに基づき住宅緑化、学校緑化、児童遊園等の環境緑化事業が計画的に進められている。また、従来から行われている保健保安林及び都市公園等の整備、充実が進められたほか、第二次都市公園等整備五箇年計画等に基づき都市における緑の保全、創出が進められた。

このような中で、環境緑化木の栽培本数をみると、51年9月末現在8億5,010万本で、前年比9%減と2年連続して減少を示した。また、環境緑化木の生産者価格の動向を総平均価格指数（50年平均＝100）でみると、50年3月の104.8から下落を続けており、52年1月には77.3となったが、その後、3月には83.6、10月には81.7となっている。このような環境緑化木の価格の下落、低迷は、特に近年急速に生産面積を拡大してきた新興産地を中心として、環境緑化木生産に大きな影響をもたらした。

II 木材需給と林業発展の課題

今日、我が国の林業をめぐる環境条件はまことに厳しい。48年秋の石油危機のあとの内外経済情勢の大きな変遷の中で、住宅建設、紙パルプ等の木材需要部門の産業活動は停滞的に推移し、木材需給は外材に主導されて緩和の様相を呈し、木材価格は長期にわたり低迷している。このため、国内の林業の収益性は、コストの上昇も手伝って著しく低下している。

このような状況の下で、伐採、造林等の林業生産活動は停滞し、林業生産や国産材の流通・加工にたずさわる事業者が弱体化するなど、林業を支える産業的基盤は著しく弱まりつつある。

このような動きがこのまま推移するときは、林業者の林業経営意欲の一層の減退をもたらし、林業の衰退、森林の施業・管理の粗放化、更に、ひいては国土の荒廃をも招きかねないという懸念がある。

我が国の森林は、急峻な地勢と狭小な国土にあって、再生産可能な資源である木材の供給を通じて、また、国土の保全、水資源のかん養、自然環境の保全・形成等の公益的機能の発揮を通じて、国民経済の発展と国民生活の向上に重要な役割を果たしてきた。今後においても、産業の発展、国土の開発、都市化の進展等に伴って、これら森林の有する多角的機能の発揮に対する国民の要請は、ますます高まりをみせるものと考えられる。これらの要請に適切にこたえていくためには、伐採、造林等の林業生産活動の積極的な推進を通じて成長力の大きい活力ある豊かな森林を造成していくことが重要である。

また、林業生産活動の展開の場である山村地域にあっては、人口の減少、産業基盤及び生活環境の整備の立遅れ、集落機能の低下等の諸問題が生じているが、林業生産活動の活発化を通じた雇用機会の維持ないし創出によって、山村地域の振興に寄与することも、林業の重要な役割として期待されている。

以下では、減速経済下における木材需給構造の新局面が国内林業・林産業に諸種の影響を及ぼしている状況にかんがみ、木材需給の戦後の歩みと木材需要の近年の特徴的な動きを分析し、更に、これらとの関連において国内林業・林産業が今日抱える諸問題を記述するとともに、このような厳しい情勢をふまえて今後の我が国の林業が目指すべき発展のための条件ないし課題を考えてみることにしたい。

1 木材の需給と価格—その戦後の足取り

ここでは、戦後の木材の需給及び価格の変遷について、(1)国産材によってほぼ自給が可能であった35年までの戦後の復興・発展期、(2)増大する木材需要に対応して次第に外材が供給の主流を占めるようになる36年から48年までの高度経済成長の時期、(3)木材需給が不足基調から緩和基調に変わった49年から今日までの減速経済の時期の3期に区分して分析する。

(戦後復興・発展期における木材需給)

木材は、戦争直後の焦土と化した国土の復興や海外からの引揚者に対する住宅供給等に必要となる建築資材として、また、国民の日常生活を支える熱エネルギー源として、経済復興を支える重要な役割を果たしてきた。朝鮮動乱を契機とした経済発展期においては、大都市を中心とした旺盛な建築活動、国民生活の向上に伴う紙パルプ需要の増大等に対し、専ら国産材の増産による対応が行われた。32年以来進められた天然林を成長量の高い人工林に転換する拡大造林政策は、その後も引き続く木材需要の増大にこたえるためのものであったが、この背景には、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国産広葉樹の利用まで広げたパルプ工業の技術開発があった。

この時期の木材需給の特徴は、増大する需要に対して供給が不足基調で推移したこと、供給の大宗を国産材が占め、外材は合板原料等の特殊な分野で使われるなど国産材を補完するにとどまったことである。この間、朝鮮動乱が一応の安定をみた27年以降36年まで、一般卸売物価指数はほぼ横ばいに推移したのに対し、木材価格指数は2倍をこえる上昇となっている。

(高度経済成長下の木材需給)

(1) 高度経済成長政策の本格的な実施に伴い、公共投資、民間設備投資、住宅投資が活発化した。旺盛な需要に木材供給が追いつかず、35年秋から36年にかけて、木材、特に針葉樹構造材の価格は異常に高騰した。このため、36年8月、国有林及び民有林の増伐、外材輸入の増加、港湾施設の整備拡充等を内容とした政府の木材価格安定緊急対策が決定された。

外材輸入については、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各種の措置によって輸入拡大のための制度的条件はほぼ整備が終っていたが、材価上昇により輸入が採算ベースに乗ったこともあって、政府の緊急対策を契機にこの時点から外材輸入の増大がはじまった。30年代後半の木材価格が上昇傾向から横ばい傾向に転じた背景には、こうした外材輸入の増大があった。

(2) 40年代前期にあつては、設備投資に伴う木材需要は依然として増大し、他方、建築物の非木造化が進みつつも、住宅ローンの創設等によって住宅を中心とする木造建築もかなり顕著に増加した。この時期の木材供給をみると、国産材は横ばいないし漸減傾向にあるものの、外材(用材)は40年の2,020万m³から43年の4,280万m³へと3カ年で2倍強となっており、需要の増加分への対応は外材によって行われ、44年には総供給量の過半を外

材が占めるに至った。

こうした情勢の中で、国産材の価格は、国民の住生活の高度化・多様化、外材や合板との代替関係、国産材の資源的制約による供給の非弾力性等の要因がからみ合い、これまでみられなかった新しいパターンを示すようになった。すなわち、外材によって比較的代替されやすいスギ、マツと代替されにくいヒノキ等という樹種により、良質材と並材という品質により、また、角材と板材という品目により、それぞれ価格差が顕著に現れるようになった。(例えば、43年の対40年の価格指数でみると、スギ正角149.2に対しヒノキ正角186.8、また、角材平均144.4に対し板材平均125.6となっている。)

木材価格は、必年以降外材価格が比較的安定していたこともあって、ほぼ横ばいで推移したが、46年に至り、不況による木材需要の後退に伴って大きく下落した。しかも、この値下りは、外材よりも国産材、製材よりも丸太において著しかったため、国内林業経営に対し重大な圧迫要因となった。

(3) 46年の不況からの回復過程において、民間住宅建設は公共事業と並んで景気浮揚策の主要な柱とされ、過剰流動性の存在を背景に、住宅ローンの貸出しはかつてない程増大した。このため、分譲住宅を中心として住宅建設は急速に増加し製材品を主体とした木材需要を急増させた。

これに対し、製材工場、流通業者等は、それまでの不況期に在庫調整や原木手当の手控えを行ってきた結果、製材品の供給を急速に増大させることができず、それに加えて、特に東京市場の場合には、建築需要が地方で強かったことから東京市場への入荷が順調でなく、短期的な需給ギャップが拡大し、47年10月から12月にかけて木材価格の急激な上昇を招くことになった。折から世界経済は景気上昇期にあり、国際商品に対する需要は極めて強かったため、木材その他の農林産物の国際価格が急騰したが、特にアメリカでは戦後最大の住宅新設ブーム時にあり、我が国への輸出量を容易に増大できないのではないかとの懸念も加わって価格上昇に拍車をかけることとなった。

このような情勢の中で、48年に入ると高値による買控えなどで一時的に市況の鎮静がみられたが、夏以降依然として高水準の住宅建設着工を背景に、米国産丸太輸入の自主規制による先行き不安から仮需が発生し、折からの石油危機に伴う諸物資の全面高がこれに拍車をかけ、48年6月から49年1月にかけて再び木材価格は急騰した。

(減速経済下の木材需給)

48 年秋の石油危機を契機に我が国経済が高度成長から安定成長へと移行する過程で、木材需給は戦後始めて緩和基調の時代を迎えた。今後の動向を正確に予測するには経過した期間が短かすぎるが、少なくとも今日までのところでは、これまでと様变りの新しい局面を呈しているといえよう。すなわち、(1)今後の安定成長経済下にあつては、木材需要はかつてのような大幅な伸びを期待し得ないこと、(2)代替材の進出や非木質系建築物の増大のすう勢は変わらず、用材の主たる供給先は次第に木造住宅に限られるようになっていくこと、(3)住宅の絶対的不足状況の解消が進み、住宅需要の内容が量より質の改善を求める方向に変わってきていること、(4)木材供給の 65%を占めるに至っている外材は、産出国の輸出指向に加え、最近では円高基調も手伝って、その割合は依然として変わらず、ますます有利な条件で輸入されていること、(5)木材チップについても、最近の円高基調に伴い輸入依存度が高まっていることに加え、故紙利用の拡大による需要の減退がみられること等である。

2 木材需要の動き

において、我が国木材需給の戦後の歩みをふりかえってきたが、木材はその育成に数十年という長期間を要し、本来、需要に対する供給面の弾力的対応が難しいという特性をもつことから、木材の需給、価格を規定する要因として木材需要の動向は極めて重要である。以下において木材需要の最近の特徴的な動きについて分析することとする。

(変動が大きくなった住宅建設)

木材需要の中心は、住宅建設である。戦後一貫して増加傾向にあった住宅建設は、近年、景気変動や金融情勢等の影響を強く受けて、短期的に著しい変動を示すようになった。

45 年以降の新設住宅の建設動向をみると、45、46 年には 140 万戸台で推移していた着工戸数が、47 年には住宅金融の大幅な拡大を背景に住宅需要が増大し、対前年比 23%増の 181 万戸と著しく増加した。48 年に入っても、インフレ対策として総需要抑制策が実施されたものの、個人向け住宅ローンの増加もあって、着工戸数は 191 万戸と過去最高の水準に達した。しかし、49 年に入ると総需要抑制策の浸透、地価及び資材費の値上りによる建設費の高騰等により、着工戸数は対前年比 31%減の 132 万戸と大幅な落込みを示した。その後、総合的な景気対策の一環として住宅建設促進のための住宅ローンの拡大等が図られたこともあって、51 年の着工戸数は 152 万戸にまで回復した。

このように住宅建設が景気動向や金融情勢等の影響を強く受けるようになったのは、主として次のような事情によるものと考えられる。

第一は、土地取得費を含む住宅建築費が高騰したこと等により住宅建築費に占める住宅ローン等の借入金依存度が高まったことである。

第二は、48年に全都道府県において住宅総戸数が総世帯数を上回り、住宅について少なくとも、その絶対量が一応充足されたこともあり、最近においては、住宅需要者が所得、住宅建設価格の見通しなどを勘案しつつ、気に入った住宅を建てやすい時期を選んで建てるというように景気感应度を強めてきたことである。

第三は、近年、住宅建設投資の景気浮揚効果が重視され、公共部門の住宅投資規模が景気調節機能の面から大きく変動するようになったことである。

以上のような住宅建設の著しい変動を反映して、我が国の製材用材の需要は・46年には5,980万m³であったものが、48年には6,750万m³にも達したが、50年には5,530万m³に落ち込み、その後51年には若干回復し5,740万m³に達するといったように、短期間に急激な変動を示すようになった。

(狭まった木材の需要分野)

木材の需要分野は、非木質系住宅や代替材の進出等に伴い次第に狭められ、今日では、パルプ用材を除くと、主として木造住宅及び木質系住宅関連資材の分野に限られるようになっている。

30年ごろまでは住宅建築のほとんどは木造住宅であったが、30年代に入って・急激な都市化の進展と地価の高騰の中であって、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築が次第に増加した。この結果、住宅建築に占める木質系住宅建築の割合(着工床面積比)は、51年には7割弱となっている。

また、住宅建築資材についても、価格面での有利性、機能性、施工面での合理性等から石膏、アルミ、鉄等を使った代替材の進出が顕著になっている。防災性、特に耐火性の観点から、難燃性・不燃性建築資材の使用の義務付けが強まったことも、都市部を中心に、住宅建築に占める木材使用率の低下を促している。

更に、これまで坑木、足場丸太、住宅のたる木等に使われてきた小径木の需要分野も大きく変わりつつある。

すなわち、坑木、くい丸太、足場丸太向けの小径木の需要量は、炭坑や鉱山の縮小、金属パイプ等の代替材の普及を背景に、35年を100とした指数で見ると、51年には坑木14、くい丸太30、足場丸太57と激減している。また、建築用製材品の分野でも、(1)国産小径木は、製材歩止りが低く、製材費がかかり増しになること、(2)米ツガを中心とする割安な外材がもや角、たる木等の用途に進出してきたこと、(3)代替材の普及がみられることにより、国産小径木の需要は次第に減少している。

人工林の間伐によって生産された小径木がこのような事情から販路を狭められていることは、間伐推進を阻害する一因となっている。

(需要の過半を占めるようになった外材)

木材需要動向の推移の中であって注目すべきことは、需要が外材へ相当傾斜してしまっていることである。外材は36年以降一貫して増え続け、必年には木材総供給量に占める割合が5割をこえ、現在では65%（建築向けを主体とする製材用材に限ると63%）に達している。米材、ソ連材、南洋材という主要な材種で見ると、米材は主としてスギ・ヒノキの並材に取って替わり柱類の分野に、ソ連材は国産小径木によって賄われていたたる木類等の分野に、南洋材はそれまでの合板原料に加えて板類の分野にそれぞれ進出している。

このように、需要が外材に傾斜した背景には、主として次のような事情があると考えられる。

まず、木材需要の大型化傾向が強まっていることである。近年、大都市地域を中心に増えている公的住宅供給や大手企業の参入による住宅供給の場合には、木材の取引単位が大型化し、均質規格化された製材品の大口供給が要請されている。国産材は、品質、色調等の面で優れた商品特性を有する反面、丸太供給の小規模分散性や資源的制約もあって、同一規格製品の大口取引を求める新しい需要動向に十分こたえ得る体制になかったため、次第に需要が外材に傾いたものと考えられる。

次に、国産材と外材との価格差の問題である。建築用製材品として近年進出の著しい米ツガと国産のスギ又はヒノキを比べると、スギについては2~3割、ヒノキについては2倍以上の価格差が存在している。我が国の住宅建設は大工・工務店等の小規模事業者が個別注文により建設する木造一戸建住宅が過半を占め、この状況はプレハブ住宅、分譲住宅等が増えた現在でも変わらないが、大工・工務店等も、国産材と安価な外材を組合せ使用することによって、建設単価の引下げを図る傾向にある。

更に、近年、生活様式の変化もあり木造住宅においても洋間造りのいわゆる洋風大壁造りが増加する傾向にあり、無節材等の化粧材の需要が減少したことも、安価な外材の進出する一因となっている。また、外材は、輸入商社による信用供与を背景に、国産材に比較して取引条件が一般に有利であることも、加工、流通の各段階における外材傾斜の傾向を促進した。

以上の結果、木材総需要量に占める外材の比率は、ここ数年、ほぼ3分の2の水準で固定され、外材中心の需要構造が定着した。

このような状況の中で、木材輸出国における日本向け木材の生産及び輸出の体制整備が進んだ結果、現地における資源保護問題、雇用問題や丸太輸出規制の動きと相まって、外材の供給は次第に弾力性を失いつつある。また、国内においても、外材に係る加工、流通部門の拡大と大手輸入商社による商社活動の展開が進む中で、外材主導型の供給体制が固定化した結果、大型木材専用船の配船計画、商社間の競争、産地での買付けと国内入着時期のずれ等がマイナス要因として働いた場合、短期の需給ギャップが生じることが少なくない。

このようにして、最近における需要の短期変動の激化と相まって、木材需給構造は硬直性を強めつつあり、特に今日のような需給緩和期における供給過剰と材価の低迷という現象を長引かせる作用をしている。

なお、海外の木材資源も、長期的にみると、(1)米材については、自国加工業の原料確保問題等もあり、丸太輸出規制の動きが常に底流として存在していること、(2)南洋材、ソ連材については、伐採適地が奥地化し、優良材が減少するとともに、生産条件も悪化しつつあること、(3)木材輸出国で環境保護、資源ナショナリズムの動きが台頭しつつあること等の制約要因を抱えており、将来にわたっての外材の大量確保については必ずしも楽観を許さない情勢にあることに留意する必要がある。

(根強い木への志向)

近年、住宅建築を中心に木造率の低下が進む中であって代替材の進出が顕著になってきているが、他方、最近においては、木造住宅、木製の家具・調度品のもつ良さが再認識される傾向がでてきている。

51年総理府「森林・林業に関する世論調査」によれば、住宅を新築又は購入するとした場合「木造在来工法住宅」を選ぶとする者が全体の75%を占めている。また、52年総理府「大都市における住宅・地価に関する世論調査」によれば、大都市の住宅のあり方について、「1戸建ての住宅以外は考えられない」又は「1戸建ての住宅が望ましい」とする者が全体

の 63%を占めている。これらの調査からみても、高温、多湿な気候風土にある我が国においては、長い歴史と伝統をもつ 1 戸建て木造住宅に対する需要は根強いものがある。

近年、我が国経済が安定成長へと移行する中で国民の価値観が多様化しつつあり、所得水準及び生活水準の向上を背景に、消費者はかつての機能面を重視する生活から質的豊かさを重んじ個性とゆとりのある生活を求める傾向にある。

現実の住宅建設に当たっては、建設価格、土地問題、通勤距離等の要素がからみ合って住宅需要者の選好が行われることはいうまでもないが、少なくとも一般論としては、規格化された工業生産住宅や集合住宅よりも、建主の創意と工夫を生かすことができ、落ち着いた雰囲気、住環境に適した木造在来工法住宅が好まれているのは間違いない。

また、家具等についても、同上「森林・林業に関する世論調査」によってみると、木製の家具を好むとするものが圧倒的に多くなっている。「木」は木目や木肌が美しく、心がなごみ落ち着いた雰囲気をかもし出すことから、家具、調度品、室内装飾等においても「木」のもつ良さが再認識される傾向にある。

最近における「木」をめぐるこのような動きの中にあって、国産材は、外材の米ツガ等と比較して、一般的に品質、耐朽性等に優れ、また、釘打ち、かんながけが容易で加工しやすい等の利点を有しており、特に、木目、肌ざわり、色調、香り等の面において際立った特質を有している。

したがって、今後、価格及び供給の面における適切な条件整備を図ることにより、国産材需要は拡大の可能性を相当有するものと見込まれる。

(パルプ用材の需要動向)

以上、木材需要の特徴的な動きを製材用材に主眼をおいて記述したが、最後に木材需要の約 3 割を占めるパルプ用材についてみると、戦後経済の復興発展の過程で紙パルプ需要が増大し、これに対応し、30 年代に入り資源量の豊富な低質広葉樹がパルプ用原木として大量に使用されるようになった。折からの燃料革命によって広葉樹の薪炭材としての需要は著しく減少したが、このようなパルプ用原木としての利用の増大の結果、広大な旧薪炭林等の伐採が促進されたことが 30 年代以降の拡大造林政策の推進を支える上で大きな役割を果たした。また、製材工場残材、林地残材等が相次いでチップ化され、パルプ原料として利用されるようになった。

30年代後半から高度経済成長に伴って紙パルプの使用量が著しく増大し、国産材の供給は広葉樹の利用の拡大等の努力にもかかわらず、増大する需要への対応が次第に困難となり、不足分を外材に依存せざるを得なくなった。

40年代に入ると、このような傾向は一層強まり、国内パルプメーカーにとって原料の安定的確保が焦眉の急となったことから、アメリカ、ソ連、マレーシア等との間で、長期契約又は現地合弁企業の方式により輸入原料を確保しようとする傾向が顕著になってきた。

また、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なことも、輸入チップの進出を認める要因であった。この結果、パルプ用材の総需要量に占める輸入パルプ用材（輸入パルプを含む）の比率は、51年には59%に達した。

更に、最近の特徴的な動きとしては、(1)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は次第に困難となり、紙パルプの製品輸入が増大しつつあること、(2)脱墨技術の進歩の結果、故紙再生の動きが強まり、パルプ用原木の需要はこの面からも狭められていること、(3)最近の円高基調の下で、チップ及びパルプの輸入が一層促進されていること等である。

3 国産材の供給をめぐる諸問題

減速経済下の木材需給が全体として緩和基調にある中で、我が国の森林・林業の所産である国産材の供給をめぐる次のような深刻な問題が生じている。

第一には、森林所有者の林業経営意欲の減退とこれに伴う林業生産活動の停滞である。

我が国の林業は、労働集約的な育成林業を主体として展開されているが、林道等の生産基盤の整備が遅れている中で、労賃等の上昇による経営コストの著しい増加と長期に及ぶ木材価格の低迷等によって、林業の収益性は低下する動きにある。

このような中では、拡大造林や間伐が遅滞するばかりでなく、森林所有者としては、木材販売収入の減少や伐採後の造林・保育活動の困難性を懸念し伐採をも手控える行動をとる傾向が強い。

我が国の森林所有者の大半は、その所有規模が零細で概して資産保持的な経営を行っており、林業生産活動は断続的、分散的で計画性に乏しい。このため、今日のように厳しい経営環境の下では、林業生産活動の停滞と、計画性の乏しい林家の生産活動を担ってきた素材生

産業者等の林業事業者の弱体化が一層進むこととなる。

林業生産活動の停滞は、単に産業としての林業の発展を阻害するに止まらず、林業という経済活動を通じて果たされている森林の施業・管理の粗放化につながる事となる。その結果起こるであろう事態を間伐に例をとってみると、逐次間伐期に達しつつある戦後の拡大造林地で、間伐が行われない場合には、(1)植栽木の直径成長量が逐年衰え利用径級に達するのに長期間を要する、(2)樹高のわりに直径の細い林木となり風雪害への抵抗力が弱まる、(3)植栽木の競合の激化により多数の枯損木が生ずる、(4)病虫害に対する抵抗力が弱まる、(5)風雪害や病虫害の発生により大面積にわたる風倒の被害が生じ易くなる等の事態が生ずる。

このように森林の施業・管理の粗放化は、健全な森林の造成を困難とすることとなり、ひいては国土の保全、水資源のかん養、自然環境の保全・形成等森林の有する公益的機能の低下を招き国土の荒廃につながりかねない。

第2には、国内林業生産活動の主要な場である山村地域社会の停滞である。

我が国の林業は、山村地域社会と密接な関連を有しており、そこでの林業生産活動の展開は、地域住民の生業の安定等を通じて地域社会の維持・形成に大きな役割を果たしてきた。

今日、山村地域は、人口の減少と人口構成の歪み、集落機能の低下、産業基盤・生活環境基盤の整備の立遅れ等多くの問題を抱えているが、先に述べた林業生産活動の停滞は、他に見るべき産業の少ない山村地域にあって、住民の就業機会をますます狭めると同時に地域住民の労働力に依存している林業の発展をも阻害している。

第3には、国産材に係る流通・加工を担う事業者が弱体化し、国産材の市場が狭あい化していることである。

国産材の最初の流通過程を担っている素材生産業者は、林業生産活動の停滞の中で、事業量の確保の困難性等からその経営体質が弱体化し、流通の担い手としての機能を次第に低下させている。また、国産材の丸太生産部門と加工部門を結ぶ原木市売市場は国産材の生産の減少傾向の中でその取扱い規模の縮小を余儀なくされている。

加工部門については、木材供給に占める外材の比率の増大に伴い、国産材製材工場は、工場数、その取扱量ともに大きく減少している。この状況を41年から51年の間における製材工場数の推移によってみると、総数では5%の減少に過ぎないが、「国産材専門工場」は

ほぼ半減し、「国産材・外材併用工場」は3割強の増加、「外材専門工場」は約4倍増となっている。また、同期間における国産材製材品の出荷量は4割の減少となっている。

更に、製材品の卸・小売の段階においても同様の傾向がみられ、国産材の取扱量は次第に減少してきている。

このような国産材に係る流通・加工過程の縮小と弱体化は、長期にわたる林業経営の産物である国産材の商品としての流通を阻害する要因となり、更にこれが林業生産活動を停滞せしめるという悪循環をもたらしている。このことは、資源の改良過程にある国内森林資源が今後伐採適期に達し、国産材の流通量が増大するに至るまでの間の国産材市場と流通加工機能の維持を図る上からも重大な問題というべきである。

4 林業の発展をめざして

既に述べてきたとおり、我が国の林業・林産業のおかれている今日の状況はまことに厳しいものがある。我が国の林業・林産業がこのような状況を脱けて今後の発展をめざしていく上には多くの困難が予想されるが、森林・林業の果たしている国民経済上、国民生活上の重要な役割に即し、適切な対処の方向を見出していく必要がある。

このための当面する重点的な課題を述べると次のとおりである。

(木材需給の安定)

(1) 木材は、その生産事情や商品特性から、需要変動に対する弾力的対応には本来なじみ難い物資である。一方、木材需要は、特に近年景気動向の影響を受けて、増減の振幅を増す傾向にある。その顕著な例が47年から49年にかけての変動であったが、この時の木材需要の急激な増大とその反動としての減少・停滞は、国産材、外材を通じ、木材の市場に大きな影響を及ぼし、消費者及び木材供給を担う者の双方に不利益を与えたばかりでなく、海外木材産出国における林業・林産業にも少なからぬ混乱をもたらした。したがって、木材需要の安定的な増大が木材の供給及び価格の安定を通じて、国内林業、外材を含む木材関連産業、更には消費者の共通の利益につながるとの基本的な認識の下に、(1)需要動向の的確な把握とその情報の提供を図ること、(2)消費志向に即した木材、特に国産材の需要開発に努めること、(3)需要の急激な変動を回避するよう金融、財政その他諸施策の運用によって木材需要部門の産業活動、特にその大宗を占める住宅建設投資の長期安定化を図ることが強く望まれる。

(2) このように木材需要の安定的増大を目指すとしても、今後の安定成長経済の下にあっては、かつてのような需要の大幅な伸びはもはや期待し得ないことはいうまでもない。このような見方に立てば、現在のように需給が緩和し、価格が低迷し、国内林業生産活動も停滞するという事態は、単に需要面での措置に止まらず、供給面でも適切な措置を講ずることによってこれを是正していく必要がある。このような事態がそのまま推移するときは、国内林業者の経営意欲の低下を通じ、林業の衰退、森林の施業・管理の粗放化、ひいては国土の荒廃を来すことが懸念され、また、将来の海外森林資源の状況いかんによっては、国民生活に必要な木材の供給にも重大な影響が及ぶことになりかねないからである。

この場合、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と我が国をめぐる国際経済環境にも配慮しつつ、木材の需要と資源の状況に見合った秩序ある適切な輸入を確保するための措置を講ずる必要がある。また、国産材については、適切な外材輸入に対応しつつ、国内需要に見合う十分な材の円滑な供給を図る体制を長期的視点に立ち現時点から着実に作り上げていく必要がある。

(林道等生産基盤の整備と林業経営の合理化)

(1) 近年、林業の収益性は悪化する方向にあるが、このような状況に対処して、林業の発展を図るためには、労働生産性の向上を図るなど林業経営の合理化を通じて経営コストを軽減し、国際競争力を高めることが重要である。

30年代以降、機械化の推進等に支えられて、逐次上昇してきた労働生産性は、近年、労働力の老齢化、森林のもつ公益的機能発揮の面等から要請される施業上の制約条件の増加もあって、横ばいないし低下の傾向にある。

労働集約的な育成林業を展開する我が国で林業経営の合理化、近代化を推進していくためには、林道、作業道等の道路網の拡充整備とこれを活用した施業の合理化が特に必要であるが民有林の林道密度の現況は、未だ低い水準にある。このため事業地への通勤、作業過程における移動等に要する労働時間の損失が大きく、また、集材機、トラクター、林内作業車等の機械力の能率的な使用の面で支障が生ずるばかりでなく、機械力の使用そのものも困難となる場合が多い。

岐阜県のある林業経営の事例をみると、人工林を対象に1ha当たり密度が50m余に及ぶ高密作業路を開設し、市場動向に適応した材の随時の伐採を可能とするとともに、人工林の択伐とさし木による樹下植栽造林の事業化を行っており、これによって育林上最も労力を要する下刈の全面的省略などきめ細かい合理的施業を推進している。

また、群馬県下のある地域では、森林組合が林家から委託を受けて流域ごとに団地共同森林施業計画に基づく計画的集団的な間伐を実施しているが、この間伐対象地には高密度な路網を開設し、小型で機動性に富む林内作業車を効率的に使用しており、これによって低コストの間伐材生産が可能となっている。

(2) また、我が国の林業は、所有規模の零細性に起因してその作業は小規模、分散的であり、概して事業運営上合理性に欠ける面が多く、森林施業計画に基づいて計画的な施業を推進している者は著しく少ない。

徳島県下の林研グループの事例をみると、このグループは造林作業の手間換えを契機に7人の若者によって発足し、講習会、研究会、県内外の林業地視察などの積極的な学習活動を通じて林業に関する知識を習得し、これを活用して造林から丸太の生産・販売に至る事業を適切に実行し、地域の林家の信頼を得て次第に発展してきた。近年、このグループは、団地共同森林施業計画を取りまとめるなど地域ぐるみの林業経営改善計画を作成し、これによって能率的合理的な事業を実行している。その事業の特徴をみると、(1)地域ぐるみの森林施業計画に基づく計画的集団的な事業の実行、(2)植付から丸太の生産・販売までの一貫実施、(3)月2回の市場調査を基とした適切な採材、(4)大工組合との提携に基づいた長材、曲り材等の供給などがあげられる。

この林研グループ又は群馬県の森林組合の事例のように、森林施業計画制度の積極的な活用による計画的集団的な事業の実施を一層強化することによって資本投資の効率化、作業の能率化等林業経営の合理化近代化を促進することが重要である。

(山村の振興と林業の担い手の確保)

(1) 山村地域の発展を図る上で基本的な課題は、地域の実情に即した産業の振興を図ることであり、林業もその重要な一環として今後農業、農林産物の加工業その他と並んで積極的な役割を果たしていく必要がある。このためには、停滞傾向にある林業生産活動を活発にするとともに、林家の大半が農家林家である事情を考え、農林業を通ずる一体的かつ有効な土地の開発利用を行う等によって地域の総合的な振興に寄与することが大切である。

(2) これとともに、地域の林業労働力の実情に即し能率的合理的な事業の推進を図るため、伐採、造林等を担う事業体その他林業生産活動の担い手を育成し、これを通じて現存する労働力の有効活用を図るとともに、今後、高齢化等に伴い次第に労働事情が悪化していくことに備える必要がある。

静岡県下のある森林組合では、地域の造林と素材生産をほぼ全面的に担うとともに、これら林業生産と製材及び住宅部門との結合を深めており、これによって木材の流通経費の軽減と付加価値の増大を図り、同時にこのような事業の多角化を通じて林業労働の季節性を克服し、地域住民に安定的な就労の場を提供しており、林業・林産業の発展と地域振興に大きく寄与している。

また、島根県下の造林請負会社の事例をみると、可能な限り造林事業と素材生産事業とを有機的に結合させるとともに、長期契約によって、地域の山林所有者から集团的に造林から下刈までの施業を受託し、能率的な事業の推進を図っている。この場合、山林所有者が補助、融資等の各種制度の適切な利用を受けられるよう山林所有者に助言するとともに、このために必要な事務手続きを代行している。このようなことから、この会社は島根、鳥取両県を主たる事業対象地として、森林組合との連携を保ちながら、近年急速に事業の拡大を図っている。

これらの例及び先に述べた群馬県の森林組合、徳島県の林研グループの例にみられるごとく、地域の林業を担う事業体は、地域の労働力を適切に組織化し、林業における高い生産性を実現するとともに、流通・加工等との連携を強化し、合理的な木材供給の仕組みを確立するなどにより、林業生産活動を積極的に推進する上で大きな役割を果たすことが必要である。

(3) 主伐期に達した人工林が少ない地域においては、林業を担う事業体の健全な発展に必要な事業量の確保が困難となっている場合があるが、これらの地域にあっては、都市住民との分収造林の推進を図ることも事業量の確保を通じて事業体を育成強化する一つの方途と考えられる。

山口県下のある村の事例をみると、ここでは過疎化の防止と林業生産基盤の整備を図るため、分収造林契約に基づいて造林が実施されている。この契約内容をみると、村が村有林を提供し、森林組合が新植から保育、間伐、主伐までの一切の施業と管理を行い、この趣旨に賛同する都市勤労青年が新植から保育管理に必要な経費を負担することとなっており、分収比率は、立木の間伐、主伐の売上金につき、都市勤労青年 60%、村 30%、森林組合 10%となっている。

(国産材に係る木材関連産業の育成)

(1) 国産材に係る流通・加工部門において、各企業がその経営基盤を強化するためには、

原料丸太の安定供給，企業の集団化，経営の合理化，適正な操業度の維持等を図ることが必要であるが，同時に国産材の特質に応じた木材供給の仕組みを整備していくことが重要な課題である。

製材品については，需要に応じて品ぞろえされた材を適切なロットで継続安定的に供給することが求められているが，国産材は丸太生産が小規模分散的で，かつ，径級，品質等が不ぞろいであることに起因して，この面で一般的に外材に比べ不利な条件下にある。しかしながら，国産材は，耐朽性，強度，色つやその他の美観などの点で優れた商品特性を有するものが多く，この面での特性を生かしつつ，不利な条件を克服するための仕組みを整備していく必要がある。

この場合重要なことは，丸太供給の面では，国産丸太を用途，径級等に即して安定供給する体制を整備することであり，また，製材の加工販売の面では，木取り，挽き肌の美しさ，製材寸法や色調の統一などの点で洗練された製材技術を備えること，専門工場化を図るなど丸太の径級，品質等に即した合理的な製材加工体制を整備すること，需要に応じた品ぞろえとその継続安定供給を図ることである。

岡山県北部のある地域の事例をみると，この地域では製材品の市売市場と原木の市売市場がそれぞれ整備されている。製材工場は，原木市売市場から必要に即して品ぞろえされた丸太を入手することが可能となっており，また，製材品市売市場における製材品の販売に関する情報を通じて，木取り，挽き肌の美しさ等の面での製材技術を高め，販売力を強化し，専門工場化を進めながら発展している。更に，製材品市売市場では，製材工場から品質規格等に即してきめ細かに仕訳された優良製材品の出荷を受け，これを継続的に販売することを通じて，安定的な需要を確保しており，その販売額の約 9 割が県外の顧客向けとなっている。このような木材の流通・加工体制の整備を通じてこの地区は，代表的な国産材の供給基地として発展している。

また，熊本県下のある製材工場の事例をみると，この工場は地元製材工場を構成員とする協業組合によって運営され，森林所有者から丸太を直接購入するとともに近代的な設備を中小企業高度化資金等の活用により設置し，これによる低コストでの製材を行っている。この工場で生産される小径木の製材品は外材製材品と十分競争し得る状況にあり，今後，この地域の要問伐人工林の間伐を適切に推進する駆動力となることが期待されている。

(2) 今後の木材需要については，かつてのような大幅な伸びを期待することは困難な状況にあることから，既に静岡県 of 森林組合の事例でみたごとく，林業・林産業と住宅建築部門との連携を強化する等により，需要動向に即した木材の供給と需要の増進について一層の

努力が必要である。

茨城県下における木材関係者の木造住宅建築に関する取組みをみると、近年、県内の木材業界が一体となって、木造住宅ローン会社を設立し、木造住宅の建築を資金面から促進している。更に、県、木材関係団体、森林組合、建築設計団体等が協力して、気候、風土に適合し木の特性を十分活用した新しい木造住宅の開発普及に取り組んでおり、その実践方法としては、52年度に見本住宅を建築し、今後、これを軸に宣伝・普及・受注活動を積極的に推進していくことになっている。

III 林産物の需給と価格

1 木材の需給

(1) 需要部門の動向

木材の主要な需要部門である住宅建設及び紙パルプ生産について 51年から 52年にかけての動向を概観すると、51年前半には、我が国経済は、輸出の増加や個人消費の着実な増加等を反映して景気は回復に向かい、住宅建設、紙パルプ等の産業活動は好転する様相をみせた。しかし、このような景気の動きも夏ごろからは個人消費の伸悩みなどがみられ、景気回復への動きは緩慢化し、住宅建設、紙パルプ等の産業活動も停滞した。

52年に入ると、緩慢な景気回復に伴い住宅建設は年初から4月まで新設住宅着工戸数が前年同期をわずかに上回る動きを示したが、その後停滞している。また、紙パルプ産業も1月から3月までは出荷量が増加する動きをみせていたが、4月以降出荷量は、停滞している。

まず、住宅建設の動向を建設省「建築着工統計」によってみると、51年の新設住宅着工戸数は、152万戸で前年に比べ12%の増加となっている（表III-1）。

これを四半期別にみると、1～3月期には前年同期に比べ27%増と大幅な増加を示したが、その後4～6月期には同じく17%増、7～9月期には9%増と次第に伸び率が鈍化し、10～12月期にはわずか2%の増加にとどまった。

また、新設住宅着工戸数を資金別にみると、民間資金によるものが113万戸で前年に比べ19%の増、公的資金によるものが40万戸で前年に比べ3%の減となっており、民間資金による住宅建設の増加が注目される。

更に、これを利用関係別にみると、貸家が前年に比べ26%増、分譲住宅が同じく27%増とそれぞれ大幅に増加したのに対して、持家は前年に比べほぼ横ばい、給与住宅は10%減と49年から引き続き減少している。

このように、住宅建設が51年において回復したのは、景気回復の兆しが一時的にみえたこと、民間住宅金融の拡大基調が続いたこと、地価、建築費が安定的に推移したこと等によるものである。

52年に入ると、新設住宅着工戸数は1～3月期には前年同期に比べ2%の増加を示した。しかし、その後、景気回復への足取りは鈍り、4～6月期、7～9月期とも前年同期に比べわずかに減少を示し、10～12月期にはほぼ同数となり、年間では151万戸とほぼ前年と同じ水準になっている。これを資金別にみると、前年とは対照的に景気の停滞を反映して、民間資金による住宅建設が減少しているのに対し、公的資金による住宅建設が増加している。

また、これを利用関係別にみると、前年に引き続いて分譲の伸びが大きく、持家、貸家、給与住宅は減少している。次に、プレハブ住宅枠組壁工法住宅の動きについてみると、まずプレハブ住

宅の建設戸数は建設省調べによると、41年度から48年度までに平均伸び率30%と急成長してきたが、49年度以降減少に転じ、51年度には16万1,000戸で前年度より0.2%の減少を示した。この結果、全住宅建設戸数に占めるプレハブ住宅の比率は、49年度の12.6%を最高に低下傾向に転じ、50年度には10.7%、51年度には10.0%と落込みをみせている。

また、49年8月に一般工法化された枠組壁工法（ツーバイフォー）による住宅の動きを建設省調べによってみると、建築確認申請棟数は51年度に5,000棟となっている。

これらの住宅の供給者は、近年商品開発に努めるとともに、積極的に販売・普及活動を行っている。このような状況下にあつて、木造住宅に対する国民の根強い要請に適切にこたえるためには、住宅コストの軽減等に資するよう工法の改良等と併せて、建築資材としての木材の合理的供給体制の整備等を図ることが従来にもまして重要となっている。

次に、51年における紙パルプ生産の動向を通産省「通産統計」によってみると、「パルプ・紙・紙加工品工業」の年平均の生産指数（50年平均＝100）及び年平均の出荷指数（50年平均＝100）は、新聞用紙・こん包用材等の需要の回復に伴いそれぞれ前年に比べ13%増、11%増となった。

52年に入ると、「パルプ・紙・紙加工品工業」の生産指数、出荷指数とも1月から3月までは順調な伸びを示したが、その後ほぼ横ばいに推移している。この結果、年平均の生産指数は前年に比べ2%増、また、年平均の出荷指数は同じく3%増となっている。

一方、在庫指数(50年平均=100, 季節調整済)は、1月には102.4と前年同月に比べ12%増になったが、その後、在庫の調整が進み、年平均では前年に比べ5%の増加となっている。

(2) 木材の需要量及び供給量

51年の木材需要量を林野庁「木材需給表」によって丸太ベース(〔丸太の需要量〕+〔製材、合板、チップ、パルプ等の木材製品輸入量の丸太換算値〕+〔国内生産の林地残材、薪炭で丸太以外のものの丸太換算値〕)でみると、用材と薪炭材を合わせた総需要量は1億370万m³で前年に比べ6%増加した(表III-2)。このうち、用材の需要量は前年に比べ6%増加して1億261万m³と再び1億m³台に回復した。

一方、薪炭材の需要量は、近年一貫して減少しており、51年には前年に比べ4%減少して109万m³と総需要量の1%を占めるにすぎない。

次に、51年の用材需要量を需要部門別にみると、いずれの需要部門でも前年を上回ったが、なかでも前年に大きな減少を示した合板用材(前年比16%増)、パルプ用材(同9%増)の増加割合が大きかった。また、これを需要部門別構成割合についてみると、製材用材は全体の56%で前年に比べ1.5ポイント低下しているのに対して、パルプ用材は29%で同じく0.6ポイント上昇、合板用材は13%で1.0ポイント上昇となっている。

更に、これを41年の構成割合と比較すると、この10年間にパルプ用材、合板用材がそれぞれ8ポイント、5ポイント上昇しているのに対し、製材用材は10ポイント低下と大幅な低下を示しており、近年、需要構造の変化等から製材用材の需要が相対的に減少していることを裏付けている。

次に、51年の用材供給量を国産材、外材別にみると、国産材は3,576万m³、外材は6,685万m³で前年よりそれぞれ3%増、8%増となった。この結果、用材の自給率は前年に比べ1.0ポイント低下して34.9%と過去において最低の比率を示した49年と同じ数値になった。

また、52年の木材需給状況をみると、住宅建設、紙パルプ生産等の木材需要部門の産業活動が前年とほぼ同じ状況にあることから、年間の総需要量は前年とほぼ同じ水準になるものと見込まれる。

(3) 丸太・製品別需給動向

(1) 丸太

51年の丸太需要量を林野庁「木材需給表」によってみると（表 III 一 3）、用材丸太の総需要量は前年より5%増加して、8,039万 m³となった。このうち、国産丸太は3,527万 m³、輸入丸太は4,512万 m³で、それぞれ前年に比べ3%増、6%増となった。これを需要部門別にみると、製材用丸太の需要量が前年に比べ2%増、パルプ用丸太が同じく4%増と若干の増加にとどまっているのに対して、合板用丸太は大きく減少した前年に比べ17%の増加を示した。

この動きを製材用丸太の製材工場への四半期ごとの入荷量によってみると（図 III 一 1）、51年には、各四半期とも前年同期を上回っており、なかでも1～3月期には前年同期に比べて8%増と最も増加率が高くなっている。

52年に入ると、需要の減退により4～6月期を除くと各四半期とも前年同期を下回って推移している。

次に、最近における製材用丸太の需給動向を製材工場における在庫率（四半期における各月末在庫量の合計を各月の消費量の合計で除した商）によってみると、51年には前年に比べ各四半期とも低い水準で推移しており、特に7～9月期には1.5ヵ月と49年以降において最も低い在庫率を示している。

52年に入ると、需要の減退を反映して10～12月期を除くと各四半期とも前年同期を上回った推移を示し、この結果、49年以降において50年に次いで高い水準となっている。また、49年以降の在庫率を45年から48年までと比べてみると、49年以降においては、総じてかなり高い在庫率を示しており、丸太の需給は概して緩和された状況にあることがうかがわれる。

(2) 製材

51年の製材需要量は、前年に比べ6%増加して4,252万 m³となった。このうち、国内製材工場の出荷量は3,922万 m³、製材輸入量は330万 m³となっている。

この動きを製材工場の四半期ごとの製材品出荷量によってみると（図 III 一 2）、出荷量は

新設住宅着工戸数の伸びが増大したこと等から51年1～3月期以降7～9月期まで増加の傾向を示したが、10～12月期には若干の減少に転じた。52年に入ると新設住宅着工戸数の伸びが鈍化したこと等から、各四半期とも前年同期を下回った推移を示している。

次に、最近における製材品の需給動向を製材工場における在庫率によってみると、50年1～3月期には0.6ヵ月と45年以降において最も高い水準を示した後急速に低下し、51年7～9月期には0.4ヵ月と49年以降において最も低い水準となったが、10～12月期には需要の停滞を反映して若干高まる動きを示している。

52年に入ると、1～3月期を除いて各四半期とも前年同期に比べかなり高い水準にあり、前年に比べ需給が緩和していることがうかがわれる。

また、51年の出荷量を用途別にみると（表III-4）、土木建設用材を除くすべての部門で前年より増加しており、出荷量の78%を占める建築用材については49年、50年と2年連続して減少したが、51年には前年より5%の増加を示している。

(3) 合板

51年の合板需要量を農林省「合板統計」及び大蔵省「日本貿易月表」によってみると、普通合板の需要量は前年より10%増加して12億6,422万m²（実面積）となった。このうち、国内合板工場の出荷量は12億4,361万m²で前年に比べ12%増加したが、一方、合板輸入量は国内需給の著しい緩和傾向及び市況の低迷等を反映して、49年以降大幅に減少しており、51年には前年より44%の減少を示し、過去最高であった48年の輸入量の11%を占めるにすぎない状況となっている。

合板の出荷量を普通合板の四半期ごとの出荷量によってみると（図III-3）、51年には各四半期とも前年同期よりかなり高い水準を示す中であって、4～6月期以降増加傾向に推移したが、10～12月期にはその伸びは鈍化した。52年に入ると、4～6月期が前年同期とほぼ同じ水準であったことを除きその他の各四半期は前年同期を下回った推移を示している。

次に、最近における合板の需給動向を合板工場における普通合板の在庫率によってみると、50年1～3月期に0.9ヵ月と45年以降における最も高い水準を示した後次第に低下する動きを示し、51年7～9月期には0.6ヵ月と49年4～6月期以降における最も低い水準となったが、10～12月期には反転して高まる動きを示している。

このように50年から51年にかけて在庫調整が進んだのは、51年に入って需要が回復す

る動きを示したと相まって、50年以降生産調整を内容とする安定事業いわゆる不況カルテルが認可実施されてきたことによるところが大きいものと考えられる。

52年に入っても、前年に引き続き不況カルテルが実施され、また、経営を維持するための合板工場の在庫調整への努力がなされてきたものの、需要の停滞を反映して在庫率は、1～3月期以降7～9月期まで前年同期に比べ若干高い水準に推移している。しかしながら、10～12月期には不況カルテルの効果もあって前年同期をわずかに下回っている。

また、51年の普通合板の耐水性による類別の出荷量を前年と比べてみると、主として家屋の外装やコンクリート型わく向けの1類合板（完全耐水性）は18%の増、主として家屋の内装や家具等に仕向けられる2類合板（高度耐水性）は10%の増とそれぞれ増加したのに対して、主として家具の裏板等に用いられる3類合板（普通耐水性）は前年の大幅な減少に引き続いて更に9%の減少を示している。

この結果、51年における総出荷量に占める各類別出荷量の割合は1類が25%、2類が74%を占めることとなった。

更に、特殊合板の需要量は4億2,366万m²で前年に比べ1%増の微増となっている。

次に、合板輸出についてみると、51年には米国における住宅着工の増加等に伴い前年に比べ15%増の3,336万m³と5年振りに増加に転じた。

(4) 木材チップ

木材チップの需給状況についてみると、年々増大を示してきた需要量は、50年には紙パルプ産業が不振であったため、前年に比べ17%の減少を示したが、51年には生産、出荷とも前年を上回った推移をみせたため、前年より12%増加して2,913万m³となっている。このうち、国内チップ工場からの出荷量は1,610万m³で前年より10%増加し、一方、輸入量は前年に比べ15%増加して1,303万m³となっている。

次に、51年の国内チップ生産量の原料別構成割合についてみると、丸太から生産されるものが52%、工場残材から生産されるものが45%、林地残材から生産されるものが3%となっている。これを針葉樹、広葉樹別にみると、針葉樹材が34%、広葉樹材が66%を占めている。また、針葉樹チップの生産量は全体の86%が工場残材から生産されるものであり、他方、広葉樹チップの生産量は全体の72%が丸太から生産されている。

更に、木材チップ供給量に占める国内出荷量及び輸入量の割合をみると、40年当時わずか3%を占めるにすぎなかった輸入量は、45年には24%、51年には前年より1ポイント増加して45%となり、近年、紙パルプ産業はその原料確保面で輸入チップに対する依存度を高めてきている。

(4) 木材輸入

(1) 木材輸入の動向

51年の木材の輸入状況を大蔵省「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31%の増加（ドル表示では30%）を示し、1兆1,878億円（40億1,260万ドル）となった。

これを丸太、製品別にみると、51年の丸太の輸入量は、4,159万m³で前年より17%増加したものの、過去における最高を示した48年に比べ14%の落込みとなっている（表III-5）。

次に、丸太の輸入を輸入先別にみると、米材は前年に比べて8%増加している。これは、51年に入って1～3月期以降7～9月期まで、在庫率が比較的低い水準をたどる一方、新設住宅着工戸数の増大に伴って景気回復に対する期待が高まり、輸入量が期を追って増加したためである。10～12月期には景気の中だるみ感等により、輸入量は減少に転じている。

また、ソ連材は1～3月期から4～6月期までは需要を下回る輸入量で推移したが、7～9月期には47年以降において、48年7～9月期に次いで高い水準の輸入量を示した。しかし、10～12月期には輸入量は急減し、この結果、年間では前年比4%の増にとどまった。

更に、丸太輸入量の約5割を占める南洋材の輸入量は、需要の減退により50年には前年に比べ30%減と大幅な減少を示したが、51年に入って4～6月期以降需要が回復したため輸入量は4～6月期、7～9月期と増加を続け、10～12月期にはほぼ横ばいに推移した結果、年間では、前年比27%増の大幅な増加となった。

このほか、ニュージーランド材についてみると、50年には、主な用途である仮設材、こん包材の需要の減少に加えて産地の出荷事情もあって輸入量が大幅に落ち込んでいたが、51年には前年比71%増と回復した。

また、52年の丸太輸入量についてみると、前年に比べ1月から7月にかけて輸入量は増

加したが、8月以降減少に転じ、総量では前年とほぼ同数になるものと見込まれる。

次に、製材（加工材を含む）の輸入量をみると、51年にはこの輸入量の大宗を占める米材が前年より22%増加したことなどにより、総量では前年より26%増の330万m³となった。

52年に入って、製材（加工材を含む）の輸入量は年前半において大幅な増加を示したが、その後減少に転じ、総量では幾分増加するものと見込まれている。

また、51年の木材チップの輸入量は前年に比べ15%増加して1,303万m³となり、これは過去における最高を示した49年とほぼ同じ水準である。52年には前年に比べ幾分増加するものと見込まれている。

(2) 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）の全面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、52年9月にも、再び53年9月末日までの1年間の延長が決定されている。

このように丸太形態での輸入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活発化している。

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、原則的に丸太輸出を禁止し、製材品を輸出しているが、同州も我が国において枠組壁工法が一般工法化されたのを契機に我が国へ枠組壁工法用製材品の輸出量を増加させようとしている。

日ソ間における木材貿易は、一般の契約によるものと、長期契約に基づく年間契約がある。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・パルプ材の輸入に関する基本契約（47年から56年まで）があり、毎年の契約はこれらを考慮しながら行われている。

従来、ソ連材の輸入は、数量、価格についての取り決めは1年間を期間とする年間契約によって行われてきたが、近年における木材価格の変動による危険を回避する等の理由から、51年以降、価格については四半期ごとの契約によることとなった。

次に、南洋材の輸出国の状況をみると、49年、50年の2カ年にわたる世界的不況により、南洋材産出国は経済的社会的に大きな影響を受けたが、このような中で、南洋材産出国の生産業者によって組織される東南アジア木材生産者連合（SEALPA）は、我が国の日本木材輸入協会等輸入業者と定期的に協議会を開催している。

これら消費国との会議に併せて産地側のみの会議も開催されているが、これらの会議で議題とされている項目は、（ア）半年あるいは1年後までの消費国における需要の見通しのほか、（イ）東南アジア生産者連合側の生産計画及び生産コストの動向、（ウ）未利用樹種の市場開拓、（エ）森林造成計画とこれに対する輸入国の参画状況、（オ）検量規格の統一化、（カ）生産国の木材工業化計画の進捗状況等であり、それぞれについて情報交換に努め、必要な作業を進めている。

また、フィリピンにおいては資源の有効利用と林産工業の育成のため、48年から丸太の輸出規制が始まったが、51年1月からは、加工工場を所有するなど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。

このような中で、資源量の制約から近年減少傾向にあるフィリピンからの丸太輸入量は一段と減少し、51年の輸入量は、前年に比べ38%の減となっている。以上のほか、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。

このような動きに加え、近年、多くの開発途上国は、自国の保有する資源の有効利用、経済的な自立を図ろうとする姿勢を一層顕著にしてきているが、このような木材をめぐる国際的な動きの中で51年5月にケニアのナイロビで120を超える国の参加のもとに、第4回国連貿易開発会議（UNCTAD）総会が開催され一次産品輸出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、52年5月、同年10月、53年1月と3回にわたってスイスのジュネーブにおいて熱帯木材予備会合が開催された。第一回会合においては、熱帯木材問題検討の方向の大枠が示され、熱帯木材貿易に関する問題点、具体的措置については、次の機会に政府専門家レベルで討議されることとなった。これを受けた第2回会合（専門家レベル）では市場不安定の問題についての分析と市場安定化のための具体的措置についての分析を同時併行して行っていくことを主たる内容とする作業計画を作成し、次回会合へ勧告することとなった。

第3回会合では、前回の専門家レベル会合から勧告された作業計画を修正・承認したが、この会合で特に注目されるのは、市場安定化に間接的に役立つ生産国と消費国間の情報交換について、その必要性が合意され、次回以降の会合でその具体的方法を決めることとなったことである。

このような情勢の下で、東南アジアをはじめ各国から大量の木材を輸入している我が国としては、木材需給の動向、輸入相手国の経済事情、環境保全等に十分配慮しつつ、秩序ある安定的輸入に努めるとともに、国内の林業・林産業の体質強化を進めることが重要な課題となっている。

(3) 海外森林資源開発造成に関する経済協力

開発途上国等における森林資源の開発造成に関する経済協力は、これらの国等の経済の発展と地域住民の福祉の向上に寄与し、ひいては我が国への木材供給の安定化にも資するという基本的な観点に立って行われることが必要である。

我が国としてはこのような国際協力の観点に立って、相手国の森林資源の造成等に関する技術、資金両面での協力についての配慮を更に深めていくことが重要である。

このため、49年8月に設立された「国際協力事業団」を通じて、50年以降においては、フィリピン、インドネシア、パプア・ニューギニア、ブラジル等の開発途上国の森林開発及び森林造成に協力するための調査等を実施しているところである。

また、フィリピンのルソン島パンタバンガン地域における森林造成技術協力事業の実施について、日比両国間において51年6月討議議事録の署名が行われ、更に、ビルマのアラカン山系林業開発技術協力事業（52年12月より57年3月まで）及びインドネシアのジャワ山岳林収穫技術協力事業（53年4月より56年3月まで）についての討議議事録の署名がそれぞれ52年12月に行われるなど、我が国は各種のプロジェクト協力を実施することとなった。

このほか、我が国企業が、現地において林業開発事業を実施するのに必要となる関連施設の整備に要する資金及び技術の開発、改良と一体として行う造林事業に必要な資金の融資については、国際協力事業団を通じて51年度には2億円の承諾が行われた。

更に、我が国の専門技術者の派遣及び養成確保並びに相手国の林業技術者養成のための

研修者の受入れ等我が国による協力事業が実施されている。

2 木材価格

(1) 概況

51年から52年にかけての木材価格の動向を日本銀行「卸売物価指数」によって「製材・木製品」価格指数（50年平均＝100）の推移をみると（図III-4）、51年には新設住宅着工戸数が年初から前年同月に比べ着実に増加したこと等による木材需要の増大に伴って、価格指数は年初から8月までは回復する動きを示し、特に7月から8月にかけてかなり回復した。しかし、新設住宅着工戸数の前年同月比伸び率が7月以降次第に鈍化の傾向をみせはじめたこと、丸太輸入量がかなり高水準にあったこと等により、9月以降11月まで横ばいに推移し、12月には下落に転じた。以上により、51年平均の「製材・木製品」価格指数は前年に比べ8%の上昇となった。

52年に入って、1～3月期には新設住宅着工戸数が前年同期に比べ若干増加し、その後の回復が期待されたこと及び外材丸太の在庫調整が進んだこと等の影響により価格指数は1月以降3月までは若干回復した。

しかし、新設住宅着工戸数の伸び悩み等による木材需要の停滞、丸太及び製材品の在庫量が依然として高水準にあること、外国為替市場における円相場の上昇による影響等から、4月以降価格指数は下落傾向に推移している。

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あったことから、前年に比べ4%の上昇となっている。

(2) 丸太・製品別の価格動向

(1) 丸太

51年から52年にかけての丸太価格の動向を、国産丸太と輸入丸太についてみると、まず、51年の日本銀行「国産丸太」卸売価格指数（50年平均＝100）は、年初から新設住宅着工戸数が回復する動きを示したため原木の品薄感が強く、丸太価格は年初から強含みで推移した。特に7月から8月にかけては輸入丸太の価格がかなりの回復を示したこともあり、国産丸太も回復の動きを示した。その後、新設住宅着工戸数の伸び悩み、輸入丸太の港頭在庫の増大等から需給が緩和し国産丸太価格は弱含みとなり、価格指数は10月以降下落し

ているが、51年平均の国産丸太価格指数は前年に比べ5%の上昇となった。

また、51年の輸入丸太価格指数は、51年夏ごろまで輸入丸太の港頭在庫量が減少傾向を示したこと、新設住宅着工戸数が前年に比べ回復したこと、丸太輸入量の5割以上を占める南洋材の産地価格が上昇したこと等から1月以降10月までかなりの回復を示した。

なかでも、7月から8月にかけては新設住宅着工戸数が高い水準を示し木材需要が増大している中であって、南洋材、北洋材を中心に港頭在庫量が急速に減少傾向を示したこと等から、価格はかなり回復した。

しかし、このような価格の動きも11月以降は製材・合板需要の停滞等により下落に転じたが、51年平均の輸入丸太価格指数は前年に比べ19%の上昇となった。

次に、52年の丸太価格についてみると、まず、国産丸太価格は新設住宅着工戸数の伸悩み、特に持家の着工が前年をかなり下回ったこと等から、年初から下落傾向に推移している。この結果、52年平均の国産丸太価格指数は、前年に比べ1%の下落となっている。また、このうち間伐材とのかかわりの深い小丸太の価格指数についてみると、スギについては51年10月以降、ヒノキについては51年11月以降下落傾向で推移し中丸太、大丸太に比べその下落率は大きくな

これらの動きを示す要因としては既に丸太価格の特徴的な動きの中で述べたことのほか、ラワン板の価格の上昇については産出国における資源事情等から板材等に向けられる良質丸太が相対的に減少していること等によるものと考えられる。

一方、輸入丸太価格指数は、年初には南洋材、北洋材の在庫がわずかながら減少を示したこと等から、緩やかに回復する動きを示したが、4月以降、新設住宅着工戸数の伸悩みによる需要の減退、外国為替市場における円相場の上昇による影響等から、下落傾向で推移している。この結果、52年平均の輸入丸太価格指数は前年に比べ3%の下落となっている。

また、国産材、外材の代表的な樹種であり、かつ競合度合いが比較的高いスギと米ツガの丸太価格（工場着、1m³当たり）を農林省「木材価格調査」によってみると、51年には、スギ中丸太は前年に比べて0.6%上昇して3万2,400円、米ツガ丸太は同じく6.5%上昇して2万6,300円となっている。52年には、スギ中丸太は前年に比べて2.5%下落して3万1,600円、米ツガ丸太は0.8%下落して2万6,100円となっている。

次に、農林省同上調査によって製材用丸太の樹種別価格（工場着、1m³当たり、実数）の

特徴的な動きについてみると（図 III - 5）。

第一に、51年1月から9月までの間における価格上昇率は、国産丸太より輸入丸太の方が大きく、また、51年10月以降における丸太価格の下落率は、ヒノキ中丸太が他の樹種より大きいことである。

これは、比較的国産材使用率の高いとされる持家の新設住宅着工戸数が51年には1～3月期を除いて伸び悩んでおり、52年に入ってから各期とも前年同期に比べ減少の動きを示しているのに対して、比較的外材使用率の高いとされる分譲住宅の新設住宅着工戸数が51年から52年にかけて、また同じく貸家の新設住宅着工戸数が51年においてそれぞれ著しい伸びを示していること、また、ヒノキ価格の下落については景気の停滞が続く中で、高価格のヒノキ材に対する需要の減退が著しいことが主な要因と考えられる。

第二に、ラワン丸太の価格上昇率が50年11月より51年10月までの間、他の丸太に比べて著しく高かったことである。

これは、消費国の需要に対して、南洋材の生産体制が弾力的に対応し得なかったことから、産地価格が上昇したことなどによるものと考えられる。

第三に、52年に入って、従来米ツガ丸太価格に比べ低い水準にあった北洋エゾマツ丸太の価格は米ツガ丸太の価格に次第に接近し、8月から10月にかけてはそれをわずかに上回る動きを示したことである。

これは、米材の丸太及び輸入製材品の港頭在庫量が年初から夏ごろまで比較的高水準であったのに対して、北洋材丸太の港頭在庫量が51年末から52年春先まで一時的に比較的低い水準を示していたという需給事情等によるものと考えられる。

(2) 製材

製材価格の動きを日本銀行「製材」卸売物価指数（50年平均＝100）によってみると（図 III - 4）、51年には2月以降強含み傾向に推移し、特に7月から8月にかけてかなりの回復を示したが、その後横ばいないし下落傾向で推移している。以上により51年の年平均価格指数は前年に比べ12%の上昇となっている。

52年に入ると、2月から3月にかけて若干回復したが、その後下落に転じている。しかしながら、52年の年平均価格指数は、51年の年前半における価格指数が比較的低位であっ

たことから、前年に比べ2%の上昇となっている。次に、農林省「木材価格調査」によって主な製材品の卸売価格の特徴的な動きについてみると（図 III-6）、

第一に、ラワン板の価格が51年に入って8月までかなりの上昇傾向を示したことである。

第二に、米ツガ正角とスギ正角の価格差が縮小の方向にあることである。

第三に、ヒノキ正角の価格が51年8月まで上昇し、その後下落に転じているが、この上昇、下落の動きPが他の樹種に比べ顕著であることである。

(3) 合板

合板価格の動きを日本銀行「合板」卸売価格指数（50年平均=100）によってみると（図 III-4）、合板価格は、51年に入って需要が次第に増加に向かい、また、51年1月から6月（5月を除く）まで普通合板の生産調整事業（不況カルテル）が実施されたこと等から在庫の調整が進み、価格は次第に回復に向かい、特に7月から8月にかけては需要の増大とも相まって、かなりの回復を示した。しかし、9月以降11月までは需要の停滞から下落に転じ、12月には若干の上昇を示した。この結果、51年の年平均価格指数は前年に比べ13%上昇した。

52年に入ると、需要が回復の兆しを示したこと、1月から普通合板の生産調整事業が実施されたこと等から価格は次第に回復に向かったが、需要の停滞から4月以降9月まで再び下落に転じ、10月には生産調整事業の影響で一時回復したものの、その後下落している。しかしながら、52年の年平均価格指数は51年の年前半における価格指数が比較的低位であったことから、前年に比べ6%の上昇となっている。

(4) 木材チップ

木材チップ価格の動きを日本銀行「木材チップ」卸売価格指数（50年平均=100）によってみると、50年に緩やかな低下傾向を示した価格指数は51年から52年を通じて引き続き緩やかな低下傾向で推移した。この結果、年平均価格指数は51年、52年とも、それぞれ前年に比べ3%の下落となっている。

次に、木材チップの1m³当たり価格（パルプ向けのチップ工場渡し販売価格）を農林省「木材価格調査」によってみると、51年、52年を通じて値動きが少なく、針葉樹チップの年平均価格は51年には7,800円で前年に比べ6%下落、52年には前年と同額、他方、広葉

樹チップの年平均価格は 51 年には 1 万 1,500 円で前年に比べ 5%下落, 52 年には 1 万 1,600 円で 1%上昇となっている。

一方, 輸入チップの価格を大蔵省「日本貿易月表」による輸入量及び輸入額から算定される 1m³ 当たりの価格 (C. I. F 価格) によってみると, 51 年の針葉樹チップの年平均価格は 9,100 円で前年に比べ 7%下落, 52 年は 8,500 円で 7%下落, 他方, 51 年の広葉樹チップの年平均価格は 1 万 2,500 円で前年に比べ 3%上昇, 52 年は 1 万 1,800 円で 6%下落となっている。

(5) 立木価格

立木価格の動きを日本不動産研究所「山林素地及び山元立木価格調」によってみると, 52 年 3 月末現在の立木利用材積 1m³ 当たりの価格は, スギが 1 万 9,631 円で 51 年 3 月末に比べ 0.3%の上昇, ヒノキは 3 万 6,573 円で同じく 0.4%の下落, また, マツは 1 万 580 円で 0.6%の下落と, いずれも前年とほぼ同じ価格になっている。

これを丸太価格の動きと比較するため, 農林省「木材価格調査」によって製材用丸太の 52 年 3 月における価格をみると, スギ中丸太は前年同月比 3.8%の上昇, ヒノキ中丸太は同じく 1.2%の上昇, マツ中丸太は 6.0%の上昇となっており, 立木価格は伐採, 搬出コスト等の上昇により丸太価格に比べより低迷していることがうかがわれる。

3 木材の流通加工

(1) 木材の流通

(流通関係事業所数の変化)

木材流通関係事業所数の推移を農林省「木材流通構造調査」によってみると, 50 年には 4 万 365 事業所で, 前回調査の 47 年に比べ 1,200 事業所の増加, 43 年に比べ 179 事業所の減少となっている。これを業種別にみると, 製材工場は 2 万 2,345 事業所(対 47 年比 99%), 合板工場は 657 事業所 (同 100%), 木材市売市場は 548 事業所 (同 105%), 木材センターは 61 事業所 (同 105%), 木材販売業者は 1 万 6,754 事業所 (同 110%) となっており, 製材工場, 合板工場にはほとんど変化がなかったのに対して, 木材販売業者, 木材市売市場, 木材センターの増加が目立っている。また, これら事業所の規模を従業者数でみると, 合板工場を除いて, 10 人未満層の占める割合が小売業者では 89%, 卸売業者では 78%, 製材工場では 67%, 木材センターでは 43%, 木材市売市場では 38%となっており, 零細なものが

多い。

(丸太の流通形態)

次に、丸太（製材用及び合板用）の流通形態について農林省「木材流通構造調査」及び農林省「木材生産流通調査」によってみると、まず、国産材丸太の流通は、森林所有者（私有林）、国・公有林から素材生産業者、木材市売市場又は卸・小売業者等を経て製材（合板）工場へ入荷されている（図 III-7）。

近年における国産丸太の流通形態の変化の特徴を製材工場の丸太購入量の変化によってみると（表 III-6）、まず製材工場の国産丸太購入量が年々減少傾向にあり、50年には47年に比べ21%減、43年に比べ33%減と大幅に減少している。

このように丸太購入量が大幅に減少している中であって、43年から50年にかけて仕入先別の丸太購入割合をみると、森林所有者からの購入割合が大幅に低下しているのに対して、営林署等国・公共機関、木材市売市場からの購入割合が顕著に高まっている。

すなわち、森林所有者からの購入割合は、43年に27%を占めていたのが47年には20%、更に50年には19%と43年から50年までの7年間に8ポイント低下したのに対して、営林署等国・公共機関からの購入割合は、43年に20%を占めていたのが47年及び50年にはそれぞれ26%となり、同じく7年間に6ポイント高まり、また、木材市売市場からの購入割合は、43年に17%を占めていたのが47年には22%、50年には26%と同じく7年間に9ポイント高まっている。

営林署等国・公共機関からの購入割合が高まった要因としては、営林署等国・公共機関においては丸太生産が継続的に行われ、かつ販売単位がまとまっていること等によるものと考えられる。また、森林所有者からの購入割合の低下と木材市売市場からの購入割合の高まりは相関連したものであり、この要因としては、(1)森林所有者の立木販売取引の近代化・合理化の進行に伴って、製材工場の立木買いによる利益が確保しづらくなったこと、(2)木材価格が傾向的にかなり上昇していた時期には丸太の生産期間との時間差もあって製材工場の立木買いの利益が大きかったが、木材価格の上昇傾向の鈍化に伴って次第に立木買いの利益が減少してきたこと、(3)木材市売市場は個別分散的かつ多種目少量生産の国産丸太を集荷し、用途等級等による仕訳けを行って、販売しており、必要な材を適量供給すること、原木集荷のための資金の長期固定化の防止等を通じて製材工場の経営の合理化に役立っていること、(4)木材市売市場では価格が公開的に決定されること、また、市場知識が得やすいこと等から森林所有者からの出材割合が高まっていることなどによるものと考えられる。

次に、外材についてみると、外材丸太の流通は、輸入商社が製材工場及び合板工場に直接販売するものと、販売業者等を経由するものがあり、50年における輸入商社の販売先別の割合（各業種ごとの輸入商社から仕入れた割合として調査したもの）をみると、最も高いのが販売業者で卸売、小売合わせて48%（47年、50%）を占め、次いで製材工場への販売が27%（同26%）、更に、合板工場への販売が24%（同23%）となっているほか、木材市売市場への販売が1%（同1%）となっている（図III-8）。

また、近年における外材丸太の流通形態の変化の特徴を製材工場の丸太購入量の変化からみると（表III-6）、木材販売業者からの購入割合が高まり、代わって輸入商社から直接購入する割合が低下する動きが目される。すなわち、木材販売業者からの購入割合は、43年に42%を占めていたものが、47年には56%、50年には61%と43年から50年までの7年間に19ポイント高まっているのに対して、輸入商社から直接購入する割合は、43年に47%を占めていたものが47年には39%、50年には32%と同じく7年間に15ポイントの低下となっている。このように輸入商社からの直接購入する割合が低下し、代わって卸売機能を果たしている販売業者からの比重が高まっているのは、国産丸太の生産量の減少傾向に対応して内陸部の製材工場においても外材への依存度を高めており、これらの製材工場は比較的規模の小さいものが多く、取引単位の大きい輸入商社から直接原木を購入することが困難な事情にあることによるものと考えられる。

以上みたように、我が国の丸太流通形態は多様な経路を示しており、特に、国産丸太の流通経路は外材に比べ複雑となっている。これは、我が国の森林所有者の所有規模の零細性、樹種の多様性等を反映して丸太の生産が個別分散かつ多種目少量となっていることに起因するものである。

このような丸太の生産構造の特質は、丸太の流通を複雑なものとしているばかりでなく、流通コストを高めるとともに、製材部門の合理化をも阻害する一因ともなっている。

製材業は製品の製造コストの中に占める原材料費（丸太購入費用）の割合が高い加工業であり、材質の優良なものが多いといわれている国産材については、木取り、挽き立て等の製材技術の発揮を通じて付加価値を高め、産地銘柄の育成等地域の特性を生かした木材の生産を行っていくことが重要な課題となっている。このためには、素材の計画的集団的生産を通じて丸太の生産・販売単位の拡大を図っていくとともに、製材工場の求めに応じて用途等級等に即して適時適切な供給を行い得るよう丸太の流通形態について各種の改善を図っていくことが必要と考えられる。

(製材品の流通形態)

製材品の流通形態についてみると(図 III-9), 製材工場から出荷される製材品には直接需要者へ販売されるものと, 卸売業者, 木材市売市場等を経由して需要者へ販売されるものがある。

まず, 製材工場から大工・工務店等直接需要者への販売割合は, 50 年には国産材, 外材ともそれぞれ 45%, 44%とほぼ同程度になっているが, その他の部門への販売割合をみると, 国産材は卸売業者, 小売業者への販売割合がそれぞれ 17%, 10%となっており, 外材に比べそれぞれ 6 ポイント, 7 ポイント低くなっているのに対して, 木材市売市場への販売割合が 19%と外材に比べ 13 ポイント高くなっているのが注目される。

このように国産材の木材市売市場への販売割合が高いのは, (1)丸太の生産構造に起因して, 製材品においても比較的小規模な工場で少量かつ多種目生産が行われているため, 多数の製材工場から製品を集荷し, それを用途規格等に応じて品ぞろえし供給する機能の発揮が必要となっており, かつ, (2)国産材製材品の販売に当たって製材工場は, 比較的換金性に優れた木材市売市場を選択する場合が少なくないことによるものと考えられる。

これに対して, 外材の卸売業者, 小売業者への販売割合が高いのは, 外材が比較的均質大量供給が容易であり, まとまった量の商品を比較的長期に及ぶ手形決済に基づいて相対で取引するのに適していること等によるものと考えられる。

次に, 製材工場における製材品の販売先別の変化をみると(表 III-7), まず, 50 年の国産材製材品の販売量は 1, 508 万 m³ であり, 47 年に比べ 21%減, 43 年に比べ 34%減となっている。これを販売先別に 43 年との比較によってみると, 大工・工務店等直接需要者, 小売業者への販売割合がそれぞれ 10 ポイント, 5 ポイントと低下傾向にあるのに対して, 卸売業者, 木材市売市場への販売割合がそれぞれ 7 ポイント, 4 ポイントと高まる傾向を示している。

また, 50 年の外材製材品の販売量は 2,238 万 m³ であり, 47 年に比べて 10%減少したが, 43 年に比べると 28%増加している。これを販売先別に 43 年との比較によってみると, 大工・工務店等直接需要者への販売割合が 12 ポイント低下し, 代わって卸売業者への販売割合が 6 ポイント高まっている。

このように, 国産材, 外材とも大工・工務店等への販売割合が低下しているのに対して, 卸売業者等への販売割合が高まる傾向にあるが, この要因としては, 大工・工務店等が製材

工場から製材品を直接入手するより品質、規格などに即した品ぞろえが出来ている小売業者等から必要な材を適量確保することを求めていること、また、製材工場側においては安定的な取引先である卸売業者等への比重を高めていること等があげられる。

次に、51年度における木材流通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、木材販売業（小売業）の売上高対営業利益率は1.2%となり、前年度に比べ1.1ポイント好転したが、全小売業平均の1.5%に比べ0.3ポイント下回っている。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、51年には709件、52年には760件とそれぞれ前年に比べ48件増、51件増となっており、木材・木製品販売業の業況は不振を続け厳しい状況下にあることがうかがわれる。

以上のような木材流通業の不振の中で、近年、代替材の進出が著しいこと、分譲住宅等の増大に伴って均質な製材品を大口に必要とする傾向が増大していること、大工・工務店等の需要者が住宅建築コストの軽減を図るため、必要な製材品を適時・適量購入できるような供給体制への要請を強めていること等木材流通をとりまく環境条件は変化しており、これに合わせて木材の流通体制の整備を促進することが急務となっている。特に、国産材については商品としての均一性、大量性の面で外材に劣っており、今後、この面での供給体制の強化を図ることを基本として生産、加工、更には住宅建設部門との連携のもとに、木材の商品性の向上に資するよう流通体制の整備を図っていくことが重要となっている。

(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、50年末現在、事業所数では4万6,719事業所、従業者数は46万5,321人、50年の出荷額は3兆6,181億円となっており、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。

このうち、出荷額についてみると、前年に比べ9%の減少となっており、全産業のうち非鉄金属業、パルプ・紙・紙加工製造業に次いで減少率が高くなっている。

木材・木製品製造業のうち、出荷額の52%を占める一般製材業と19%を占める合板製造業の動向を51年を中心にみると、まず、51年末の製材工場数（出力7.5kw未満のものは除く）は農林省「木材生産流通調査」によれば（表III-8）、2万3,482工場で前年末より148工場減少した。

これを製材用動力の出力階層別にみると、総工場の48%を占める7.5～37.5kw未満の工

場数は前年に比べ4%の減、総工場の44%を占める37.5~150.0kw未満の工場数は同じく2%の増、また、総工場の8%を占める150.0kw以上の規模の大きい工場数は4%増加した。

他方、1工場当たり丸太消費量についてみると、51年には2,299m³となっており、前年に比べ6%の増、10年前の41年に比べ19%の増加となっているにすぎず、製材用動力の出力数の増加傾向からすればその増加割合は極めて低いものとなっている。この要因としては省力化のために使う動力の割合が高まっていること及び49年以降における製材工場の操業度の低下などが考えられる。

また、製材工場を国産材専門工場、外材専門工場別に51年についてみると、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2%の減少、また、総工場数の15%を占める「外材専門工場」は同じく2%増加した。これを長期的にみると、「国産材専門工場」の数は大幅に減少しており、代わって「国産材・外材併用工場」及び「外材専門工場」の数は増加している。近年、国産材製材工場は国産丸太生産量が減少傾向をたどっている中であって、経営を維持するための原料の確保が比較的容易な外材に依存する度合を局めていることがうかがわれる。

次に、合板製造業の動きを農林省「木材生産流通調査」によってみると、51年末の合単板工場数は前年に比べ2%減少して711工場となった。これを工場類型別にみると、特殊合板のみを製造する工場は最も多く全体の58%を占め、次いで、普通合板のみを製造する工場数が全体の28%、単板のみを製造する工場数が全体の8%となっており、それぞれ前年とほぼ同数となっている。これに対して、全体の6%を占める普通合板と特殊合板を製造する工場数は、前年に比べ10%減と2年続いたの大幅な減少となっている。

合板工業は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、二次加工技術等の進歩などによって建築資材としての用途を拡大しつつ、需要の拡大を図りながら著しい発展をとげてきた。しかしながら、49年以降、需要が減退している中であって業況の悪化等から休廃業する企業が続出し、このため工場数は50年、51年と2年続けて減少している。

次に、製材業及び合板製造業の51年度における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-9）、製材業、合板製造業の経営資本対営業利益率はそれぞれ1.2%、マイナス0.8%となっており業況が著しく不振であった50年度に比べわずかに回復したものの、製造業平均の2.7%に比べかなり下回っており、特に合板製造業では3年連続して欠損を示すなど依然として業況は不振となっている。

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、51 年には 378 件、52 年には 503 件とそれぞれ前年に比べ 122 件増、125 件増と大幅な増加を示している。

長期にわたって停滞する経済情勢下で、国は政府系中小企業金融 3 機関の貸出枠の増額や金利の引下げ等の措置を講じてきたが、この中で製材業、合板製造業等についても 51 年に引き続き不況業種としての対策が講ぜられた。

また、担保力、信用力に劣る中小企業の信用補完を図るため、一般製材業、合板製造業等を「中小企業信用保険法」に基づく倒産関連不況業種として指定するとともに、「雇用保険法」に基づく雇用安定事業、「中小企業近代化促進法」に基づく構造改善事業が実施され、また、新たに「中小企業事業転換対策臨時措置法」に基づく事業転換を円滑にするための助成措置、「特定不況業種離職者臨時措置法」に基づく特定不況業種離職者対策等の措置が講ぜられた。

更に、普通合板製造業については 49 年夏以降著しい供給過剰となり業況が極度に悪化したため、「中小企業団体の組織に関する法律」に基づいて生産調整を内容とする安定事業が 51 年から 52 年にかけて 6 回にわたって、認可、実施された。特に、52 年 7 月及び 8 月と、52 年 11 月から 53 年 3 月までの期間においては日本合板工業組合連合会に加盟していない業者をも含め農林大臣による事業活動規制命令が発せられた。また、52 年度から 53 年度にかけて普通合板製造業の現有生産設備の 12%を廃棄することを目的とする構造改善対策の推進が図られている（表 III - 10）。

以上のように住宅建設等の停滞に伴って木材需要が減少し木材加工業の業況は著しく悪化しているが、このような中であって、木材加工業界では需要を喚起するため各種の対策を講じている。なかでも、県又は地域の木材関係団体などを中心として木造住宅ローン会社等の設立が近年相次いでおり、また、51 年末から 52 年にかけて木材関係団体の企画による住宅知識向上に関する研修会が各地で開催され、更には、52 年度には（財団法人）「日本住宅・木材技術センター」が設立されるなど、住宅建築部門との連携を図ることにより、停滞している需要を拡大していこうとする積極的な姿勢が現れている。

今後、経済の基調が高度成長から安定成長へと移行する中で、木材需要は従来のように高い伸びを見込めないものとみられ、加えて、住宅資材等としての木材が他の資材に代替される動きがあることなどから木材加工業は、厳しい環境条件下におかれるものと考えられる。

このため、今後、木材加工業は、設備規模の適正化や、事業の転換などを図るとともに、大工・工務店等木材の需要者から流通・生産などの各部門との連携を図りつつ、需要動向をふまえた木材製品の改良・開発を通じて木材の商品性の向上に資するよう合理的な木材供給等を積極的に推進していくことが必要である。

特に、比較的小規模な工場で少量かつ多種目生産が行われている国産材を加工する製材工場については、国産材の特色を生かしつつ、品質、色調等に即した品ぞろえとこの継続安定供給を図ることを基本として、変化する需要動向に即した供給体制の整備を促進することが重要である。

4 特用林産物の需給等

近年、食用となる栗、くるみの樹実類、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、自然食品に対する消費指向の増大等に伴って増加傾向にある。一方、非食用の特用林産物のうち、竹材、薪、木炭、漆及び需要量の全量を輸入している松やには、減少傾向ないし停滞傾向にあるが、非食用のものでも家具用材としての桐は、近年、高級品、天然産品に対する国民のし好が強まっていることを反映して需要が回復してきている。

51年における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」によってみると(表III-11)、乾しいたけの需要は、国内消費量が前年より7%増加したものの、香港、シンガポール等への輸出量が25%減少したことから、前年並み(1%減)の1万1,400トンとなった。価格は、51年の春子の作柄が不振であったため51年に入ってから高値で推移し、更に、年末には季節的な需要の増大による価格の上昇があったことから、年平均では1kg当たり4,092円(東京都集荷業者倉庫渡し、こうしん(並み))と前年より34%増の大幅な上昇となった。

また、乾しいたけの輸入量は、51年には前年に比べ94%増の200トンとなっており、52年に入っても引き続き増加傾向で推移している。

これら輸入乾しいたけは、中国産、韓国産が99%を占めているが、国産のものに比べて品質面で劣るため用途も異なり、現状では、国産のものと競合関係はないが、価格が安く最近になって輸入が増大している。

一方、生しいたけは、需要が順調な伸びを示し、51年は前年比7%増の6万2,500トンとなった。また、51年の1kg当たりの年平均価格は、前年より9%上昇して923円(東京中央卸売市場)となった。

漆についてみると、51年の需要量は409トンと前年より21%の減少となっている。漆は99%を輸入に依存しているが、なかでも中国産のものがその8割近くを占めている状況にある。しかし、48年以降、中国産漆の価格が高騰しているため、台湾、タイからの輸入が増加しており、50年以降は新たにベトナムからも輸入されている。また、漆価格の動向に大きな影響を与えている中国産漆の1kg当たりの輸入価格についてみると、47年に768円であったものが、その後、年を追って高騰し、50年には5,704円とこの3年間に実に7.4倍の価格上昇を示したが、51年には5,503円と前年より4%の下落となった。

次に、桐材の動向についてみると、51年の需要量は9万1,500m³と前年より39%増加し、2年連続の大幅な伸びを示した。一方、供給量をみると、国内生産が資源の減少から前年より18%の減少となったのに対し、51年の輸入量は、前年より67%増加して7万3,700m³となった。桐の自給率は45年の81%から急激な低下を示し、51年には19%と前年に比べ14ポイント低下した。51年の桐材の輸入量は、丸太4万3,900m³、製材2万3,400m³、加工材6,400m³で、それぞれ前年比33%増、151%増、264%増と大幅に増加しており、なかでも製材、加

工材の増加が注目される。価格についてみると、51年には需要が大幅に増大したにもかかわらず、桐材の輸入によって、これに容易に対応し得たため、国産桐材をめぐる需給は緩和し、年平均の1m³当たりの価格は10万7,167円（新潟県加茂駅渡し、末口径20～30cm、長さ2m、品等1等）と前年より3%下落した。

木炭の需要量は33年以降減少傾向にあり、51年には前年より21%減少して7万1,000トンとなった。価格についてみると、需要が減退したため、黒炭（岩手県産本線物、堅1級6kg）の小売価格（東京都）は前年並みの1,438円となった。

IV 林業経営

1 林業生産活動の動向

(1) 林産物の生産

ア 丸太生産

我が国の丸太生産量は、42年の5,181万m³最高としてそれ以降減少を続けてきたが、51年には3,527万m³と前年比3%増と微増に転じた（表IV-1）。これは42年の生産量の

約7割となっており、27年以降において50年に次いで少ないものとなっている。この丸太生産量を地域別にみると、50年には全地域で前年の生産量を下回っているのに対して、51年には北陸、近畿を除いた地域ではいずれも前年の生産量を上回っている。

次に、丸太の生産量を森林の所有形態別にみると、総生産量の6割を占める私有林では、前年に比べて3%増の2,095万m³となっており、42年の生産量に比べて6割の水準となっている。42年以降において生産量が前年を上回ったのは、48年に続いて2回目のことである。51年に丸太の生産量が増加したのは、49年、50年と2カ年にわたり木材価格が低迷したこと等に伴って丸太の生産量が大幅な減少を示していたが、51年に入って木材価格が回復する動きを示したことよるところが大きいものと考えられる。

また、総生産量の1割弱を占める公有林及び3割強を占める国有林の生産量をみると、公有林は、前年に生産量が大幅に減少したため、51年には反転して前年より7%増の225万m³となったが、これは42年に比べ8割の水準となっている。また、国有林は、51年には前年より3%増加して1,207万m³となったが、これは42年に比べ8割強の水準となっている。

更に、針葉樹及び広葉樹別の丸太生産量についてみると、まず総生産量の6割を占める針葉樹は、39年以降減少傾向で推移してきたが、51年には前年より3%増加して2,139万m³となった。これを樹種別にみると、スギは針葉樹全体の39%に当たる843万m³で最も多く、次いでカラマツ・エゾマツ・トドマツが19%の405万m³、アカマツ・クロマツが18%の386万m³、ヒノキが17%の357万m³、モミ・ツガが3%の57万m³等となっている。これを42年の生産量と比較してみると、スギは32%減、カラマツ・エゾマツ・トドマツは29%減、アカマツ・クロマツは49%減、ヒノキは31%減、モミ・ツガは59%減といずれも大幅に減少しており、なかでも、アカマツ・クロマツ、モミ・ツガの減少率が他の樹種のそれに比べて大幅となっている。このようにアカマツ・クロマツ、モミ・ツガが大幅に減少したのは、資源の減少、外材との競合によるこれらの樹種の収益性の悪化等のほか、アカマツ・クロマツについては、松くい虫等の被害による資源の減少の影響によるものと考えられる。

次に、生産量の4割を占める広葉樹についてみると、広葉樹の丸太生産量は46年の1,923万m³を最高として、それ以降は減少傾向で推移してきたが、51年には前年より4%増加して1,388万m³となった。これは過去において最高を示した46年に比べ約3割の落込みとなっている。このような51年における生産量の増加は主として紙パルプ等の需要の回復によるものである。

広葉樹のうち、ブナ、ナラの生産量についてみると、ブナは112万 m³ で前年より6%増、ナラは65万 m³ で9%減となっており、これは46年に比べると、それぞれ37%減、27%減となっている。

また、51年における丸太生産量の用途別構成割合をみると、まず、針葉樹は、製材用材が84%と大宗を占めており、次いでパルプ用材が8%等となっているが、この用途別構成割合は、42年と比べてもほとんど変化がみられない。一方、広葉樹は、木材チップ用材が58%を占めて最も多く、次いで製材用材が25%、パルプ用材が9%等となっている。これを42年に比べると、木材チップ用材の比重が35ポイント高まっているのに対し、製材用材が9ポイント減、パルプ用材が24ポイント減とその比重は低下しており、針葉樹の場合とは異なる動きを示している。

次に、素材生産業者についてみると、これら業者は、山林所有者と丸太市場、製材工場等の間であって、国産材の生産・流通に重要な役割を果たしており、その数は農林省「1970年世界農林業センサス」によると、全国で約3万7,300となっている。

素材生産業者は経営規模が零細で、かつ、兼業によるものが多いが、これは立木の仕入れ先が主として個別分散的、小面積の森林所有者である場合が多く、このため、事業単位が小さく、かつ、不定期、断続的な生産形態が多いことによるところが大きいと考えられる。

国産材製材品は、耐朽性、強度、色つや、その他の美観などの点で優れた商品特性を有するものが多いが、以上のような丸太の生産構造に規定され、外材に比べて、一般的に品ぞろえの面で不利な条件にあり、このため、商品性の面での優位性が次第に失われつつある。

また、農林省「木材流通構造調査」によって、素材生産業者が製材工場、木材市売市場、木材販売業者等へ供給している国産材丸太の取扱量の推移をみると、50年には47年に比べ22%の減少となっており、取扱量の減少によって、その経営体質が弱体化する方向にあることがうかがわれる。

今後、需要構造に即した国産材の円滑な供給を図るためには、素材生産を営む担い手の組織化、近代化を促進する等その体質の強化を図ることと相まって森林計画制度の活用等を通じて、丸太の生産を計画的集団的に行っていくことが重要である。

イ 特用林産物の生産

51年の特用林産物の生産総額は、約2,300億円で前年より27%増と大幅な増加を示して

いる。

特用林産物の生産を食用、非食用に分けて 51 年の生産概況をみると、食用となるものは、近年、食生活の向上と多様化、自然・健康食品に対するし好の強まりなどによる需要の増大を背景として、増加の傾向を示しており、特に、きくらげを除くきのこ類については、この傾向は著しいものがある。一方、非食用では、生うるしの生産量が前年を上回っているほかは、いずれも減少傾向にある。

以下、主な品目別に林野庁「特用林産物需給表」によって生産動向をみることにする。

(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生産の動きをみると、乾しいたけの生産量は、40 年以降増加傾向で推移しており、51 年には前年並み(1%減)の 1 万 1,000 トンとなった。一方、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、露地栽培による乾しいたけと異なっており、気象条件に左右されることが少ないことから、35 年以降毎年増加しており、51 年の生産量は、前年より 7%増の 6 万 2,500 トンとこれまでの最高となっている。この結果、両者の生産額を合わせると約 1,060 億円で、きのこ生産額の 73%、特用林産物総生産額の 46%に当たり、農業における豆類の 835 億円を上回っている。

しいたけ生産は全国的に行われているが、これを原木伏込量によってみると、51 年には、乾しいたけ用 8,957 万本(材積では 87 万 m³)、生しいたけ用 1 億 4,299 万本(同 97 万 m³)となっており、これは前年に比べてそれぞれ 0.2%減、2.1%増となっている。しいたけ原木の適木はナラ、クヌギであるが、近年、拡大造林の進展に伴う原木資源の減少、原木林を所有しない生産者の増加、原木流通機構が十分に整備されていないこと等から、一部の地域においては、これらの原木手当が次第に困難になってきている。こうしたことから今後、しいたけの生産を拡大していくためには、原木林造成等による長期的安定的な原木確保対策の確立を図ることが重要である。

また、49 年に発生したヒポクレア属菌等によるしいたけほだ木の害菌被害の発生による生産不安等がなお残っているが、この菌は高温多湿な環境条件を好むところから伏込地の選定、管理、ほだ木の取扱い等生態的な面からの害菌防除技術を早期に確立することが重要な課題となっている。

次に、しいたけ生産者の実態をみると、しいたけ生産者は 44 年以降毎年減少しており、51 年末現在では、前年より 6%減少して 19 万 6,000 人となっている(表 IV-2)。この生産者をほだ木の所有本数規模別にみると、約 9 割を占める 1 万本未満層が前年より 7%減少

したのに対し、1万本以上層は5%増加しており、なかでも3万本以上層は近年一貫して増加し、10年前に比べて3.3倍となっており、生産規模の大型化が進んでいる。

また、生産者を専業、兼業別に51年における構成割合をみると、専業的生産者（現金収入に占めるしいたけ粗収入の割合が75%以上）は2%、第1種兼業者（同50%以上75%未満）は13%であるのに対し、第2種兼業者（同50%未満）は85%と圧倒的に多く、しいたけ生産の大部分は農家、林家の副業として営まれている。

更に、51年末におけるしいたけ生産の主要な施設についてみると、乾燥機は4万4,700台で前年より9%増加し、しいたけ生産施設である不時栽培施設は3万7,000棟で前年比1%増となっている。

(2) 次に、東北地方など寒冷地を中心に生産されてきたなめこの生産についてみると、41年ごろまでは原木栽培が主体であったことからその生産量は比較的低い水準で推移していたが、その後においてオガ屑培地（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）が急速に普及したため、生産量は飛躍的に増大した。51年の生産量は1万1,000トンと前年並み（1%減）であるが、生産額では前年より8%増加して約90億円となっている。

(3) 長野県が主産地であるえのきたけの生産をみると、51年の生産量は3万9,000トン、生産額は約230億円とそれぞれ前年より4%増、6%増と増加し、これまでの最高になっている。えのきたけの生産は、なめこと同様にオガ屑培地による容器栽培の普及、定着によって生産県が全国的に広がり、また、原木栽培の場合よりも短期間での生産や周年栽培が可能になるなど生産技術が向上したことにより、43年以降増加しており、現在、生産量、生産額とも食用きのこのうち、しいたけに次ぐ位置にある。

(4) 桐材についてみると、その生産量は国内資源の減少等から34年の8万6,800m³を最高にそれ以降毎年減少しており、51年には前年より18%減少して1万7,800m³となっている。また、生産額も前年より21%減少して約20億円となっている。

桐材資源の減少は、戦後における生活様式の急速な変化等により、家具等における桐材の需要が大幅に後退したことに伴って、農家、林家の桐樹に対する栽培意欲が著しく減退したことによるものである。しかしながら、数年前から収納家具の内装材等としての桐のもつ優れた特性が見直され、需要が増加傾向で推移しているため、農家、林家の桐の造林に対する関心が高まってきている。桐の植栽本数をみると、33年の220万本を最高にして急速な減少を示し、41年には4万本まで落ち込んだが、44年以降増加傾向に転じた。しかし、50年

からは再び減少傾向にあり、51年には前年に比べ12%減少して51万4,000本と27年当時の水準にある。

近年、需要が増大する中であって国産桐材の生産量は減少傾向にあり、需要量の多くは安価な輸入桐材に依存している状況にある。特に、最近では各国とも丸太の輸出から付加価値を高めた製材、加工材の輸出を指向する傾向が強まっており、今後の動向が注目される。

(5) 竹材の生産量は、37年ごろから全国的に広まったただけの開花枯死現象と、労働力の不足による竹林の放置や竹林の他用途への転換等によって年々減少しており、48年にはこれまでの最低の750万束となった。しかし、開花枯死現象が48年ごろに減少傾向に転じたため、生産量は1,000万束台まで回復している。51年の生産量は、まだけ、もうそうちく等を合わせると1,011万束で前年より4%減少したが、生産額は約110億円で前年より8%の増加となっている。

(6) 51年の漆の生産量は、前年より4%増加して5.4トンとなっているが、これは国内消費量のわずかに1%を占めるにすぎない状況にある。しかし、近年、輸入価格が急激に上昇したため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ってきている。

このほか、家庭用固形燃料である木炭、薪、れん炭等は、近年需要が大幅に減少しているが、石油危機を契機として資源の有限性についての認識が高まり、燃料源として見直される気運にある。

以上のように近年、きのこ類を中心とした特用林産物の生産は増大の傾向にあり、地域の特産物として重要な位置を占めるようになってきている。いま、林家（5～500ha保有山林規模層）の林業粗収益に占めるきのこ生産額の割合を農林省「林家経済調査」によってみると、51年度には23%となっている。特用林産物の生産は、農林家に就業機会と安定収入をもたらし、山村労働力の定着化に大きな役割を果たしているとともに、林業における早期収益部門として重要な意義を有していることから、積極的にその振興を図っていく必要がある。このため、生産技術の改善等による生産性の向上を図りつつ、需給動向に十分配慮した生産・流通・加工体制の整備を推進することが重要となっている。

(2) 育林

ア 造林

林業生産基盤の造成のための人工造林面積は、戦後においては22年度から急激に増加し、

29年度には戦後において最高の43万3,000haとなった。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。51年度の人工造林面積は前年度より8%減少して21万1,000haとなり、42年度の6割弱の水準となっている（表IV-3）。

これを、造林を行った経営主体別にみると、人工造林面積の5割を占める私営は、51年度には11万1,000haで前年度より7%減、国営は4万9,000haで17%減となっているのに対して、公営は1%増と微増して5万2,000haとなっている。

次に、51年度の人工造林面積を針葉樹、広葉樹別にみると、針葉樹は98%に当たる20万7,000haを占めているのに対して、広葉樹はわずか2%にすぎない。また、針葉樹の主な樹種別の造林面積をみると、スギが針葉樹全体の37%に当たる7万6,000haで最も多く、次いでヒノキが32%の6万6,000ha、アカマツ・クロマツが8%の1万6,000ha、カラマツが7%の1万4,000ha等となっている。この樹種別の構成割合を36年度と比較してみると、スギが3ポイント減、アカマツ・クロマツが11ポイント減、カラマツが9ポイント減とそれぞれ減少しているのに対して、ヒノキが14ポイントの増加を示しており、ヒノキ造林が相対的に増加しているのが特に注目される。

この要因についてみると、ヒノキについては材質の面から外材との競合度合いが低く、しかも、40年代に入って漸次他の樹種よりも有利な価格水準の形成がなされてきたことを反映しているものと考えられる。反面、アカマツ・クロマツについては、価格水準がスギ、ヒノキに比べて低く収益性が悪いこと、松くい虫等病害虫の被害を被りやすいことによるものであり、カラマツについては、造林適地の減少や価格水準が低いことなどによるものと考えられる。

次に、再造林（人工林伐採跡地の造林）、拡大造林（天然林伐採跡地・未立木地等の造林）別にみると、再造林面積は、35年度の10万5,000haを最高に、それ以降若干の変動を伴いながら減少傾向で推移してきたが、42年度以降この傾向は顕著となっている。51年度の再造林面積は前年度より20%減と大幅な減少を示し、3万5,000haとなっている。

このように再造林面積が大幅に減少したのは、(1)木材価格が低迷している一方、伐採跡地への造林及び保育等に要する経費が増大していることから山林所有者が伐採を手控えていること、(2)一般に長伐期化の傾向にあること、(3)製材業者、素材生産業者等による山林所有者に対する伐採への働きかけが弱まっていることなどにより、人工林の伐採が減少しているためと考えられる。

また、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てきたが、その後、減少に転じ 51 年度には前年度より 5%減少して 17 万 7,000ha となっている。

このような拡大造林面積の減少要因としては、造林対象地の多くが旧薪炭林であり、賃金等の上昇によって諸経費が増大する一方、木材価格が低迷しており、このため、前生樹の販売が困難であること、人工林化が進んだ地域においては、拡大造林対象地が少なくなっており、その上、造林対象地の立地条件が次第に悪化していること、造林対象地のうち入会林野等権利関係の複雑な森林が相対的に増大して造林が進め難いこと、林道等の生酢基盤の整備が遅れていること、国有林においては、公益的機能をより重視した森林施業の採用等から天然林の皆伐面積が減少していること等が考えられる（表 IV-4）。また、最近しいたけ原木が一部の地域で不足傾向にあるため、広葉樹林をしいたけ原木の供給源として再評価する動きがある。近年における天然林の伐採量の減少要因を 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「採算性の悪化による旧薪炭林等の立木販売の困難化」と答えた者が 51%と最も多く、次いで「伐採対象地の奥地化」が 24%、「拡大造林適地の減少」が 15%等となっている。

今後、拡大造林の推進を図っていくためには、入会林野等の権利関係の近代化の促進、近年、弱体化している国産材に係る伐採・造林等の担い手の育成強化、林道等の生産基盤の整備の促進等を行うことが必要であり、更に、これと併せて農林業の一体的な開発整備を含め各種産業の振興等を通じて、農山村地域の経済的基盤の強化を図ることが重要となっている。

以上、51 年度の造林の動向を述べたが、我が国の人工林は、その齢級構成が未だ幼齢なものが多い現況にあるところから、健全かつ優良な森林を造成していくために不可欠な人工林の保育を適切に推進することが一層重要な課題となっている。保育の対象となる私・公有林の I~IV 齢級の人工林面積を 50 年農林省「林野面積統計」によってみると、50 年には 507 万 ha で 45 年農林省「1970 年世界農林業センサス」に比べて 13%の増加となっている。このような中で、近年、木材価格の低迷によって林業生産による収入が伸び悩んでいる一方、労賃等の上昇による諸経費が著しく増大していること等から、林業経営をめぐる諸条件は、厳しいものがある。いま、下刈、除伐についての地域における保育の実施状況を、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、下刈では、回答者のうち「おおむね適切に行われている」と答えた者が 75%を占めているのに対して、除伐では 29%となっており、除伐の実施割合はかなり低い状況にあることがうかがわれる。

このような状況下にあって、活力ある健全な森林を育成し、将来にわたる健全な森林資源の維持培養を図っていくためには、今後、団地共同森林施業計画制度の活用に基づき小規模

分散的な作業対象林分を集団化すること、省力化技術の導入を進めることなどにより効率的な作業を推進することが一層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、造林面積の縮減等から減少傾向で推移しており、51年度には、前年度に比べ4%減少して7億1,600万本となった。これは最高時の37年度の約4割の水準である。

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1%減の5億8,300万本、国営が前年度に比べ15%減の1億3,300万本となっており、37年度に比べそれぞれ59%減、50%減と大幅な減少を示している。また、苗木生産量を針葉樹、広葉樹別にみると、針葉樹が総本数の98%を占めており、広葉樹は2%を占めるにすぎない。これを主要樹種別にみると、スギが総本数の35%に当たる2億5,000万本で最も多く、次いで、ヒノキが33%の2億3,500万本、アカマツ・クロマツが11%の8,000万本等となっている。この樹別構成割合を37年度と比較してみると、スギが3ポイント減、アカマツ・クロマツが12ポイント減とその比重が低下しているのに対して、ヒノキは造林面積の相対的増加傾向を反映して15ポイント増加しているのが注目される。

私・公営苗畑の経営形態及び規模についてみると、51年8月1日現在、苗畑を経営する事業体数は2万1,000で前年より800増加しており、総面積は5,200haで100haの増加となった。これを45年度と比べてみると、事業体数では半減、面積では18%の減少となっている。造林面積の減少傾向に伴って苗木の需要量が減少している中であって、51年度において事業体数、面積とも前年に比べ増加したのは、主として、48年、49年の干害、凍害等による気象災害の影響により、苗木の需給がひつ迫する様相を示したことによるものと考えられる。

51年度の事業体数を経営形態別にみると、個人経営が88%で最も多く、次いで、森林組合の経営が11%等となっている。また、経営規模では、1ha以下の事業体数が96%と圧倒的に多く、1事業体当たりの平均経営面積は0.25haと小さく・零細規模のものが多く（表IV-5）。

イ 間伐

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ており、間伐を必要とする人工林面積は年々累増する傾向にある。このうち、これら対象林分の間伐を的確に実施することによって林業経営の健全な発展に努め、活力ある健全な森林を育成し、林業生産力の増大

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ていくことが極めて重要な課題となっている。

間伐の対象となる私・公有林の IV～Ⅲ齢級の人工林面積を 50 年農林省「林野面積統計」によってみると、50 年には 236 万 ha で 45 年農林省「1970 年世界農林業センサス」に比べ 89%増と大幅な増加を示している。更に、同上「林野面積統計」による人工林の齢級別面積から 55 年において IV～Ⅲ齢級に該当すると見込まれる面積を推計すると、362 万 ha となっている。このように間伐の対象となる人工林の面積は増加傾向にあることから、今後とも間伐を要する人工林の面積は大幅に増大するものと考えられる。

このような状況の中で、間伐の実施状況を 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、要間伐対象林分に対して間伐が実施されている割合について「2 割未満」と答えた者が 41%、次いで「2 割以上 4 割未満」が 37%で、この両者を合わせると 78%に達しており、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、その実行は不十分な状況にある。

間伐の実施が困難な要因としては、(1)間伐対象木の多くが径級の細い立木であり、事業量が小規模分散的であること等から間伐に要する経費がかかり増しとなること、(2)林道等の路網が未整備であること、(3)計画的、安定的な取引の対象となり難いこと、(4)市場開拓が不十分なため、販路が狭いこと等があげられる。いま、農林省「木材生産流通調査」によって、坑木用、くい丸太用及び足場丸太用の需要量の推移を 35 年を 100 とした指数でみると、45 年には 34、51 年にはわずかに 21 と急激な減少を示している。

このような中であって、51 年度に創設された林業改善資金制度に基づく無利子資金の活用を通じて、団地間伐等が積極的に推進されている。また、52 年度からは新たに生産者からの間伐材の引取り、集積を継続的に行い、安定的な需要に結びつけるため、都道府県森林組合連合会を中核とした間伐材の安定的流通体制の整備のためのパイロット事業が北海道、岩手県等 14 道県で実施されている。更に、52 年には、全国森林組合連合会及び木材関係団体等によって、主要都市において「間伐材利用製品コーナー」が開設されるなど間伐材の需要を増大するための努力が行われている。

間伐の実施が困難な状況下にあっても地域によっては間伐を計画的に推進し、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。この事例として三重県下のある地域では、地域の林家が道路端まで出材した間伐材を森林組合が集荷し販売することによって継続的安定的な間伐材の供給とこれに基づく有利販売が可能となっており、また、整備された林道等の路網の活用を通じて間伐材の生産経費の軽減と、集荷・販売の協業化に基づく運

搬経費、販売経費の軽減が図られるなど間伐材をめぐる生産・販売体制が整備されている。

また、熊本県下のある地域では、主として小径木の処理を目的として、オートメ化された製材機械の導入等設備の近代化された製材工場が建設されており、この工場における低コストの製材を通じて間伐材を原料とした根太、たる木等の建築材の生産・販売が事業化されている。

更に、京都府下のある地域では、森林組合連合会が森林組合等により生産された間伐材を需要に即して土木用杭、造園用支柱、測量用杭等に加工し、付加価値を高めるとともに、それを同連合会が開設した間伐材流通センターを通じて安定的継続的に市場や需要者に販売することにより、間伐の円滑な推進に努めている。

次に、間伐を一層推進していくための措置について、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「間伐の伐出コストの節減を図るため、間伐作業道の開設などにより計画的集团的に間伐を促進する。」と答えた者が71%を占めており、次いで「建築用材としての利用度を高めるよう製材過程の合理化などを進め、需要の喚起に努める。」とする者が10%、「捨て伐り方式を採用する。」が9%、「間伐について森林所有者に技術を教え、その必要性を納得させるための実技教育をできるだけ充実する。」が8%等となっている。

今後、累増する要間伐対象林分に対して適切に間伐を進めていくためには、間伐を経験したことがない地域への技術の指導・普及、間伐材生産の担い手の育成、林道等の生産基盤の整備、森林施業計画に基づく間伐の計画的集团的な実施、間伐材の需給に関する情報の整備充実、木材加工技術の向上による需要分野の拡大等地域の实情に即した生産・流通・加工体制の総合的な整備を推進していくことが重要である。

ウ 森林保護

森林を構成する林木の生産は、厳しい自然条件の下で長期間にわたって行われる。このため、森林は各種の災害に遭う機会が多いが、一度被害を受けると、単に木材資源の損失にとどまらず、林地の荒廃及び森林のもつ多角的機能の低下などその損失は計り知れないものがあり、被害の回復は極めて困難である。したがって、森林を各種災害から保護するとともに被害の拡大を最小限に食い止めて、被害跡地の早期復旧を図っていくことが林業経営の健全な発展にとって極めて重要である。

森林被害のうち、まず、林野火災についてみると、51年の林野火災の発生件数は前年と

ほぼ同様の 5,549 件、焼損面積では 5,700ha と比較的少なくなっているが、損害額では前年を大幅に上回る 2.7 倍の 23 億 9,300 万円となっている（表 IV-6）。

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、火遊び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うえ、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る消火要員の減少などから、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。

こうしたことから林野火災については、その発生を未然に防止することが最も重要であり、このためには、広く国民に対して注意を喚起するとともに、入込者に対して直接の呼びかけや林野火災未然防止を含む森林愛護思想の啓もう、普及の徹底を図ることが必要である。特に、林野火災発生危険地域においては、森林保全巡視体制の強化、防火水そうの設置等により、早期発見、早期消火に努め、更には、ヘリコプターによる空中消火資機材の整備拡充と林野火災工作車の備え付け等機械力を主体とする林野火災消火体制の充実強化を図ることが重要となっている。

次に、私・公有林の気象災害についてみると、51 年の被害面積は 1 万 3,700ha で前年より 41% 減少し、34 年以降における最小の被害面積となっている

（表 IV-7）。この災害の内訳をみると干害が全面積の 37% に当たり、次いで凍害が 27%、水害が 19%、雪害が 11% 等となっている。特に被害が大きかった地域をみると、北海道が被害総面積の 39% に当たる 5,400ha で最も大きく、次いで福井が 10%、以下鹿児島、熊本、京都、島根の各府県の順となっており、この 1 道 5 府県で全国の 68% に達している。

また、気象災害による被害面積を齢級別にみると、I 齢級が 72% で最も多く、次いで II 齢級が 12%、III・IV 齢級が 11%、V 齢級以上が 5% となっており I 齢級から IV 齢級の幼齢林が全体の 95% を占めている。

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）が運ぶマツノサイセンチュウによる被害については、51 年度の被害材積は 80 万 m³ となっており（表 IV-8）、北は宮城県から南は沖縄県まで全国 36 都府県にまん延している。

このような中で、52 年 4 月には「松くい虫防除特別措置法」が公布施行され、これに基づき 5 月から 7 月までに特別防除が 31 都府県、面積 9 万 4,000ha について実施された。

松くい虫（マツノマダラカミキリ）以外の森林病虫害等による被害については、近年減少傾向にあり、51年度においては、まつばのたまばえ、のねずみ、からまつ先枯病による被害が前年度より増加しているものの、松毛虫、すぎたまばえ等による被害の減少が大きく、総被害面積では前年度より13%の減少となっている。

また、野うさぎ等の動物による森林被害については、近年増加傾向にあり、51年度の被害面積は前年度より52%増加して3万1,500haとなっている。近年、国の天然記念物に指定されているカモシカによるヒノキ、スギ等の幼齢造材木の食害が増加傾向を示していることから、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51年度の被害を見ると、被害面積は2,500haであり、この分布は岩手、長野等12県に及んでおり、樹種については、ヒノキ7割、スギ1割等となっている。

以上の様に森林被害のうち、林野火災、気象災害については、これらによって受ける森林の損失をてん補する制度として、森林国営保険、全国森林組合連合会の森林災害共済事業、民間保険会社の森林火災保険がある。これらの保険の契約状況を見ると、契約件数及び面積は全体として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の引き上げ等によって年々増加している（表IV-9）。

次に、51年度の支払保険金額についてみると、森林国営保険の支払金額は、4億5,700万円となっており、これの事由別内訳では、気象災害によるものが89%、火災によるものが11%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79%、火災によるものが21%となっている。

近年、異常気象等に伴う森林災害は、増加傾向にあるのに対して、私有及び公有人工林の51年度末の森林保険への加入状況をみると、50年1月現在の私有及び公有人工林面積に対する森林国営保険の加入面積割合は20%にすぎず、森林災害共済事業の加入を含めても33%と低調である。また、両者を合わせた年齢別加入面積割合をみると、1年齢級では76%が加入しているのに対して、n年齢級では45%、III・IV年齢級では21%、V年齢級以上は16%でIII・IV年齢級以上の加入割合は低く、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。

以上述べた森林被害のほか、近年、森林レクリエーション等を背景とした入込者の増加に伴って林野火災、林木の損傷、植物及び岩石の盗採、盗掘等の人為による森林被害が大きくなっている。このような被害をなくすためには、入込者自身の自覚に基づく適正な利用はもとより、入込者に対する適切な指導や情報の提供等を行うとともに、森林の保全管理体制を充実、強化することが重要である。

2 林地利用

我が国の森林面積は国土の 68%を占めているが、国民 1 人当たりの森林面積は、諸外国に比べて極めて少なく、0.22ha と世界平均の 5 分の 1 程度にすぎず、今後、木材供給機能及び国土の保全、水資源のかん養等公益的機能の要請は一層高まる方向にあり、国土の均衡ある発展を図る上からも、森林資源の整備等による林地利用の高度化に努めていくことが重要な課題となっている。

50 年農林省「林野面積統計」によると、森林面積は、50 年 1 月 1 日現在 2,450 万 ha となっており、前回調査の農林省「1970 年世界農林業センサス」に比べると、この 5 年間に 7 万 4,000ha 減少している。

森林面積の減少している地域は、北海道、関東、東山、東海、近畿、山陽、北九州で工業化、都市化が進んでいる等比較的経済活動の活発な地域である。他方、森林面積が増加しているのは、東北、山陰、四国、南九州の農林業を主体とした地域である。

森林は、その現況によって人工林、天然林、その他（竹林、伐採跡地、未立木地）に大別されるが、このうち人工林面積は、45 年に比べ 19%増加し、916 万 8,000ha となっているのに対し、天然林面積は、8%減少して 1,445 万 5,000ha となっている（表 IV-10）。

面積の変化を地域別にみると、北海道、東北、北陸、東山、山陰、山陽、四国、北九州、南九州の諸地域においては人工林面積の増加が天然林面積の減少を上回っている。このことは、未立木地、採草地等へ造林されたことによるものと考えられる。

天然林のうち、今後、人工林への転換が予定される拡大造林対象森林は、旧薪炭林等を含めて相当面積存在しているが、これまでの拡大造林が比較的立地条件のよい森林を中心に進められてきた結果、近年、これら拡大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の占める割合が多くなっている。このため、今後、拡大造林を進め、林地利用の高度化を図るためには、林道の整備、入会林野等における権利関係の近代化を促進することが一段と重要になっている。

入会林野等の近代化についてはこれまで「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きた。

この進捗状況についてみると、52 年 3 月末現在、整備のための調査測量や計画書の作成

等事業に着手し整備が進行中のものは2,815地区、26万2,000haであり、また、既に整備計画の認可を受け整備を完了したものは、3,368地区、32万haとなっており、整備により新たに権利を取得した者は約23万人に達している。

また、整備が完了した32万haについて整備後の土地状況をみると、整備前に全体の96%を占めていた林地が整備後においては99%に増加しており、農用地は1%にとどまっている。

整備後の経営形態をみると（表IV-11）、整備面積の64%が協業組織又は共有による共同利用が行われており、更に、このうち、99%が、生産森林組合に出資され協業形態により経営されている。

近年、森林を対象とする開発行為が増加している中であって、森林の土地の適正な利用を確保するため、私・公有林について、49年の「森林法」改正によって林地の開発許可制度が導入されたが、これによる森林の他用途への利用についてみると、改正「森林法」の施行された49年10月末から52年3月末までの間に開発が許可された面積は約2万8,000haとなっている。

いま、52年度に林野庁が実施した「地域の林業指導者等の林業意識調査」によって地域内の林地の他用途への転換についてみると、回答者のうち「現状の林地はもともと森林に適した土地であり、木材生産を増強していく上からも原則として他用途への転換は好ましくない。」と答えた者が62%、「林業の担い手を確保する上からも、経常的な収入を得るための一環として農用地などへある程度積極的に活用していくことが必要である。」が17%、「土砂の流出等、山地災害の防止等の面からも、林地の他用途への転換は好ましくない。」が16%等となっている。

52年11月閣議決定された「第三次全国総合開発計画」においては、旧薪炭林地や入会林等のうち低位利用にある森林が多く賦存する地域について、地域の実情に即して林業の振興等総合的な振興対策を講ずる必要があることとしている。

これら低位利用にある森林については、林道等の整備、入会林野等における権利関係の近代化の促進等を通じて拡大造林を進め、林地利用の高度化を図るとともに、地域林業の担い手となる農山村の就業機会の増大、所得の向上等を図るために、農業、森林レクリエーション等の利用を含めた地域の総合的な振興対策に寄与することが重要となっている。

3 経営条件の動向

(1) 森林資源の整備

我が国の森林資源は、「林野庁業務統計」によると 51 年 3 月末現在面積 2,526 万 ha、蓄積 22 億 m³、人工林面積 938 万 ha で目標とする人工林面積に対して目標達成率約 7 割の水準にあり、人工林の齢級構成については 20 年生以下のものが約 7 割を占める現況にある。このように我が国の森林資源は、現在整備の途上であり、多様な国民的要請にこたえて、その維持培養を図っていくためには、適切な森林施業を計画的に推進するとともに、林道等の基盤整備を図っていくことが必要である。

ア 森林計画制度

現行の森林計画制度は、「林業基本法」に定める「森林資源に関する基本計画」及び「重要な林産物の需要及び供給に関する長期の見通し」（いずれも 48 年 2 月閣議決定）に即し、かつ、保安施設の整備の状況等を勘案して、農林大臣が全国森林計画を作成し、この計画に即して、私有林及び公有林については都道府県知事が地域森林計画を作成することとしており、同じく国有林については林野庁長官が経営基本計画を作成し、これに基づき営林局長が地域施業計画を作成することとしている。

また、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て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、51 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 39% に当たる 621 万 ha となり、このうち新規認定面積は、49 年度以降毎年増加している（表 IV-12）。

このような新規認定面積の増加は、森林組合等が積極的に指導援助して共同森林施業計画の作成が進められ、特に、49 年度には団地共同森林施業計画制度が新設され、中小規模の森林所有者による森林施業計画制度の積極的な活用の推進が図られたこと、及び 51 年度から新たに実施された中核林業振興地域育成特別対策事業の指定地域において、団地共同森林施業計画の作成が積極的に推進されたことによるところが大きい。

国産材は品ぞろえの面で外材に比べ商品性が劣っており、今後林業の発展を図っていく上において生産性の向上と併せて、この面の改善を図るよう供給体制の整備を促進していくことが必要である。

このためには伐採・育林等の森林施業を計画的集团的に推進し得るよう中小規模の森林併有者を中心として森林施業計画制度の積極的な活用の一層の推進を図ると同時に、認定された計画の円滑な実行を推進することが重要な課題となっている。

イ 林道

林道は、林業経営並びに森林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ためにも必須の施設であり、また、山村地域の重要な道路網のひとつとして地域産業、経済の発展に大きな役割を果たしている。

51年度の林道の開設状況を自動車道についてみると、開設延長は約2,800kmで前年とほぼ同様である（表IV-13）。

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地域開発林道（スーパー林道）事業は、40年以降森林開発公団によって実施され、51年度末現在11路線、510kmが完成し、52年度には12路線の開設、改良が進められている。更に、低位利用の広葉樹が広範に存在し、かつ、林野率が極めて高い北上山地、最上会津山地、飛越山地、中国山地、四国西南山地及び祖母椎葉五木山地の6地域において、林道網の整備、計画的な造林の推進等林業を中心とした地域開発を推進するため、大規模林業圏開発事業の基幹となる大規模林道の開設が森林開発公団によって実施されている。

このような林道開設のほか、近年、車両の大型化等に伴い、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、幅員の拡張、橋りょうのかけ替え、勾配及び曲線の修正、ずい道の改良、路床及び路盤の改良、法面の保全等の改良がなされるとともに、林道への一般通行車両の乗入れの増大等から山火事の発生のおそれのある路線について、林野火災防止施設の設置が実施されている。

次に、50年度農林省「林家経済調査」によって、林道からの距離別に林家（20～500haの保有山林規模層）の経営山林の現況をみると、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%、天然林では同じく49%を占めており、また、林道からの距離が1,000m以上のところに位置する山林が人工林では全体の23%、天然林では同じく26%も占めている状況にある。

林道については、地元産業の振興、住民福祉の向上等のさまざまの立場からその開設延長

の確保が要請されているが、今後、適切な森林施業を推進するとともに林業の生産性の向上を図る上において一層その延長を確保することが必要である。

なお、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ていない状況にある。この大きな要因として搬出用の林道、作業道等が未整備であることがあげられ、適切な間伐を推進する上において、その整備が望まれているところである。

林道の開設に当たっては、各事業主体において地元住民の意向を尊重することを基本としつつ、国土の保全、自然環境の保全等に十分配慮して、これに当たることとしているが、これらの面については、よりきめ細かい配慮を加えつつ、適切な実施を図っていくことが必要となっている。

(2) 林業労働

ア 林業労働力の動向

林業労働力は、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年代半ば以降の我が国経済の高度成長の過程で、農山村の人口が都市へ流出したことに伴って、林業就業者は若年層を主体に減少したが、40年代後半以降は横ばい傾向を示している。

総理府「労働力調査」によって林業就業者数（主として林業に従事した者の人数）をみると、51年には22万人で前年と同数になっている（表IV-14）。

これを従業上の地位別割合で見ると、雇用者が71%、自営業主が19%、家族従業者が10%となっている。

次に、林業就業者の年齢構成を総理府「国勢調査」によってみると、40歳以上の者の割合が40年は46%、45年は60%、50年は73%となっており著しく高齢化が進んでいる。

52年文部省「学校基本調査」によって高等学校新規学卒者の林業への就職状況を見ると、全国で422人と極めて少なく、後継者の確保が重要な課題となっている。

次に、林野庁「森林組合統計」によって森林組合作業班員の年間就労日数をみると、50年度における1人当たり平均就労日数は139日で前年度より2%増加しており、ここ数年来就労期間は長期化する傾向にある。

以上の各種調査からうかがわれるように、近年林業就業者数は下げ止まりの傾向にあるものの、高齢化現象が進んでおり、長期的には林業労働力を確保する上において困難な状況にある。

したがって、今後は各種の施業仕組の改善、計画的集团的森林施業の推進、木材の流通・加工等との連携の強化等を通じて林業の産業基盤を強化し、就労条件の向上を図るとともに、農業その他を含む地域の産業振興、交通、通信、医療、教育文化等の施設の整備等林業就業者の生活の場である山村の生活環境の整備を進めていくことが必要となっている。

イ 労働条件

まず、51年の伐出部門の賃金を「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5,839円で前年と比較して11%の上昇を示している（表IV-15）。

賃金の上昇率を47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、賃金水準の上昇率はここ数年来ほぼ同様の動きをみせている。

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、51年度の職種平均は、4,978円で前年度に比べ10%上昇している。

次に、労働省「林業労働者職種別賃金調査」によって、伐出業労働者の通勤・山泊別の態様をみると、山泊就業形態から通勤就業形態への移行が進んでおり、51年度において通勤労働者が多い作業現場に勤める労働者の比率は88%と前年度に比べて2ポイント上昇した。

更に、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」によれば、52年3月末現在適用事業所数が3万5,213事業所、適川労働者数か18万9,000人となっている。

また、雇用保険の適用状況は、52年8月末現在適用事業所数が3,453事業所、被保険者数が6万1,807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、林業労働者は事業主が事業所の過半の労働者の同意を得て加入することとして認可を受けた場合に限り適用される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、林業労働者の社会保険制度の適用を他産業に比較した場合最も遅れているのは退職金制度である。林業においては作業の季節性や民間経営における事業規模の零細性のため、企業独自に制度化している例がほとんどないことから、中小企業退職金制度に頼らざるを得ないが、本制度は、本来、一企業に長期間就労することを前提とした常用労働者を対象としており、林業の雇用の現状からみて、その適用はかなり困難な実態にあり、今後、林業労働者の就労の実態に合った退職金制度の実現が望まれている。

ウ 労働安全衛生

林業労働は、作業場所が傾斜地で、足場が悪く、作業場所の移動が多い上に、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、各柿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。

51年の林業労働災害の発生状況を労働省「労働者死傷者統計」によってみると、被災による死傷者は1万2,689人、うち死亡者は136人でそれぞれ前年に比べ366人の増、17人の減となっている。

また、この労働災害の内容を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人当たり平均労働損失日数によってみると、度数率は23.06、強度率は1.47、平均労働損失日数は63.6とそれぞれ前年を上回っている。

なお、国有林野事業に従業する者のみを対象とする場合についてみると、51年度における度数率は17.89、強度率は1.56、平均労働損失日数は87となっている。

また、これらを全産業平均と比較すると、平均労働損失日数では48年以降全産業を下回っているが、度数率、強度率においては依然として全産業平均を上回っている(表IV-16)。

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、国有林野事業では52年6月末現在における公務災害認定者は3,233人、民間林業では52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1,448人となっている。

振動障害の防止については、振動機械使用時間規制の徹底、機械の開発・改良の促進とこれ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、林業体操の徹底及び健康診断の充実等の予防対策が実施されるとともに、治療についても温熱療法、運動療法等の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とともに、医学的研究を推進することが必要となっている。

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、52年6月末現在で組合数は下部組織単位で数えて755、組合員数は6万8,178人となっているが、その大部分は官公庁の組合員で、民間林業労働者については、常用労働者が少ないこともあるが、経営規模の零細性、作業場の分散性、労働者の兼業性あるいは山村という社会環境等により、組織率は極めて低い現状にある。

(3) 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51年度末現在の貸出残高総額は、6,072億円で前年同期の13%増となっている（表IV-17）。

これを金融機関別にみると、総額の50%を占める農林漁業金融公庫等の政府関係金融機関が前年同期に比べ20%増、総額の18%を占める農林中央金庫等の組合系統金融機関が9%増、総額の32%を占める銀行、信用金庫の一般金融機関が6%増となっている。

政府関係金融機関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51年度末の林業関係資金の貸付決定額をみると、総額は602億円で前年度に比べ17%の増加となっている。この内訳をみると、林道資金、林業経営改善資金（林地取得資金）の増加が著しくなっている一方、造林資金のうち樹木養成のための資金が大幅に減少している（表IV-18）。

林業についてはかねてから、農林漁業金融公庫による長期資金の融通等の施策が推進されてきたところであるが、近年、近代的な林業の経営方法又は技術実地習得等に必要の中・短期の資金への需要が増大した。このため、これに対応して51年において林業改善資金制度が創設された。これは間伐の推進、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についての林業従事者等の自主的努力を助長し、林業の発展を図るため、林業従事者等に対して中・短期の無利子資金の貸付けを行うものであり、

51 年度におけるこれら資金の貸付総額は 22 億円に及んでいる。

次に、51 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 431 億円で前年度より 9% 増となった。保証内容を資金用途別にみると、製材業が 305 億円で前年度より 11% 増、素材生産業が 119 億円で同じく 4% 増となっているのに対し、その他（種苗、薪炭、きのこ生産）が 6 億 3,000 万円で前年度に比べ 49% 増と著しい増加を示しているのが注目される。これは、きのこ生産業が 3 億 2,000 万円と前年度に比べ約 7 割増加したことによるものである（表 IV-19）。

また、代位弁済の状況についてみると、51 年は年前半には景気は回復の兆しを示したものの、年後半になってそのテンポは次第に緩やかなものになり 52 年に入ってから、景気の停滞を反映して木材需要も停滞的な動きを示したことから、林業信用基金被保証者のうちにも倒産するものが増加し、代位弁済額は 51 年度において 52 件、6 億 7,000 万円となっており、52 年度は 12 月末現在で 62 件、5 億 7,000 万円となっている。

(4) 林地価格

林地価格については、47 年から 48 年にかけて急激な上昇を示したが、景気の後退、改正「森林法」に基づく林地開発許可制度、「国土利用計画法」に基づく土地取引規制措置等により、50 年から他の土地価格と同様に鎮静化している。

林地価格の水準を、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、52 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 73 万円、薪炭林地価格は、1ha 当たり 48 万 4,000 円となっており、前年に比べてともに 5% の上昇となっている（表 IV-20）。

これを地域別にみると、川材林地価格は、関東の 133 万 5,000 円が最高で、次いで東海、九州が全国平均を上回り、最低は四国の 48 万 9,000 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 87 万 7,000 円を最高として、最低は四国の 34 万 4,000 円となっている。

(5) 林業技術の開発と普及

森林の多角的機能の総合的かつ高度な発揮と林業の健全な発展のため、従来にも増して積極的な林業諸施策が講じられなければならないが、そのような積極的な政策の展開に当たって、林業普及指導事業及びこれを支えている試験研究の役割はますます重要となって

いる。

まず、林業に関する試験研究の現状についてみると、国立林業試験場（本場、5支場及び2分場）、都道府県の林業試験指導機関（47都道府県に50機関）を中心に組織的に試験研究が行われているほか、民間研究団体等においても行われている。また、国・公・私立大学の農学部林学科（25大学）等においても関連の基礎研究等が行われている。これらの試験研究機関では、林業、林産、防災等に関する各種研究を行っているが、国立林業試験場では最近の森林・林業情勢の推移をふまえて、特に、非皆伐施業に適した伐出技術に関する総合研究、局所振動障害の発生機序に関する総合研究、都市及び都市周辺における樹林地の維持と管理に関する研究、山地崩壊及び洪水発生危険地区判定法の確立に関する研究等の試験研究が重点的に進められている。

また、近年、特に開発途上国との間における国際協力の重要性が強調されているが、開発途上国においても森林資源の再生産の確保、自然環境の保全・形成等の面から伐採、造林等の森林開発に伴う林業面での技術援助が必要とされる状況にある。このため国立林業試験場における海外林業技術に関する調査研究体制を強化し、研究者の派遣、情報の交換、技術交流の推進を図っている。

次に、林業普及指導事業についてみると、全国各地に配置された林業専門技術員（約500名）、林業改良指導員（約2,300名）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等に普及指導するとともに、優秀な林業従事者の養成確保を図るための研修等を積極的に行っている。林業普及指導事業を進めるに当たっては、地域の実態と特性に即した地域林業の発展を図る観点に立って、個々の林家及び地域の実態を十分には握するとともに、地域林業諸施策との連携を密にして、総合的体系的な普及指導活動を推進していくことが重要である。

次に、林業機械の普及状況を見ると、林業労働力の省力化、労働生産性の向上、労働強度の軽減のための各種機械の導入が図られてきており、52年3月末現在の主要な林業機械の保有状況は、チェーンソー24万5,000台、小型集材機1万3,000台、大型集材機1万2,000台、刈払機22万8,000台となっており、特に、最近の傾向として、間伐材の搬出、しいたけ原木の運搬等に利用するための小型林内作業車の普及が著しい伸びを示している。

近年、チェーンソー等の使用に伴う振動障害が深刻化してきている。このため、振動の小さいロータリーチェーンソー、遠隔操作による玉切装置の普及が図られるとともに、チェーンソーを遠隔操作して伐倒するリモコンチェーンソーの開発・導入が図られつつある。また、自走式の玉切機、伐倒機等の開発が進められている。これらの動きは、振動障害対策のみ

ならず、一般的な労働安全の確保、労働強度の軽減等にも大きく貢献するものとして期待が寄せられている。

4 経営体の動向

(1) 林家

50年農林省「林野面積統計」によると、私有林面積は1,411万haで全森林面積の約6割を占め、このうち約7割を林家が所有し、残りを会社、社寺等が所有している。また、農林省「1970年世界農林業センサス」によると、林家数は、257万戸で私有林事業体数の約9割を占めている。このうち、保有山林規模5ha未満の林家は、約9割を占めているが、保有山林面積比率では約3割を占めるにすぎず、経営規模の零細なものが多い。

「1970年センサス」により林家を、林家所得を構成するいくつかの所得部門のうちで、その所得の最も多い部門に即してみると、林業主業林家は約2万戸、農業主業林家は約132万戸、その他主業林家は約122万戸となっており、それぞれの林家類型ごとに、その保有する山林の林家全体に占める面積構成比を推計すると、林業主業林家は約1割、農業主業林家は約5割、その他主業林家は約4割となっている。このように農業主業林家の占める割合は大きく、これに農業を兼業とするものを加えた農家林家は全林家の9割となっている。

51年度の林家の経営動向を農林省「林家経済調査」によってみると、保有山林規模5ha以上の1戸当たり林業粗収益は、49万2,000円で前年に比べ7%の増となっている（表IV-21）。

これを生産部門別にみると、薪炭生産を除く各部門とも前年度より増加し、特に、立木販売、丸太生産がそれぞれ7%増、13%増となっている。

このように林業粗収益が前年度に比べ増加したのは、国産丸太価格が年初から9月までの間回復の動きを示す中で伐採量が前年度に比べ増加したこと等によるところが大きいと考えられる。

また、保有山林規模階層別に林業粗収益の内容をみると、立木販売、丸太生産による収益の占める割合は100～500ha層では96%と高くなっているが、規模階層が小さくなるに従って低くなり、5～20ha層では42%となっている。

これに対して、きのこ生産等による収益の占める割合は規模階層が小さくなるに従って高くなっており、山林保有規模階層の小さい多くの林家にとって連年の収入が得られるきのこ生産等の特用林産物の生産が林業経営上きわめて重要な位置を占めていることがうかがわれる。

次に、1戸当たりの林業経営費をみると、投下労働量の減少、材料費の減少等から51年度には前年度より4%増の16万9,000円にとどまっている。

以上により、49年度、50年度と2年続けて減少を示した1戸当たりの林業所得は51年度には前年度に比べ9考増の32万3,000円となり、ほぼ49年度の水準に回復した。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。すなわち、5～20ha林家の林業所得は、51年度には経営費支出が前年度と同程度にとどまったものの、丸太生産による粗収益が前年度に比べ3割減となったこと等から前年度に比べ9%減となっている。100～500ha林家では、丸太生産の増加等によって粗収益が増加したものの、経営費支出も増加したことから林業所得は前年度に比べ1%増と微増にとどまった。これに対し、20～50ha林家、50～100ha林家では、立木販売、丸太生産が大幅に伸びたため粗収益も増加し、一方、経営費支出が前年度と同程度にとどまったこと等から林業所得はそれぞれ37%増、56%増となった。

次に、林業の収益性の推移を45年と51年で育林費の上昇率と木材価格のそれを比較してみると、農林省「林家経済調査」によるスギ50年生までの1ha当たりの育林費は、この間に2.7倍となっているのに対し、日本銀行「卸売物価指数」(45年平均=100)によるスギ中丸太の価格は1.7倍、また、日本不動産研究所「山林素地及び山元立木価格調」による45年3月末と51年3月末を比較してみるとスギの山元立木価格(利用材積1m³当たりの平均価格)は1.5倍となっている。

このように近年育林費の上昇率が木材価格の上昇率をはるかに上回って推移しており、また、木材価格の中でも立木価格の上昇率が丸太価格の上昇率より低い水準となっており、林業経営は厳しい状況にあることがうかがわれる。

更に、51年度における5ha以上の林家の保有山林への林業労働投下量をみると、前年より8%減少して56人目となっている。更に、20ha以上の林家について人工林の代表的樹種であるスギ50年生までの1ha当たりの投下労働量は前年度より3%減少して183人目となっており、その内訳は、地ごしらえ、植付作業に37人目、保育作業に135人目、その他11人目となっている。

52 年度林野庁「保有山林の伐採に関する意識調査」によって、林家の今後の経営方針についてみると、回答者のうち「山林から定期的な収入を期待し得るような経営をやっていききたい。」と答えた者が 67%、「一時的な多額の支出にそなえるため山に資産を蓄積しておくという考えでやっていきたい。」が 15%、

???

「財産形成をするという考えでやっていきたい。」が 13%等となっている。
このように、多くの林家が今後の林業経営に意欲を示していることがうかがえる。

今後、林業の発展を期する上においては、計画的集団的な施業の推進によって、伐採、造林等に要する諸経費の節減、需要動向に即した丸太の計画的供給の促進等を図ることが必要であるが、このためには、林家の経営意欲の一層の向上を図ることが重要な課題である。

(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みると(森林面積、50 年 4 月「林野庁業務統計」により、蓄積は 48 年 4 月「林野庁業務統計」による)、都道府県有林は、面積 91 万 7,000ha、蓄積 1 億 m³、市町村及び財産区有林は、面積 208 万 ha、蓄積 9,000 万 m³ である。これら森林(公有林総面積 299 万 7,000ha)の我が国森林全体に占める割合は、面積においては 12%、蓄積においては 9%となっている。

都道府県有林は、都道府県の基本財産の造成、国土及び自然環境の保全、施業見本林等民間林業の指導等を主要な目的として経営されている。都道府県有林は全体の 86%を北海道(61 万 7,000ha)、山梨県(17 万 ha)で占めており、残り 14%を 42 都府県が所有し、北海道、山梨県を除く 1 都府県当たりの平均面積は 3,100ha、人工林率は 25%となっている。

所有森林のうち制限林の面積比率は 54%と高く、都道府県有林は公益的機能の発揮の面において国有林と並んで重要な役割を果たしている。

51 年の林業生産活動をみると、丸太生産量は 145 万 m³ と前年に比べ 8%増加しており、また、造林面積は 1 万 2,000ha と前年に比べて 1%減少している。

都道府県有林は経営母体である都道府県の財政収支がひっ迫しつつある中であって、近年、木材価格の低迷等から次第に経営収支が悪化しているものが多いとなっている。

都道府県有林の多くは、いまだ資源整備の過程であって、当分の間、造林、保育への投資

が必要であり、今後一層経営の改善を行いつつ、着実な資源整備を図っていくことが重要である。

市町村有林は、市町村の約7割に当たる2,414市町村が所有しており、市町村の基本財産として、その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く、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。財産区有林は、地元住民のきのこ原木の伐採、採草等の自給的利用に供されているものや収益を財産区内の公共経費の財源として充当するために経営されているものが多い。

市町村有林の面積は156万4,000ha、人工林率は54%となっており、また、財産区有林の面積は51万7,000ha、人工林率は51%となっている。

また、制限林は、市町村有林が38%、財産区有林が42%となっている。

市町村有林及び財産区有林の51年の林業生産活動をみると、丸太生産量は80万m³で前年に比べ5%増加し、人工造林面積は前年と同じく1万1,000haとなっている。

市町村有林は、今後その機能の強化を通じて、地元木材関連産業の振興、地域住民への安定した雇用機会の提供、森林施業の指標となること等地域林業の振興にも寄与することが望まれ、それぞれの経営目的に従って積極的に経営に取り組んでいくことが必要であると考えられる。

(3) 国有林

国有林は、その大部分が国土の背骨ともいべき脊りょう山脈や水源地帯に位置し、我が国森林面積の約3割、丸太生産量の約3割強を占め、その事業の実施を通じて(1)国土の保全、水資源のかん養、自然環境の保全・形成等の公益的機能の発揮、(2)林産物の計画的、持続的な供給、(3)農山村地域の振興など国民生活及び国民経済に重要な役割を果たしてきた。

国有林野事業の運営については、47年12月林政審議会から「国有林野事業の改善について」の答申が行われ、この趣旨に沿って各般にわたる経営の改善に努めてきたところであるが、近年、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って国有林野事業の収支は急速に悪化している。

このような状況の下での51年度の各種事業を概観すれば次のとおりである。

まず、51年度の伐採量は、1,549万 m³ で前年度に比べておおむね横ばいに推移している（表 IV-22）。

また、51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%、35%となっている（表 IV-23）。

販売事業についてみると、51年度における立木販売量は前年度とほぼ同様の933万 m³、丸太販売量は4%増加して466万 m³ となった。

また、51度の林産物売上高は、前年度より87億円増加して2,476億円となった。

製品生産事業は、伐採量の39%に当たる600万 m³ の資材（立木）をもって行われ、これによって468万 m³（前年度より5%増）の丸太が生産された。

造林事業についてみると、人工造林面積は、自然環境の保全等公益的機能を重視した「国有林野における新たな森林施業」の採用に伴う48年度以降の伐採量の大幅な縮減、天然林施業の推進等から前年度に比べ17%減の4万8,600haとなったが、他方、天然更新面積は前年度に比べ6%増加して7万4,500haとなっている（表 IV-24）。

造林事業は、将来の森林生産力の増進を図るとともに、森林のもつ公益的機能を充実するための重要な事業であり、特に森林資源の改良過程にある国有林野事業にとっては、長期的な視点に立って計画的かつ着実に推進することが肝要となっている。

林道事業についてみると、51年度の林道開設延長は1,200kmで、51年度末の国有林林道総延長は3万3,900kmとなった。

林道は林業の生産基盤としての木材の搬出、造林及び森林の保全管理に不可欠な施設であり、特に、最近においては、森林の多角的機能の発揮のため伐採箇所の分散等きめ細かい森林施業の推進への要請が高まっていることから、長期的視点に立ってその延長の確保を図っていくことが重要である。

なお、近年、国土の保全、自然環境の保全・形成等の観点から、適切な路線の選定や開設に伴う残土の運搬処理等林地の保全に配慮した工法を採用していること、地域の一般道路等と連絡して路網を形成する林道については、一般道路に準ずるような規格、構造等をもつことが求められてきていること等から、その開設費が増大している。

国有林治山事業については、第四次治山事業五箇年計画の最終年度として実施されたが、この事業が国有林野のもつ国土の保全、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ための重要な事業であること、国有林野事業の経営収支が悪化していること等から、48年度からは、私有林、公有林の治山についての国庫負担の例にならい、一般会計の資金を投入して実施することとされ、51年度は137億円の一般会計の資金が投入された。

次に、52年7月現在で国有林野事業に従事した職員についてみると、定員内職員数は3万6,000人で、前年同月と同様であり、常用・定期作業員数は前年同月に比べ2%減少して3万1,000人、臨時作業員を含む作業員全体の51年度の延べ雇用量は、前年度に比べ3%減少して771万人となっている。

国有林野事業の人員規模は、近年漸次縮減傾向にあるが、職員の平均年齢は、52年4月1日現在で定員内44歳、定員外47歳となっており、高齢化が進んでいる。

なお、52年度において、定員内高齢職員等の退職の取扱いが制度化されるとともに国有林野事業経営のため将来にわたって確保していく必要のある基幹的な要員について、常勤職員扱いとする措置が講じられた。

次に、以下においては、国有林野事業の財務の現状等について概観することとする。

(財務の現状)

昭和22年の国有林野事業特別会計発足後の状況を概観すると、制度発足直後において多少の変動はあったものの、40年代前半までは事業収入による自己資金の回転により財務運営が維持され、その過程で蓄積された利益の一部が利益処分制度によって外部処分され、いわゆる林政協力事業等の形で民有林の振興等に活用されてきたところである。

しかし、45年度から47年度にかけて、特別会計は連続して損失を生じ、特に、46年度は現金収支においても225億円に及ぶ大幅な歳出超過を生じた。その後、47年秋以降の木材価格の高騰に加え、48年度において経理方式の一部改正を行ったことから、損益で48年度は959億円、49年度は214億円とそれぞれ黒字となった。50年度に至って再び財務状況は悪化し、収支で300億円の歳出超過、損益で135億円の赤字に転じている。

こうした傾向は51年度も同様であり、資金運用部資金から造林投資に要する資金の一部として400億円の長期借入れがなされたものの、収支においてなお48億日分歳出超過が生

じ、また、損益では固定資産の価格改定の影響もあって、504億円の赤字となっている(図IV-1)。

更に、52年度においては、資金運用部資金から、造林及び林道投資に要する資金の一部として830億円の長期借入れがなされたが、それでもなお、木材価格の低迷により財務事情は極めて厳しい状況にある。

(収入)

国有林野事業の自らの収入は、9割が木材販売収入によって占められており、その規模は、主として伐採量及び木材価格の動向によって左右されている。

まず、伐採量についてみると、昭和26年度から次第に増加傾向をたどった伐採量は、39年度には2,324万m³と戦後の最高を示した。その後、43年度まで減少傾向を示したが、44年度以降若干増加し、46年度には2,043万m³となった。しかしながら47年度以降においては、公益白勺機能の発揮に対する国民の要請の高まりに対応した「新たな森林施業」の採用等により、伐採量は急速に減少傾向を示し、51年度には1,549万m³と最高時の39年度に比べ3割強の減少を示している。

また、木材価格の動きについてみると、戦後20年代後半から30代の中ごろまでは国産材中心型の供給構造の中であって、増大する需要に対して供給が不足ぎみに推移しており、需給のひっ迫下において木材価格の上昇は著しいものがあり、一般卸売物価よりはるかに高水準の上昇傾向で推移していた。

しかし、その後外材輸入が次第に増大するにつれて、需給のひっ迫は漸次緩和され木材供給量の中に占める外材の割合が5割以上になった44年以降において、木材価格は、一時的に、47年秋、48年末において急騰したものの、その後における木材価格は著しく低迷しており、国有林野事業の収入が伸び悩んでいる大きな要因のひとつとなっている。

(支出)

支出については(1)事業拡張期に増大した人員規模の適正化に努めているものの、事業規模の縮小に見合った人員の縮減を急激に行うことが困難である一方、年々の賃金の上昇もあって、支出の中に占める人件費の比率が高いこと、(2)伐採、育林等について公益的機能の発揮等の面からの施業上の制約、生産コストが上昇したこと等から、年々支出の増加が著しい状況にある。

これら支出の著しい増加をもたらす要因のうち、定員内職員の人員規模と生産性の動向についてみることにする。

まず、定員内職員の人員規模についてみると、これまでも高齢職員の退職促進についての努力がなされるとともに新規採用者の抑制が図られてきたところであるが、40歳から50歳までの年齢階層に該当する者が極めて多いという人員構成にあること、高齢職員の退職が円滑に進まなかったことから、定員内職員の人員規模は概して事業規模の縮減よりも緩やかな動きを示している。

この状況を伐採量の推移との関連によってみると、51年度の伐採量が最高時の39年度に比べ33%減少しているのに対し、51年度の定員内職員数は39年度に比べ10%の減少にとどまっている（図IV-2）。

次に、丸太の生産及び育林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日当たりの作業量の動きをみると、まず生産事業については、30年代以降の機械導入の進展、作業仕組の改善等に支えられて、1人1日当たりの丸太生産量が逐年上昇し、47年度には1.55m³の水準に達したが48年度以降は、「新たな森林施業」の導入、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、1人1日当たりの丸太生産量は低下している（表IV-25）。

また、造林事業の各作業においても、戦後40年代中ごろまでは刈払機の導入普及、林地除草剤の導入等により、作業員1人1日当たりの作業量は46年度ないし47年度京で上昇の動きを示したが48年度以降は、振動障害問題の深刻化に伴う刈払機使用の制限、林地除草剤の使用規模の縮小等により、低下傾向を示している（表IV-26）。

国有林野心業の運営については、従来から各般にわたる改蓄合理化に努めてきたところであるが、これまで進めてきた改薄努力では必ずしも十分ではなく、また、伐採量の縮減等もあって、既に見てきたごとく、国有林勤、事業の経営状況は著しく悪化しており、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。

したがって、今後における国有林野事業の運営に当たっては、直面している厳しい現状をふまえ、かつ、今後における請情勢の推移に即応しつつ、収支の均衡を回復する等その経営の健全性を確立していくことが肝要であり、このため、生産性の向上、投資の効率化等を内容とする事業運営の能率化、組織機構の改善合理化、要員管理の適正化等の経営管理の適正化、自己資金の調達確保等国有林野事業運営の全般についての徹底した改善合理化を、着実

かつ計画的に推進することが大きな課題となっている。

(4) 森林組合

近年、木材価格の低迷、労働賃金の上昇等我が国林業をとりまく条件は厳しいものがあるが、このような中において、森林組合は林業生産の合理化を通じて林業経営の発展に資するため、生産工程についての協業を促進する中核的存在として、地域林業に果たす役割はますます重要となっており、その機能の充実と体質の強化が強く要請されている。

51年3月末現在の施設森林組合（組合数2,187）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2,139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総数の約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。組織状況の推移をみると、組合の経営基盤の強化等を目的とした合併の推進等により組合数は年々減少の傾向にあり、51年3月末には前年同期に比べ69組合減少している。この傾向は国、県等の指導・援助のもとに組合の合併が推進されていることもあって、今後とも続くものと考えられる（表IV-27）。

合併による地区の拡大状況をみると、41年3月末には「市町村の区域の一部」を地区とする組合が総組合数の51%、「市町村区域一円」を地区とする組合が47%で、「市町村の区域以上」の範囲を地区とする組合はわずか2%であり、1組合当たりの組合員所有面積は3,887haであったが、10年後の51年3月末には、「市町村の区域の一部」を地区とするものが15%と著しくその比電を低下させたのに対して、「市町村区域一円」及び「市町村の区域以上」を地区とするものがそれぞれ76%、9%とそり比重を高めており、1組合当たりの組合員所有面積は、5,451haと41年3月末に比べ40%増加している。広域合併後の活動状況をいくつかの組合についてみると、合併前と比べて、払込出資金の増加等、財務、執行体制の強化等を通じ丸太生産量、新植面積等事業量の増大、地域の林業生産活動の中に占めるこれら組合事業のシェアの拡大等の動きがみられる。

次に、林野庁「森林組合統計」により、50年度に実施した経済事業の実施状況についてみると、組合員の生産した林産物を販売する販売事業は58%の組合が実施しており、総販売高は、272億円で前年度に比べ2%の減となっている。

また、立木等を受託又は買取りにより伐採、搬出、販売を行う林産事業は49%の組合が実施し、生産販売数量（生産のみの受託を含む）は209万m³となっており、前年度に比べ4%の増加となった。これは国内丸太生産量（国有林野直営分を除く）の1割弱に相当する。更に、造林、林道の開発改良、委託を受けて行う森林造成事業は、78%の組合が実施し、

その取引金額は 467 億円で前年度に比べ 22%増加している。このうち造林事業の新植は 66%の組合が実施し、その面積は 7 万 2,000ha で前年度より 2%減少した。これは 50 年度の私有林及び公有林の新植面積の 41%を占めている。特に、林業（造林）公社が行った新植面積の 91%、森林開発公団が行った新植面積の 51%は森林組合がその事業を受託して実行しており、拡大造林の推進に大きな役割を果たしている。

以上の諸事業を実施するに当たって、森林組合は実人員で約 8 万人、延べ人員で 897 万人を雇用したが、このうち実人員の 71%、延べ人員の 88%が事業実施の中核的存在である作業班によって占められている。

森林組合の作業班は 50 年 3 月末現在 65%の組合で組織され、班員数は 5 万 7,000 人と前年同期に比べ 1%増となっているが、作業班員の年齢構成をみると、60 歳以上が 15%、40 歳以上 60 歳未満が 64%、40 歳未満が 21%となっており、高齢化の傾向が続いていることを示している（表 IV-28）。

次に、府県森林組合連合会の木材市売事業についてみると、50 年度においては、35 連合会 92 市場において実施され、全国木材市売市場総数の 2 割弱を占めている。また、その取扱量についてみると、丸太は前年度に比べ 20%増加して 136 万 m³、製材品は同じく 32%増加して 6 万 m³ と木材需要が停滞している中であって、それぞれ著しい増加を示しているのが注目される。

更に、取扱額についてみると、丸太は 405 億円と前年度に比べ 6%の増加を示しているが、製材品は、取扱量が前年度より増加したにもかかわらず、8%の減少となっている。

次に生産森林組合についてみると、50 年 3 月末現在、組合数は 2,274 で前年度より 8%増加している。このうち調査票提出組合（1,706）の組合員数は 18 万 3,000 人、経営森林面積は 20 万 1,000ha となっており、入会林野等整備促進事業の進展等により、前年同期に比べ組合員数は 10%増、経営森林面積は 17%増といずれも増大している。また、50 年度の生産森林組合の主な事業の実施状況をみると、調査組合のうち、販売事業は 37%、新植事業は 20%、保育事業は 59%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の推進に重要な役割を果たしているが、その活動は必ずしも十分とはいえない状況にある。

木材が売手市場から買手市場へ移行するなど近年における林業をとりまく環境条件は極めて厳しいものがあるが、このような中であって、林業者の協業体としての森林組合が、概

して零細な所有構造となっている林家等に対し、資材や資金の斡旋と結びつけた技術指導、経営指導を行いつつ、造林から丸太の生産、販売等の総合的集団的な担い手としてその機能を発揮することが従来にもまして重要となっている。

(5) 林業（造林）公社及び森林開発公団

林業（造林）公社は、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収造林方式によって計画的集団的に推進することにより、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、34年に対馬林業公社が設立されて以来、52年9月までに33府県37公社を数えるに至っている。これら公社の出資状況を見ると、屋久島林業開発公社を除く全公社が出資金等を有しており、総額7億7,000万円、そのうち76%を府県、18%を市町村が拠出、残りを森林組合、府県の森林組合連合会等が拠出している。

なお、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は、それぞれびわ湖及び木曾三川の水源地帯の造林を目的としているところから、その受益する下流地域の地方公共団体等がこれら公社に対して出資、長期低利の貸付けを行っている。すなわち、滋賀県造林公社は下流の大阪府及び兵庫県をはじめとする8団体から、びわ湖造林公社は大阪府及び兵庫県から50億円の融資を受けて運営されている琵琶湖総合開発事業資金管理財団から、木曾三川水源造成公社は下流の愛知県、三重県及び名古屋市から出資、長期低利の借入金等をそれぞれ受けている。

公社による造林面積は、対馬林業公社の設立以来次第に増加し48年度に2万haに達したが、以降ほぼ横ばい状態で推移しており、51年度もほぼ同様である。この結果、52年3月末までの公社による造林面積は18万5,000haに及んでいる。ここ数年公社による造林面積は私・公営による拡大造林の1割強を占めるに至っており、拡大造林の推進に重要な役割を果たしている。

51年度の造林面積の内訳を分収契約した相手方の森林所有者別についてみると、500ha未満の個人・その他所有の森林が64%、慣行共有林が17%、公有林が16%、大所有者・会社所有の森林が3%となっている。これを前年度との比較で見ると、慣行共有林がほぼ横ばい、個人・その他所有の森林が5%増となっている以外はすべて減少しており、なかでも、大所有者・会社所有の森林での減少が目立っている（表IV-29）。

公社の事業資金は、補助金、農林漁業金融公庫、府県、市町村及び市中銀行等からの借入金でまかなわれているが、近年、地方財政のひつ迫から府県及び市町村からの借入金比率は

年々減少している。一方、農林漁業金融公庫からの借入金は年々増加しており、直接事業費に対する比率は67%と大幅に増加している。

林業（造林）公社は未だ伐採収入等による収入が皆無であるため、補助金を除いてすべての必要経費を借入金により充当しており、借入金の残高は毎年累増し、51年度末現在で821億円となっている。

この傾向は、保育面積の増加や支払利息の増加により今後とも続くものと考えられるが、主伐収入が得られるようになるまでの資金調達が今後の公社運営の課題と考えられる。

次に、森林開発公団（以下「公団」という。）は、特定地域の森林資源を開発するため、林道の開発、改良、管理等を行う目的で31年に制定された「森林開発公団法」に基づいて設立されたものである。その後36年には、公有林野等官行造林事業にかわって、政府出資金等により奥地水源地帯を対象として保安林整備計画の一環として、分収方式による造林を実施しており、その造林面積累計は26万1,000haに及んでいる。

公団造林は、近年、減少傾向をたどっているが、51年度においては1万400haで前年度に比べ16%の増となっている。

また、公団は、40年から特定森林地域開発林道（スーパー林道）の開設、改良を、更に48年から大規模林業圏開発事業として大規模林道の開設、改良を行っている。

5 山村地域の動向

山村地域を「山村振興法」の対象地域で見ると、国土の約5割を占め、人口は我が国全体の5%弱を占めるに過ぎないが、その地域内の林野面積は、国内全林野面積の6割に達している。

山村地域は林産物の供給、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いるが、産業基盤及び生活基盤の整備等について他の地域に比較して低位にある。

まず、総理府「国勢調査」によって人口の推移をみると、我が国の人口は漸増傾向を示しているのに対し、山村では昭和35年に758万人であったものが、45年には589万人と2割以上の大幅な減少を示した。しかし、その後減少率は鈍化したものの、50年には543万人で45年に比べ8%減と依然として減少傾向を続けている。また、年齢階層別人口構成比を国土庁「都道府県調査報告書」（170地域）によってみると、60歳以上層の占める比率が

全国平均の12%に対して振興山村では16%と高い水準を示しており、人口の減少と相まって将来の担い手確保が切実な問題となっている。

次に、山村における農家の所得を50年農林省「農家経済調査」によってみると、50年における山村の1戸当たり農家所得は298万4,000円と全国平均に比べても13%低くなっている。また、このうち農外所得が76%を占めており、平地農村の57%、農山村の67%に比べ農外所得に依存する割合は著しく高くなっている。

また、52年国土庁「都道府県調査報告書」（170地域）による住民の個人所得をみると、振興山村に属する市町村の平均では、79万2,000円となっており、都道府県平均に比べ26%低くなっている。

更に、上記資料によって、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16%、13%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。

以上のように、山村地域は所得水準、生活環境の整備状況のいずれにおいてもなお、低位にあり、人口が減少傾向を続けているとともに、高齢化が進行している現況にあるが、今後、その担っている役割が適切に発揮されるよう、また労働力等担い手の確保を図り、もって林業の発展を期する上からも、山村地域の振興を図っていくことが重要である。

このためには、医療、文教、交通などの生活環境の整備を一層促進すると52年度林野庁「地域の林業指導者等の林業意識調査」によって山村地域の振興を図る上での林業についての考え方についてみると、回答者のうち「農業と林業の双方に期待している。」と答えた者が58%、「林業に最も大きく期待している。」が26%、「農業を重点に考えているが、林業も重要であり、林業についてもできるだけ振興のための努力をしてまいりたい。」が13%、「農業・林業以外の産業による地域の振興を大きく期待している。」が2%となっている。

52年11月閣議決定された「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、林業は山村地域における重要な産業として地域振興に積極的な役割を果たしていくことが必要である。

このため、生産基盤の整備等を通じて、林業の産業としての発展を図り、林業の生産活動を活発化していくことが重要である。もに、林家の大半が農家林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り、

山村に生活の場の基盤を求めていこうとする人々が適切な就業の場を確保し、その生活の向上が期せられるようにしていくことが重要である。

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の国土の保全、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。

我が国は、国土の約 7 割が山地で占められ、地形が急峻で地質的にもぜい弱なところが多いうえに狭い国土に高密度な社会を形成しているため、台風や集中豪雨等による山地災害が発生しやすい状況にある。特に、近年、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増大していること、過密な都市環境を反映して都市近郊等における良好な生活環境の保全・形成等に対する要請が高まっていること、更には、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、今後水不足が懸念されることなどから、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。

このような情勢に対処するためには、森林のもつ公益的機能を総合的かつ高度に発揮させることが重要であり、このため、各般の施策の拡充強化を積極的に図ることが必要である。以下においては 51 年から 52 年にかけての森林のもつ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)

保安林についてみると、52 年 3 月末現在、全森林面積の約 3 割に当たる 708 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。

保安林の配備についてみると、戦中、戦後の過伐、らん伐、開墾等により洪水や山地災害がひん発し、このため、緊急に保安林の整備を促進することを目的として 29 年に「保安林整備臨時措置法」が制定され、これに基づき 10 カ年を計画期間として第 1 期保安林整備計画が策定され、新たに 156 万 ha の保安林が指定された。次いで、39 年には法の期限延長に基づいて第 2 期保安林整備計画が策定され、新たに 289 万 ha の保安林が指定されるなど計

画的な保安林の整備が行われた。この結果、第2期末である48年度末の保安林面積は697万haに及んだのである。

しかしながら、近年、国土開発の進展等に伴って、集中豪雨等による山地災害の発生が増加していること、人口・産業の集中化等に伴い水需給がひっ迫していること、都市化の進展の中で森林の有する生活環境の保全・形成及び保健休養機能の発揮に対する要請が高まっていることなどから、保安林をとりまく環境条件は著しく変化している。このような情勢の変化に対応し、保安林の機能を十分に発揮させるために、49年に改正された「保安林整備臨時措置法」に基づき、第3期の保安林整備計画が49年度以降52年度までに全国218流域について樹立され、水源かん養保安林、災害防備のための保安林、保健・風致の保存等のための保安林が58年度までに約100万ha新たに配備されることになっている。

また、51年度から52年度にかけては、143流域について保安林整備計画が樹立されるとともに、保安林の指定、指定施業要件の整備及び保安林の買入れ等が行われ、計画的に保安林の整備が進められた。

(国土の保全)

主な山地災害に関する動きをみると、51年には2月から5月にかけて融雪災害が北海道、東北、北陸地方を中心に多発し、3月から9月には梅雨前線豪雨、局地白勺な集中豪雨、大型台風17号の襲来等が相次いだため、林地の崩壊や土砂流出等の各種の山地災害が全国的に激甚を極め、51年の山地災害の被害額は、前年に比べ41%増加して1,404億円にのぼった。

52年には、2月から4月に前年と同様北海道、東北、北陸地方を中心に融雪災害が多発したこと、次いで、3月には栃木県で山火事が発生したこと、また、3月から11月には局地的な集中豪雨や台風9号、11号等が襲来したこと、更には、8月以降北海道において有珠山の噴火等が相次いだことなど全国的に被害が発生し、この結果、52年の山地災害の被害額は521億円となっている。

以上のような災害の発生状況に対処して、51年度及び52年度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。このほか、51年度には、49年及び50年に激甚な災害を受けた真室川等の4地区につき、また、52年度においては、上記4地区のほか、51年に激甚な災害を受けた岐阜美濃等の9地区につき、治山激甚災害対策特別緊急事業が実施された。また、第四次治山事業五箇年計画に引き続き52年6月には、52年度を初年度とする第5次治山事業五箇

年計画が策定され、これに基づいて復旧治山、予防治山、地すべり防止、防災林造成、保安林整備等の事業が積極的に行われた。

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。このような状況に対処するため、災害の危険性の高い集落周辺の山地について治山施設の総合的な整備を推進し、災害の未然防止を図っていくことが一層重要となっている。

また、都市化の進展等により宅地開発等が山林に及ぶことが多くなっていることから、台風や集中豪雨等による林地の崩壊、土砂の流出等の山地に起因する災害が多発する傾向にあり、その被害規模も大きくなってきている。こうした中であって、荒廃地の早期復旧と荒廃危険地の予防対策を講じるために、航空写真等による崩壊危険地の予察手法の確立や電算機導入による設計業務の迅速化が図られており、更に、治山工法では、鋼材及び緑化資材の開発、導入が進んでおり、施工面においても、機械施工の推進及び改善等によって省力化、合理化が図られつつある。

(水資源のかん養)

水資源に関する動向をみると、今日、水問題は世界的な問題となっており、52年には国連水会議がアルゼンチンで開かれ、「限りある貴重な水資源の開発、管理のあり方」について討議されたところである。我が国の降水量は年間約1,800mmで、総降雨量は約6,700億トンに達し、国土面積当たりの降雨量は世界平均を上回っているが、人口1人当たりの降雨量では世界平均の約5分の1である。しかも降水量は梅雨期、台風期、降雪期等季節的に集中していること、地形が急峻であるため河川が急流でかつ短いことから、水の利用に当たっては必ずしも有利な条件下になく、水資源は必ずしも、40年度には295lであったものが50年度には372lと26%増となっている。このような中であって我が国の水需給は、近年、比較的降雨に恵まれたこともあって辛うじて均衡を保ち得ている状況にあるが、今後の水需給は次第にひっ迫する傾向を強めており、特に、関東、近畿、北九州では将来深刻な水不足が懸念されている。

このような状況下にあって、国民生活及び国民経済の発展にとって欠かせない基礎資源である水資源の確保のためには、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に利用していくことが従来にもまして一層重要となっている。このため、現在、森林のおかれている地域の自然的経済的社会的条件等からみて、水資源のかん養上特に重要な森林528万ha(52年3月末現在、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、造林公社による水源林造成、森林開発公団による公団造林及び水源地帯における計画的な分収造林の推

進等が積極的に行われているが、52年度からは新たに木曾三川(木曾川、揖斐川、長良川)、淀川の2流域について、上・下流域の都道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。

(森林レクリエーション利用)

森林のレクリエーション利用についてみると、近年、都市化の進展等による生活環境の悪化や国民所得の向上、余暇の増大等に伴って、森林を対象とする登山、ハイキング、キャンプ等の野外レクリエーション活動が増加してきている。例えば、森林レクリエーションの代表的な対象地である国立・国定公園の利用状況をみると、51年の利用者は5億9,300万人で45年の利用者よりも9,100万人増加している。また、都道府県立自然公園、国有林野に設けられているレクリエーションの森及び総合森林レクリエーション・エリア、県有林を主体に設けられている県民の森等においても自然を求めて訪れる人々が年々増加している。このような保健休養機能に対する要請の増大に対応するため、森林の造成、改良、維持等森林の整備が積極的に進められている。

保健保安林は、第3期保安林整備計画に基づき、52年3月末現在3万5,000haが指定されているほか、保健保安林の機能を高度に発揮させるため、生活環境保全林整備事業が進められており、52年3月末現在、53カ所、6,100haについてその整備が完了している。また、保健保安林の安全、快適な利用を図るために必要な施設の整備が実施されており、52年度からは新たに自然探索路の作設が行われている。

次に、優れた自然の風景地を保護するとともに、その利用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2月末現在、国立公園は面積202万1,000ha(うち森林面積約9割)、国定公園は、面積112万9,000ha(うち森林面積約8割)、都道府県立自然公園は、面積119万9,000ha(うち森林面積約8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おり、森林の整備、施設の充実等が図られている。

また、国有林においては、国民のレクリエーション需要にこたえるため、国有林野が有する豊かな森林と山岳、高原、溪谷など優れた自然環境の活用を目的とするレクリエーションの森が設けられている。レクリエーションの森としては、自然休養林、自然観察教育林、野外スポーツ林、風景林があり、52年4月現在58万5,000haが設定されている。特に、自然休養林は44年度から自然探勝、登山、学術研究等の利用を目的として指定されており、53年2月末現在91カ所、11万haとなっている。これらの中には展示林、スキー場、野営場等が設置されている。更に、総合森林レクリエーション・エリアの整備及び森林保全管理事

業が行われており、国有林野の利用の増進が図られている。

(自然環境の保全)

52年における自然環境保全法に基づく原生自然環境保全地域等の指定についてみると、原生自然環境保全地域は、北海道の十勝川源流部1,000haが新たに指定され、この結果、53年2月末現在、4地域3,700haとなっている。また、自然環境保全地域としては、北海道の大平山、群馬県の利根川源流部の2地域3,000haが新たに指定され、53年2月末現在4地域4,700haとなっている。更に、都道府県自然環境保全地域としては、52年12月末現在331カ所、6万6,700haの指定が行われている。

このほか、野生鳥獣の保護繁殖のために必要な森林については、鳥獣保護区（干潟、湖沼等に係る対象面積を含め52年3月末現在273万ha）の指定が行われている。

(林地開発許可制度)

森林のもつ多角的な機能を総合的かつ高度に発揮させていくためには、林地の適正な利用を確保するとともに森林の造成、改良、維持等を積極的に進めていくことが重要であり、このため49年に「森林法」の改正が行われ、これに基づき林地開発許可制度が地域森林計画の対象となっている私有林及び公有林に導入された。

この制度の運用状況をみると、51年度の申請件数は2,186件、開発対象面積では1万1,000ha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2,121件、面積で1万1,000haとなっている（表V-1）。これを52年3月末現在の累計で見ると、件数は4,200件、面積では2万8,000haが許可されている。許可件数のうち大半のものは、洪水調節池、えん堤等の増設、残置森林の適正な配置や森林残置率の増加を行うよう措置する等国土保全、環境保全等の面から開発計画に修正が加えられたうえ許可されている。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)

以上、森林の公益的利用について51年から52年にかけての動向を中心に述べてきたが、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、更には伐採の禁止、制限等の施業規制が必要であり、このためには多大の費用を必要とする。このような費用はひとり森林所有者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。

現在、水源かん養機能については、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行っている水源林造成について、その効果を受益する下流域の地方公共団体等がこれら公社に対して出資及び長期低利の貸付け等を行い、造林費の一部を負担している例もある。また、51年度には信濃川、淀川の2流域、52年度には相模川、吉野川の2流域を対象にそれぞれ上流域の森林の造成維持に要する費用及び下流域における受益の実態等についての調査を実施するとともに、この調査が既に終了している流域について森林造成維持費用の適正な分担のあり方を検討するための打合せ会が開催されている。

更に、52年度からは新たに水需要のひっ迫が見込まれる重要水系の水資源をかん養するため、上・下流域の都道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木曾三川（木曾川、揖斐川、長良川）、淀川の2流域について行われている。

2 環境緑化

近年、都市化の進展等に伴って生活環境が悪化しており、緑豊か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要請が一段と高まっている。

このような中で、緑化活動に関する51年から52年にかけての動きをみると、まず、(社団法人)「国土緑化推進委員会」によって全国植樹祭が開催されたほか、学校植林、一般市民への緑化用苗木の配布及びみどりの少年隊の育成等が実施されるなど環境緑化思想の高揚が図られている。また、近年、地方公共団体によって地域の実態に即した緑の基本計画が逐次樹立されてきており、これに基づき住宅緑化、学校緑化、児童遊園の緑化等の環境緑化事業が総合的計画的に進められている。更に、従来から行われている保健保安林及び都市公園の整備、充実が進められたほか、51年度に定められた第二次都市公園等整備五箇年計画都市緑化対策推進要綱に基づき、都市における緑の保全、創出が進められている。更に、工場用地の緑化は「工場立地法」に基づき、港湾施設の緑化は「港湾法」に基づき進められている。このように近年における環境緑化は、公園の緑化から生活環境の改善のための森林造成まで、その目的、対象地等が広範にわたっており、従来の緑化技術のみでは対応し得ない技術分野等が急速に拡大している。このため、(財団法人)「日本緑化センター」において、緑化に関する技術の開発、改良、普及、指導、技術者の育成、緑化樹木の需給に関する情報の提供及び修景植栽開発事業等が行われているほか、52年度からは新たに地方の環境条件に適合したモデル的緑地の造成が行われている。

また、都道府県においては、地域に密着した緑化技術及び環境緑化木の需給に関する指導等を行うための都道府県緑化推進施設の整備(52年12月末現在16カ所)が行われている。

こうした中で51年の環境緑化木の生産動向を、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、51年9月末現在8億5,010万本で前年に比べ9%減と2年連続して減少を示している(表V-2)。

これを樹種群別にみると、総栽培本数の62%を占めるカイズカイブキ、クロマツ、モチノキ類、ツバキ類、カエデ類等の高・中木性樹木は、前年同期に比べ13%減とこれまでにない大幅な落込みとなっており、なかでも常緑広葉樹の減少率が大きくなっている。また、総栽培本数の37%を占めるサツキ・ツツジ、ツゲ類等の低木性樹木は前年に比べ2%減と2年連続して減少している。これに対して、総栽培本数の1%を占めるヤシ、フェニックス等の特殊樹木は49年以降増加しており、高・中木性樹木及び低木性樹木とは異なる動きを示している。

次に、環境緑化木の生産者価格の動向を日本緑化センター「緑化樹木の価格動態」によってみると、総平均価格指数(指数構成目、39樹種78品目、50年平均=100)は50年3月の104.8から下落を続けており、52年1月には77.3となったが、その後、3月には83.6、10月には81.7となっている。

環境緑化木を生産する事業体数をみると、事業体総数は、51年9月末現在5万9,400で前年より2%減少している(表V-3)。これを経営主体別にみると、農家・林家が全体の94%を占めており、更に、生産規模別にみると、全体の65%が20アール未満層となっており、100アール以上層のものは全体の5%にすぎず、生産規模の零細な農家・林家が圧倒的に多くなっている。

また、生産活動の大宗を担う農家・林家の生産面積を栽培形態別にみると、農家・林家の直営面積の割合は、48年の79%から51年には88%に拡大しているのに対して、新しい生産方式として注目された受託生産及び契約生産のそれは21%から12%に減少している。これは、48年ごろの需要の増大期において参入した事業体が、需要の不振によって事業の縮小あるいは転換を図ったためと考えられる。

以上のような環境緑化木の需要の減退、価格の下落、低迷は、特に近年、急速に生産面積を拡大してきた新興産地を中心として、環境緑化木生産に大きな影響をもたらした。環境緑化木の需要は、今後すう勢として増加するものと見込まれているが、生産が比較的長期間にわたるところがら、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、的確な需給の見通しの策定、需給に関する情報の充実など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

既に繰り返し述べたとおり、我が国の林業をめぐる現下の情勢は極めて厳しい。

外材輸入に主導されて、需給が緩和基調にあり、木材価格が低迷した動きを示している中で、国産材は、コストの上昇が著しく、価格・コストをめぐる経営事情が悪化していること等により、伐採その他の林業活動が停滞し、国産材の自給率は3分の1の水準にまで低下している。これらの動きがこのままに推移するときは、林業者の林業経営意欲の低下、林業を支える産業的基盤のせい弱化を招き、国産材の外材等に対する競争力の低下と国産材市場の狭あい化、伐採・造林活動の一層の停滞等をもたらすことにより、林業の衰退、森林の施業・管理の粗放化、ひいては、国土の荒廃を来す事態に至ることも予想される。また、将来の海外森林資源のいかんによっては、国民生活に不可欠な木材供給にも重大な影響の及ぶことが懸念されるのである。

我が国の森林・林業は、今日、再生産可能な資源である木材の供給ばかりでなく、国土保全、水資源のかん養等の公益的機能の確保、山村地域の振興等を通じて、国民経済、国民生活に大きな役割を果たしており、これらの機能が失われることのないよう、この際、単に林業部門内部の論議にとどまらず、幅広い国民的な視野に立って適切な対処の方向を見出し、していくことが必要である。この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、木材需給の安定を図ることである。

既にII章で述べたとおり、40年代後半の木材需給の著しい変動は、消費者と木材供給を担う者の双方に不利益を与えたばかりでなく、海外木材産出国に対しても少なからぬ影響を与えた。

したがって、このような状況に対処するためには、木材需要の面ではその急激な変動を回避するよう金融、財政その他諸施策の運用によって、景気変動の住宅建設に及ぼす影響を緩和し、住宅供給の安定を確保することが強く望まれる。

同時に、木材供給の面では、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と我が国をめぐる国際環境にも配慮しつつ、秩序ある適切な外材輸入を図るために

庫変動を含む木材需要見通しの的確な把握に努めるとともに、流通関係業界に対する指導等の措置を講ずる必要がある。また、国産材については、適切な外材輸入に対応しつつ、国内需要に見合う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作りあげていく必要がある。

第二には、林業・林産業に係る事業活動を活発化することである。

近年の林業の収益性の悪化は林業生産活動が停滞する大きな要因となっているが、このような状況に対処して林業の発展を図っていくためには、労働生産性の向上を図るなど林業経営の合理化を通じて経営コストを軽減し、国際競争力を高めることが必要である。特に、労働集約的な育成林業を展開している我が国では、林道、作業道等の道路網の拡充整備とこれを活用した施業の合理化が重要であり、同時に、森林施業計画制度の積極的な活用による計画的集団的な事業の実施を一層強化する必要がある。

次に、林業生産活動を活発化するためには、その展開の場である山村地域の振興に積極的に取り組むことも大切である。このため、林業との適切な組合せのもとに、山村地域の実情に即した産業の振興を図るとともに、交通、医療、衛生等の生活環境の整備改善を図っていくことが重要である。これとともに、地域の林業労働力の実情に即して、安定的な就労の場としての伐採・造林等を担う事業体を育成強化する必要がある。

また、国産材に係る製材業・木材販売業は、国産材の供給量の減少と外材の進出、木材価格の低迷等に伴い縮小弱体化する動きにあり、この現象が国産林市場の一層の狭あい化を招くという悪循環にある。国産材に係る流通・加工部門において、各企業がその経営基盤を強化するためには、原料丸太の安定供給、企業の集約化合理化、適正な操業度の維持等を行うことが必要であるが、同時に、国産材は、耐朽性、強度、色つや等の美観などの点において優れた商品特性を有するものが多く、この面での特性を生かすような条件整備に取り組んでいくことが重要である。また、生産、流通・加工の相互間、更には住宅建築等の木材需要部門との間の連携を強化し、需要動向に即した木材の供給と需要の増進開発について一層の努力を払う必要がある。

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。国有林は、その大部分が国土の背骨ともいべき脊りょう山脈や水源地帯に位置し、その事業の実施を通じて、森林のもつ公益的機能の発揮の面で、また、林産物の計画的持続的な供給や農山村地域の振興の面で、今後とも国民経済及び国民生活に重要な役割を果たすことが要請されている。

一方、近年、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って国有林

野事業の財務は急速に悪化してきており、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を適切に果たすことが困難になるものと懸念される。このような状況に加え、未だ資源の改良過程にあり、今後とも造林、林道等に多額の投資を必要とする現況にある国有林野事業がその課せられた使命を適切に達成していくためには、長期的視点に立って事業運営の各般にわたる積極的な改善合理化を進め、経営の健全化を図る必要がある。このため、国有林野事業の運営の能率化、経営管理の適正化、収入の確保等についての経営の自主的努力を前提とし、造林、林道等の基盤整備の計画的実施を確保するための財政措置を講じつつ、国有林野事業の健全性を確立するための基本的条件を計画的に整備していくことが重要である。

なお、我が国森林面積の約 3 割を保有する国有林野事業については、林業をとりまく厳しい環境条件下にある国内林業の振興に資する観点からもその計画的な事業活動を進め、生産・流通・加工体制の整備に積極的に寄与するよう努めることが従来にもまして要請されている。