

昭和 51 年度

林業の動向に関する年次報告

第 1 部 林業の動向

I 国民経済と森林・林業

II 林業の地域的发展をめぐる課題

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) 丸太生産

(2) 育林

2 林地利用の動向

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 森林の公益的利用の現状と課題

2 環境緑化

むすび

I 国民経済と森林・林業

(一般経済)

昭和50年の我が国経済は、戦後最大の不況であった49年からの景気回復の過程にあり、景気は1～3月期に底入れをした後、4～6月期以降漸次上昇の動きを示した。しかしながら民間設備投資、在庫投資等に盛上がりが見られず、このような情勢の中で、政府は、2月、3月、6月、9月と4次にわたって公共事業等の推進、住宅建設の促進などを内容とする景気対策を実施し、また、4回にわたって公定歩合の引き下げを行うなど景気の浮揚に努めた。しかし、鉱工業生産の伸悩み、企業収益の悪化、雇用情勢の厳しさなどにみられるとおり、景気回復への足取りは緩やかなものがあった。

このような経過を経て、50年の国民総生産は、名目では145兆円（年度では150兆円）で前年に比べ10.0%（年度では9.7%）の増、実質（45年価格）では92兆円（年度では93兆円）で前年に比べ2.4%（年度では3.4%）の増と、前年のマイナス成長から脱したものの、40年の実質成長率5.1%を下回る低い成長率にとどまった。

一方、物価の動向についてみると、49年後半から鎮静化しつつあった卸売物価は、50年に入って、需要の停滞や輸入物価に落ち着きが見られたことなどから、1～3月期、4～6月期には前期比で下落しており、その後、年後半に入って幾分上昇に転じたが、50年を通してみると前年に比べ3.0%（年度平均では2.1%）の上昇にとどまり、48年以降異常な上昇

を示した物価の動向もようやく安定した動きを示すようになった。

また、国際収支についてみると、50年の貿易収支は、秋以降先進国の景気が回復方向に向かったこともあって我が国の輸出が増大したことから、年間では50億ドル（年度では59億ドル）の黒字となった。

また、貿易外収支、長期資本収支も前年に引き続き赤字であったが、長期資本収支についてはかなりの改善がみられた。この結果、50年における総合収支は、前年に引き続き赤字を脱することができなかったものの、赤字幅は49年の68億ドルから27億ドル（年度では18億ドル）へと改善を示した。

次に、51年に入ってから我が国経済の状況をみると、1～3月期には前年の10～12月期から増加に転じていた輸出が著しい伸びを示すとともに、減少を続けていた民間設備投資が下げ止まるなどの動きがみられた。これに続いて、4～6月期も輸出が好調に推移し、また、国内需要も民間設備投資が緩やかながらも持ち直すとともに、民間住宅投資が比較的高い伸びを示すなど全体としてかなりの増加傾向をたどり、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頃からは輸出の増勢鈍化、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、51年1～3月期には輸出、民間住宅投資等の増加によって前期に比べ3.2%の増となったが、4～6月期には1.3%増、7～9月期には0.3%増とその伸びが鈍化している。

51年に入ってから物価の動向についてみると、3月における卸売物価指数の前年同月比上昇率は、4.5%の上昇で政府見通しの4.6%を下回ったが、その後、輸入物価の上昇等から4～6月期には前期比で1.6%の上昇、7～9月期にも同じく1.9%の上昇とやや高い上昇率に推移した。

しかし、このような物価の動きも10月以降、国内景気の上昇の動きが緩慢化していること等から騰勢は鈍化し、10～12月期には前期比で0.8%の上昇となっている。

昭和51年度は、安定成長をめざす「昭和50年代前期経済計画」の初年度に当たるが、以下では50年及び51年における一般経済の動向の中での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住宅建設の動向をみると、50年の新設住宅着工戸数は、大幅落込みとなった49年に比べ若干回復し、3割増の136万戸となった。

このような回復がみられたのは、4次に及ぶ景気対策の一環として、住宅金融公庫の個人融資貸付枠の追加等住宅建設の促進措置がとられたこと、また、公定歩合の引下げなど金融の緩和のほか、47年から48年にかけての地価及び住宅建築費上昇の動きが49年後半から次第に鎮静化してきたこと等が主な理由と考えられる。

51年に入ると、1～3月期には新設住宅着工戸数が住宅ローンの伸びを背景に前年同期に比べ27%の増加を示すとともに、4～6月期にも前年の同期に比べ17%増と引き続き大幅な伸びを示した。しかし、このように着実な伸びを示した新設住宅着工戸数も、年後半に入って民間資金住宅の伸悩みなどから、7～9月期には前年同期の9%増と増加の動きが鈍化し、年間では前年に比べ12%増の152万戸となった。

次に、木材需要量の約3割を占める紙パルプ産業の動向についてみると、50年の紙パルプの生産活動は年前半は停滞がみられたが、後半には景気の回復とともに徐々に好転した。しかし、年間を通してみると、包装用紙、梱包用資材の需要減によって紙・板紙の出荷量は前年に比べ6%の減、また、パルプの出荷量も13%の減と49年に引き続いて減少し、業況の不振は依然として強いものがあつた。

51年に入ると、一般業界の需要に復調がみられる中で、紙パルプの生産、出荷量は、10月頃まで徐々に増加しその後は下降ぎみに推移している。

このような需要部門の動向を背景に、50年における用材と薪炭材を合わせた木材の総需要量（丸太換算）は9,750万m³となり、前年に比べ15%減の大幅な減少となった。

このうち、用材の需要量は49年に比べ15%減の9,637万m³であり、需要量が1億m³を割ったのは44年以来のことである。また、用材の需要量を需要部門別にみると、すべての需要部門で減少しているが、合板用材（49年比23%減）、パルプ用材（同22%減）の減少が大きいのに対して、製材用材（同9%減）の減少率は相対的に小さかった。

一方、薪炭材の需要量も前年に比べ26%減と大幅に減少した。

51年の総需要量は、住宅着工量、紙パルプ生産量が前年に比べ増大していること等から50年より幾分増大するものと見込まれている。

(木材供給)

50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9,750万m³（うち用材9,637万m³）で前年より15%（用材でも15%）の大幅な減少を示している。

このうち、国産材の総供給量は3,531万m³（うち用材3,458万m³）で前年より12%（用材でも12%）の減少を示す一方、外材の総供給量は6,219万m³（うち用材6,179万m³）で前年に比べ16%（用材でも16%）の減となり、国産材に比べて落込みが大きく、また、外材輸入が本格化した36年以降における最大の減少となり、この結果、50年における木材（用材）の自給率は前年の34.9%から1ポイント上昇して35.9%となった。

国産材の供給量は、42年に最高に達したあと、毎年減少を続けているが、50年の国産材の供給量を需要部門別にみると、製材用材は前年に比べ6%の減、パルプ用材は同じく21%の減、また、合板用材は22%の減とすべての需要部門で減少した。

次に、50年における外材供給量を丸太、製品別にみると、丸太は前年に引き続き減少して12%の落込みを示し、丸太供給量に占める輸入丸太供給量の割合は56%となった。一方、50年における製材輸入量は、建築需要の減退等によって前年より28%減と46年に続いて大幅な落込みとなり、輸入比率は7%となった。

また、合板の輸入量はもともと国内需要の一部を満たしているにすぎないが、50年には49年の前年比46%減に続いて前年に比べ65%減少し、50年における合板の輸入比率はわずか3%となっている。これと並んで木材チップも輸入が開始された38年以降、49年まで逐次増加していたものが、50年には紙パルプ需要の停滞から一転して前年に比べ17%減と大幅に減少し、輸入比率は44%となった。

51年の木材供給量についてみると、製材工場への製材用国産丸太の年間入荷量は、農林省「製材統計」（速報）によれば前年に比べ2%の増加を示すとともに、外材の輸入量についても、51年における丸太、製材及び木材チップの輸入量が前年に比べかなり増加しており、年間の総供給量は前年より幾分増大するものと見込まれる。

次に、50年から51年にかけての我が国の木材輸入をめぐる動きを主要木材輸出国の動向から概観してみると、まず、米国においては、48年10月に制定された米国連邦有林産の未加工材（丸太等）の輸出を制限するワイアット・ハンセン法が時限法として毎年適用期限が延長されてきた。51年9月にも、重ねて52年9月末日まで一年間の延長が決定されて

いる。

一方、我が国においても米国の丸太輸出規制に対応して、米材丸太輸入量の大幅な増加を抑えるため、49年7月から50年6月まで輸入量のガイドラインを設定し、行政指導に基づき輸入量の自主規制措置を実施してきた。この間、米材輸入が安定的に推移したことから、50年7月以降は輸入量の異常な増大等が生じないように政府がこれを見守るという体制をとっている。

また、カナダにおいては、従来から丸太輸出を原則として禁止し、製材輸出を行ってきたが、近年、アメリカ、カナダ両国とも我が国が49年8月に枠組壁工法（ツーバイ・フォー）工法を一般工法化したことを契機に、我が国への枠組壁工法用製材品の輸出意欲を強めており、我が国に対して枠組壁工法に関する技術及び製品の普及活動を積極的に行っている。

ソビエト連邦においては、同国のシベリア及び極東地域で現在第9次5カ年計画（46～50年）に引き続き、第10次5カ年計画（51～55年）に基づきこの地域の総合開発の一環として、森林資源開発を進めており、我が国はこれに協力してソ連材の輸入を行っているが、51年にかかわる数量、価格の交渉は、我が国のここ一、二年の木材市況の低迷から難航するとともに、価格については51年1月から従来の年間契約から四半期ごとの契約に切り替えることになった。

次に、南洋材輸出国の状況についてみると、我が国への輸出量の多いインドネシア、マレーシア、フィリピンの3国では、49年及び50年と続いた我が国の木材輸入量の減少によって伐採事業所の閉鎖、輸出額の減少等、経済的社会的に大きな影響を与えてきた。その後、51年の前半において我が国の木材需要が増加の方向に向かい、南洋材の丸太買付量が増大したこと等から南洋材価格が上昇したが、年後半においては我が国の住宅着工量が伸び悩んだこと等により、輸出量は10月頃を境に再び減少し、価格も弱含みで推移している。

これら南洋材輸出国においては、我が国木材需要の減退によって木材輸出が大幅に減退したため、経済的・社会的に大きな影響を受けており、このような中で安定的な輸出を確保する見地から、前述の3国の木材関係民間団体によって組織された東南アジア木材生産者連合（SEALPA）が、50年以降においても我が国木材輸入関係者と数度にわたる会議を開催し、我が国側に南洋材の需要量見通しの提示を求める等の動きを示している。

また、これらの南洋材輸出国は、既に主要樹種の丸太輸出規制措置をとっている西マレーシアを含めて安定的な輸出量の確保、自国資源の有利な利用を図ろうとする動きを強めている。

以上のほか、従来、木材については主としてアフリカを輸入先としていた欧州各国が、一部の木材については東南アジアから輸入するという動きがみられ、東南アジアをめぐる木材貿易の一環としてその動きが注目される。

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利な利用を図り、経済的自立を図ろうとする姿勢を顕著にしてきているが、このような情勢の下で、51年5月にケニアのナイロビで120カ国を超える各国の参加のもとに、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」が採択されるなど開発途上国における経済の安定的発展を求める動きが強まっており、また、開発途上国以外の国においても、自国資源の有利な利用を図ろうとする姿勢が強まっている。

このような中で、東南アジアをはじめ、各国から多量の木材を輸入している我が国としては、国際協調の観点に立って相手国の経済事情、環境保全、森林資源整備の要請等に十分配慮しつつ、秩序ある安定的な木材の輸入、「国際協力事業団」を通ずる開発途上国の森林開発、森林造成への協力等に努めるとともに、国内における林業・林産業の体質の強化等についても深く検討を加えていく必要がある。

（木材価格）

50年から51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（45年=100.0）の動きによってみると、50年の価格指数は住宅建設活動が低調であったことから、1月にやや上昇したものが2月に下落し、その後若干の変動を伴いつつ、ほぼ横ばい傾向で推移し、50年平均の価格指数は前年に比べ7%の下落となった。51年に入ると新設住宅着工戸数の増大等により、価格指数は次第に上昇に向かい、特に7月から8月にかけては、南洋材丸太をはじめとする輸入丸太価格の上昇によりかなりの上昇を示した。その後、住宅建設需要の停滞等により価格が上げ止まり、11月以降は下落に転じたが、51年平均の価格指数は前年に比べ8%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、国産丸太の卸売価格指数（45年=100.0）は50年の前半・国産材需要に関連の深い持家建設が一時的に増大したことなどから、1月から6月までの間は緩やかな上昇傾向を示した。しかし、その後における需要の伸縮により価格は低落し、50年平均の価格指数は前年に比べ3%の下落となった。

51年に入ると、住宅着工戸数が増加に向かう中で価格は強含みとなり、特に7月から8

月にかけて価格指数は大きく上昇したが、10月以降は下落に転じ、51年の年間平均では前年に比べ4%の上昇となっている。

一方、輸入丸太の価格指数は、50年において製材・合板需要の不振などのため、3月以降年末まで下落傾向で推移し、年間平均では前年に比べ8%下落した。

51年に入ると、我が国の住宅需要の増大等から南洋材の買付量が増大したため、10月まで上昇を続けたが、11月以降は合板需要の停滞等により価格は下落に転じた。この結果、51年の年間平均では前年に比べ14%の上昇となっている。

更に、木材価格の動きを卸売物価指数総平均の動きと比べてみると、「製材・木製品」価格指数は49年10月より卸売物価指数総平均を下回ってきたが、51年7月には製材及び木製品価格が急上昇したため、ほぼ2年ぶりに卸売物価指数総平均を上回り、8月以降もその傾向が続いている。

(木材の流通加工)

木材流通についてみると、50年において木材の流通に携わった製材工場、合板工場、木材市売市場、木材センター、木材販売業者等の流通関係事業所の数は、農林省「木材流通構造調査」によれば、全国で4万365事業所で、前回の47年調査に比べ製材工場が微減する一方、木材販売業者等流通業者が増加したため、総数では若干の増加となっている。

50年において、これら事業所の総数の74%までが従業者数が10人未満の規模層であり、木材流通関係事業所の多くが、比較的小さいものであることを示している。

近年における木材の流通形態の変化を製材工場の丸太の仕入先及び製材品の販売先の変化からみると、製材工場は、国産材供給量が減少する中で、外材丸太の仕入に依存する度合いを強めているが、国産丸太の仕入に当たっては、工場自らが立木を伐採し、丸太を生産する割合が減少するとともに、素材生産業者からの購入割合も減少しており、代わって木材市売市場等からの購入割合が増大している。更に、製材品の販売先も大工・工務店等への販売が50年においても4割強を占めているものの、近年その割合は減少を示しており、代わって卸売業者及び木材市売市場への販売割合が高まっている。

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、50年と続いた木材需要の減退、木材市況の悪化低迷等により不振の度を強めている。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50年度における売上高対営業利益率は0.1%と49年度の0.3%より更に低下し、全小売業平均の2.1%を大幅に下回り、木材流通業の業況が特に不振であったことがうかがわれる。

一方、木材の加工についてみると、製材業については50年には49年以降製材品出荷量の減少、製材品価格の低迷等の影響から業況は不振を続け、51年においても、住宅需要の回復に伴い製材品価格が9月頃まで強含み傾向で推移したものの全般として50年と同様不振の状況が続いている。

また、合板製造業については、49年2月以降、需要の減退から在庫量の増大、価格の低迷が著しく業況は不振を極めたため、普通合板について「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農林大臣の認可のもとに50年1月から6月まで実施され、更に、50年12月から51年6月（5月を除く）まで断続的に安定事業が実施された。この結果、合板市況の回復がみられ普通合板製造業の業況は一時回復に向かったが、9月頃より再び需要が停滞し、価格が下落に転じたため、52年1月から3月まで生産調整のための安定事業が実施されている。

このような状況に対して、国は政府系中小企業金融3機関の貸出枠の増額を行うとともに、担保力、信用力に劣る中小企業の信用補完を図るため、特に不況の著しい合板製造業等について50年度には「中小企業信用保険法」に基づく倒産関連保証適用業種としての指定をしており、このうち床板製造業については51年6月まで、単板製造業、合板製造業及び木材チップ製造業については51年9月まで指定が継続された。

また従業者の失業等に対処するため、木材・木製品製造業を「雇用保険法」に基づく雇用調整給付金支給の対象業種として、50年1月から50年6月までの間指定するとともに、特に業況悪化の著しい合板製造業等については同年7月以降51年6月末まで指定期間を延長し、一定の要件を満たす休業を行った雇用主に対して雇用調整給付金を支給し雇用の安定に努めた。

このような状況の下で、今後、これら木材関連業種が厳しい経営環境を克服していくためには、近年において景気変動による影響が増大している住宅建設活動の動向、木材流通形態の変化等の情勢変化に対応し、需要の動向をふまえた木材製品の改良・開発、流通体制の整備、木材関連産業の経営体質の強化等を積極的に推進していくことが必要となっている。

また、木造在来工法住宅に対する根強い需要に対応してその工法の改善に合わせ、これに要する建築用資材の安定的な供給体制を確立することも重要となっている。

(林業経営)

林業経営の動向をみると、丸太生産量については、42年の5,181万m³を最高としてそれ以降減少しており、50年においても前年より12%減少し3,416万m³となった。これは42年の生産量の約7割となっている。

この生産量のうち、6割を占める針葉樹の丸太生産量は、50年には前年に比較して6%減の2,086万m³となった。これを樹種別にみると、スギは804万m³で全体の約4割と最も多く、次いで、アカマツ・クロマツが390万m³で約2割、ヒノキが355万m³で2割弱等となっている。

このような丸太生産量の減少の要因としては、50年における住宅建設等木材需要部門の産業活動の停滞、木材価格の低迷等を背景として森林所有者の生産意欲が減退したことによるところが大きいものと考えられる。

次に、50年度の造林実績についてみると、人工造林面積は22万9,000haで前年度より6%の減少となった。人工造林面積のうち98%が針葉樹で占められており、これを樹種別にみると、スギが全体の4割弱に当たる8万haと最も多く、次いでヒノキが6万9,000ha、アカマツ・クロマツが1万8,000ha等となっている。

また、人工造林面積の約8割を占める拡大造林面積は、50年度には、18万5,000haで前年度より7%の減少となった。このような拡大造林面積の減少の要因としては、国産チップの需要減退等による前生樹販売の困難化、労賃等の上昇による造林投資への森林所有者の意欲の減退、林道等生産基盤の未整備等が考えられる。

次に、戦後、積極的に造成された拡大造林による人工林は、近年、逐次間伐期に達しており、間伐を要する人工林は今後年々累増する傾向にあるが、最近における間伐の実施状況をみると、50年までの5カ年間に間伐が実施された人工林面積は、同期間内における要間伐面積の2割弱を占めるにすぎず、今後、これらの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。

また、森林被害について、特に、近年被害が大きく増大している松くい虫（マツノマダラカミキリ）が運ぶマツノザイセンチュウによる激害型枯損被害の状況をみると、太平洋沿岸地帯を年々北上し、50年度には、前年度の茨城までの被害が福島、宮城にまで及んでおり、その被害材積は107万m³で前年度より6%増加し、被害区域面積は、前年度より34%増と大幅に増加して39万haとなった。

次に、50年度の林業経営体の経営収支をみると、保有山林規模5ha以上の林家では、林業活動の停滞から林業収入が前年度の1%減とほぼ同程度であったのに対し、支出面では各費目の単価が上昇したことから、総支出額は前年度より7%増となり、この結果、1戸当たりの林業所得は前年度を5%下回った。

次に、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等に伴う伐採規模の縮減、木材価格の低迷、諸経費の増高等により経営収支は大幅に悪化し、50年度においては、現金収支で300億円の歳出超過となった。このような現況に即応しつつ国有林野事業に求められている使命を果たしていくための経営改善策を早急に具体化し、その推進を図ることが緊要となっている。

また、森林施業計画の認定状況をみると50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551万haとなった。このような認定面積の増加は、中小規模森林所有者の新規認定面積が31万3,000haで前年度に比べ13%増加している等に見られるように49年度から新設された団地共同森林施業計画制度の活用が大きく寄与している。この制度による新規認定面積は私有林における50年度新規認定総面積63万6,000haの約7割に達している。

次に、林地価格の動向をみると、51年3月末における山林素地価格は、前年同月末に比べ、用材林地価格が7%、薪炭林地価格が6%とそれぞれ上昇を示しており、これは50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年頃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、50年の林業就業者数は22万人で前年とおおむね同様の水準となっている。また、林業就業者の年齢階層別構成を50年総理府「国勢調査」によってみると40歳以上層が7割を占めるに至っており、林業就業者の高齢化が進んでいることがうかがわれる。

また、51年における、全国で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、中学校、高等学校卒業者は合わせて563人ときわめて少数となっており、今後における林業後継者確保のための施策の充実がきわめて重要な課題となっている。

(森林の公益的機能)

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

く、毎年恒常的に台風や集中豪雨等による自然災害が発生しているが、特に近年は、国土の開発に伴って山地災害の危険性が增大しており、また、都市化の進展、産業の発展等に伴い、水需要はますます増大し、生活環境が悪化しているなどから森林のもつ公益的機能の発揮に対する要請は一層高まっている。

このような中で 50 年から 51 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、全森林面積の約 3 割に当たる 706 万 ha の森林が保安林に指定されているが、保安林の一層の整備充実を図るため、49 年 4 月に改正された「保安林整備臨時措置法」に基づく、第 3 期保安林整備計画により、保安林の指定、指定施業要件の整備、保安林の買入れ等が行われた。

また、治山事業に関しては、近年、集中豪雨や台風等により全国的に大規模な災害が発生しており、特に 51 年には、大型台風 17 号に伴う局地的な集中豪雨により山地の崩壊、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、緊急治山事業、林地崩壊防止事業等が行われたほか、第 4 次治山事業 5 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ている。

近年の山地災害の特徴としては、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山地災害が住民の生命、財産等に多大な被害をもたらし、その規模も大きくなってきている。このため、災害が発生した地域においては、その再発防止と住民の生活安定に資するため、荒廃林地等の復旧整備を早期かつ集中的に行うことが必要となっている。

森林のもつ公益的機能を総合的かつ高度に発揮させるためには、林地の適正な利用のもとに森林の造成、改良、維持等を進めていくことが重要であるが、近年の林地の無秩序な開発を規制するため、「森林法」が 49 年に改正され、林地開発許可制度が実施されている。この運用状況をみると、50 年度には、林地開発許可の申請件数は 1,910 件、開発対象面積は約 1 万 5,000ha となっているが、このうち、1,669 件、面積では約 1 万 2,400ha が許可されている。許可されたもののうち大半は、えん堤等の防災施設の増設、残置森林の適正な配置や森林残置率の増加等を行うなど国土保全、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、その水源かん養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り、木曾三川など重要流域については、森林の造成維持

に要する費用の適正な分担のあり方についての検討が行われている。

次に、環境緑化に関する動きをみると、50年には、49年からの不況の中で公共投資の伸びみや建設活動の不活発等により、都市公園、工場緑化等主要な部門における緑化用樹木の需要は前年と同様減退しており、このため、緑化用樹木の新規の栽培は手控えられ、50年9月末現在の緑化用樹木生産者が保有する栽培本数は前年同期に比べ3%の減少となっている。このような中における緑化用樹木の生産者価格の動向を総平均価格指数(50年=100.0)でみると、50年1月から3月までは若干上昇したが、それ以降下落に転じ、51年10月には80.2となっている。このような緑化用樹木の需要の減退、価格の下落は、緑化用樹木生産に大きな影響をもたらしている。

今後の緑化用樹木の需要は、すう勢的に増加するものと見込まれているが、その需給安定のためには、需要の動向に十分配慮して安定的供給体制を整備していくことが必要となっている。

II 林業の地域的发展をめぐる課題

(育林、丸太の生産・流通・加工等を通ずる条件整備を中心として)

森林は、国内資源の乏しい我が国における再生産可能な資源である木材の供給源として、また狭少な国土、急峻な地勢のもとに多くの人口を擁する我が国の国土の保全、水資源のかん養、自然環境の保全・形成等の公益的諸機能の発揮の面で、それぞれ重要な役割を果たしており、これらの役割に対する国民的要請に適切にこたえていくため、林業にたずさわる人々が、伐採、造林等の林業活動を積極的に推進し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のできるような体制を整備することが、今後の大きな課題となっている。

この一面、近年、国内の林業活動は、国内経済の動向その他森林・林業をとりまく諸情勢の推移の中にあつて、停滞の度を深めており、将来にわたる森林資源の整備と林業の発展を期する上において憂慮すべき状況にある。しかしながら、このような中にあつても、地域の条件を生かし、育林、丸太の生産、流通、加工等の各過程を通じて、木材の商品性の向上、付加価値の増大に積極的に努力するとともに、育林への再投資等にも意欲的に取り組み、それなりの成果を収めている事例が各地にみうけられる状況にある。

このことは、林業生産の超長期性、あるいは、森林のもつ公益的諸機能の面からする要請等、経営上の各種の制約事情にもかかわらず、圏域的なまとまりをもった経済活動とこれに伴う販売ルートの確立等を通じて、地域の林業・林産業の発展を図っていこうとする力強い動きが各地にあることを示しており、このような動きを国内の林業・林産業全般の発展の有

力な契機としてとらえ、この方向を助長していくことが、現実的な政策課題であることを示唆しているものと考えられる。

これとともに、今後の林業の地域的发展を図るについては、経済社会情勢の変化、各地域の置かれている条件等に応じて、地域的发展の方向・内容が一律ではなく、例えば、先進的地域等における人工林化の進展は、戦前においては、一概して商業、金融業、醸造業等の他の産業部門で得られた資金を育林投資に投ずるというた形で行われることが多かつたのに対して、第二次大戦後の育林投資にあつては、用材需要の増大を背景に比較的森林保有規模の小さい農家（農家林家）が農業経営的发展を基礎としつつ、補助、融資等の助成のもとに育林を進めてきたこと、また、このような結果として、戦前は、育成林業地域が一般に限られた局地的なものであったのに対して、戦後は全国的に広汎な規模で育林が行われてきたことが特色と考えられる。このように地域により、時代により林業の地域的发展の様相にも相違があることを念頭において森林・林業をめぐる環境条件の変化を十分考慮に入れつつ、そのあり方を考えていくことが必要である。

以上のような観点に立って、以下では、木材の商品生産の問題を主眼としつつ、地域的視点からの今後の林業・林産業的发展の条件・課題を明らかにすることとしたい。

1 林業の地域的发展の動向

我が国は温帯モンスーン地帯に位置し、高温多湿な気象条件が林木の育成に適し、地ごしに人工植栽、下刈等を伴う人工林施業の方式が、スギ、ヒノキ等の林木の育成に好適であること、我が国の気候、風土の中で木造による住宅が国民のし好に適し広く普及してきたこと等の理由により、早くから成長量の大きいスギ、ヒノキ等の人工林への転換が進められ、現在、森林の中に占める人工林の比率は、約 40%と国際的にも有数の高い比率となっている。

今日、育成林業を積極的に行っている国としては、西ドイツ、オーストリア、スウェーデン、ニュージーランドなどがあるが、近年、東南アジア等の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・形成等の見地から伐採跡地へのユーカリ類カリビア松その他の造林を進めようとする気運が高まっており、今後、このような動きは、諸外国においても漸次高まっていくものと考えられる。

我が国の育成林業に関する技術については、国際的にみて極めて高い水準にあるとされているが、これらの技術が、これまで木造軸組工法による住宅建設需要を木材の商品生産に当たっての主たる対象として展開してきたことが一つの特色となっている。このことは、構

造材（柱材等）の生産と結びつき易いという意味において、例えば40年生前後までの比較的伐期の短い材の生産、更には材の外観（色調、節の有無等）とのかかわりにおいていわゆる化粧材の生産等を経営採算的により有利とする側面をもってきたものと考えられる。

（育成林業の発展の沿革）

我が国の木材需要は、かつては、燃料用としての薪炭材の需要が大宗を占め、建築用、坑木用、パルプ用等の需要がこれに次ぐという需要構造の下で、天然林の伐採採取を主とする木材利用が広く行われてきた。

我が国における育成林業の発生がいかなる時期までさかのぼるかは、一概には言えないが、江戸時代後期には、既に、吉野、尾鷲などの地域がスギ等の育成林業地域として広く知られていることからもうかがわれるように、人工林の育成はかなり古くから各地で行われていたものと考えられる。

特に、明治期以降、産業活動の積極化に伴い、建築材等の用材需要が増大するに伴って、構造材、内装材等の用途に適した材質をもち、かつ、成長量の大きいスギ、ヒノキ等を中心とする育成林業を積極的に行う地域が各地に数を増すに至った。

第二次大戦後、特に、昭和30年代に入ってから、エネルギー革命により、薪炭材需要が激減し、他面、戦後の経済の復興期、更には、これに引き続く産業の発展期における用材需要の著しい増大のもとで、国の公共投資等による奨励措置もあって、人工林育成への意欲が急速に高まり、里山の旧薪炭林、老齢過熟の奥地天然林等を人工林へ転換するための拡大造林が積極的に進められてきた。

このような経緯から、今日、我が国にみられる人工林の大半は、第二次大戦後の植栽にかかわる比較的林齢の若いものが多く、人工林のうち林齢20年以下のものが全体の7割を超える状況にある。

（育成林業地域の形成・発展の動向）

育成林業地域としての発展において最も古い歴史をもつものは、吉野（奈良県）、尾鷲（三重県）等であり、くだって明治期において発展をみたものとしては智頭（鳥取県）、西川（埼玉県）、天竜（静岡県）、日田（大分県）等がある。

これらの地域におおむね共通してみられることは、気象、土壌、立地等において育林その

他の林業活動に比較的恵まれた条件をもち、それぞれの地域に見合った育林技術のもとに、木材の生産・販売を進めてきたことである。第二次大戦後においては、拡大造林の進展等により育成林業地域が拡大し、その分布は全国的なものとなり、地域ごとの特色もより多様なものとなっている。

以下においては、このような育成林業地域の形成・発展の動きを代表的な事例によってみていくこととしたい。

(1) まず、吉野の林業地域についてみると、この地域では、密植、間伐の繰返し、長伐期を基本とする集約的な施業によって良質の木材を生産し、これが製材加工部門の独特の技術、販売活動等と結びついて、吉野材産地としての名声を得てきた。

吉野地域において育成林業が発展した背景としては、江戸時代中期からの近畿地方における木材の需要の増大、特に酒造用材としての樽丸需要の増大と大和平野等近在の商業者の林業経営への進出が挙げられる。

また、この地域の特色として知られる借地林制度と山守制度も、森林を財産的に所有するばかりでなく、積極的な林業経営の対象とする上で大きな役割を果たしてきたものと考えられる。

このように早期から積極的な林業経営が行われ、木材の商品生産に関する知識の普及、林業経営者としての自覚が高まっていたこと等が需要に対応した伐採、育林活動の積極化と施業体系の確立へと結びつき、特色ある商品生産の発展を促す基盤となったものと考えられる。

この地域の木材生産は、需要の変化に伴い、昭和 10 年から 20 年頃にかけて樽丸生産から建築用材生産へと逐次転換し、これに伴って植栽本数、間伐回数、伐期等の施業方法に変化がみられるようになった。

しかしながら、集約的施業を行うという基調には変りはなく、より良質な林木の育成によってより高い水準の材価を実現し、育林投資の回収・再投資が円滑に進められるよう、施業その他の面での努力が払われている。

この吉野地域にみられるように、集約的施業によってより良質な林木を育成し、これを中心として育成林業の発展を図ってきた地域としては、このほか、尾鷲等がある。

(2) 次に、育林については、目立つた特色はないが、製材加工部門における経営上、技術上の努力に基づく優位性が最近における林業・林産業の発展に大きな役割を果たしている事例の代表的なものとして、日田（大分県）についてみると、この地域は、古くから我が国有数の林業地域として知られてきたが、近年における発展は、製材工場の部門別専門化を進めることによって生産性の向上を図るとともに、受注の分担等の方式を通じて同一規格品の大量取引にも応じられる体制を地域として作り上げているところが大きい。

製材工場の専門化は、昭和 30 年代後半から、原木市売市場の発展に伴い進行してきたが、その内容は、用途、径級等によって区分され、スギの柱専門工場、板材専門工場、ダンネージ専門工場、小丸太専門工場等となっている。これら工場には概して小規模なものが多いが、同一規格品の大量注文を受け一つの工場にそれに応ずる能力がない場合には、同業者にも受注の一部を分担させ、期日までに注文どおりの材を的確に納入する体制を作り上げている。

また、原木市売市場はこれらの製材工場へその必要とする材を仕訳して供給することにより工場の専門化に大きな役割を果たしている。これら原木市売市場は、この地域の製材工場への丸太供給量の大部分を担っており、その集荷も近年では地域内にとどまらず九州一円から中国地方の一部にも及ぶようになっている。このように原木市売市場の集荷能力が広範囲にわたるのは、製材工場の専門化等による販売面での優位性により比較的高い丸太価格を実現し得るためと考えられる。

同時に、地域において複数の市場が取引を行っているため、丸太集荷の確保への努力が各市場においてより意欲的になされているところによる面もあるものと考えられる。

これら市場においては、製材工場の求めに応じ用途別、径級別等の仕訳をよりきめ細かく、また、取引当たりの販売量をより多くすることに努力しており、このことがより高い丸太価格の実現については丸太の継続的安定的集荷を確保するゆえんともなっている。

また、この地域内の 9 原木市売市場のうち 4 市場を占める森林組合共販所の場合においては、森林組合労務班による丸太生産の受託を通じて出荷者である林家と強い結びつきをもっており、最近では地域内の丸太生産量の約半分が森林組合の丸太生産事業によるものとなっている。

以上のような製材工場の専門化は、吉野などにもみられるが、日田の場合、育林の面では芦野におけるような集約的施業による良質材生産の方向ではなく、品種改良に基づく成長量の高い樹種の育成を主眼とし、いわば、質より量の面からの生性産向上を重視した施業方

法をとっており、このような中で、域内の製材加工企業がその専門分化を主体とした企業努力により、広域的な集荷販売圏をもつ有力な企業集団として発展し、原木の付加価値形成の面でもより高い機能を発揮して地域林業の発展に寄与していることがこの地域の大きな特色とみることができよう。

この日田地域のように、製材工場の高い生産性と、優秀な加工技術、販売力による木材の商品性の向上が製材工場の企業的競争力を強め、これに即応して強力な集荷能力をもつ流通部門における原木市売市場等の事業体の整備が進み、この結果、周辺地域の森林組合その他の丸太生産を行う事業体の活動の活発化、更には林家の林業活動の活発化が促進される等、加工流通部門の側からの働きかけにより、木材をめぐる経済活動において地域集積の利益が効果的に発揮されている事例は・その規模・内容の差はあれ他の地域にもみることができる。

(3) 林業地域のうち・施業方法等にはさほどの特色はないが、特に大消費地への木材輸送の便に恵まれ、その立地条件を生かし、需要動向に即応して木材の大量かつ継続的な供給を図ることにより、林業の発展をみた地域の事例として天竜（静岡県）についてみると、この地域では天竜川の河川流送（筏流）により江戸時代から天然林材が商品化され、明治初期までは水運を通じて、その後鉄道その他の陸送による交通機関の整備に伴って、鉄道、自動車等による輸送を通じて主として京浜地域へ大量の木材供給が行われてきた。この地域で広汎に育成林業が行われるようになったのは、明治期以降であり、先覚者の植林事業がこの一つの契機となっているが、以上のような長年にわたる大消費地と結びついた木材の商品化の実績がその基盤となっているものと考えられる。

近年、外材輸入の増大とともに製材工場においても外材を製材する工場の比率が高まっているが、この地域で製材される外材には富山港等を通じて搬入されるソ連材が多く、同じ静岡県下の清水市等の製材工場において米材、ラワン材が多く用いられるのと対照的である。この地域で製材されるソ連材の場合、径級等の面で国産材施設を利用できる面が多いことから、人工林蓄積の多い天竜地域等から供給される国産材を外材と合わせて製材の対象とすることにより、一般建築材の大量かつ安定的、継続的供給が確保され、地域の林産業の発展が図られていることが一つの特色となっている。

(4) 育成林業の発生そのものが明治期以降であり、先進的林業地域の中では比較的新しい歴史をもつ久万（愛媛県）の事例についてみると、この地域では、明治初期に先覚者の努力によりスギの植林が開始され、地域の農業者が主体となって育林が積極的に進められてきた。この地域では、第二次大戦までは、優良大径木を主とした生産が行われてきたが、戦後は、一般材及び小丸太需要の増大等に対応した小径木（伐期 30 年前後）の比率を高め、へ

クータル当たり植栽本数を増加するなど需要構造の変化に即した施業方法の実施を図っている。

久万林業の特色は、高い人工林率を背景として量産方式によるいわゆる並材の生産及び集約的施業による優良材の生産を組み合わせた合理的な生産をめざすとともに、木材の販売については森林組合の共販による販売方式をとり、農家林業としての立場から時代に即応した発展を図ろうとしているところにある。

これらは、前述のとおり、育成林業の発生が比較的新しく、林業者の間に合理的な経営方式を取り入れる意欲が強いということが有力な理由となっているものと考えられ、スギ、ヒノキの二段林の造成などを実験的に試みる等、育林技術の導入、高度化に熱心な林業者が多いことも、この地域の育林の発展を支える林業者の経営意欲を裏書きしているものと考えられる。

(5) 地域で生産される木材の材質等の特色に着目し、統一的な銘柄の下に、木材の商品性の向上に努力し、成果を収めつつある地域の事例として東濃（岐阜県）についてみると、この地域は岐阜県下の下呂町、加子母村を中心に昭和40年代に入ってから「東濃ヒノキ」の生産販売により著名になった、いわゆる新興の産地であり、昭和30年代に域内に産する良質のヒノキ材に着目した地元製材業者が、優れた加工技術のもとに、この名称による材の製品化と販売に着手したものであるが、その後東濃ヒノキを専門とする製材工場が増加し、現在では地域の人工林ヒノキ製材量の過半はこれら専門工場で製材されるに至っている。この地域の製品が高い評価を受けているのは、原料となる人工林ヒノキの材質が優れていることと同時に、製品の歩切れ、狂い等をなくし、正確な製材規格を維持して市場での信用を高めるといった製材加工部門の努力によるところが大きいと考えられる。

この地域においては、域内における人工ヒノキ林面積の3割弱、伐期に達した林分の蓄積では過半を占め、高齢級の林分の多い国有林が東濃ヒノキの商品性を高める上で、特に初期の段階における原木供給の面で、大きな役割を果たしてきた。

このような商品としての声価を維持するため、域内の林家等においても、育林技術の体系化に努め、計画的施業により、地域林業の振興を図ろうとする気運が高まっている。

(6) 天然林材の商品化が育成林業の発展の軸となり、人工林化が進展してきた地域の事例として東磐井（岩手県）についてみると、この地域では、明治期から域内のアカマツ天然林材がハリ、ケタ等の製材品として加工され、主として京浜地域へ継続的に出荷されてきた。このような天然林材に加えて大正初期以降実施された公有林野官行造林事業による育成木

の供給もこの地域における木材の安定的供給とこれによる商品性の向上に大きく寄与してきた。

このような木材の商品生産の進展がこの地域における林業者の育林意欲を高め、東磐井郡の人工林率は、今日約5割と県内でも最も高い水準に達している。

この地域では現在伐採適期にあるアカマツ天然林が減少しつつあること、官行造林事業による人工林もその面積が減少してきていること等から地域における伐採可能な林分は限られたものとなっており、このため域内の製材工場では立木の共同購入や森林組合系統の共販所からの購入を通じて地域外からも原木の集荷を行い、の集荷範囲の拡大を図りつつある。また、林家の側においても、当面人工林の主伐木は少ないが、第二次大戦後の植栽にかかわる造林木が、現に間伐適期に到来しつつあることから、森林組合組織の活用等により、間伐の実施と間伐木の販売を行っていかうとする動きが積極化しつつある。

このような間伐の円滑な実施は、多くの育成林業地域において重要な課題となっており、「IV 林業経営」において述べる長野県、静岡県、北海道の事例にみられるように、間伐材の生産・流通・加工に意欲的に取り組み、間伐の促進に努力している地域も漸次その数を増している。

(7) 主として戦後に拡大造林に着手し、育林部門における集団的施業特用林産物の生産、集出荷体制の整備等によって地域の林業的発展をめざしている事例として、新潟県津南町応ついでみると、この地域はいわゆる旧薪炭林地帯に属し、第二次大戦後の薪炭需要の激減によって、冬季には季節出稼ぎを主とする地域となっていたところであるが、昭和43年から実施された林業構造改善事業を契機として、林業、林産業を中心とする事業活動が積極的に行われるに至った。

この地域は豪雪地帯であり、水田規模が小さく、かつ棚田であるという制約条件等から農家人口の大幅減少等による過疎化が懸念される状況にあったが、工場誘致等によらず、適切な土地の利用計画に基づいて、森林資源に着目した地域振興をめざし、これを着実に実行しつつあることが特色となっている。

この地域では、前述の林業構造改善事業により、森林組合の労務組織の拡充、拡大造林における集団的施業の実施、前生樹である低位利用広葉樹のチップ生産、家具等の林産加工などを推進するとともに、入会林野、国有林野の活用等を通じて山菜、高原野菜の生産・加工等を行ってきたものである。

このように、旧薪炭林地域等であつて、育成林業の展開を図っていこうとする地域においては、その過程で特用林産物、山間地に適した農作物等の早期収入作自との巧みな組合せ、森林組合を中心とする協業化等重要な役割を果たしている場合が少なくない。

2 木林の流通加工等をめぐる環境条件の変化

(住宅資材としての木材需要の動向)

今日、我が国木材需要の約7割は、建築用材の需要であり、これ以外の部分を紙パルプ用材、こんぼう用材、家具用材等が占めている。また、建築用材の9割までが、住宅建築資材となっており、これらの面からも、木材需要については、住宅需要及びこれに即した建築動向を主体に今後の推移を見通していくことが重要である。

住宅をめぐる近年の動きとして注目されることは、第一には景気動向の影響もあって、49年度に著しい減退をみた住宅建設が、50年4～6月期以降おおむお順調な回復を示しており、住宅事情の改善等とのかかわりにおいて住宅建設に対する今後の需要はなお根強いものがあると考えられることである。

国民生活のなかにおける住宅供給の推移をみると、戦後しばらくの間は、住宅の絶対的不足の状況がみられ、住宅そのものを確保することが極めて切実な要請であったが、48年には、住宅戸数は全都道府県において世帯数を上回るに至った。しかしながら、今日なお総戸数の4割を占める借家における居住者の持ち家指向が強いこと、人口の増大、核家族化、人口の地域間移動の増加等による新規需要更には住宅所有者の建替需要が見込まれること等にうかがわれるように、住宅建設に対する潜在的需要は、なお大きなものがあると考えられる。

第二に、快適な住居・居住環境に対する住宅需要者の要請が高まっていることである。

近年、1戸当たり住宅面積の増加等にみられるとおり客観的指標の面からは住宅事情にはかなりの改善が図られているが、住宅に関する意識を建設省「住宅需要実態調査」によってみると、住宅の狭さその他居住環境をめぐる理由等から「住宅に困っている」と感じている世帯の割合は、44年37%、48年35%とほとんど変わっておらず、このことは国民所得の増大等に伴い、生活環境改善への要請の一環として国民の住宅に対する意識が量より質を重視する方向にあることを示すものと考えられる。

第三に居住環境に優れ、かつ、住宅需要者の所得水準、資金調達力に見合った適切な規模

内容の住宅を、より少ないコスト、資金負担で建設できるようにすることが要請されていることである。

前述のように、より快適な住宅への要請は強いものがあるが、経済が高度成長から安定成長へと移行しつつある中で住宅需要者の資金負担力の伸びにもおのずから限界があり、住宅需要者の負担能力に見合った住宅の建設が図られるよう住宅の建築コストの軽減に努力していくことが重要となっている。

以上に掲げるような、住宅建設をめぐる諸事情の推移に対応して、建築様式、建築資材等の面にも近年各種の変化が現れてきている。この具体的な動きとしては、例えば合板、集成材等の木質系、あるいは、鉄、セメント、アルミニウム、合成樹脂等の非木質系の新建材の使用にみられるような住宅資材の多様化、プレハブ住宅にみられるような在来工法とは異なる新たな工法による住宅建設の動き等が挙げられる。これらの動きに共通してみられることは、量産化、規格化等による住宅建築コストの軽減、耐久力の増大、不燃化等への努力であり、総じてこれらを工業生産的手法により達成しようとしていることが一つの特色である。

こうした中で、40年に約8割だった年間住宅着工面積に占める木造住宅の面積の割合は、近年7割前後となり、木造住宅の地位は相対的に低下しつつある。

木造住宅の中でも、特に在来工法によるものについては、住宅需要者の個別的な発注に応じて建設を行うことが一般的であり、工業生産的手法による規格化、量産化等を図っていく上で困難な面がある等の問題をかかえている。

しかしながら木造住宅は、資源の乏しい我が国における再生産可能な資源である木材を基幹資材とし、我が国の気候・風土に適合する住宅としての長い伝統を有し、国民一般の根強い需要に支えられて定着してきたものであり、また、木材は建築資材として加工し易いこと、熱伝導率が低いこと、高い紫外線吸収率、吸湿性・吸音性・色調等を通じて快適な居住環境を構成すること等優れた特色を有している。

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場合の選好状況として、「木造住宅(在来工法によるもの)」を選びたいとするものが75%を占め、これに在来工法以外の木造住宅への選好を加えると80%となり、木造住宅に対する需要の強さを物語っている。

また、このような木造住宅を選ぶ理由としては「住みなれているから」、「居住性が優れて

いるから」,「好みに合わせて建てることができるから」等が挙げられている。

以上のような面からも,今後木造住宅に対する国民一般の強い要請に適切にこたえ得るよう,建築資材としての木材の生産・加工の各過程における生産性の向上,工法の改善に合わせた部材化の促進等により,住宅建築コストの軽減を図ること等を通じて,木材の商品性を高めていくことが重要な課題となっている。

(木材の加工流通の動向)

木材の加工流通をめぐる近年の動向について,その特色をみると,第一に,我が国の木材需要における外材比率の増大に対応して製材工場の中における外材専門工場,国産材・外材併用工場の比率が高まっていることである。これを40年と50年とで対比してみると,40年には外材専門工場が全体の3%,国産材・外材併用工場が34%であったものが,50年にはそれぞれ14%,55%となっている。このような動きに対応して,事業規模の面では比較的臨海地域に近いところに立地する製材工場の比率が高まりつつあるものと考えられ,内陸県(8県)と臨海地域をもつ都道府県(39都道府県)の製材事業規模の推移をみると,前者では,40年に比較し,50年において製材量では11%増,製材用動力の総出力数では66%増となっているのに対し,後者では,製材量では14%増,製材用動力の総出力数では75%増となっていることから,この動きの進んでいることがうかがわれる。

以上のような内陸地域における製材工場の比重の低下は,国内の木材需要に占める国産材の比率が近年低下してきたことと関連をもち,この意味では,木材取引の実勢を反映するものとも考えられる。しかしながら,資源の改良過程にある国内の森林資源の多くが伐採適期に達し,国産材の流通量が増大していく時期に至るまで,先に述べたような,国産材の加工施設,これにかかわる技能者,取引市場その他国産材の商品生産に必要な加工流通部門の担い手あるいは施設が,健全な形で維持され,このことを通じて国産材の販路が確保されていくようにするためには,内陸地域をはじめとする国産材にかかわる各種の加工流通,更には最終商品化を担う部門の事業活動が適切に維持継続され得るような基盤を整備していくことが必要である。

この面から,近年,その活動が停滞的に推移している国内の林業活動について,その積極化に努めるとともに木材の販路の確保という観点において共通の基盤をもつ国産材と外材がそれぞれの特性等に応じて,国内の木材需要の充足について適切にその役割を果たしていくことができるように配慮を加えていくことが重要と考えられる。

第二に,近年の木材需要の動向とも関連して,木材の流通部門における,スト軽減への要

請がより強まっていることである。前述のように住宅の質的な面での改善が重視される状況の下で、建築資材としての木材の多様な品揃えに対する要請にこたえていくためには、現に木材取引において多くみられるように、その取引がいくつかの段階を経ることによる集荷、分荷の機能に期待することが必要な場合も少なくない。この一面、木材、特に国産材においては、従来から現物取引による流通形態が大部分を占めていること、また重量物である本材の流通コストに大きな比重を占める国内輸送費の上昇率が近年著しいこと等の特色がみられ、これらが、今後木材の流通コストを更に増大させる要因となることも考えられる。

このような実情にかんがみ、木材需要の多様化に適切に対応しつつ、豊富な品揃えとあいまって、継続的安定的な木材の生産・加工・流通を行う体制を整備し、木材の流通コストの軽減に努めていくことが重要な課題となっている。

3 林業の地域的発展をめぐる課題

林業活動は、近年、全般として停滞的な動きを示しており、このような状況に対処して将来にわたる林業の発展を図っていくためには、国内における木材の供給が、商品生産としての立場から行われるものであることを十分認識し、堅実な事業上の基盤に立って、この面での成果をより着実に挙げ得るよう所要の環境条件の整備を図っていくことが肝要である。

これとともに、木材の生産、流通、加工等が、一般に地域ごとに特色をもった経済活動として行われており、これらをその地域単位の活動の積重ねを通じて、より有効に進めていくことが停滞的な林業活動を積極化し、国内林業の振興を図る上で一層重要となっていることにかんがみ、この実行上の課題、手法について、より深く検討を加えていくことが必要である。

林業地域の形成・発展に係るこれまでの動きをみると、林業の地域的発展を促す有力な契機となるものは、木材の商品生産の過程における生産、流通、加工等の各面における技術の向上、需要動向に即応し地域の特性を生かした木材の生産、継続的安定的な生産・出荷等による商品性の向上とこれらの実績に対する木材の需要者側における積極的評価である。これらは、木材の取引におけるより有利なコスト・価格関係の形成、販路の拡充等をもたらし、地域の林業者の林業経営意欲を一層高める形で全般としての育林投資の回収・再投資をより円滑化し、林業地域としての機能あるいはこれに対する評価を更に高めるといった良き循環過程を生み出し、これらを通じて地域的な林業発展の基盤が逐次整備されることにより、林業地域ないしは産地としてのいわゆる「離陸」が可能となるといった発展過程がみられてきたところである。

この場合、発展の起動力となるものは、吉野（奈良県）にみられるような地域の特性を極力生かした育林と丸太の生産、日田（大分県）におけるような用途別仕訳等により行われる丸太の円滑な流通及びこれらを基盤とし、優れた加工技術と販売ルートをもつ製材業その他の加工企業の集団等であり、これらが総体として適切に組み合わせられることにより、地域単位のいわゆる集積の利益がより良く発揮されるというのが、これまでの先進的林业地域に多くみられる発展の類型である。

このような地域林业の発展が、今後、いまだ人工林の大半が育成途上にあり資源の改良過程にある国内の多くの地域において、これまでと同じような姿で実現していくものと見込むことは、(1)近年の経済諸情勢の推移の中で先進的な地域においても林业活動の積極化に多くの困難を伴う状況がみられること、(2)戦後の拡大造林を担ってきたものが主として比較的山林保有規模の小さい農家林家であること等の実情からも、必ずしも適切ではないと考えられる。しかしながら、これまで先進的な地域においてみられた動きが、前述のような生産・流通・加工を通ずる商品性の向上と林业の産業としての体質の強化を追求する方向にあることからすれば、政策的には、このような発展の経緯を十分ふまえて地域林业の発展のあり方を探究していくことが必要である。

以上のような観点から、内容を分かって今後の林业の地域的发展をめぐる課題を述べると次のとおりである。

（木材の加工流過程の合理化）

木材の加工流過程については、国際的、国内的な経済諸情勢の推移に即して企業の体質改善を図るとともに、林业の地域的发展とのかかわりにおいて、それぞれ地域の实情に即した適切なあり方を検討していくことが今後の課題となっている。

この面から、木材の加工過程については、それぞれの企業が優れた加工技術等を基盤として、生産性の向上、製品の質的向上を図るとともに、木材の流過程については材質等に応じた適切な仕訳等を基礎としつつ、継続的安定的な供給を行うことにより市場における信用を高め、これらを通じて木材の商品性の向上に努めていくことが重要となっている。

このためには、丸太生産及び製品の最終需要のそれぞれの分野が比較的零細・分散的な構造をもっている国産材の特色からも、先に述べた先進的な林业地域の事例にみられるように、木材の用途等に応じた製材工場の専門分化を図っていくことが一つの方向であり、これを実現していく上においては安定的な販路をもつ製材工場群並びに強力な丸太集荷機能と仕訳選別機能をもつ丸太流通部門の存在が必要と考えられる。

これとともに、概して企業規模が零細な国産材にかかわる加工流通部門において、各企業がその経営基盤の強化を図っていくための方策として、事業の共同化、施設の近代化、企業の集団化・専門分化、住宅建設部門等との連携の強化等の近代化措置を推進していくことが重要であり、同時にこれらを進めていく過程において、施設の規模が適正な操業率を維持し、安定的な経営を営み得る水準となるよう政策的に配慮を加えていくことが必要である。

以上のような加工流通部門の合理化と併せ、林業の地域的发展とのかかわりにおいては、加工流通部門についてそれぞれどのような集荷圏、販売圏を見込んでその振興を図っていくかが重要な課題となる。

この面から考えなければならないことは、丸太の生産・出荷、これに連なる育林活動等においては、比較的限られた圏域（市町村単位ないしは二、三の市町村単位まで）を単位として、その事業のあり方を考え、この振興策の具体化を図っていくことが一般的であるのに対して、加工流通過程については、その集荷圏あるいは販売圏として、より広域的な圏域を見込んで施策のあり方を考えていくことが必要となる場合が少なくないことである。

これら加工流通部門を担う企業、企業集団の取引圏域と育林部門を担う林業者の存する地域との相互の関係がどのようにあるかについては、これを一律に考えていくことは適切でないが、今日の取引の現況等から想定し得る一つの構図を描くならば、例えば、吉野、日田等の地域にみられるように、育林・加工技術、継続的出荷の実績、地域の立地条件等のいずれかにより大消費市場等において、商品としての高い声価を得ており、あるいは得つつある地域については、優れた技術と安定した製品の販路をもつ企業集団を域内に有し、材の集散地としての役割を果たし得るところ等を拠点として広域的な流通・加工圏が成立する場合が多く、このような広域的取引の対象となるだけの商品としての価値形成を実現する条件を具備することが困難な地域については、育成林業地域ないしはこの近傍において原料立地型の加工企業を中心として、比較的狭い圏域をもつ流通・加工圏が成立する場合が多いと考えられる。

なお、これら加工・流通企業と育成林業地域との結びつきについては地域の条件を生かした特色ある林業地域の健全な発展を期する観点から、今後更に各地域あるいは地域ブロックごとに、その相互のあり方をより具体的に検討していくことが必要となるものと考えられる。

（丸太の生産出荷体制の整備）

国内における林業生産は、これまで一部の地域を除いて育林、伐採、搬出等の森林施業、あるいはこれに連なる経済活動が、比較的零細な規模で行われることが多く、生産、出荷の協同化その他による合理化への努力もいまだ十分その成果を挙げているとはいえない状況にある。

これまでのように木材の最終需要分野である住宅（在来工法住宅）の建築様式あるいは部材の多様性を背景として、比較的小口分散の形で木材の利用が行われてきた状況下にあつては、従来のような国産丸太の生産・出荷体制でも需要への対応にさほど困難が生じなかったものと考えられる。しかしながら、近年の住宅建設の面でみられるように、新工法に限らず、在来工法においても部材の規格化、より合理的な建築手法の開発普及が強く求められ、この努力が重ねられている状況の下では、国産材についても、部材化の促進、単位取引規模の拡大等を通じて住宅建築コストの軽減等に資する生産・出荷等の体制を整備していくことが切実な要請となっており、在来工法の長所を生かした住宅の普及を図っていく上でも、これらの面に遅れをとることのないよう努めていくことが重要な課題となっている。このため需要動向に即応した加工流通過程の合理化を推進することと併せて育林、丸太の生産等の各過程における事業活動の協業化、組織化等に努力していくことが必要である。

同時に丸太の生産・出荷が加工流通部門の動き、更には需要動向とより密接な関連をもって行われるよう、関係事業体における情報収集機能の強化等に努めていくことも重要となっている。

（育林、加工等に関する技術の向上）

先に述べたように、林業の地域的発展を図る上で、大きな役割を果たすものは、それぞれの地域において生産される木材の商品性の向上及びこれに関する市場、需要者等の側における評価であり、この面からは、木材についての商品性の向上に寄与する技術の改善向上が極めて重要な意義をもつこととなる。同時に、木材の流通において比較的専門分化した取引形態がみられる一方、建築工法の変化等に対応して、大量、かつ定型化された取引が増大することが予想されること、地域の条件を生かした特色ある林業地域の形成発展への指向が強まるとみられること等からも、国産材の育林・加工等の技術の面でも個別的な技術ばかりでなく、集団化、組織化された事業の実行にふさわしい技術体系あるいは、それぞれの地域ごとの特色ある技術体系の開発普及を図っていくことが今後一層重要になるものと考えられる。

（林業労働力の確保等の主体的条件の整備）

近年、農山村地域においては新規学卒者の都市地域等への流出等に伴って、若年の労働力の減少、林業従事者の高齢化等の動きが進んでおり、将来にわたって林業労働力の確保を図っていく上から憂慮すべき事態となっている。

特に、今日、育成林業地域の大きな部分を占める戦後の拡大造林に係る地域においては、造林木の多くがいまだ伐採適期に達していないこともあって、林業面において雇用機会の増大確保を図っていくことがより困難な状況にある。

このような状況に対処していくためには、山村地域の実情に即した産業の振興による雇用機会・所得機会の増大、交通、医療、衛生、文教等の生活環境面の整備・改善等を図っていくことが重要であり、この一環として、農業、特用林産物の生産、農林産物の加工等の各種事業を育成林業との適切な組合せのもとに推進する体制を更に整備し、土地利用の面でも、このような観点に立った利用の高度化を図っていくことが重要と考えられる。

また、若年就業者の減少に対処し、地域における活用可能な労働力を幅広く確保していくため、以上述べたような諸施策を通じて林業従事者等が農山村を就業あるいは生活の場とすることに魅力を感じずるような条件の整備を推進することと併せて、林業後継者に対する研修・教育の強化、森林組合労務班の育成強化等を図り、林業の担い手の定着、確保に努めていくことが重要となっている。

以上を総じて、林業の地域的发展を図っていく上においては、地域の産業振興、生活環境の整備等を通ずる林業労働力の確保、林業技術の向上、計画的集団的な丸太の生産・出荷、木材の加工流通の合理化等を推進していくことが必要であり、特に以上の動きとの関連において、育林から丸太の生産・出荷に至る過程と木材の最終需要に連なる製材その他の木材の加工流通過程との有機的な連携が木材の商品性向上への意欲・努力を基礎としてそれぞれの部門を担う事業体の経済的立場の強化に資する方向において図られることが肝要である。

この場合、先の事例にみられるように比較的先進的な地域においては、これまでの木材の商品生産の実績を基礎とする加工、流通分野における優位性等を背景として、以上のような有機的連携が比較的図り易いのに対し、このような実績の積重ねが乏しい地域においては、この面について今後より多くの努力が必要となる。特に、主として戦後に拡大造林が行われ育成林業地域としての発展の途上にある地域においては、今後それぞれの地域で生産される木材の商品性の向上に寄与する動き、あるいは、この芽生えとなる動きを助長していくことが重要であり、この観点から天然林材、人工林材を問わず、域内あるいはその周辺地域において木材の安定的な生産・出荷とこれによる加工流通企業の維持発展が図られるような

対策の強化に努めていく必要がある。

この面から、林道等の公共的投資の推進はもとより、森林施業計画制度、森林組合による森林の経営・施業の受託の活用等を図ることを通じて木材の計画的な生産・出荷に努めることを基本とし、間伐の推進、国有林材の流通との連携にも配意しながら、木材の加工流通企業と育成林業を担う林業者との相互の連携が地域の林業的発展に、より良く寄与する形で行われるよう適切な誘導助長の措置を強化していくことが今後の重要課題と考えられる。

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 50 年から 51 年の動向を概観すると、50 年には、景気が緩やかな回復に向かう中で、住宅建設、紙パルプ生産等の産業活動は全般として不活発な状況で推移した。

51 年に入ると、景気の回復に伴い住宅建設は年初より夏頃まで新設住宅着工戸数が前年を大きく上回って増加し、また、紙パルプ産業についても出荷量の増加がみられる等、木材需要部門の産業活動は好転する様相をみせたが、その後景気回復のテンポの遅れに伴い停滞した動きをみせている。

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、50 年の新設住宅着工戸数は 136 万戸で、49 年に比べ 3%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 17%減と落込みをみせたものが、その後徐々に増加に転じ住宅設建の活発化の兆しがみられた。しかし、例年、着工量の増加のみられる夏から秋口にかけて停滞した動きとなり、このため 10～12 月期に公的資金住宅の大幅な増加による着工戸数の増加がみられたものの年間では前年に比べ若干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は 95 万戸で前年に比べ 3%の増、また、公的資金によるものは 41 万戸で前年に比べ 3%の増となっている。更にこれを利用関係別にみると、持家は 70 万戸、貸家は 38 万戸、また分譲住宅は 24 万戸でいずれも微増であったが、給与住宅は前年に引き続き減少した。

このように、49年に激減した住宅建設が50年において微増に転じたのは、4次に及ぶ景気対策の中で住宅金融公庫の個人住宅融資貸付枠の追加等の住宅建設の促進措置がとられたこと、また、49年において激減した民間住宅ローン貸出額が50年に入り金融緩和によって増加し、民間資金住宅の建設を促進する要因となったこと、更に47年から48年にかけて高騰した地価及び住宅建築費も総需要抑制策の実施や不況のもとで49年後半から鎮静化に向かい住宅価格の安定化がみられたこと等によるものである。

51年に入ると、新設住宅着工戸数は年前半においては住宅ローンの伸びを背景に着実に増加し、7月には49年から50年にかけての月間の最高である15万戸台を示した。しかし、このように着実な伸びを示した新設住宅着工戸数も8月以降は民間資金住宅の伸悩み等により増加の動きが鈍化し、年間では前年に比べ12%増の152万戸となっている。

これを利用関係別にみると、貸家、分譲の伸びが大きく、持家は幾分の増加、また給与住宅は減少している。

次に、50年における紙パルプ生産の推移を通産省「紙パルプ統計」によってみると、まず、紙の出荷量は一般産業の不振など需要の減退により包装用紙を中心に前年より2%減の785万トン、また、板紙の出荷量は前年に比べ12%減の603万トンとなった。更に、パルプの出荷量は867万トンで前年に比べ13%減少した。

このように停滞した動きを示してきた紙パルプ生産も、51年には一般産業界等の需要が回復してきたこと等から生産量、出荷量は増加の方向を示し、この状況を通産省「通産統計」によってみると「パルプ、紙、紙加工品工業」の生産指数（45年=100.0）は、1月の103.7から10月には124.6に上昇し、その後、12月には117.7と若干低下している。また、出荷指数も同様に1月の101.7から10月には122.7となったが、12月には若干低下し116.6となっている。

一方、在庫指数（45年=100.0）は51年1月には187.0であったものが51年9月には189.3と、この間横ばい傾向で推移していたが、12月には205.1となっている。また、稼働率指数（45年=100.0）は51年1月に75.6であったものが12月には82.3となっている。

(2) 木材の需要量及び供給量

50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〕）でみると、用材と薪炭材を

合わせた総需要量は 9,750 万 m³ で前年に比べ 15%減と大幅な減少となった（表 III-2）。このうち、用材の需要量は 9,637 万 m³ と前年に比べ 15%減少し 1 億 m³ を割って 44 年の水準に戻った。

用材の需要量は、近年不況時には減少しているが、50 年には過去の不況の年である 40 年の前年比 0.4%減、同じく 46 年の 1%減、更に 49 年の 4%減に比べ前年比 15%減と大幅に減少しており、49 年、50 年と 2 年間に及んだ不況が木材需給に与えた影響は大きなものがあった。

次に、50 年の木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下回ったが、なかでも合板用材（前年比 23%減）、パルプ用材（同 22%減）の減少率が極めて大きかった。

いま、過去の不況時における用材需要の動向を需要部門別にみると、40 年の不況時にはパルプ用材が減少し、46 年には製材用材が減少した。また、49 年には製材用材及び合板用材が減少している。

これに対し、50 年にはすべての需要部門において大幅に減少し、なかでも製材用材及び合板用材が 2 カ年連続して減少したことが目立っている。次に、50 年における用材需要量の需要部門別の構成割合についてみると、製材用材の用材需要量全体に占める割合は 57%、同じくパルプ用材は 28%、合板用材は 12%、その他用材は 3%を占めている。これを 45 年当時の構成割合と比べてみると、この 5 年間に製材用材は 3 ポイント低下、合板用材は 1 ポイント低下、パルプ用材は 4 ポイント上昇と、近年、建築用材の占める割合が低下し、パルプ用材の占める割合が高くなっている。

次に、50 年の用材供給量を国産材、外材別にみると、国産材の供給量は 3,458 万 m³ で前年に比べ 12%の減、外材供給量は 6,179 万 m³ で前年に比べ 16%の減となっており、国産材に比べ外材の落込みが大きかった。

また、木材（用材）の自給率は、木材輸入が本格化した 36 年以降一貫して低下し、49 年には 34.9%となったが、50 年には全体の需要量が縮小する中で外材供給量の減少割合が大きかったため、1 ポイント上昇し 35.9%となった。

国産材の供給量は、42 年に最高に達したあと毎年減少を続けているが、50 年における国産材の供給量を需要部門別に前年と対比してみると、前年 14%の減少をみた製材用材は 50 年には 6%の減少にとどまったのに対し、前年に供給量が増加したパルプ用材は 21%減、

同じく前年微減にとどまった合板用材は22%減とそれぞれ大幅な減少となった。

この結果、国産材供給量は、49年に増加したパルプ用材を除きここ3カ年すべての需要部門で減少となっており、近年の不況が国内の木材生産に与えた影響は極めて大きなものがあった。また、50年の薪炭材の需給量は、前年に比べ26%減少し113万m³となった。

次に、51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回復の方向にあることを反映して、51年1～12月における製材工場への製材用国産丸太の入荷量は、農林省「製材統計」(速報)によれば前年同期に比べ2%の増となっており、また、51年の丸太、製材及び木材チップの輸入量が、それぞれ前年の17%増、26%増、15%増となっていること等により、年間の総需要量は前年より幾分増大するものと見込まれる。

(3) 丸太・製品別需給動向

(1) 丸太

50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-3)、用材丸太の総需要量は前年より12%減少して、7,684万m³となった。このうち国産丸太は3,416万m³、外材丸太は4,268万m³で、それぞれ前年に比べ12%の減少となった。これを需要部門別にみると、製材用丸太の需要量は5,238万m³で前年より7%減少したが、減少率は前年の10%減よりは下回っている。

この年内の動きをみると(図III-1)、製材用丸太の製材工場への入荷量は50年1～3月期には前年同期に比べ11%の減となっているが、それ以降は住宅建設の増加に伴い徐々に増加した。その後、10～12月期には前年の同期に比べ3%の増となり、48年10～12月期以来初めて前年同期を上回った。

51年に入ると、各四半期別の出荷量は前年同期を上回って推移している。

次に、50年の合板用丸太の需要量は、建設活動の伸悩みなどにより前年より20%減少し、1,084万m³となった。

これを期別にみると(図III-1)、合板工場への丸太入荷量は7～9月期まで合板価格の低迷等により前年同期に比べ20%以上に及ぶ大幅な減少となっていたが、10～12月期には前年同期に比べ10%減と減少幅がより小さくなっており、51年に入ると入荷量は徐々に増大

傾向を示している。

(2) 製材

50年の製材需要量は、前年に比べ9%減少して4,006万m³(国内製材工場の出荷量3,745万m³, 輸入製材量261万m³)となった。この需給状況を国内製材工場の製材品出荷量の動きによってみると(図III-2), 出荷量は住宅着工戸数が50年に入って増大に向かったのに伴い、50年1~3月期以降増加に向かい10~12月期には前年同期を若干上回った。

51年に入ると、7~9月期までは徐々に増加を示したが10~12月期には下降に転じている。

次に、50年の出荷量を用途別にみると(表III-4), 49年と同様すべての需要分野で減少がみられ、出荷量の78%を占める建築用材は対前年比5%の減と前年における11%減に比べ減少幅がより小さくなっている。

土木建設用材、木箱仕組板こん包用材、造船車両用材などの需要量は建築用材よりも減少幅が大きく、一方、家具建具用材の減少はより小幅にとどまった。

(3) 合板

50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11億5,100万m²(実面積)で、前年より15%減少し、44年とほぼ同じ水準となった。

このうち、国内合板工場の出荷量は11億1,414万m²で前年より10%減少し、一方、合板輸入量は対前年比46%の減少をみた前年に続き65%減少し、3,667万m²となった。このように合板需要量が2カ年続いて大幅に落ち込んだのは戦後では初めてのことである。

この需給状況を国内工場からの合板出荷量の動きでみると(図III-2), 50年1~3月期以降住宅着工戸数が増加するにつれて出荷量も次第に増加に向かったが、年間の出荷量は前年を下回った。

在庫量は、49年末には8,010万m²と前年末の1.9倍に達していたが、その後徐々に減少に向かい、50年末の在庫量は7,095万m²と前年末比1割の減であった。

51 年に入ると、住宅着工戸数が増加してきたこともあって出荷量は各期とも前年の同期を上回っている。

次に、50 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 17%の減、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 8%の減、また、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 32%の減少となっている。この結果、50 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 24%、2 類が 75%を占め、近年、1 類の出荷割合が増大している。

また、特殊合板の需要量は 4 億 1,976 万 m² で前年より 15%減少した。更に合坂輸出についてみると、50 年にはアメリカにおける住宅着工の増加等に伴い輸出の減少傾向が若干鈍化し、前年より 6%減の 2,896 万 m² となった。このうち輸出量の 71%を占める普通合板は、前年に比べ 1%の減少にとどまったのに対し、特殊合板は 17%の減少を示した。

(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、紙パルプ産業が不振であったため、50 年には前年より 17%減少し 2,604 万 m³ となった。このうち国内チップの出荷量は、1,470 万 m³ で前年より 17%減少するとともに、輸入量も前年に比べ 17%減の 1,134 万 m³ となっている。

次に、木材チップ供給量に占める国内生産量及び輸入量の割合をみると、近年、輸入量の占める割合が増加しており、40 年当時わずか 3%であったものが、45 年には 24%、更に 50 年には 44%となり、紙パルプ産業の原料確保は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

50 年の木材輸入状況を大蔵省「日本貿易月表」によってみると、丸太、製材加工材、合板等の輸入金額は、前年より 25%の減少（ドル表示では 27%減少）を示し、1 兆円の大台を割って 9,085 億円（30 億 6,402 万ドル）となった。

これを丸太、製品別でみると、50 年の丸太の輸入量は 3,565 万 m³ で前年より 19%減と

大幅に減少し、これは丸太輸入量が最高であった48年の7割強の水準となっている（表III-5）。

次に、丸太の輸入を輸入先別にみると、米材は他の外材がいずれも前年に比べて大幅に減少している中で前年を7%上回って輸入された。これは、50年後半に景気の回復が期待される中で建築材、特に構造材として用いられ、輸入が長期契約に基づいて行われることの多い米材の取引量が多く、輸入規模が維持される面があったこと、主として小規模の輸入業者によるスポット買いが増加したことなどの理由によるものと考えられる。

また、ソ連材は米材に比較して年前半における市況が悪く、輸入は低調に推移したが、その後は前年とほぼ同じペースで進んだ。しかしながら、年初の低調が影響して輸入量は、前年に比べ5%の減となった。

次いで、丸太輸入量の約5割を占める南洋材は、その需要の大部分を占める合板需要の減退等もあって、消費が伸び悩む一方、在庫量が50年を通じて高い水準にあったため、輸入量は前年に比べ30%減少し大幅な落込みとなった。南洋材の輸入量は、48年には前年に比べ23%の増と大きな増加を示したが、49年には6%の減、そして50年の大幅な減少と近年変動が大きくなっている。

このほか、ニュージーランド材についてみると、主な用途である箱材、こん包材の需要が建築用材の需要に比べ減少したことなどから前年より61%減と他のどの外材よりも大きく減少した。

このような中で、南洋材等の輸入業者が木材の市況・価格の低迷等に、より弾力的に対応するため、現地の丸太買付けに当たって年間契約から4半期ごとの契約に切り換える動きがみられるようになっている。

次に、製材加工材の輸入量をみると、この輸入量の8割を占める米材が前年より18%減少したことなどにより全体としては前年より28%減の261万m³となり、46年の不況時同様の大幅な減少を示した。

木材チップは、紙パルプ需要の減退に伴い前年に比べ17%減少するとともに、合板輸入量も、国内需要の停滞に伴い、前年より65%減と大幅に減少した。

次に、51年における木材輸入の状況をみると、51年に入って住宅建設、紙パルプ生産等木材需要部門の活動が回復に向かったことから、51年の輸入量は、前年に比べ丸太は17%

増、製材は 26%増、木材チップは 15%増となっている。

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

一方、アメリカからの丸太輸入量の多い我が国では以上のような動きに対応して、49 年 7 月から 50 年 6 月までの 1 カ年間、針葉樹丸太輸入量のガイドラインを設け、行政指導による輸入の自主規制を実施してきたが、我が国の米材丸太輸入量がその後減少したため、50 年 7 月以降は輸入量の急増等が生じないように、政府がこれを見守るという方式に切り換えている。

こうした中で、49 年 8 月に、我が国が枠組壁工法（ツーバイ・フォー工法）による住宅建築を一般工法化して以来、我が国に対する製材品輸出を増大させようとする動きが、アメリカ、カナダを中心に活発化してきている。

まず、50 年 9 月には、ワシントン州、オレゴン州、アイダホ州の米国北西部 3 州で構成されている北西太平洋岸地域委員会（PNRC）の木材貿易使節団が来日し、我が国に対して製材品輸入の促進を要請した。その後、51 年 3 月には我が国に対する枠組壁工法用製材品の輸出を増大させる見地から、両国における枠組壁工法構造用製材品の規格の調整及び輸入に際しての我が国における輸入検査の簡素化を検討するため、日米製材規格専門家会議が開催された。

また、カナダのブリティッシュ・コロンビア州は 1906 年（明治 39 年）以来、原則的に丸太輸出を禁止し、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及び合板の輸出量を増加させようとしている。このため、49 年 3 月には、連邦政府及び州政府の援助を受けてブリティッシュ・コロンビア州林産業審議会（COFI）が枠組壁工法に関する技術及び製品に関する情報の提供を目的に、事務所を東京（49 年 3 月）及び大阪（50 年 7 月）に開設し、積極的な活動を続けている。このほか、50 年 10 月には同州のカリブ地区製材業者の木材使節団が製品の宣伝と市場調査のために来日している。

次に、ソ連材の輸入は、(1)全ソ木材輸出公団（エクスポートレス）を窓口として行うもの、(2)ソ連極東貿易事務所（ダリイントルグ）を窓口として行うもの、(3)ソ連消費協同組合中央連合会（ツェントロサユーズ）を窓口に行うものの3つに分かれて行われているが、49年には第2次K・Sプロジェクトに関する基本契約が日ソ両国において締結される等、ソ連材輸入推進のための努力が続けられている。しかしながら、50年末に始まった51年の木材輸入価格及び数量についての契約交渉は、我が国の不況による木材価格の低迷もあって、51年1月頃まで決定が持ち越されるとともに従来は数量、価格とも年間契約であったものが、51年には価格については四半期ごとに決定する方式に切り換えられた。

また、50年8月にはモスクワにおいて、ソビエト連邦国家閣僚会議標準化委員会と日本の日ソ標準化懇談会との第2回目の会議が開かれ、両国の丸太の規格及び計量方法の相違点等について検討がなされている。

次に、南洋材輸出国の状況についてみると、我が国は東南アジア地域の諸国から毎年多量の南洋材を輸入しているが、なかでもインドネシア、マレーシア（サバ州及びサラワク州）、フィリピンからの輸入が大部分を占め、49年においては、これら3国の木材生産量の6割が輸出に当てられ、このうちの7割強は日本に向けられている。

このため、これら3国の経済に日本の木材輸入動向が与える影響は大きいものがある。こうした中で、49年及び50年と続いた我が国の木材輸入量の減少は、これら3国における伐採事業所の閉鎖等による現地労働者の雇用問題の発生や輸出額の減少等、経済的・社会的に大きな影響を与えている。その後51年春以降、我が国の木材需要が増加の方向に向かう中で南洋材の需要が増大したが、現地における丸太生産量を早期に増大させることが現地の生産体制等からも困難であったことにより、51年夏における南洋材輸出価格は、急速な上昇を示した。

その後、輸出価格の上昇がみられる中で原木の生産体制が次第に整い、51年夏以降は我が国への輸出量も大幅に増加したが、他方、我が国の住宅着工量が年後半には伸び悩んだこと等から、輸出量は10月頃を境に再び減少している。

このような我が国木材需要の変動に伴う南洋材輸入量の変動は、これら諸国の経済に大きな影響を与えており、我が国の安定的な輸入に対する要請が強まってきている。

こうした中で、木材の安定的輸出を図る体制の確立を目的として、フィリピン、インドネシア、マレーシアの3国の木材関係民間団体で組織される「東南アジア木材生産者連合（SEALPA）」は、50年4月にジャカルタにおいて、消費国向け丸太輸出を需要に応じて輸

出規制する旨決議し、その後最大の木材輸入国である我が国をはじめとして韓国等の木材輸入関係者と数回にわたって会議を開き、我が国に対する南洋材需要量の見通しの提示を求め、また産地国の生産計画の提示をする等、南洋材の安定的輸出についての協議を行っている。

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年に布告された大統領令により、48年以降50年までの間に丸太の輸出を段階的に制限する予定であったが、最近では、50年末の改正により、51年1月以降は木材ライセンス（伐採許可権）の保持者により生産される原木は、全部地元で加工することを原則とするが、例外として、一定の資格を備える木材ライセンス保持者は、全許容伐採量の25%を超えない範囲内で、天然資源省長官の認めたものについては、丸太で輸出できるという厳しい内容とされている。

このような中で資源量の制約もあって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、50年の輸入量は、前年に比べ25%の減となっている。

更に、51年には、8月に我が国への南洋材の主要な供給地であるマレーシアのサバ州において、サバファンデーション（林業基金）と輸入業者との間の南洋材販売契約の変更、また、サバ州政府の一部南洋材伐採業者に対する伐採許可権取消しの通告等の動きがみられたほか、南洋材需要と市況の回復を機に、従来主要樹種のみについて原木の輸出を禁止していた西マレーシアが、51年9月には全面的な原木輸出禁止措置をとっており、インドネシアにおいても木材伐採や林区使用料の引上げを図るなどの動きがみられた。

以上のように、近年における我が国の木材輸入量の変動は、木材輸出国の経済に大きな影響を与えている一方、木材輸出国における丸太輸出から製品輸出への転換、木材輸出に当たっての数量や価格等の決定につき自国の立場を強めようとする等、木材輸入のあり方について転換を求める動きが強まっている。

以上のほか、従来、木材については、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、一部の材については東南アジアからも輸入を行う動きがみられ、東南アジアをめぐる木材貿易の一環としてその動きが注目される。

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を図り、経済的な自立を図ろうとする姿勢を一層顕著にしているが、このような情勢の下で、51年5月にケニアのナイロビで120を超える各国の参加のもとに、第4回国連貿易開発会議（UNCTAD）が開催された。

この総会において、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」が採択されるなど、開発途上国における経済の安定的発展を求める動きが強まっており、また開発途上国以外の国においても、自国資源の有利な輸出を図ろうとする姿勢が高まっている。このような中で、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、これらの国際的な動向に注目しつつ、今後の木材輸入、国内における林業・林産業のあり方等について、より深く検討を加えていくことが必要となっている。

このような情勢の下で、我が国としては、国際協調の観点に立って、輸入相手国の経済事情、木材需給の動向、環境保全及び森林資源整備の要請等に十分配慮しつつ秩序ある安定的な輸入に努めることが重要な課題となっており、開発途上国との関係においては、相手国の森林資源の造成や林産加工業の育成等について資金面、技術面での協力を進める等の配慮を更に強めていくことが重要となっている。

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年及び51年においては、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月討議議事録の調印が行われ、我が国は初めて林業について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際に必要となる学校、病院等の社会的基盤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われる試験的な林業開発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50年度には約10億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確保のための研修者の受入れ等も積極的に行われており、これら我が国による協力事業の実施については、相手国側からも大きな期待が寄せられている。

2 木材価格

(1) 概況

50年から51年にかけての木材価格の動向を日本銀行「卸売物価指数」の動きによってみると、50年には住宅建設等の木材需要の伸悩みから丸太、製品等の木材価格は、おおむね

横ばいないし低下傾向で推移している。

51年においては、8月頃までは新設住宅着工戸数の増大等により木材価格は上昇傾向にあったが、9月ないし10月頃から下落に転じている。この状況を「製材・木製品」価格指数（45年=100.0）の推移によってみると（図III-3）、50年の価格指数は1月にやや上昇した後2月に下落し、それ以降おおむね横ばい傾向で推移し、この結果、50年においては前年に比べ7%の下落となっている。

51年に入ると、新設住宅着工戸数の増加等により価格指数は次第に上昇に向かい、7月には6月に比べ5%の上昇を示し、卸売物価指数総平均を上回った。このような上昇は8月にも続いたが、9月頃から住宅建設活動の鈍化等により製材・合板需要が伸び悩んだため、9月、10月と上昇率が低下し、11月以降は下落に転じている。この結果、51年平均の「製材・木製品」価格指数は、50年に比べ8%の上昇となった。

なお、木材価格対策の一環として、49年10月に発足した（財団法人）「日本木材備蓄機構」は、製材、合板の買入れを49年から開始し、51年12月末現在、製材16万m³、合板320万枚（2.5mm換算）が首都圏、中京圏、近畿圏の三大都市圏に備蓄されている。

(2) 丸太・製品別の価格動向

(1) 丸太

50年から51年にかけての丸太価格の動向を、国産丸太と輸入丸太に分けてみると、まず、日本銀行「国産丸太」卸売価格指数（45年=100.0）は、50年前半は国産材の需要と関連の深い持家建設が一時回復したことなどから緩やかな上昇傾向で推移したが、需要の盛り上がりがなく、1月から6月までの間の上昇率は3%にとどまった。その後、木材需要が伸び悩んだこと等により丸太価格が低落し、この結果、50年平均の国産丸太価格指数は、前年に比べ3%の下落となった。

51年に入ると、住宅着工戸数が2年ぶりに前年を上回って増加の方向に向かい、製材工場の丸太入荷量も徐々に増加したが、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大きく上昇したともあり、国産丸太価格も上昇傾向で推移した。その後、住宅着工戸数の伸び悩み、輸入丸太価格の上昇の鈍化等から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。この結果、51年平均の国産丸太価格指数は、50年に比べ4%の上昇となっている。

次に、輸入丸太価格指数は、50年においては製材・合板需要の不振等により需給が緩和したため下落傾向で推移し、この結果、50年の年間平均では、前年に比べ8%の下落と、国産丸太価格指数よりも落込みが大きかった。

51年に入ると、我が国の住宅需要が増大に向かったこと等から南洋材等の買付量が増大し、この結果、輸入丸太の価格指数は1月以降上昇傾向をたどり、8月には前回の高騰期である49年2月とほぼ同じ水準まで上昇した。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。この結果、51年の年間平均の輸入丸太価格指数は、前年に比べ14%の上昇となった。以上のような50年から51年にかけての丸太価格指数の動きを要約すると、(1)50年においては、国産丸太がほぼ横ばいで推移したのに対し、輸入丸太は緩やかな下落の動きを示した。(2)51年においては、国産丸太、輸入丸太とも年初から上昇傾向で推移し、特に7月から8月における輸入丸太の価格上昇が大きく、9月には輸入丸太が49年4月以来2年半ぶりに国産丸太を上回った。しかし、その後は国産丸太は10月、輸入丸太は11月から下落に転じ、12月には再び国産丸太が輸入丸太を上回っている。

次に、丸太の樹種別価格の動きを、農林省「木材価格調査」における製材用丸太の工場着価格(1m³当たり、実数)によってみると(図III-4)、まず、国産丸太については、ヒノキ中丸太の価格は、50年には5月に年間の最高である6万6,400円となり、それ以降は下落に転じ、51年1月には6万2,700円となったが、その後上昇に向かい、7月から8月にかけて大きく上昇し、9月には年間最高の6万9,100円となった。このような動きも10月以降は反落し、12月には6万5,300円となっている。

スギ中丸太もヒノキ中丸太とおおむね同じ動きを示している。

一方、輸入丸太についてみると、米ツガ丸太、北洋エゾマツ丸太は50年中は年初を除き低落傾向を示しているが、ラワン丸太は年初から9月まで下落傾向で推移したのち10月から上昇に転じている。

51年に入ると、すべての丸太価格が上昇に転じ、米ツガ丸太は1月の2万4,100円から10月には2万8,100円まで上昇したが、その後弱含みとなり、12月には2万7,500円となっている。

また、北洋エゾマツ丸太は、1月に2万1,900円であったが、主として7月、8月において上昇率が高まり10月には2万5,600円となった。しかし、それ以降は横ばいで推移し、12月には2万5,600円となっている。

一方、ラワン丸太は、50年10月を境にそれ以降は上昇に転じ、51年1月に2万5,300円であったものが10月には3万2,300円となり、前回の高騰期の49年1月とほぼ同水準となったが、その後はおおむね横ばいで推移し、12月には3万1,700円となっている。

(2) 製材

製材価格の動きを日本銀行「製材」卸売価格指数(45年=100.0)によってみると(図III-3)、50年の価格指数は、1月から2月にかけてやや上昇したが、その後需要が伸び悩んだこと等からおおむね横ばいないし低下の傾向をたどり、年末には幾分上昇した。この結果、50年の平均価格指数は49年に比べ3%の下落となった。

51年に入ると、2月以降強含み傾向に推移し、特に7月から8月にかけては前年同月に比べ20%近い上昇を示している。しかし、9月には上げ止まりとなり、10月からは下落に転じている。この結果、51年の平均価格指数は、前年に比べ11%の上昇となっている。

次に、主な製材品の1m³当たりの卸売価格を農林省「木材価格調査」によってみると(図III-5)、50年には、概して横ばい傾向で推移しているが、51年には、7月から9月までいずれの製材品とも上昇を示し、その後横ばいないし下落傾向で推移している。

51年の動きを品目別にみると、まず、ヒノキ正角は1月には11万7,700円であったものが、その後上昇に向かい8月には14万4,400円と最高を示した。しかし、9月以降は下落し、12月には13万2,700円となっている。

次に、スギ及び外材製品の動きについてみると、年初はいずれも低い価格水準を示し、51年1月にはスギ正角は6万1,400円、米ツガ正角は4万700円、北洋エゾマツ平割は3万8,200円であったが、特に51年7月から8月にかけては北洋エゾマツ平割を中心に急上昇し、その後9月から10月にかけて、50年から51年における最高価格(スギ正角6万7,700円(10月)、米ツガ正角4万9,700円(9月)、スギ平割5万800円(10月)、北洋エゾマツ平割4万8,500円(8月))を示すものが多かったが、年末には横ばいないし下落の動きを示している。

(3) 合板

合板価格の動きを日本銀行「合板」卸売価格指数(45年=100.0)によってみると(図III-3)、合板価格は、50年に入って1月から「中小企業団体の組織に関する法律」に基づき

普通合板について生産安定事業が実施され、減産が行われたことから上昇に向かい、2月には価格指数は116.7と50年における最高を示した。しかし、3月以降は需要の不振が続き価格は、変動を伴いつつおおむね横ばいで推移し、50年の平均価格指数は、前年に比べ18%の下落となった。これは、49年が前年に比べ5%の下落であったのに対し極めて大幅な落込みであった。

51年に入ると、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安定事業が実施されたこと等から在庫の調整、減産が進み価格は次第に上昇に向かい、特に、6月から7月にかけては需要の増大等により大幅な上昇を示した。しかし、9月以降は需要の停滞から再び下落に転じた。このような中で、52年1月から3月まで普通合板の生産安定事業を実施している。以上の結果、51年の平均価格指数は前年に比べ15%上昇し、おおむね49年の水準まで回復した。

次に、合板の中で最も大きな生産量をもつ2類合板(厚さ27mm,幅91.0cm,長さ1.82m)1枚当たりの卸売価格を農林省「木材価格調査」によってみると、50年2月には310円と最高価格を示したあと、12月まで270円から290円の幅の中で推移し、値動きは比較的小さかった。51年に入ると、1月に270円となったあと上昇を示し、8月には360円と最高を示したが、9月以降下落し12月には300円となっている。

(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(45年=100.0)によってみると(図III-3)、49年前半から大幅な上昇を示してきた価格指数は、50年に入ってから紙パルプ需要の減退から緩やかな低下傾向となり、50年の平均価格指数は前年に比べ4%の上昇となった。また、51年においては前年に引き続き緩やかな低下傾向で推移し、51年の平均価格指数は前年に比べ2%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、50年は年間を通じて値動きが少なく、針葉樹チップの年平均価格は8,200円で、前年に比べ8%の下落、他方、広葉樹チップは同じく1万2,100円で前年に比べ2%の下落であった。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当たりの価格によってみると、輸入量の大部分が年間契約で行われているため、50年から51年にかけての価格は大きな変動がなくほぼ横ばいで推移しており、50年の平均価格は1万554円(1m³当たり、針葉樹、広葉樹込み)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、51年3月末現在の立木利用材積1m³当たりの価格は、スギが1万9,580円で50年3月末に比べ1%の下落、ヒノキは3万6,718円で同じく2%の上昇、また、マツは1万647円で前年の低下傾向に続き2%下落し、いずれも、前年と同様小幅の変動となっている。

3 木材の流通加工

(1) 木材の流通

(流通関係事業所数等の変化)

木材流通にかかわる動向についてみると、50年における流通関係事業所数は農林省「木材流通構造調査」によれば、4万365事業所で前回調査の47年に比べると1,200事業所増加している。

これを業種別にみると、製材工場は2万2,345事業所(47年対差309事業所減)、合板工場は657事業所(同2事業所増)、木材市売市場は548事業所(同26事業所増)、木材センターは61事業所(同3事業所増)、更に木材販売業者は1万6,754事業所(同1,482事業所増)となっている。

次に、これら事業所の規模を従業者数でみると(図III-6)、49年から50年にかけては木材需要が減退し、製材工場、合板工場等では生産の縮小及びこれに応じて雇用の調整等が行われたため、従業者規模の階層別には、合板工場では10~29人及び30~99人層が増加するとともに、その他の業種ではいずれも10人未満層の割合が増大している。また、50年における業種別の10人未満層の占める割合についてみると、合板工場、木材市売市場、木材センターでは比較的低い割合となっているのに対し、製材工場、卸売業者、小売業者ではそれぞれ全体の67%、78%、89%と高い割合を占め、従業者規模の小さいものがより多い構造となっている。

また、50年におけるこれら事業所の販売金額規模別構成割合をみると(図III-7)、製材工場、卸売業者、小売業者とも1億円未満の階層が高い割合を示し、従業者規模と同じような傾向を示していた。次に、50年におけるこれら事業所の1事業所当たり丸太仕入量についてみると(表III-6)、製材工場の1工場当たり仕入量は約2,400m³であるが、これに対して、合板工場は1工場当たり約3万7,700m³の丸太を仕入れており、木材流通関係事

業所の中でも仕入量が特に大きいのが目立っている。

一方、流通業者の中では、木材市売市場の1市場当たりの仕入量が最も大きく、次いで卸売業者、木材センター等の順となっている。

次に、木材流通関係事業所の1事業所当たり、製材品販売量についてみると、木材市売市場及び木材センターの1事業所当たり販売量はほぼ2万5,000m³で、他の業種に比べて販売規模が特に大きいのが注目される。

一方、大工・工務店等需要者へ直接販売する割合が高い製材工場及び小売業者の1事業所当たり、販売量は比較的小さいものとなっている。

(丸太の流通形態)

次に、47年から50年の間における丸太（製材用及び合板用）並びに製材品の流通形態の変化を農林省「木材流通構造調査」及び農林省「木材需給量調査」によってみると、まず、丸太のうち国産材の流通は、森林（私有林）所有者、国・公有林から素材生産業者、木材市売市場又は卸・小売業者を経て製材（合板）工場へ入荷される（図III-8）。

50年において主として製材、合板用に供給された国産材丸太の供給量は2,158万m³で47年に比べ21%減少した。この流通形態についてみると、国産材総供給量の中で私有林の所有者から供給されたものは50年には67%を占めているが、私有林所有者からの丸太販売量（立木販売量を含む）の販売先別内訳をみると、素材生産業者への販売割合が最も多く国産材総供給量の38%（47年、38%）を占め、次いで製材工場に18%（同20%）、木材販売業者に8%（同8%）、木材市売市場に3%（同2%）となっている。他方、国有林・公有林からの丸太販売量（立木での販売量を含む。）は国産材総供給量の33%（47年、32%）を占め、このうちの8割弱は製材工場へ直接入荷されている。

なお、国産丸太のほとんどは製材工場に供給され、合板工場への供給量はわずか1%程度である。また、製材工場及び合板工場の原木の調達を国産材、外材別比率で見ると、50年には製材工場は原木の40%を国産材に、残りを外材に依存し、一方、合板工場は原木の96%を外材に依存している。

次に、外材についてみると、50年において主として製材・合板用に供給された外材丸太の供給量は4,163万m³で47年に比べ13%の減少となった。

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年における商社の販売先別の割合（各業種ごとに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、最も多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直接販売が27%（同26%）、更に、合板工場への直接販売が24%（同23%）となっているほか、木材市売市場への割合が1%（同1%）となっている。

次に、近年における丸太および製材品の流通形態の変化の特徴を、製材工場の丸太購入量並びに製材品の販売量の変化からみると（表 III-7）、まず、製材工場の国産丸太購入量は近年減少傾向にあり、50年には47年に比べ21%減と大幅に減少した。

製材工場の国産材仕入先は、外材に比べ分散的となっているがその構成割合の変化をみると、50年は47年に比べ国産材供給量が減少する中で素材生産業者と森林所有者からの仕入割合が低下し、代わって木材市売市場からの仕入割合が高まるとともに営林署等国・公共機関からの仕入割合が比較的安定しているのが注目される。

このような丸太流通形態の変化の要因を林野庁が50年に実施した「製材業者の経営意識調査（アンケート）」によってみると、製材原木（人工林）の仕入れに当たって、立木より丸太の仕入割合が高い製材工場が丸太買いを多くしている理由としては、「（立木買いをした場合に混入する）不用材を買わなくともよい」というものが最も多く全体の28%を占め、次いで「木材市売市場からの入手が容易とするもの」が19%、「資金回転が効率的」が15%、「立木買いの際必要となる労務調達が困難」が15%となっているほか、「立木買いによる利益の減少」、「森林組合共販所からの入手が容易」、「素材生産業者からの入手が容易」等の理由を挙げたものはそれぞれ全体の1割以下となっている。

また、木材市売市場（森林組合共販所を含む）からの丸太（人工林丸太）の仕入割合が最も多い製材工場についてその理由をみると「必要な材だけ買える」としたものが全体の46%を占め、また「定期的に入手でき在庫が少なくてもよい」とするものが同じく36%を占め、この二つの理由が大半を占めている。

このように、近年、国産材生産が減少傾向にある中で、製材工場は国産丸太の仕入れに当たって、丸太生産が比較的継続的に行われている営林署等国・公共機関からの仕入れに依存する割合が高く、また、丸太の集荷能力が大きく、材種、径級等の品揃え等丸太の仕訳機能に優れ、必要な材を適量だけ購入できる木材市売市場からの仕入れに依存する割合を強めている。

特に、50年においては、木材需要の大幅な減少、製材品価格の低迷等から製材工場は当用買いが中心となり、木材市売市場からの仕入割合が増加したものとみられる。

木材市売市場の丸太の仕入先についてみると、近年、素材生産業者からの仕入割合は低下しているものの50年には59%を占め、また、素材生産業者から木材市売市場への丸太販売割合(市売市場の仕入先別仕入れ割合として調査したもの)も素材生産量が減少する中で43年の33%から50年には41%と高まっており、両者の結びつきは強まっていることがわかる。

次に、製材工場の外材丸太の仕入先別の構成割合の変化についてみると、50年には47年に比べ木材販売業者からの仕入割合が高まり、代わって輸入商社からの仕入割合が低下しており、近年、製材工場は商社からの丸太仕入れに依存する割合を大幅に低下させている。

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が零細で、森林所有規模が概して小さく、このため、伐採規模も小規模分散的なものが多いこと、また、製材需要もこれまでの在来工法を中心とする住宅建設に応じた多種目少量の需要が多いことなどが挙げられる。しかしながら、今後における住宅資材としての木材需要動向を考慮すると森林所有者における素材の計画的な生産、素材生産の協業化を通じて丸太の生産・販売単位の拡大を図っていくことが重要であり、これに対応して国産丸太の流通形態についても今後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。

50年には47年に比べ国産材、外材とも需要者が製材工場から直接入手する割合が若干低下し、代わって卸売業者、木材市売市場等を経由したものを購入する割合が高まっている。

次に、47年から50年にかけての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-8)、まず、50年の製材品販売量は47年に比べ15%減少したが、国産材製材品では21%の減、外材製材品では10%の減であった。これを販売別の割合での変化で見ると、50年には国産、外材製材品とも大工・工務店等への販売割合が最も高く、国産材製材品では45%、外材製材品では44%を占めているが、その割合は47年に比べると若干低下している。

また、50年には47年に比べ国産材、外材製材品とも小売業者への販売割合が減少し、代わって国産材製材品では卸売業者及び木材市売市場への販売割合が高まり、一方、外材製材品では卸売業者への販売割合が高まったのが注目される。このように、大工・工務店及び小売業者への販売割合が減少したのは49年、50年と続いた住宅建築活動の停滞によって、大工・工務店等の需要者の購入量が減少するとともに、これら需要者も必要なものを必要なだけまとめて買う当用買いが中心となり、木材市売市場等からの購入が増加したものと考えられる。また、販売業者への販売割合が増大している理由としては、近年における木材需要及び木材価格の大幅な変動の中で、製材工場が経営の安定を図る見地から信用による安定した相対取引への比重を高めていること、更に業者の優良国産材を中心とした積極的な集荷活動があげられる。

以上、みてきたように、我が国の製材品流通の形態は、在来工法を中心とする注文住宅の個別分散的な需要に合わせ、少量かつ多種目に及ぶ製材品の集荷・販売を担うものとして形成されてきたため、複雑な流通形態を示している。

近年、外材需要の増大、都市郊外地域における住宅建設の増大、製材品需要の大型化等木材流通をとりまく環境の変化に対して、これに対応した流通体制はいまだ整備が不十分であり、このような中で49年、50年と続いた木材需要の減退、価格の低迷により木材流通業の業況は著しい不振にみまわれている。

いま、中小企業庁「中小企業の経営指標」よって50年度における木材流通業の業況をみると、木材販売業（小売業）の売上高対営業利益率は、49年度の0.3%に対して0.1%となり、全小売業平均の2.1%を大幅に下回り、木材販売業の業況は2年続けて不振を続け厳しい状況下にある。

このため、製材品を主とする木材流通業については、近年における環境条件の変化に合わせて在来工法による住宅生産の合理化を図る一方で、企業の集約化、共同化等による経営基盤の強化、流通の効率化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・木製品製造業について通産省「工業統計」によってみると、48年末現在、事業所数は4万7,622事業所、従業者数は50万9,919人、出荷額は3兆7,766億円となっており、全製造業中従業者数で4%、出荷額で4%を占めている。

木材・木製品製造業のうち、出荷額の51%を占める一般製材業と23%を占める合板製造業の50年を中心とする動向についてみると、まず、50年末の製材工場数は農林省「木材生産流通調査」によれば、2万3,630工場で、前年より386工場減少した。

これを製材用動力の出力階層別にみると(表III-9)、総工場の50%を占める7.5~37.5kw未満の工場数は1万1,780工場で前年に比べて5%減少したのに対して、総工場の43%を占める37.5~150.0kw未満の工場数は1万134工場で2%増加、また、全体の7%を占める150.0kw以上の規模の大きい工場数は、1,716工場で前年に比べ5%増加しており、製材工場の出力規模の増大傾向がみられる。また、製材工場を国産専門工場、外材専門工場別にみると、「国産材専門工場」の工場数は50年には前年より5%の減、「国産材・外材併用工場」の数はほぼ横ばい、また、「外材専門工場」は、外材入荷量の減少にもかかわらず1%増加している。

更に、これらの構成比をみると、50年には「国産・外材併用工場」が全体の55%を占め、次いで「国産材専門工場」が31%、「外材専門工場」は14%を占めており、「国産材専門工場」の減少と「外材専門工場」の増加の動きがみられる。

次に、1工場当たり丸太消費量についてみると(表III-9)、50年は2,177m³で、前年より6%減少しており、2年連続の減少となっている。これを製材用動力の出力規模別にみると、7.5~37.5kw未満の工場では5%減、37.5~150.0kw未満の工場では9%減、150.0kw以上の工場では10%の減となっており、出力規模の大きい工場ほど、丸太消費量の減少率が高かった。

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、50年末の合板製造工場数は、726工場で前年同期に比べ6%減少した。これを類型別にみると、単板のみを製造する工場は57工場、普通合板のみを製造する工場は200工場で前年とほぼ同数であったのに対し、普通合板と特殊合板を製造する工場は52工場で前年に比べ21%減、特殊合板のみを製造する工場は417工場で前年に比べ7%減となっている。

50年の合板の製造量についてみると、普通合板、特殊合板のいずれにおいても2年連続して減少し、普通合板製造量は11億8,325万m²(実面積)で前年より14%の減少、特殊合板製造量は4億1,732万m²(実面積)で前年より16%の減少となった。

次に、製材業及び合板製造業の50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-10)、製材業、合板製造業とも経営資本営業利益率等の財務指標は49年度に比べ大幅に悪化し、合板製造業では2カ年にわたって欠損が続くとともに、

製材業も 49 年度の低迷から 50 年度には欠損になった。

更に、欠損を生じた企業数の割合についてみると、製材業は 6 割弱、合板製造業は 7 割となっており、製造業平均の 4 割強と比較して木材関係製造業の業況の不振は著しいものがあった。

その後、51 年に入ってから、年前半に住宅着工戸数が増大に向かったことから製品価格の上昇等の動きがみられたものの、49 年以降の不況の影響もあって木材・木製品製造業の経営状況は厳しいものがあり、民間調査機関の調べによる木材製造業の負債総額 1,000 万円以上の倒産件数は、51 年には 50 年の 917 件を上回って 1,087 件となっている。

このような状況の下で、国は政府系中小企業金融 3 機関等の貸出枠の増額等の措置を講じてきたが、この中で製材業、合板製造業等も不況業種としての配慮がなされた。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、特に、不況の著しい合板製造業等を「中小企業信用保険法」に基づく倒産関連保証適用業種として、50 年度に引き続き、床板製造業については 51 年 6 月まで、単板製造業、合板製造業及び木材チップ製造業については 51 年 9 月まで指定を継続し、債務保証制度の活用による融資の円滑化に努めた。

また、従業員の失業等に対処するため、木材・木製品製造業を「雇用保険法」に基づく雇用調整給付金支給の対象業種として、50 年 1 月から 50 年 6 月までの間指定するとともに、特に業況悪化の著しい合板製造業、床板製造業等については、同年 7 月以降 51 年 6 月末まで指定期間を延長し、一定の要件を満たす休業を行った雇用主に対して雇用調整給付金を支給し雇用の安定に努めた。

更に、普通合板製造業については、需要の減少に対応した生産の削減が行われず、著しい供給過剰となり 49 年夏以降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が、農林大臣の認可のもとに 50 年 1 月から 6 月までの間、50 年 12 月から 51 年 1 月までの間、51 年 2 月から 4 月までの間、51 年 6 月と 4 回にわたって実施された。

この結果、合板市況の回復がみられ普通合板製造業の業況は一時回復に向かったが、9 月頃より再び需要が停滞し市況が下落に転じたため、52 年 1 月から 3 月までの間、更に生産安定事業を実施することとなった。

このように、製材業、合板製造業等木材加工業の業況不振の要因としては、これら業種においては財務体質がぜい弱であり、在庫能力が小さいことから、需要の減少期に操業度を低

下させ、あるいは在庫能力を増大させることにより、短期的な需要変動に弾力的に対応することが困難であり、製品の供給過剰と価格の低迷等の悪循環をもたらす易い経営体質であることが考えられる。

我が国の木材加工業は、今まで住宅需要の堅調な伸び等を背景に、すう勢的な木材需要の増大に支えられ発展してきた。しかし、近年主要な需要部門である住宅建設は景気変動による影響を大きく受けるとともに伸悩みの傾向をみせ、経済が安定成長に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る。

以上みてきたように、我が国の木材加工業の現状は、不況に伴う木材需要の減退、価格の低迷等の中で業況は長期に及ぶ不振が続けているとともに、今後においても厳しいものがあり、このため、今後、需要の動向をふまえた木材製品の改良・開発、流通体制の整備、木材関連産業の経営体質の強化等を積極的に推進していく必要がある。

以上に関連して住宅建築をめぐる動向についてみると、50年から51年にかけては住宅建築が回復に向かったことなどから、商社、大手建設業界の中には枠組壁工法による住宅建設や木造注文住宅建設の分野に積極的に進出する動きがみられるとともに、中小住宅建築業者、大工・工務店、木材販売業者等が木造在来工法住宅建設の普及にのり出すなど木造住宅をめぐる動きが活発化している。

いま、このような動きの背景を建設省「プレハブ住宅建設実績」によってみると、40年代初めより順調な増加を示してきたプレハブ住宅建設戸数は48年度に最高の21万9,000戸に達したあと、不況に直面した49、50年度には減少に転じ、全住宅建設戸数に占める比率も48年度12%、49年度13%と増加したものが50年度見込みでは若干低下して11%となり、在来工法による住宅建設戸数の比率が増加したと見込まれる。また、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場合の住宅の選好状況をみると、「木造住宅（在来工法によるもの）」を選びたいとするものが全体の75%を占め、木造在来工法住宅に対する国民の需要には根強いものがある。

したがって、このような国民の木造在来工法住宅に対する需要に対応し、かつ国内林業振興の観点から木材需要の維持・拡大を図るためにも木材価格の安定に努めつつ木材の流通体制の合理化と整備を推進するとともに、木造住宅についての工法の改善に合わせた部材の合理化、生産コストの引下げ等により、木造住宅供給体制の整備を図っていくことが重要となっている。

4 特用林産物の需給等

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)、近年、食用となるくり、くるみ等の樹実類、しいたけ、えのきたけ、なめこ等のきのこ類は食生活の多様化、自然食品に対する消費の増大等によって増加を示しているが、非食用の特用林産物は薪、木炭等をはじめとして減少ないし停滞傾向にある。

しかし、非食用のものでも家具用材としての桐及び塗料としての漆等は、高級品、天然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いる。なお、松やに、竹材等は横ばいないしは減少傾向で推移している。

次に、50年の需給動向についてみると、乾しいたけの需要量は国内生産が減少したことなどから、大幅な増加をみた前年に比べ7%減少した。価格は、前年の大豊作のため年初から10月まで比較的動きの少ないまま推移し、年末に季節的な需要の増大から高値となったが年平均では1kg3,058円(東京都集荷業者倉庫渡し、こうしん、並)と前年より10%下落した。

なお、国内生産量は前年より7%減少したが、前年に引き続き1万トン台の生産量を維持した。一方、生しいたけは、需要が順調な伸びを示したため年間の需要量は前年に比べ6%増の5万8,560トンとなった。価格についても好調な需要を反映して堅調に推移し、年平均価格は前年より20%上昇して1kg850円(東京中央卸売市場)となった。

漆についてみると、50年の需要量は前年の10%増に引き続き7%の増加となった。漆の供給量は99%が輸入に依存しており、従来は中国からのものが大部分を占めていたが、48年に中国産漆の価格が高騰したため、50年にはベトナムからの新規輸入及びタイからの輸入の増加が目立っている。

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輸入価格についてみると、年間平均単価は5,706円(1kg当たり)で前年に比べ29%高と大幅に上昇し、48年以来高値傾向を続けている。

次に、桐材の動向についてみると、50年の需要量は前年に比べ34%増と大幅な増加を示した。これに対して、供給は国内生産が資源の減少から前年に比べ12%減少して過去最低を示す一方、近年増加傾向にある輸入が一段と急増した。

価格については、前年からの家具産業の不振と安価な輸入材の増加により低迷し、50年の年平均1m³当たり価格は、11万460円(新潟県加茂駅渡し、末口径20~30cm、長さ

2m, 品等 1 等) で前年より 18%下落した。

木炭の需要量は、49 年に一時需要の回復がみられたものの、50 年には、再び 14%減少となり 9 万トンとなった。価格についてみると、黒炭（岩手県産本線物、堅 1 級 6kg）の小売価格（東京都）は 1,454 円で前年に比べ 17%上昇した。

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 を最高としてそれ以降連年減少しており、50 年においても前年より 12%減少し、3,416 万 m³ となった（表 IV-1）。これは 42 年の生産量の約 7 割となっている。

この丸太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、50 年には前年より 21%減の 2,038 万 m³ と大幅な減少を示し、42 年の生産量に比べて約 4 割の落込みとなっている。丸太生産量の減少傾向の要因には、林道等生産基盤の未整備、労賃等の上昇に伴う諸経費の増高等が挙げられるが、50 年に生産量が減少したのは、49 年から 2 カ年にわたる不況の中にあつて、木材需要の不振、木材価格の低迷等を背景として森林所有者の生産意欲が減退したことによるところが大きいものと考えられる。

また、公有林及び国有林の丸太生産量についてみると、50 年には公有林は 211 万 m³ で前年より 17%減と大幅に減少し、42 年に比べて 2 割強の落込みとなっている。国有林では、49 年の生産量の落込みが大きかったため、50 年には前年より 12%増加して 1,167 万 m³ となったが、これは 42 年の生産量に比べ約 2 割の落込みとなっている。

次に、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 年以降減少傾向にあり 50 年も前年より 6%減少して 2,086 万 m³ となった。

針葉樹生産量を樹種別にみると、スギは 804 万 m³ で全体の 39%と最も多く、次いで、アカマツ・クロマツが 390 万 m³ の 19%、ヒノキは 355 万 m³ の 17%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 35%減、アカマツ・クロマツは 49%減、ヒ

ノキは 31%減といずれも減少を示し、特にアカマツ・クロマツの減少は大幅なものとなっているが、これは松くい虫等の被害による資源の減少等の影響によるものと考えられる。

また、50 年の針葉樹の用途別構成をみると、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、この用途別割合は、42 年と比べてもほとんど変化がみられない。

次に、広葉樹の生産量についてみると、針葉樹の場合と異なり 46 年まで若干の変動を伴いながら増加傾向で推移してきたが、それ以降は減少傾向に転じており、特に 50 年の生産量は、紙パルプ産業の不振等から前年より 20%減と大幅に減少して 1,330 万 m³ となった。

広葉樹のうち、ブナ、ナラの生産量についてみると、ブナは 106 万 m³ で総数の 8%、ナラは 71 万 m³ で 5%となっており、42 年に比べブナ 58%減、ナラ 33%減といずれも大幅な減少を示している。

また、広葉樹の用途別構成をみると、木材チップ用材が 58%で過半を占めており、次いで製材用材が 25%、パルプ用材が 8%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、パルプ用材はそれぞれ 8 ポイント減、24 ポイント減とその比重は低下しており、針葉樹の場合と異なる動きをみせている。

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、製材工場等の間にあって、国産材の生産、流通に重要な役割を果たしているが、労働者を雇って丸太生産を行った業者（年間 50m³ 以上の生産を行った業者）数は 46 年農林省「林業動態調査」によると、全国で約 2 万 5,000 となっている。

我が国の丸太生産は、総生産量の 10%を占める国有林の直営生産以外は大部分これら素材生産業者によって行われている。

素材生産業者の実態を 49 年度、50 年度の林野庁調べによる 11 県の状況によってみると、まず、経営形態別割合は、個人が 75%、法人が 25%となっている。また、生産規模別の業者数の割合をみると、年間生産量 1,000m³ 未満の業者が総数の 79%に当たり、1,000m³～5,000m³ 未満が 17%、5,000m³ 以上は 4%を占めるにすぎず、総体としてその規模が零細である。

次に、専業、兼業別の内訳をみると、丸太生産を兼業とするものが 79%を占め、兼業に

よるものの比率が極めて高い状況にある。

このように素材生産業の経営規模が零細でかつ兼業によるものが多いのは、立木の仕入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。

素材生産業者には、林家等自己の所有山林の立木を自ら丸太生産するもの、あるいは製材工場が購入した立木を自己の工場へ入荷するため自ら丸太生産するものも含まれているが、これらを除いて、売買契約又は売買受託によって丸太生産を行う業者についてみると、農林省「木材流通構造調査」によれば、50年においてこれら業者は私有林の丸太生産量の約6割を生産し、その大部分を製材工場及び木材市売市場に販売している。

また、素材生産業者に雇われている労働者の動向についてみると、43年「林業動態調査」では常用率47%であったものが、49年度、50年度の林野庁調べによると74%となっており、雇用の長期化が進んでいる。

イ 特用林産物の生産

特用林産物は種類が多く、数十品目にも及んでおり、50年の総生産額は、約1,800億円の前年より6%の増加となっている。これらの生産は農山村地域における農林家の収入源として、また、山村経済の振興等を図る上で重要な役割を果たしている。

特用林産物の生産を食用、非食用に分けて50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、多様化等により、きくらげ以外は増大傾向で推移しており、なかでも生しいたけ、えのきたけ、くりの生産の伸びが目立っている。一方、非食用では、50年に木ろうの生産量が前年を上回ったほかは変化はみられない。なお、農林省の「林業生産指数」（生産額ウェイト45年=100.0）によって特用林産物部門の動きをみると、近年、この部門は増加の一途をたどっており、50年も前年より2ポイント上昇し、154となっている。

以下、主な品目別に生産動向をみよう。

まず、これら特用林産物の生産額の中では最も大きなシェアを占めるしいたけ生産の動きをみると、乾しいたけの生産量は、41年以降若干の変動を伴いながら増加傾向で推移してきたが、50年には、春の発生時期に主産地九州地方が低温と雨量不足の異常気象に見舞われたことから減産となり、豊作となった前年に比べ7%減の1万1,000トンとなった。一方、生しいたけの生産は、フレーム等を使った施設栽培が主体であり、露地栽培による乾し

いたけのように気象条件に左右されることが少ないことから、34年以降一貫して増加しており、50年の生産量も前年より6%増加して5万9,000トンとこれまでの最高となった。この結果、両者の生産額を合わせると特用林産物総生産額の47%に当たる850億円となっており、これは農業における豆類の生産額728億円を上回っている。

次に、しいたけ原木の生産動向を原木伏込み量によってみると、原木伏込み量は、近年増加傾向で推移してきたが、49年からは減少傾向に転じ、50年には、乾しいたけ用8,976万本（材積では84万m³）、生しいたけ用1億4,009万本（同96万m³）となっており、これは48年に比べそれぞれ9%減、2%減となっている。しいたけ原木の適木は、ナラ、クヌギであるが、近年、しいたけ生産の増大に伴って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おり、今後、しいたけの生産拡大を図っていくためには、長期的、安定的な原木の確保が重要な課題となっている。

このような中で、宮崎県等では、しいたけ生産の振興策としてクヌギ造林を実施しており、自給体制の確立に努めている。また、国有林においても、しいたけ用原木部分林の設定によりクヌギ、コナラの造林を実施している事例もみられる。

更に、しいたけ生産者の実態を林野庁「特用林産物需給表」によってみると、しいたけ生産者数は44年以降減少傾向にあり50年は前年より3%減の20万7,000人で（表IV-2）、43年に比べ6万人の減少になっている。この生産者をほだ木の所有本数規模別にみると、1万本未満層が5%減少したのに対し、1万本以上層は11%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ている。これに伴って1生産者当たりの所有ほだ木本数も増加傾向にあり、生産規模の拡大がみられる。

また、専業、兼業別にみると、専業的生産者数（現金収入に占めるしいたけ粗収入の割合が75%以上）は、4,300人で生産者総数の2%となっているのに対して、第2種兼業者数（同50%未満）は、17万7,000人で全体の85%の多くを占めている。これを43年と比較してみると、専業的生産者は2.5倍の増加となっているのに対し、第2種兼業者は26%減少しており、近年徐々にではあるが専業化の傾向がみられる。

次に、従来から東北地方を中心に行われているなめこの生産についてみると、その生産量は41年以降増加傾向で推移してきたが、50年には、不況を反映してなめこ缶詰の需要が減退したことから、容器栽培の作付量が減少したのに加え、原木なめこも高温障害により減収したため、50年の生産量は1万1,000トンと前年より11%減、生産額は前年と同様の約80億円となった。近年は、オガ屑と米ヌカを混合したオガ屑培地を使用した容器栽培によるなめこ生産が急速に普及しており、これによる生産量は50年には総生産量の約7割を占める

に至った。しかし、その反面では生産者自身による種菌の自家培養によって、種菌の劣化等の問題が生じているところも出ている。

長野県が主産地であるえのきたけの生産をみると、その生産量は43年以降連年増加しており、50年の生産量も前年に比べ10%増加して3万7,000トンとこれまでの最高を記録し、生産額も約220億円となった。特に、45年以降においては顕著な増加をみせていることから、近年のえのきたけの生産量、生産額は食用きのこのうち、しいたけに次ぐ位置にある。これは、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るところが大きい。

桐材の生産についてみると、伐採可能な国内資源の減少からその丸太生産量は34年の8万7,000m³を最高として年々減少しており、50年の生産量も前年より12%減少して2万2,000m³となった。この生産量は、34年に比べてわずか25%とこれまでの最低となっており、生産額も前年を下回って約20億円となった。

桐材生産量の減少は、戦後における生活様式の急速な変化等により需要が大幅に減少したことから、農林家の桐樹に対する栽培意欲が減退したことなどによるものであるが、ここ数年、収納家具の内装材としての桐のもつ優れた特性が見直され、需要が増加傾向にあることから、農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220万本を最高として急速に減少し、41年には4万本の水準にまで落込みをみせたが、44年以降増加傾向に転じており、50年は前年より4%減少したものの58万7,000本と28年当時の水準に達している。

近年、ブラジル等の諸外国においても積極的に桐が植栽されているが、桐樹は早期に成林する特性を有しており、しかも、これらの諸外国では我が国を唯一の輸出市場としていることから、今後は、国産桐材と輸入桐材との競合が予想される。特に、最近では各国とも桐丸太の輸出から付加価値を高めた桐製材・桐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。

竹材の生産量は、37年頃から全国的に広まったただけの開花枯死現象と労働力確保の困難化による竹林の放置等により年々減少してきたが、開花枯死現象が48年頃に峠を越えてからは徐々に回復に向かっており、50年の生産量は、まだけ、もうそうちく等を合わせると、1,050万束まで増加し、生産額も約90億円となった。また、この間の国産竹材の減産に伴って竹材輸入量が増加する傾向にあることなどから、竹林の整備、改良等による国内資源の活用を図ることが必要である。

漆の生産量は、50年には5.2トンと国内消費量のわずか1%を占めるにすぎないが、近年、輸入価格の上昇や品質の優れた国産漆の需要が増加傾向にあることから、漆の植栽の推進とその採取・集荷等により自給率を高めることが要請されている。

以上のように、近年、特用林産物の生産は、きのこ類を中心に総体として増大の傾向にあるが、その多くは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おり、また、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。今後、特用林産物については、需給動向にも十分配慮しつつ生産規模の適正化に努め、作業の効率化及び生産性の向上を図るとともに、林業経営の安定化に積極的に寄与するようその生産の一層の振興を図っていくことが重要となっている。

(2) 育林

ア 造林

林業生産基盤の造成のための人工造林は、25年度頃から急激に増加したが、36年度を境にしてそれ以降減少傾向で推移しており、50年度の人工造林面積は22万9,000haで前年度より6%の減少となった（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、50年度には12万haで前年度より6%の減少、公営は5万1,000haで4%の減少、国営は5万9,000haで8%の減少となっている。

また、50年度の人工造林面積は98%が針葉樹で占められており、その主な樹種別内訳をみると、スギが36%の8万haと最も多く、次いで、ヒノキが31%の6万9,000ha、アカマツ・クロマツが8%の1万8,000haとなっている。これを42年度の造林面積と比較してみると、スギは44%減、ヒノキは10%減、アカマツ・クロマツは65%の減となっている。

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、再造林は42年度以降連年減少しており、50年度の再造林面積は4万4,000haで前年度より2%の減少となっており、これは42年度の6割となっている。なお、51年度の再造林については、50年の国営の人工林の伐採面積が増加しているものの、私営及び公営の人工林の伐採面積が大幅に減少していることからみて（表IV-4）、全体として減少傾向は続くものと見込まれる。

人工造林面積の大宗を占める拡大造林は、40年代においては、45年度までは若干の変動を伴いながらほぼ横ばいで推移してきたが、それ以降は急激な減少に転じ、50年度には、前年度より7%減少して18万5,000haとなり、42年度の6割強となっている。

このような拡大造林面積の減少要因としては、全般的にみて林道等生産基盤の整備が遅れていること、前生樹の販売が困難であること、入会林野等権利関係の複雑な森林が相対的に増大し造林が進め難いこと等が考えられるが、東海、四国、九州等造林が進んでいる地域においては、その対象となる拡大造林適地が次第に少なくなっていることも影響している。

また、これを50年度についてみると、国営の拡大造林面積の減少は、48年度から公益的機能をより重視した森林施業の採用等に伴い伐採量の縮減が図られていること等により、49年の天然林皆伐面積が前年より20%減と大幅に減少し、50年度の拡大造林対象面積が少なくなったためである。

私営及び公営については、49年以降の不況の中で、パルプ、チップ材の売れ行き不振等もあって、天然林の伐採面積が減少したことに伴う造林対象面積の減少、労賃の上昇、苗木代の高騰等による造林投資への森林所有者の意欲の減退等によるものと考えられる。このような拡大造林の動向にかかわる林家の意向を林野庁が49年度及び50年度に調査した「特定振興地域造林推進調査」によってみると、調査対象林家のうち、「造林をするつもり」と答えた林家は41%、「造林をしたいが今のところできない」と答えた林家は33%で、拡大造林を行う意向をもっている林家は全体の74%に達している。しかしながら、これら造林を行う意欲をもちながら造林ができないとする理由をみると、「人手がない」24%、「造林資金がない」16%、「権利関係が複雑」14%、「道路から遠い」13%、「前生樹販売が困難である」11%等となっている。

今後、拡大造林の一層の推進をしていくためには、協業の推進、入会林野等の権利関係を近代化していくこと、林道網の整備等が必要であるが、これと併せて前生樹の販売促進に対しても一層の努力が必要となっている。

次に保育の動向についてみると、保育作業は健全、優良な森林を造成し、森林の有する多角的機能の充実向上を図っていくために不可欠であり、保育を必要とするI～IV齢級の人工林面積は農林省「林業属地基本調査」等によると、50年には、約651万haと40年に比べて約1割の増加を示している。このような中で近年、労賃の高騰等林業経営をめぐる諸条件は厳しいものがあるが、農林省「林家経済調査」によって林家が下刈、雪起こし、除伐、枝打等の保育作業に投下したha当たりの労働量をみると、人工林の代表的樹種であるスギ

林では、40年には174人日であったものが、50年度のそれは147人日となっている。また、51年農林省「林業経営意識調査」によってみると、人工林がある林家のうち5割のものが人工林の下刈、つる切り、除伐などの保育作業が「十分に実施できない」又は「実施していない」と答えている。その主な理由は「労働力がない」5割、「資金の余裕がない」3割となっている。

こうしたことから保育作業については、今後、省力化技術の導入を進めると同時に、林地の実態に応じて必要な作業が適切に行われていくことが必要である。このような面からも団地共同森林施業計画制度の推進を図り、私有林における小規模分散的な作業対象林分を集団化し、効率的な作業の推進を図るとともに就労の場の安定的確保にも資することが重要な課題となっている。

また、造林請負業者についてみると、造林を請負うものの数は、農林省「1970年世界農林業センサス」によると、その経営形態は、個人58%、労働者グループ22%、森林組合12%、会社4%等となっており、個人形態が過半を占めている。

50年林野庁調べによって、経営形態別に過去3カ年の森林造成における事業実績割合をみると、個人46%、森林組合35%、協業体6%、会社6%等となっており、近年、森林組合が行う森林造成事業量は増加しつつあるものの、個人が行う事業量が依然として多いことを示している。

次に、50年度の苗木生産動向についてみると、総数の約8割を占める私・公営苗畑の苗木生産量（山行苗木生産量）は、37年度を最高としてそれ以降減少傾向で推移しており、50年度には、対前年度比7%減の5億9,000万本となっている。この要因としては、造林面積の減少に伴う苗畑の作付面積の減少によるところが大きい。50年度には、48、49年の気象災害による被害が引き続き影響していることによるものであり、この結果、スギ、ヒノキ等苗木の需給は全国的にひっ迫化の様相を呈した。

また、2割に当たる国営の苗木生産量は、50年度には前年度に比べ3%の減少となっている。

苗木生産量を針葉樹及び広葉樹別にみると、針葉樹が総本数の97%とほとんどを占めており、このうち、樹種別ではスギが35%の2億5,000万本で最も多く、次いで、ヒノキが31%の2億2,000万本、アカマツ・クロマツが12%の8,500万本等となっている。

私・公営苗畑の経営形態及び規模についてみると、50年8月1日現在、苗畑を経営する

事業体数は全国で2万戸あり、これは45年度に比べ半分以下に減少したが、面積は2割の減少で、1事業体当たりの規模は拡大傾向で推移している。事業体のうち約9割が個人経営、残りの大部分は森林組合の経営となっており、経営規模では、1ha以下の事業体数が96%と圧倒的に多く、零細規模なものが多い(表IV-5)。

イ 間伐

戦後、積極的に造成された拡大造林による人工林は、近年逐次間伐期に達しており、間伐を要する人工林は今後年々累増する傾向にあるが、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は極めて重要な課題となっている。

一方、最近における間伐の実施状況をみると、46年から50年の5年間に間伐が実施された人工林面積は約32万haであるが、これは同期間内における要間伐面積の2割弱を占めるにすぎず、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、その実行は極めて不十分な状況にある。

このような間伐の実行を阻む要因としては、生産面においては、搬出用の林道・作業路等が未整備であること、生産の単位が小規模分散的であること等から主伐に比べて伐出経費のかかり増しが大いこと等であり、流通面においては、間伐材の供給量がまとまりにくいことから計画的かつ安定した取引の対象となり難いこと、また、流通体系の未整備のため需給の連絡が不十分であること等が考えられる。ちなみに、51年農林省「林業経営意識調査」によってみると、この5年間間伐をしなかった林家は、その主な理由として、「林道が悪く採算が合わない」35%、「買手がない」17%、「間伐をしてくれる人がいない」12%、「資金がない」5%等を挙げている。

間伐材の需要についてみると、近年、外材や技術革新による代替品の進出によって市場が狭められ、需要量は大幅に減退している。いま、農林省「木材生産流通調査」によって、間伐材の主要な用途である坑木用、くい丸太用、足場丸太用の需要量の変化をみると、42年には186万m³であったものが、50年には60万m³となっている。また、間伐材の販売実態を「林業経営意識調査」によってみると、この5年間に間伐を実施した林家のうち、4割近くは「その販売ができなかった」と答えている。

しかしながら、このような中においても、間伐を計画的に促進し健全な森林を育成している例も各地にみられる。この事例として長野県下においては、県森林組合連合会が、需要者への販売面を担当し、間伐材の生産、出荷を行う森林組合との密接な事業上の連携のもとに、

集荷した間伐材の適切な仕訳等を通じて多様な用途に応じ、安定的に間伐材を供給できるように体制を整備することにより、森林組合を中心とする間伐事業の推進を図っている。

また、静岡県下のある地域では、森林組合が小径木加工施設を設けて、くい丸太の直営生産を行うとともに、地元の製材業者による製材協同組合と提携して、ヌキ、タルキ、その他住宅資材等として活用する事業を推進し、植栽から主伐に至る重要な作業の1つとして間伐の円滑な推進に努めている。

更に、北海道東部のある地域では、森林組合、林産協同組合及び木工業協同組合が共同してカラマツの加工販売を行うカラマツセンターを設立し、カラマツ小径木の建築用、家具用等への利用を増進するため、脱脂乾燥を行う等適切な加工技術の活用を通じて、カラマツ小径木の需要の拡大とこれに伴うカラマツ人工林の間伐促進を図っている。

こうしたことから今後の間伐対策は、間伐材生産の担い手の育成、林道等生産基盤の整備、間伐を経験したことがない地域への技術指導及び普及、間伐材生産の集団化等による生産経費の低下、需要の開拓、間伐材の需給に関する情報網の整備、加工、流通部門の整備等を積極的に推進し、生産、流通、加工、消費部門の総合的な施策を展開していく必要があるが、現在行われている間伐の実態は、地域の森林施業の特色や間伐材の需要あるいは、林業生産の担い手の動向によって多様な形態を示しており、このため、今後、間伐の促進を図っていくためにも地域の実情に即したきめ細かい対応が必要となっている。

ウ 森林保護

林木の育成は、厳しい自然条件の下で長期間にわたるため、各種の災害に遭う機会が多く、しかも一度被害を受けると、単に木材資源の損失にとどまらず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るとともに、その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、50年には林野火災の発生時期に降雪雨があったこと等から発生件数は、前年を大きく下回る5,517件となり、焼損面積でも約7,000haと前年より36%減少している(表IV-6)。

林野火災の出火原因をみると、たばこの投捨て、たき火の不始末等人為によるものが大半を占めており、これらの原因による出火の危険性は、近年の森林レクリエーション等に伴う入込者が増加していることから長期的にみると高まる傾向となっている。これに対して林

野火災の消火は、地形や水源などの制約が大きいことに加えて、近年、山村地域の過疎化等によって消火能力が低下してきていることから極めて困難なものがある。

こうしたことから林野火災は、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、森林保全巡視体制を強化し、早期発見、早期消火に努め、更には、実用化されたヘリコプターによる空中消火機材整備の拡充と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、私有林及び公有林の気象災害についてみると、50年の被害面積は2万3,000haで前年より8割近く減少し、36年以降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、雪害が全面積の74%に当たり、次いで凍害13%、風害6%となっている。雪害の発生が特に大きかった地域をみると、奈良、広島、兵庫、宮城、静岡、福島の各県となっている。

また、この被害面積を齢級別にみると、I齢級が3割、II齢級が2割、III・IV齢級では4割となっており、I齢級からIV齢級の幼齢林が全体の9割を占めている。

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）が運ぶマツノザイセンチュウによる被害については、50年度の被害材積は107万m³で（表IV-8）、前年度より6%増加しているが、近年は、幼齢木にまで被害が及んでいることから1本当たりの被害材積は連年少なくなっており、被害木の伐倒駆除作業や、有効利用及びその販売等を困難なものにしている。また、被害区域面積では、前年度より34%増の39万haで大幅に拡大しており、46年度に比べて3.5倍となっている。松くい虫（マツノマダラカミキリ）が運ぶマツノザイセンチュウによる激害型枯損被害は、太平洋沿岸地帯を年々北上し、前年度の茨城までの被害が福島、宮城にまで及んでいる。なかでも特に、瀬戸内海沿岸地域及び九州に被害が集中している。

このように松くい虫（マツノマダラカミキリ）の被害が増加傾向にある中で、注目すべきは佐賀県の虹の松原や広島県の宮島等薬剤の空中散布を行っている地域においてはその効果が顕著に現れており、松の枯損木の発生が減少していることである。

今後、こうした松くい虫（マツノマダラカミキリ）による異常な被害の状況に対処し、これを終息させるためには、航空機を利用して行う薬剤防除が着実な効果を収めつつあることから、これを環境の保全に適切な考慮を払いつつ緊急かつ計画的に推進していくための

計画防除制度を確立することが重要である。

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、50年度においては、松毛虫、まつばのたまばえ、すぎはだにが前年度より増加しているが、すぎたまばえ、のねずみ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6%の減少となっている。

更に、野うさぎ等の動物による森林被害をみると、50年度の被害面積は2万1,000haとなっているが、そのうち、特に、カモシカによる被害が近年増加傾向を示していることから、その被害の早急な防除対策を講じることが強く要望されている。カモシカによる被害をみると、被害面積は2,000haであり、その分布は長野、岐阜等12県に及んでおり、樹種については、ヒノキ8割、スギ1割等となっている。

このように造林木が野うさぎ等の動物による被害を受けることは、森林所有者の造林意欲の著しい減退につながり、健全な林業経営の発展を図る上からもその対策が強く望まれている。

以上のような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。これら制度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）。

また、支払保険金の事由別内訳をみると、森林国営保険の50年度支払保険金額は、気象災害によるものが94%を占め、更に、その62%が凍害によるものとなっているが、森林災害共済事業では火災によるものが18%、気象災によるものが82%で気象災のうちでは、水害によるものが76%を占めている。

近年、異常気象等に伴う森林災害は増加傾向にあり、かつ、森林災害は幼齢林に集中しているのに対して、50年の森林国営保険への加入状況を見ると、私有及び公有人工林面積の2割にすぎず、森林共済事業への加入を含めても約3割程度となっている。また、両者を合わせた年齢別加入面積割合をみると、I齢級では8割強が加入しているのに対し、II齢級では4割となっており、III齢級以上の加入割合は極めて低いものとなっている。

林業経営の安定を図り、併せて森林資源の整備に資するためには、これらの保険等への積極的な加入が望まれるが、51年農林省「林業経営意識調査」によると、調査対象林家のう

ち、5割強の林家は「加入している」と答えているが、未加入林家の加入意向は「今後も加入するつもりはない」が6割を占め、「個人負担部分が軽減すれば加入する」が3割、「保険の対象範囲を拡大すれば加入する」1割となっている。

このようなことから今後は、これら制度の啓もう普及を図り意識を高めることが重要となっているとともに、その一層の改善、充実を図っていく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の増加、道路網の整備、自動車の普及等を背景とした入込者の増加に伴って林木の損傷、植物及び岩石の盗採、盗掘等の森林被害が多くなっている。これら入込者による主な人為被害を国有林野についてみると、50年度においては、林野火災が110件、林木の損傷が2,700件、植物及び岩石の盗採、盗掘等が2万9,300件、施設の損傷が900件にのぼっており、これらによる被害は極めて大きなものとなっている。このような人為による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、森林を保全管理する体制を充実、強化することが一層重要となっている。

2 林地利用の動向

我が国の森林面積は、国土の約3分の2を占めているが、国民一人当たりの規模で見ると、0.22haと世界平均の5分の1程度にとどまっており、森林のもつ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が今後一層高まる方向にある中で、国土の均衡ある利用を図る上からも、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より重要な課題となっている。

50年農林省「林業属地基本調査」によって森林面積の動きをみると50年1月1日現在我が国の森林面積は、2,450万haとなっており他用途への転換等により減少した森林面積は、この5年間において7万4,000haであった。

森林面積の変化を地域別にみると、東北、四国の諸地域では、農用地や原野、採草地等への造林によって、森林面積は微増しているが、北陸を除くその他の地域では、農用地、住宅用地等への転用によって、いずれも減少している（表IV-10）。

森林は、その現況によって、人工林、天然林、その他（竹林、伐跡採地、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となったのに対し、天然林面積は、8%減少して、1,445万haとなっており、この間に拡大造林が進められたことを示している。

天然林には、(1)今後人工林への転換により林地生産力の増大が期待される拡大造林予定森林、(2)自然的条件を生かしてアカマツ天然下種等の天然林施業を行う森林、(3)公益的機能の高度発揮の要請等から禁伐、その他施業の制限の加えられる森林等がある。これら天然林のうち拡大造林予定森林には権利関係が複雑な入会林野等の多くが含まれており、土地利用の高度化を図る上からその権利関係の近代化が重要となっている。

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きた。

この進捗状況についてみると、51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2,722地区、26万1,000ha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2,997地区、29万haで整備により新たに権利を取得した者は約20万6,000人に達している。

更に、整備が完了した29万haについて整備後の土地状況をみると、整備前に95.8%であった林地が整備後においては98.6%に増加しており農用地は1.4%にとどまっている。

整備後の経営形態(表IV-11)をみると、協業組織又は共有による共同利用が行われているものが、整備面積の62.8%を占めているが、その大半が生産森林組合であり、入会林野等の土地の52.9%は整備後において生産森林組合に出資されている。

これら入会林野等については、今後、人工林化による林地生産力の増大を図るほか、その地域に即して農林業の担い手確保等のため農業的利用を図る等、入会林野等における権利関係の近代化とあいまってその土地利用の高度化を図っていくことが重要な課題である。

次に、採草放牧に利用した林野について農林省「林業属地基本調査」によってみると、50年の採草放牧に利用した林野面積は45年に比べ17万6,000ha減少(35%減)して、32万5,000haとなっている。このうち樹林地は17%減少して12万9,000ha、未立木地・伐採跡地は52%減少して5万1,000ha、森林以外の草生地(野草地)は41%減少して14万4,000haとなっており、これら採草放牧に利用されている林野は、土地の高度利用のために林地や農地等に転用されたことを示している。

今後における土地利用の動向については、「国土利用計画法」に基づき51年閣議決定された「国土利用計画(全国計画)」において、その方向が示されているが、これによれば森林については森林のもつ多角的機能の高度な発揮を目的として必要な森林の整備確保を図

るとともに、森林の利用転換については森林の保続培養と林業経営の安定に留意し、災害の発生、環境の悪化、水資源のかん養・保健休養の場の確保の面での支障などの問題に充分配慮しつつ周辺の土地利用との調整の下にこれを行うこととしており、47年から60年までの間において約40万haの森林面積の減少があるものと見込んでいる。

以上のうち、林地の他用途への転換については、旧薪炭林等のうち低位利用にあり森林のもつ機能が低く、転用に伴う社会的影響が少ないものが対象になるものと考えられるが、これらの利用については、農山村地域における労働力の減少、過疎化の進展に対処し、地元雇用、所得機会の増大・確保に資するよう、地域の条件に即した産業の振興に充てる等の適切な土地利用に努めていくことが重要と考えられる。

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、50年1月現在面積約2,450万ha、48年4月現在蓄積約21億m³、人工林面積約917万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7割台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、森林計画の円滑な実行を確保するため、私有林及び公有林については個々の森林所有者が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、50年度末現在の認定面積は、私有林及び公有林（都道府県有林を除く。）の合計面積の34%に当たる551万haとなり、このうち新規認定面積は、49年度以降2年

続けて前年度を上回った（表 IV-12）。

このように新規認定面積が伸びたのは中小規模の森林所有者の認定面積が増加したためであり、これは 47 年度以降、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 年には団地共同森林施業計画制度が新設されて、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によるものである。

しかしながら、中小規模の森林所有者の認定面積が総認定面積に占める割合はいまだに低位にあり、例えば、面積において私有林全体の 6 割を占める所有面積 30ha 未満の森林所有者の認定面積は、私有林認定面積の 3 割弱となっている。

こうした中で、今後、この森林施業計画制度を充実させていくためには、特に、中小規模の森林所有者を中心として本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、伐採、造林等の林業生産活動を行うための基幹的施設であるのみならず、森林の有する多角的機能の発揮のためにも必須の施設である。同時に、林道は、山村地域の重要な道路網の一つとして、地域の産業発展と住民の福祉の向上にも大きな役割を果たしており、今後ますますその拡充整備が必要とされている。

林道の開設状況を自動車道についてみると、50 年度の開設延長は 2,781km と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を図るための特定森林地域開発林道（スーパー林道）事業は、40 年度以降森林開発公団によって実施されており、50 年度末現在で 10 路線、472km が完成し、51 年度においては、13 路線の開設、改良が進められている。更に、低位利用の広葉樹林が広範囲に存在し、かつ、林野率が極めて高い北上山地等で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が実施されているが、そ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 6 地域で実施されている。

このような林道開設のほか、既設林道を改善し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、法面の保全等の林道改良事業が実施されたほか、50 年度から新たに林道に乗り入れる

一般車両の増加につれて、林野火災の発生の危険性が增大してきたため、一般車両の交通量が多く林野火災の発生のおそれのある地域の路線を主体に従来の改良事業の工種と併せて林野火災の防止施設を林道沿線に設置する等の事業が行われている。

林道については、地元産業の振興、住民福祉の向上、自然環境の保全等のさまざまな立場からの要請があり、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

林業労働は、一部の専門労働者を除き、大半が農山村の農業との兼業による労働力に依存しており、30年代半ば以降の我が国経済の高度成長の過程で、山村、農山村から都市への人口流出に伴って林業就業者も大幅に減少してきたが、近年横ばいの傾向を示している。

総理府「労働力調査」によると50年の林業就業者数は22万人で前年とほぼ同様である(表IV-14)。

また、従業上の地位別の割合では、雇用者が68%、自営業主18%、家族従業者14%となっている。

次に、45年及び50年の総理府「国勢調査」によって、職務内容別に林業就業者数の動向をみると、林業作業者数は12%の減少を示している。

また、年齢階層別にみると、45年から50年にかけて15～19歳層は52%の減、20～39歳層では40%の減となっているが、一方、40～59歳層は12%増、60歳以上層は11%増となっている。

この結果、林業就業者に占める40歳以上の者の割合は、45年には60%であったものが50年には73%となり、高齢化傾向が一層進んでいることがうかがわれる。

51年文部省「学校基本調査」によって全国新規学卒者の林業への就職状況をみると、中学校、高等学校卒業者合わせて563人と極めて少なく、後継者の確保が重要な課題である。

次に、林野庁「森林組合統計」によって森林組合労務班員の年間就労日数をみると、49年度における1人当たり就労日数は136日で前年度より4%増となり、また、就労日数150日以上の就業者数は6%増えて、その全就業者に占める割合も前年度の43%から46%に増加しており、ここ数年来就労期間の長期化傾向を示している。

以上のとおり、林業就業者数は横ばいの傾向にあるものの、高齢化傾向が続いており、また、新規学卒者の林業への就職者数も極めて少ない状況にあり林業における後継者として、今後、新規の若年労働力を確保していくためには林業の就労条件の向上を図りつつ森林施業の計画化、協業化等により就労の場を安定化するとともに、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、50年の伐出部門の賃金を労働省「林業労働者職種別賃金調査」によってみると、職種平均賃金は5,283円で前年と比較して13%の上昇を示している（表IV-15）。

賃金上昇率と伐出業と比較的類似している建設屋外作業の賃金と比べてみると、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、50年度の職種平均は、4,538円で前年度に比べ14%上昇している。

このように賃金の伸び率が大幅に鈍化した原因としては、49年、50年と2カ年にわたる企業活動の停滞による企業収益の悪化等が挙げられる。

また、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、近年の農山村地域における道路整備の進展や自動車の普及等によって、山泊就業形態から通勤就業形態への移行が進んでおり、50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86%となっている。

次に、社会保険制度の林業に対する適用状況をみると、まず当然適用となっている労働者災害補償保険の適用状況は労働省「労災保険事業月報」によれば51年3月末現在適用事業所数が3万5,696事業所、適用労働数が18万4,892人となっている。

また、50年4月以降個人経営で労働者5人未満の事業所以外の事業所について当然適用となった雇用保険の適用状況は、51年8月末現在適用事業所数が4,947事業所、被保険者数が9万3,185人となっている。

健康保険、厚生年金保険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。

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、比較的重筋労働の占める比重が高いこと等の理由から、作業の危険性が高いものとされてきた。

近年、各種作業の機械化の進展、作業手順及び基準の設定、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ことによって、林業部門における労働災害の発生は年々減少傾向にあるが、他の業種に比較するとなお高い水準にある。

50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、被災による死傷者数1万2,323人、うち死亡者数は153人で前年とほぼ同数である。

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人当たりの平均労働損失日数によってみると、度数率は20.88で前年とほぼ同様であるが、強度率は1.13、平均労働損失日数は54.1と前年を下回っている。

なお、国有林野事業に従事する者のみを対象とする場合についてみると度数率は17.57、強度率は0.96、平均労働損失日数は55.0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全産業平均を下回っているが、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、国有林野事業に従事する者の51年3月末現在における公務災害認定者数は2,953人、民間林業では51年3月末現在、労働者災害補償保険による療養継続中の者は901人となっている。

振動障害の防止については、振動機械の操作時間の規制、機械の改良及び代替機械の開発とそれに伴う作業仕組の改善、健康診断の充実、林業体操の徹底等の予防対策が実施されてい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、関係省庁の連絡協調のもとに今後とも予防対策及び治療対策の積極的な充実を図るとともに、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、51年6月末現在で組合数は、下部組織単位で数えると744、組合員数は6万9,763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って、組合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50年度末現在の貸出残高総額は、5,369億円で前年同期の15%増となっている（表IV-17）。

金融機関別にみると、農林漁業金融公庫及び沖縄振興開発金融公庫による制度金融が47%、農林中央金庫及び商工組合中央金庫による組合金融が19%、銀行、信用金庫による一般金融が34%となっている。

制度金融の大部分を占める農林漁業金融公庫（沖縄振興開発金融公庫を含む）の50年度末の林業関係資金の貸付決定額をみると、総額は513億円で前年度に比べ32%の増加となっている。その内訳では、造林資金、伐採調整及び林業経営維持資金の増加が著しい（表IV-18）。造林資金の増加している理由は、50年度において本資金の貸付対象とする保育事業の林齢が従来12年以下であったものが一定要件を備えている場合については20年以下にまで延長されたこと、貸付金の限度を従来、貸付を受ける者の負担する額の8割以内であったものが、造林公社及び森林組合（施設組合）の行う拡大造林並びにそれ以外の者が森林施業計画に基づいて行う拡大造林については9割以内に引き上げたこと等により資金需要が増加したものと考えられる。

また、伐採調整及び林業経営維持資金の増加については貸付限度額を49年度に引き上げたことにより、前年度に引き続き資金需要が増加したものと考えられる。

次に、50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394億円で前年度より8%増となった。債務保証の内容を資金用途別にみると、製材業が275億円で前年度より10%増、素材生産業が114億円で8%増、その他（種苗生産等）が4億円で44%の減となっている。これを、被保証者別にみると、会社225億円で前年度より8%増、木材協同組合等の協同組合は109億円で10%増、個人は60億円で9%増となっている（表IV-19）。

更に、代位弁済の状況についてみると、49年からの不況に伴い、木材関連企業の業況は著しく不振に陥り、51年に入っても、景気回復の足取りが鈍かっ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50年度において46件、6億4,000万円、51年度は12月末現在で38件、4億7,000万円となっている。

(4) 林地価格

林地価格については、47年から48年にかけての金融の超緩和の中にあつて林業経営目的以外の林地取引や投機的取引が活発化し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が制度化されたことにより、ここ1、2年他の土地価格と同様に鎮静化の方向にある。

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51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ha当たり69万5,000円、薪炭林地価格46万2,000円と前年に比べそれぞれ7%、6%の上昇と鈍化しているが、50年1月1日から51年1月1日までの住宅地の地価上昇率が1%の上昇であったのに対して幾分高い水準にある（表IV-20）。

これを地域別にみると、用材林地価格は、関東の130万9,000円が最高であり、次いで東海九州が全国平均を上回り、最低は四国の46万5,000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84万9,000円を最高として、最低は四国の32万1,000円となっている。

林地価格は用材・薪炭林地とも年々上昇を示しているが、いま林地価格の上昇と立木価格の上昇とを比較してみると、45年まで林地価格は、立木価格とほぼ同様の傾向で上昇を続けてきたが、46年以降は立木価格よりも、他の社会的、経済的要因による影響を強く受けるようになってきている。

ちなみにスギ立木価格は45年以降51年までに1.49倍の上昇を示したのに対し、用材林

地価格は同期間に 2.12 倍という上昇率を示しており、林業経営の近代化を推進するための林地の拡大を進める上からも今後林地価格の安定的推移が望まれている。

(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及び農山村社会の健全な発展という緊要な課題に対して、林業従事者等が自主的、内発的に対応する主体的条件を形成するとともに、各主体に対してそれぞれの地域の自然的経済的社会的条件に十分に適応しつつ指向すべき方向を示し、かつ、これを誘導する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、特に、最近の森林・林業情勢の推移をふまえて、非皆伐施業に適した伐出技術、野生鳥獣の保護繁殖にかかわる体系的手法の開発、都市及び都市周辺における樹林地の維持と管理、局所振動障害の発生メカニズム、間伐材等小径材利用住宅工法等が重点的に研究されている。

また、近年、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り、このため国立林業試験場の海外林業技術の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対し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。

今後、林業普及指導事業を進めるに当たっては、それぞれの地域が有する自然的経済的社会的条件の類型的な差異に着目するとともに、市町村等による地域振興の全体的な計画との整合性を図ることはもちろん、それらの計画の作成及び実現に積極的に参画する観点に立って、普及指導の重点課題、活動方式等を選択的に定め、「個性ある」地域づくりに基礎をおいた、きめ細かい普及指導活動を追求することが重要となっている。

特に、林業普及指導事業の客体に関しては、当該地域の振興を図るため真に林業の基幹的担い手となるにふさわしい要件を備える林業従事者等及び協業組織、林業研究グループ等に主たる対象を求め、それらを中核的担い手として育成するとともに森林・林業に対する要請の多様化に対応するため、幅広く普及活動を展開していくことが重要となっている。

また、これらの普及指導事業を効果的に推進していくためには、他の地域林業振興上の諸施策との連携を保ちつつ、総合的に活動を推進していくことが一層必要と考えられる。

次に、林業機械の普及状況をみると、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、51年3月末現在までの主要な林業機械の導入状況は、チェーンソー23万5,000台、小型集材機1万4,000台、大型集材機1万3,000台、刈払機22万8,000台となっており、チェーンソー、刈払機、小型集材機は増加傾向にある。

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、かねてから開発が進められてきた振動の小さいロータリチェーンソーや遠隔操作により玉切りを行う玉切装置が国有林を中心に導入されつつある。

更に、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や自走式の玉切機、伐倒機等の開発が進められている。

これらのことは、振動障害対策のみならず、一般的な労働安全の確保、作業の軽労働化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「林業属地基本調査」によれば、私有林面積は1,443万haで全森林面積の約6割を占め、そのうち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」によれば、森林を保有する林家、会社、団体、社寺等の数は約286万に達するが、そのうち林家数は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割であるが、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。

49 年からの不況の中で、50 年においては、木材需要の減少、価格の低迷等から林家の林業活動は停滞の度を一層深めている。こうした中で、50 年度の林家経営動向を農林省「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、前年度より微減の 45 万 8,000 円となっている（表 IV-21）。これを生産部門別にみると、きのこ生産が前年度より 22% と大幅に増加したのに対し、立木販売、丸太生産がそれぞれ 11% 減、6% 減となっている。

1 戸当たりの林業経営費をみると、雇用労賃等費目の単価が上昇したことから前年度より 7% 増加して 16 万円となっている。

この結果、1 戸当たりの林業所得は 29 万 7,000 円となり前年度に比べ 5% 減と 2 年続けて減少した。

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。まず、5~20ha 林家の林業所得をみると、50 年度には、前年度に比べきのこの生産による粗収益が増加したこと、経営費支出が前年と同程度にとどまったこと等から 11% の増となった。100~500ha 林家では経営費支出が 13% 増加したものの立木販売を増加させたため粗収益も増加したことから林業所得は前年度とほぼ同程度となっている。

これに対し、20~50ha 林家、50~100ha 林家においては、経営費支出の増加と粗収益の減少により、林業所得は前年度よりそれぞれ 30%、12% 減少した。

次に、50 年度における 5ha 以上の林家の自己保有山林への林業労働投下量をみると、前年同様 61 人日となっており、その家族・雇用別の割合は家族労働 77%、雇用労働 23% となっている。更に、5ha 以上の林家の人工林に対する育林作業の ha 当たり投下労働量は 1~50 年生のスギ林では、前年度より 3% 増加して 188 人日となっており、その内訳は、地ごしらえ、植付作業に 34 人日、保育作業に 144 人日、その他 10 人日となっている。保育作業の中では前年度より、施肥、下刈、枝打が増加している。

(2) 地方公共団体

地方公共団体の所有する森林、すなわち都道府県有林、市町村有林、財産区有林の資源の状態をみると、都道府県有林は、面積 115 万 ha、蓄積 1 億 m³、市町村有林及び財産区有林は面積 156 万 ha、蓄積 9,000 万 m³ である。これらの森林（公有林）の我が国森林資源全体に占める割合は面積においては 10.7%、蓄積においては 9.2%となっている。

これら公有林の経営は成立以来地方公共団体の基本財産の造成、国土の保全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、地方財政あるいは地元経済へ寄与するところが多かったが、近年における地方財政の硬直化、林業経営条件の悪化等から必ずしも順調に行われているとはいえない。例えば、都道府県有林の状況を、最大の規模をもつ北海道有林の場合についてみると、その面積は 62 万 ha、蓄積 6,077 万 m³ であり、47～51 年の年間平均事業量は、収穫量 146 万 m³、新植面積 5,400ha、林道（簡易道を含む）644km 等となっているが、経営状態は、収入面では近年の木材価格の低迷、支出面では労賃、生産資材の高騰等があり著しく悪化している。47 年以降の道有林野事業特別会計の損益計算をみると、47 年度は 4 億 5,000 万円の赤字であったものが、48 年度は 24 億 8,000 万円、49 年度は 2 億円と 2 年間の黒字を示したものの、50 年度には 6 億 7,000 万円の赤字に転じ、51 年度にも引き続きより大きな赤字額が予想される状況にある。道当局はこのような状況に対処するため、47 年度以降公有林整備のための農林漁業金融公庫公有林造林資金の導入をより積極化し、51 年度には対象事業費の 89%を公有林造林資金で充当する見込みであり、その額は 24 億円となっている。

(3) 国有林

国有林野事業の運営については、近年、国有林野の公益的機能の高度発揮に対する要請が高まってきたこと、経営事情の悪化等に伴いその経営基盤がゆるがされる事態となったこと等を背景として、47 年 12 月林政審議会から「国有林野事業の改善について」の答申が行われた。国有林野事業では、この答申の趣旨に沿って、「国有林野における新たな森林施業」（48 年 3 月）、「国有林野事業改善の基本的考え方」（48 年 7 月）及び「国有林野事業業務改善方針」（48 年 9 月）を定め、これらに即して「経営基本計画」及び「地域施業計画」の変更を行い、(1)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公益的機能の発揮、(2)林産物の計画的、持続的な供給、(3)地域振興への寄与という国有林野事業の使命を達成することを指向して、計画的、かつ着実な経営の改善に努めながら、事業の実施に当たっている。

48 年度以降の改善合理化の実施状況を概観すれば次のとおりである。

(1) 「国有林野における新たな森林施業」を採用し、国有林野のもつ公益的機能をより高度に発揮させることを目的として、皆伐施業における伐区面積の縮小、伐区の分散、保護樹帯の拡充、亜高山帯等における適切な天然林施業の実施等を内容とするきめ細かい施業を採用することに加え、特に貴重な動植物の保護、国民の保健休養のための保護林の増設等を行うこととした。これに伴い、皆伐施業を行う森林面積は大幅に縮小し、択伐施業を行う森林面積及び伐採を見合わせる森林面積が相当に拡大されることとなった。

(2) 国有林治山事業については、国有林野のもつ国土の保全等の公益的機能を直接的に維持増進するための事業であること、国有林野の経営の状況等にかんがみ、従来、重要流域(47年度75流域)の復旧治山に限って一般会計資金により実施されてきた方式を改め、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、復旧治山、予防治山及び地すべり防止に要する経費については3分の2、防災林造成及び保安林改良に要する経費については2分の1に相当する額の資金を一般会計から繰り入れて実施されることとなった。

(3) 近年における各種山地災害の多発、森林への入込者の増加に伴う森林災害その他の人為被害の増大に対処するため、特に、公益的機能の発揮が重要な森林を重点として、森林保全巡視員による森林巡視等の活動の強化を図る森林保全管理事業が49年度から実施されており、50年度からは、その一環として都市近郊の国有林野において、生活環境の保全及び保健休養に重要な役割を果たす森林に対して植栽、保育等を行う環境保全林の整備が実施されている。

(4) 製品生産、造林、種苗等直接事業部門については、公益的機能重視の森林施業の採用に伴う生産事業規模の縮小過程の中で雇用規模の調整が進められたほか、事業能率の向上等を目途として、適正な業務の遂行に配慮した上での各種事業所等の事業運営組織の整備等が推進されている。

(5) 販売事業については、国産材市場の振興、地域経済の発展等に十分配慮しながら、48年度以降計画的に、競争原理に立脚した販売方法の拡大等の改善が図られた。

(6) 管理部門については、生産的事业規模の縮小等が進む中で、直接事業部門の改善に見合った改善合理化を指向することとし、勧奨退職の推進等による要員管理の適正化の努力がなされている。

(7) 経営基盤の強化を図るため、経営の改善合理化の成果があがるまでの間の暫定的措置として、48年度以降当分の間の決算について、その利益処分における内部留保割合を従来

の10分の5から10分の8とすることに改められた。

また、造林事業については、長期的視点に立って計画的な森林造成を確保するための措置として、48年度から長期借入金導入のみちが開かれ、51年度に初めて資金運用部資金から400億円の長期借入れがなされた。

以上のように経営の改善合理化を推進しているものの、その推進は必ずしも満足すべき状況にはなく、とりわけ、近年における各種経費の増高等に伴って支出規模が大幅に増大する一方、収入に係る各種事業実行量の減少等によって、収入の計画的確保が困難になる等により、国有林野事業の財務状況が更に悪化していることから、より積極的な経営改善への努力が強く要請されている。

また、三公社五現業等の経営のあり方、労働基本権問題等について検討するため、51年に学識経験者をもって構成する公共企業体等基本問題会議が設けられ、現在その審議が進められており、国有林野事業の経営のあり方についてもこの一環として検討が行われている。

次に、50年度の各種事業を概観すれば次のとおりである。

まず、50年度の伐採量は、1,500万m³で前年度に比べ4%増加した（表IV-22）。

この結果、50年における我が国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%、34%となった（表IV-23）。

製品生産事業は、伐採量の38%に当たる567万m³の資材（立木）をもって行われ、これによって445万m³（前年度より4%増）の丸太が生産された。

近年、製品生産事業においては、チェーンソー使用に伴う振動障害問題が深刻化しているが、このことによる作業上の各種の制約条件が増大していること等からその労働生産性は年々低下する動きを示しており、これを作業員1人日当たりの丸太生産量で見ると、近年最も高い水準にあった47年度には1.90m³であったものが、50年度には1.38m³にまで低下した。

次に、国有林材の販売状況についてみると、立木販売量は前年度より3%増加し932万m³、丸太販売量は4%増加し446万m³となった。

また、50年度林産物売上高は前年度より43億円増加して2,389億円となった。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8%減の5万9,000haとなったが、天然更新面積は前年度に引き続き7万ha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に長期にわたる投資を必要とする重要な事業であり、特に森林内容の改良過程にある国有林野事業にとっては、短期的な経営収支の変動に影響されることなく、長期的な視点に立って必要な資金を確保し、計画的かつ着実に推進することが必要となってきた。

林道事業についてみると、50年度の林道開設延長は1,124kmで、50年度末の国有林林道総延長は3万3,000kmとなった。

林道は林業の生産基盤としての木材の搬出、造林及び森林の管理に不可欠なものであり、山村地域の路網を形成して地域の振興にも寄与しているが、近年、国土の保全、自然環境の保全・形成等の必要から、林道開設に伴う捨土の運搬処理、盛土の法面勾配の安定等林地の保全に配慮した工法を採用しているため、その開設費が増高している一方、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への要請が高まっており、上述のような林道の役割を果たす上からも長期的視点に立って林道延長の確保を図っていくことがますます重要となっている。

国有林治山事業については、第4次治山事業五箇年計画の第4年次として、50年度は総額192億円の規模で実施されたが、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ない、一般会計から資金を繰り入れて実施することとされ、50年度は125億円の一般会計の負担が行われた。

また、最近の森林レクリエーション需要の増大に積極的にこたえるため、44年度から自然休養林整備事業を実施しており、50年度においては7カ所、更に51年度には10カ所を自然休養林として指定し、52年2月末における自然休養林は全国で86カ所、面積10万3,000haに及んでいる。この自然休養林の利用者は年々増加の一途をたどり、50年度には2,393万人に達している。また環境緑化の要請の高まりに伴う緑化用樹木の需要の増加に対応して、47年度から新たにその生産が行われており、50年度には3万本の販売が行われた。

このほか、51年度には、東北及び北海道を中心に、冷害による農作物の被害があり、そ

の被害額は戦後最大規模であった。国有林野事業ではその状況に即して、育林、林道、治山等の救農対策事業を迅速に実施した。このような措置は国有林と農山村地域の住民との結びつきを強めるものとして、当該地域住民等から評価されている。

次に、国有林野事業に従事した職員についてみると、51年7月現在の定員内職員数は3万6,000人で、前年同期に比べ3%減となっており、常用、定期作業員数は2%減少して3万2,000人、臨時作業員を含む作業員全体の50年度と延べ人員は、前年度に比べ2%増加して791万人となっている。

国有林野事業の要員規模は近年漸次減少傾向にあるが、その動きは、概して緩慢である。また、職員の平均年齢は51年7月1日現在定員内43歳、定員外46歳となっており、その年齢構成の動きとしても高齢化が進んでいる。

更に、国有林野事業における職員の給与・賃金の上昇により、人件費が著しく増高し、50年度の人件費増加額は273億円に達し、人件費の総支出に占める割合も67%と極めて高いものとなっている。

以上の事業実施の結果、50年度における国有林野事業の決算は、年度間を通じて、木材価格が低迷傾向に推移したこと等から、林産物販売収入が微増にとどまり、一方、諸経費の節減、準備事業の繰り延べ等により支出の抑制に努めたものの、大幅な赤字に転じ、現金収支では300億円、損益では135億円の赤字となっている（表IV-25）。

こうした赤字傾向は、51年度も同様であり、資金運用部資金から造林事業に要する資金として400億円の長期借入れがなされたが、木材価格の回復の遅れ等もあって、財務事情は厳しい状況にある。

以上のとおり、厳しい財務状況におかれている国有林野事業が、今後、国民の期待にこたえて、国土の保全、水資源のかん養、保健休養の場の提供等の公益的機能の発揮、林産物の計画的・持続的供給、地域振興への寄与等の使命を円滑に達成していくためには、その事業のあり方について各般にわたる検討を加えつつ、経営の改善合理化をより積極的に進めていくことが必要となっている。

(4) 森林組合

森林資源を充実し、森林のもつ多角的機能を総合的かつ高度に発揮させるという国民的要請にこたえるために、適切な森林施業を実施することが極めて重要となっている中で、森

林所有者の協同組織であり、協業の推進母体である森林組合の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強化が強く要請されている。

50年3月末現在の施設森林組合（組合数2,256）の組織状況を林野庁「森林組合統計」によって、調査票を提出した組合2,201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（表IV-26）。

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等により組合数は年々減少の傾向にあり、50年3月末には前年同期に比べ80組合減少している。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、この傾向は今後とも続くことが考えられる。

合併の推進により、1組合当たりの組合員数及び組合員所有森林面積はいずれも増加しており、組合地区の範囲も2市町村以上にまたがる組合は、50年3月末現在184組合で前年に比べて23組合増加している。

次に、林野庁「森林組合統計」により、49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59%の組合が実施しており、総販売高は279億円で前年度に比べ11%増加した。

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48%の組合が実施し、生産販売数量（生産のみの受託を含む）は201万m³で前年に比べ9%の減少となったが、これは国内丸太生産量（国有林野事業直営分を除く）の7%に相当する。更に、造林、林道の開設改良、委託を受けて行う森林造成事業等は76%の組合が実施し、その取引金額は384億円で、前年より31%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7万4,000haで前年度より2%減少したが、49年度の私有林及び公有林の新植面積に対する比率では40%を占め、前年度の36%を上回った。特に、造林（林業）公社が行った新植面積の85%、森林開発公団が行った新植面積の57%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7万9,000人、延べ人員で871万人を雇用したが、このうち実人員の71%、延べ人員の88%を事業実施の中核的存在である労務班が占めている。

森林組合の労務班は50年3月末現在65%の組合で組織され、班員数は5万6,200人と

前年同期とほぼ同数となっているが（表 IV-27）、労務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 63%、40 歳未満が 22%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。

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、49 年度においては 35 連合会、92 市場において行われ、その丸太取扱量は約 114 万 m³ と前年度実績を 15%下回った。製材品取扱量は約 4 万 m³ で 24%の伸びを示している。

また、丸太取扱額は 380 億円と前年に比べ 18 億円、5%の増加を示しているが、製材品においては、取扱量が前年度より増加したにもかかわらず、取扱額では 13%の減少となっている。

府県森林組合連合会の木材市売市場は、公開取引による丸太価格の決定を通じて森林所有者の情報源として大きな役割を有するとともに、森林所有の零細・分散性に基づく丸太供給の少量断続性に対応した集荷機能等を有しており、これらの機能を通じて、地域の林業発展に貢献しているものと考えられる。

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 2,101 で前年度より 15%増加している。このうち調査対象組合（1,519）の組合員数は 16 万 5,000 人、経営森林面積は 17 万 2,000ha 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 5%増、経営森林面積は 8%増といずれも増大している。また、49 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 24%、新植事業は 20%、保育事業は 60%の組合が実施しており、その割合は前年度とほぼ同様となっている。

(5) 林業（造林）公社及び森林開発公団

林業（造林）公社は、薪炭林地帯等自営造林の進み難い地域の拡大造林を計画的、集团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山村地域の振興、国土の保全等に資することを目的として昭和 34 年に対馬林業公社が設立されて以来、51 年 3 月末までに 33 府県 37 公社を数えるに至っている。これら公社の出資の状況をみると、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 75%を府県、17%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森林造成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、長期低利の貸付を行っている。即ち、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。

34 年度に 100ha で出発した公社造林面積も、公社数の増加と 1 公社当たりの造林面積の増加により順調な伸長をみせ、48 年度には 2 万 ha に達したが、事業費の高騰、分収契約対象地の零細化等により、49 年度には 1 万 9,000ha と減少し、50 年度も 1 万 9,000ha で横ばいとなっている（表 IV-28）。

造林面積の内訳を分収契約の相手方となる森林所有者別にみると 500ha 未満の個人所有林 59%、部落慣行共有林 20%、公有林 15%、その他の森林 6%となっている。

公社の事業資金は、補助金、農林漁業金融公庫、府県及び市町村からの借入金でまかなわれているが、農林漁業金融公庫からの借入金は年々増加しており、総事業費に対する比率は、50 年度に貸付金の限度が引き上げられたこともあって、57%と大幅に増加している。一方、府県からの借入金比率は、近年の地方財政のひっ迫を背景に 50 年度は大幅に減少している。

林業（造林）公社はいまだ伐採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 43 年度以降 8 年間で 16 倍に増え、その総額は 627 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、府県の負担能力にも限界があり、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、森林開発公団は、政府出資金等により奥地水源地帯を対象として分収方式による造林を実施しており、36 年の制度創設以来 51 年 3 月までの造林面積累計は 25 万 1,000ha に及んでいる。

公団造林は、保安林整備計画の一環として、毎年ほぼ 2 万 ha の水準で進展してきたが、49 年度に総需要抑制策の影響を受けて激減し、50 年度分も 8,900ha で前年度に比べ 10%の減少となっている。

森林開発公団は、また、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、人口では我が国全体の5%にすぎないが、国土の5割、国内全林野面積の6割を占め、国産材の6割に及ぶ木材を供給するとともに、保安林面積の5割、国立・国定公園の5割を占める等国土の保全、水資源のかん養はもとより、自然環境の保全・形成等国民生活に重要な役割を果たしている。

山村地域は、自然的社会的諸条件の制約のために、30年以降における我が国経済の高度成長過程における都市を中心とした労働力需要の急増等によって、若年労働力を主体とする急激な人口の減少という変化を受けるとともに、所得水準等において、その他の地域との地域格差が拡大した。

以上のような実情にかんがみ、40年に山村地域とその他の地域との地域格差の是正を主眼とした「山村振興法」が制定された。これに基づいて47年度末までに1,194の市町村が振興山村に指定され、農林業等産業の生産基盤の整備、交通・通信施設等の生活環境の整備等が進められた。これらの成果について、国土庁「昭和50年度山村住民意向調査」（50年度選定第二期山村振興計画樹立の180地域の市町村調査）によってみると、山村振興事業の効果として、交通施設の整備を挙げたものが最も多く、次いで、通信施設の整備、産業の生産基盤の整備の順となっている。また、5年前と現在とを比較して、山村が「住みやすくなった」と回答したものは調査対象者の43%を占め、「変わらない」の38%、「住みにくくなった」の19%を上回っており、住みやすくなった理由としては、「道路や橋が良くなった」を挙げるものが最も多く、次いで、「冬の交通が確保された」、「有線（無線）放送ができた」の順となっており、この期間に農道、林道を含め道路網の整備が進められたことに対してかなりの評価が与えられている。

しかしながら、山村地域の人口は、その減少率が鈍化したとはいえ、依然減少を続けており、45年に589万人であったものが、50年には543万人となっている。現在、山村地域の住民が山村の問題として強く感じていることを、前掲国土庁の調査によってみると、「年齢構成の高齢化」の18%を第1位に、以下「人口急減過疎化」、「農林漁業後継者の減少」、「農林漁業の経営規模が小さい」、「市町村財政が乏しい」、「就業機会が少ない」の順となっており、過疎化、人口年齢構成の高齢化、後継者の減少が依然として山村地域の重要な問題であることを示している。山村地域の過疎化は、林業活動の停滞の一因ともなっており、特に除伐、間伐等の森林の保育作業及び管理に支障をきたしており、活力ある森林資源の維持・培養を通じての森林の多角的機能の低下を招きつつある。

また、51年総理府「森林・林業に関する世論調査」によって、将来、農山村居住意向をみると、回答者のうち山村に「住みたい」とする者が33%、「条件を整えば住みたいと思う」が34%となっており、条件の有無は別として、農山村に住みたい意向をもっている者が全体の67%を占めている。

このうち、「条件を整えば農山村に住みたい」と思う者について希望する条件をその回答割合の多い順にみると「交通、通信の施設が整えられること」、「病院など医療施設が整えられること」、「職場が確保されること」、「教育文化の施設が整えられること」、「水道など生活関連施設が整えられること」となっている。

今後、山村地域の過疎問題を解消し、地域の発展を図るためには、都市住民をはじめとする山村地域の森林の利用者の理解と協力のもとに、農林業等の産業振興、就業機会の増大による所得の向上安定を図るとともに、生活環境の整備を進めていくことが必要である。それにより林業従事者の山村地域での定着も確保されるものと考えられるものである。

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、土砂の流出又は崩壊の防備等の国土の保全、水資源のかん養、自然環境の保全・形成等の多様な公益的機能を有しており、これらの総合的な発揮を通じて国民生活に深く結びついている。

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く毎年恒常的に台風や集中豪雨等による自然災害が多く発生しているが、特に近年は、国土の開発の進展に伴って山地災害の危険性が増大しており、また、都市化の進展、産業の発展等に伴い、水需要はますます増大し、生活環境が悪化しているなどから森林のもつ公益的機能の発揮に対する要請は一層高まっている。

このような中で50年から51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。

(1) 保安林については、51年3月末現在、全森林面積の約3割に当たる706万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。更に、保安林の一層の整備、充実を図るため「保安林整備臨時措置法」が49年に改正され、これにより、52年度までに全国218流域について第3期保安林整備

計画が逐次樹立されることとなっており、49年度及び50年度の両年度において計画が樹立された75流域について両年度に30万8,000haに及ぶ水源かん養保安林、災害防備のための保安林、保健休養のための保安林等の配備及びこれら保安林における公益的機能の発揮に重点をおいた指定施業要件の整備等が計画され、計画的に保安林の整備が進められている。

(2) 国土保全機能に関する動きをみると、主な山地災害は、50年には3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、5月から9月には梅雨前線豪雨、局地的な集中豪雨、大型台風5号、6号の襲来があり、林地の崩壊や土砂流出等の各種の山地災害が全国的に発生し、50年の山地災害の被害額は前年に比べ47%増の997億円にのぼった。

51年には、2月から5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、次いで、3月から7月には局地的な集中豪雨や台風の襲来等があり、9月には大型台風17号による災害が全国的に発生し、これらにより51年の山地災害の被害額は前年を大幅に上回る1,404億円となった。特に、台風17号による記録的な集中豪雨は、山地の崩壊、土砂の流出、河川の決壊等の大規模な被害をもたらしており、高知、徳島、岐阜、兵庫、愛媛、香川等の各県の被害は大きかった。

以上のような災害の発生状況に対処して、50年及び51年には被害箇所の早期復旧と荒廃地等の拡大防止のための緊急治山事業、林地崩壊防止事業等及び小規模山地災害対策事業が行われたほか、51年度に新設された治山激甚災害対策特別緊急事業が真室川等4地域について実施され、更に、第4次治山事業5箇年計画に基づく復旧治山、予防治山、地すべり防止の各事業が行われた。また、土砂流出防備、土砂崩壊防備等の保安林の機能を高めるための森林の改良、整備事業が進められる等山地災害を防止するための諸施策が実施された。

一方、近年の激甚な災害に対処し、荒廃地の早期復旧を図り荒廃危険地の予防対策を講じるために、調査設計については、航空写真等による崩壊危険地の予察手法の確立や一部における電算機導入による設計業務の迅速化が図られている。また、治山工法では、石積等からコンクリート、鋼材の導入・開発が進んでおり、施行面においても、人力施工から機械施工への移行によって、省力化、合理化が図られつつある。

近年の山地災害の特徴としては、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災害が住民の生命及び財産等に多大な被害をもたらしており、その規模も大きくなってきている。また、災害が発生した

地域においては、再度災害の防止と住民の生活安定に資するため、荒廃林地等の復旧整備を早期かつ集中的に行うことが必要となっている。

(3) 水資源のかん養機能に関する動向をみると、水需給は、近年、生活用水をはじめ各種用水の需要増に伴いひっ迫の度を深めている。このような中で多目的ダムの建設等による水資源対策が積極的に講じられているが、水は、国民生活及び産業活動に欠かせない基礎資源であり、需給両面における総合的な水資源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の向上、充実に努め、これ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、特に重要な森林約 527 万 ha (51 年 3 月末現在) が水源かん養保安林に指定されており、これらの機能強化のため、保安林の適正な管理に努めるとともに、府県の造林公社等による水源林造成、森林開発公団による公団造林、保安林改良等が積極的に進められている。

(4) 森林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余暇の増大等に伴って、森林を対象とするレクリエーション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自然公園の利用状況をみると、国立公園及び国定公園の 50 年の利用者は 6 億 609 万人で 45 年の利用者よりも 2 割増加している。また、都道府県立自然公園、国有林野内に設けられている自然休養林及び総合森林レクリエーション・エリア、主として県有林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、51 年 3 月末現在 2 万 2,000ha 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 51 年 3 月末現在 50 カ所 (6,000ha) についてその整備が行われている。また、保健保安林の安全、快適な利用を図るために必要な維持管理施設の整備事業が実施されている。

(5) 優れた自然景観の保護と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、国立公園は 52 年 2 月末現在、面積 201 万 8,000ha (うち森林面積約 9 割)、国定公園は 52 年 2 月末現在、面積 112 万 7,000ha (うち森林面積約 8 割)・都道府県立自然公園は 52 年 2 月末現在、面積 199 万 7,000ha (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 51 年 12 月末現在、2 万 2,000ha

設置され、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、豊かな森林と山岳・渓谷など優れた景勝地が多く、自然探勝登山、学術研究等の利用を目的として自然休養林が設けられており、51年度においては新たに10カ所、面積1万1,000haが指定され、52年2月末現在86カ所、面積10万3,000haの自然休養林が設定され、これらについて遊歩道、展示林等の設置が行われている。このほか、国民のレクリエーション需要にこたえるため、スキー場、野営場の設置、総合森林レクリエーション・エリアの整備等国有林野の利用の増進が図られている。

更に、51年においては自然環境保全法に基づき静岡県の大井川源流部1,100haが原生自然環境保全地域に新たに指定され、52年2月末現在、3地域2,700haが指定されているほか、自然環境保全地域として岩手県早池峰等2地域1,750haが指定されており、都道府県においても都道府県自然環境保全地域として52年2月末現在、273カ所、6万3,000ha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、これを鳥獣保護区（干潟、湖沼等に係る対象面積を含め51年3月末現在267万4,000ha）に指定してその保護が図られている。

このような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、林地の適正な利用のもとに、森林の造成、改良、維持等を進めていくことが一層重要となっている。このため、49年10月に「森林法」の改正が行われ、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。この林地開発許可制度による50年度の申請件数は1,910件、開発対象面積では約1万5,000haとなっており、このうち、許可件数は1,669件、許可面積は約1万2,400haとなっている（表V-1）。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おり、林地の適正な利用が進められている。

以上、森林の公益的利用について50年から51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。

また、森林レクリエーションの増加、道路網の整備、自動車の普及等を背景とした入込者の増加に伴って、これらの入込者による林野火災、林木の損傷、植物及び岩石の盗採、盗掘、

施設の損傷等の人為被害が大きなものとなっている。

以上のように、森林のもつ公益的機能を発揮させるために生ずる費用・損失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応分の負担をする必要があるという要請が高まっている。ちなみに、51年総理府「森林・林業に関する世論調査」によってみると、森林レクリエーションのための公共的施設の整備等に要する費用負担について、調査対象者のうち、「国や県・市町村と利用者の両方で負担する」ことが適切であると答えた者が4割近くに達しており、また、水源かん養機能を高めるための森林の整備について、上流県のみならず「下流にある県なども資金を出すなどして共同でもっと森林を整備した方が良い」と答えた者が7割弱に達している。

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、その水源かん養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等を行い、造林費の一部を負担している例もあり、50年度には、木曾三川（木曾川、揖斐川、長良川）、筑後川の2流域を対象として、流域内の森林のもつ諸機能、上流域の森林の造成維持に要する費用の実情、下流域の受益の実態等について調査する費用分担推進調査が行われたが、更に、51年度には、この調査が既に終了している利根川を加えた3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協議会がもたれている。

2 環境緑化

近年、産業と人口の集中による都市化の進展により、都市部の緑は著しく失われたが、最近これら地域に現存する貴重な緑を保全し、喪失した緑を回復しようとする動きが活発化している。

このような中で、50年から51年にかけての緑化活動の動きをみると、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年度から新たに定められた第2次都市公園等整備5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。また、工場用地の緑化は「工場立地法」により、港湾施設の緑化は「港湾法」に基づき進められているが、ちなみに「港湾法」に基づく港湾施設の緑化状況をみると、50年度には54港の緑化が行われ、51年3月末現在延べ173港、140haが整備されている。このほか住民の参加のもとに、地方公共団体と一体となって環境緑化に努めている地域（山口県宇部市）や、地方公共団体が苗木等の預託を受けるグリーンバンクを開設して、これを通じて緑化を図っている地域（岐阜県大垣市）、更には、開発によって伐採される樹木を少しでも多く残すため、伐採される樹木を保護するグリーンバンクを設け

ている地域（千葉県松戸市）など住民参加の緑化活動といった新しい動きもみられる。

このように近年における緑化は、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いる。

このように多様化した環境緑化を円滑に進めていくためには、従来の緑化技術のみでは対応し得ない技術分野が急速に拡大しており、このため、48年に設立された（財団法人）「日本緑化センター」において、緑化技術の開発、改良、普及、指導のほか、緑化樹木の需給に関する情報の提供等が行われているが、51年度からは新たに修景植栽開発事業が行われている。

また、都道府県においては、地域に密着した緑化技術及び緑化用樹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2月末現在12カ所）が行われている。

次に、緑化用樹木の需要動向をみると、50年は、49年からの不況の中で、公共投資の伸び悩みや建設活動の停滞等により、都市公園、工場緑化等の主要な需要は前年と同様減退しており、この傾向は51年においても引き続いている。このような需要動向に対して、緑化用樹木の生産動向を50年日本緑化センター「緑化樹木のプロダクション調査」によってみると、緑化用樹木のプロダクション者の栽培本数は、50年9月末現在9億3,300万本で前年同期に比べ3%減少し、これまでの大幅な増加傾向とはうって変わる動きを示している（表V-2）。

栽培本数を樹種群別にみると、高・中木性樹木は総本数の65%を占めており、玉物、株物、生垣物等の低木性樹木の占める割合は35%となっている。これを樹種別栽培本数の推移でみると、クロマツ、カイヅカイブキ、ツバキ類、モチノキ類、カエデ類等の高・中木性樹木は前年同期に比べ2%減となっており、特に、公共用緑化樹木の大宗を占める常緑広葉樹は、公共投資の伸び悩みを反映して大幅な減少を示している。また、ツツジ類、ツゲ類等の低木性樹木は5%の減少となっている。このように50年の緑化用樹木のプロダクション動向は、前年からの不況の中で需要の不振等から緑化用樹木の新規の栽培本数は手控えられるなど低調な動きを示している。

緑化用樹木のプロダクション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=100.0）は、49年1月の100.5から若干の変動を伴いながらほぼ横ばいで推移し、50年1月には100.7となった。その後、3月には104.8と1月に比べ4%上昇したが、それ以降下落傾向に転じており51年3月は90.3、10月には80.2となっている。

次に、緑化用樹木の生産者数をみると、生産者総数は、50年9月末現在6万600戸で前年の1%増とほぼ横ばいとなっており（表V-3）、これを経営主体別にみると、農家・林家が5万7,200戸と全体の94%を占めているのに対し、会社は1,430社で2%を占めるにすぎない。地域別の生産者数では関東が35%に当たる2万1,000戸で最も多く、次いで、東海の18%、1万900戸、九州14%、近畿13%となっており、この4地域で全国の8割に当たる4万8,200戸となっている。

これらの地域においては、早くから緑化用樹木の需要の増大に対応して生産が行われており、それぞれ生産の中心となる著名な産地を有している。これらの産地においては、例えば、埼玉県川口市安行のツゲ、愛知県稲沢市のクロマツ、福岡県久留米市のツツジ、大阪府池田市、兵庫県宝塚市のカイズカイブキ等のようにその産地を代表する樹種が生産されていることが特色となっている。

また、規模別生産者数をみると、全生産者の66%が20アール未満層であり、100アール以上層のものは全体の5%にすぎず、零細規模なものが圧倒的に多く、このうち、農家・林家は50アール未満の各層において9割強を占めている。

更に、1生産者当たりの平均栽培面積をみると、50年9月末現在では、前年同期より3アール増加して35アールとなっているが、これは、苗畑にある多量の幼苗が養成木段階へ成長移行したことに伴う所要面積の拡大によるものと考えられる。

以上のような緑化用樹木の需要の減退、価格の下落は、これまで拡大の基調を続けてきた緑化用樹木生産に大きな影響をもたらした。今後の緑化用樹木の需要は、すう勢的には増加するものと見込まれているが、今後、緑化用樹木の需給安定のためには、的確な需要の見通しを策定するとともに、需給に関する情報活動の充実を図り、供給面においても、緑化用樹木の規格品の計画的生産に努め、安定的供給体制を整備していくことが必要となっている。

むすび

我が国の森林・林業は、林産物の持続的安定的供給、水資源のかん養、国土の保全、自然環境の保全・形成等の森林のもつ多角的機能の発揮を通じて、我が国経済社会の発展と国民生活の向上に大きく貢献してきた。

近年、我が国社会の高密度化、国土の開発、都市化の進展等に対応して森林のもつ公益的諸機能の発揮に対する要請が増大しており、一方、経済の基調が高度成長から安定成長へと移行し、国民生活の福祉の向上が重視され、この一環としての住宅環境の改善への要請が強

まる中で、木質系住宅資材等としての木材の役割は、より大きなものとなることが予想される。特に、近年、国際的に各種資源の有限性に基づく資源重視の風潮が強まる中であって、住宅、紙パルプ等に係る基幹的資材であり、かつ、公益的な面でも大きな機能・役割をもつ再生産可能な資源である森林あるいは木材の資源的価値についての評価が高まる方向にあり、このため、森林資源の適切な利用と資源の増強等が今後一層重要な課題となっていくものと考えられる。

以上のような基調の下で、当面する国内経済及び国内の森林・林業の動向をみると、まず国内の景気動向は、49年以來の不況が51年に入ってから回復の兆しをみせているものの、その足取りはなお緩慢である。このような中で49年の減少に引き続いて50年にも前年比15%減と大きく減少した木材需要は、51年には幾分増加に転ずることが見込まれている。

また、48年末から49年年初にかけて急騰した後暴落した木材価格は、以降横ばいないし緩やかな下落方向で推移した後、51年には10月頃まで上昇の動きを示し、その後再び下降ぎみに推移している。

このような木材の需給・価格の動きは、国内の木材関連産業及び林業に大きな影響を与えており、製材、合板、木材流通等における各企業が厳しい経営環境に置かれているとともに、国内林業活動も人工林の林齢が概して若齢であるという資源構成の現況、林道の未整備、林業労賃の上昇等による諸経費の増高等ともあいまって、停滞的な動きを示している。

以上のような森林・林業をめぐる各般の動向に対処しつつ、今後における森林資源の充実と林業・林産業の発展を図っていくためには、国内の経済動向、資源問題をめぐる内外の諸情勢等に十分配意しつつ、長期かつ総合的な視点に立った林業・林産業の体質の強化を図っていくことが必要である。

このような面から、施策の推進上重視すべき事項を掲げれば、第一に住宅建設の動向からする量・質両面にわたる木材の需要動向に即応した木材の供給を図っていくことである。

近年、国民の住宅に関する需要は、国民生活の向上への要請に基づく居住環境の改善へと向けられており、このような中で、我が国の気候風土の下で国民のし好に適した木造住宅の建設あるいは木質系住宅資材の適切な活用を促進していくことが重要な課題となっている。このため育林、丸太の生産・加工・流通、更には最終需要段階に至る各種の事業活動が相互に適切な関連づけのもとに行われ得るよう、事業間の連携強化、情報機能の充実等を図るとともに、需要動向に即応した安定的計画的な生産を助長し、木材の商品性の向上、付加価値の増大等が期せられるよう努力していくことが必要となっている。

第二に、経済の安定成長下にあつて国土の均衡ある発展を図るための一環として、農山村地域の振興が今後の政策推進上の大きな課題となつており、この要請により良くこたえ得るよう林業・林産業を地域の産業構造の中に適切に位置づけ、労働力、土地、その他の生産上の諸要素をより効果的に活用することを通じて地域の振興を図っていくことが重要となっていることである。

このため、林業の担い手の大半が農業の担い手でもあることに留意し、これら農業・林業に従事する者の所得機会・就業機会の増大に資するよう、総合的視点に立つて、入会林野等をはじめとする林地の利用の高度化、農山村地域の実情にあつた農業、林業、農産加工業、林産加工業、その他の事業の調和的総合的な振興を図ることにより、地域住民の生活環境の整備・改善を図ることとあひまつて、農山村地域の発展と農林業従事者の定着確保に努めていく必要がある。

第三に、国土の保全、水資源のかん養、自然環境の保全・形成、国民の保健休養の場の提供等の森林のもつ公益的諸機能の発揮に対する国民的要請が高まる中にあつて、これに適切に対処していくための森林の保全及び森林資源の維持増大への努力が一層必要とされていることである。

森林資源の整備を図っていく上においては、伐採、造林等の林業活動の積極化が不可欠であるが、同時にこの過程においては計画的、かつ、きめ細かい施業により、森林生産の保続と森林機能の維持確保が図られるよう配慮していくことが必要である。このような面から森林計画制度に基づく森林の計画的施業の推進等を通じて、森林資源の整備を促進するとともに、水源かん養保安林、災害防備のための保安林等の計画的整備、荒廃地の復旧等の治山事業の推進、林地開発許可制度の適正な運用、病虫害の防除等による森林の保護等によって森林の保全を積極的に推進していくことが重要となっている。

第四に、国有林野事業の経営の改善を推進することが強く要請されていることである。

国有林野事業の収支は、近年、伐採規模の縮小、木材価格の低迷、諸経費の増高等により急速に悪化しており、木材の計画的持続的な供給、森林の公益的機能の高度発揮、農山村地域の振興等の国有林野事業に課せられた使命を適切に果たしていくため、健全な経営基盤に立つて事業の適切な推進が図られるよう、各種の事業運営の改善合理化、組織、要員規模の適正化等による経営収支の改善合理化をより一層積極的に進めていくことが必要となっている。

以上にみるとおり、今日我が国の森林・林業をめぐる環境条件は厳しいものがあり、このような中で、国内的・国際的な諸情勢の推移に適切に対応しつつ国民経済の発展と国民生活の向上により良く寄与するよう森林資源の整備・充実及び林業・林産業の振興を積極的に図っていくことが林業政策上の大きな課題となっている。

このため、今後、長期的視点に立って生産・加工・流通・構造等の各般にわたる林業施策の充実とこの総合的推進を図り、これらの課題の達成に努めていく必要がある。