

昭和 39 年度

林業の動向等に関する年次報告

第 48 回国会（常会）提出

序 戦後における林業および林政の推移

戦前戦後におけるわが国の林政の基調をなしていたのは、国土の保全および森林資源の維持培養ということであった。とくに、終戦後の森林の荒廃を契機として、これらの施策は、ますます拡大強化の方向で推移した。35 年に至って農林漁業基本問題調査会の「林業の基本問題と基本対策について」の答申および経済審議会の「国民所得倍增計画」の答申等がなされてより、ようやく産業としての林業の近代化と発展を図ることを目的とする政策の方向がとりあげられるようになった。

1. 国土の保全および森林資源の維持培養

終戦による国土の喪失と戦時中の乱伐による森林の荒廃のため、終戦直後から国土の保全および森林資源の維持培養に関する施策を強力に打出す必要があった。

そこで、20 年に森林資源造成法を制定し、証券造林制度を創設するとともに、翌 21 年には造林補助事業を公共事業に組入れ、同年策定した「強行造林 5 ヶ年計画」の実施により造林の推進を図った。しかし、当時は終戦直後の混乱期であり、一般に造林の進捗も停滞ぎみで年間 10 万 ha 以下に止まった。そこで、25 年には 5 ヶ年の時限を付して造林臨時措置法を制定し、要造林地を所有者が造林しない場合は第三者に造林を行なわしめることを規定するとともに、造林証券の発行、農林漁業復興資金、米国対日援助見返り資金をもつて融資を行なう等により、戦時中の造林未済地の早期解消を図ることとした。翌 26 年森林法の全面改正を行ない、森林計画制度および森林組合制度を定め、森林の保続培養と森林生産力の増進を図ることとした。なお、この新しい森林計画制度は、森林所有者に対して造林の義務と伐採の制限を定めるとともに、森林施業上の基準を示したものである。

また同 26 年には長期低利資金を融通する農林漁業資金融資制度が設けられ、造林に対する融資が行なわれることになったが、さらに 28 年には、農林漁業金融公庫法が施行され、造林融資は同公庫に引きつがれることとなった。

さらに、31 年従来 of 公有林野官行造林法を改正して、公有林野等官行造林法とし、水源

林を対象として、公有林のほか私有林に対しても官行造林が出来るようにした。ついで、33年に分取造林特別措置法を制定し、分取造林の助成を図るとともに、翌34年には農林漁業金融公庫法の一部を改正し、融資条件の緩和、融資対象の拡大を図る等の措置を講じた。36年には、公有林野等官行造林法を廃止し、森林開発公団法の一部を改正して、水源林造林を同公団で公団造林として行なうこととした。

これら諸施策の実施により、造林は次第に伸長し年間40万haに達するに至った。

一方、22年から「第1次治山5ヵ年計画」により治山事業を再出発させるとともに、23年に保安林整備強化事業実施要綱を制定して、国土保全上とくに重要な奥地水源地帯の森林の緊急整備を図ることとした。その後、28年の大水害を契機として、治山治水の抜本的対策を検討して、同年治山治水基本対策要綱の策定、ついで29年保安林整備臨時措置法の制定を行なった。また、同法に基づき「保安林整備計画」を立てて緊急に保安林を整備するとともに、保安林として指定された森林を国が買入れること等の措置を講ずることとした。

また、32年の集中豪雨以降、豪雨、台風があいつぎ、全国的に災害が生じたが、33年には地すべり等防止法、35年には治山治水緊急措置法を制定し、これらに基づき、「治山事業10ヵ年計画」が閣議決定をみた。この計画の実行は、国有林野事業特別会計に新たに設けられた治山勘定で経理されることとなった。

さらに37年の森林法の一部改正にともない、保安林の指定施業要件に関する規程を定める等保安林制度の強化につとめた。また39年には、さきに制定された保安林整備臨時措置法の有効期限をさらに10年延長して、保安林の整備強化を図ることとした。

国有林にあっても、22年に至り、従来の内地国有林、北海道国有林および御料林にわかれていた体制を一元化して、いわゆる林政統一を行ない、国有林野事業特別会計制度を創設し、その管理経営体制の強化を図るとともに、翌23年国有林野経営規程を定め、国土の保全、森林資源の培養、経営の合理化等を図ることとした。さらに25年の朝鮮動乱以降、国有林野事業の収支均衡の回復を契機として、造林、林道、治山等の事業の面期的な増大を図った。しかし、29年9月の台風15号は、北海道に大量の風倒木を発生せしめた。このため、早急に、この処理に当たるとともに、さらに強力に、国土保全、資源の維持培養につとめるため、保安林の整備治山、造林事業の拡大を図った。

2. 木材需給の安定

朝鮮動乱がぼつ発した25年頃から、わが国の経済はようやく復興の軌道にのるようにな

った。この頃から、それまで低迷をつづけてきた木材の需要も増大に転じ、その価格も上昇傾向を示したので国民経済的見地から木材生産の増大が強く要請されるようになった。

しかして、戦後 10 年を経過した 30 年頃には、わが国の生産水準は戦前に復帰し、さらに 31 年 2 月の国連加盟と軌を一にして、いわゆる神武景気と呼ばれる好況を転機として、国民経済の成長期となった。そこで 33 年において、31 年から実施していた「経済自立 5 ヵ年計画」を「新長期経済計画」(33 年～37 年)に移行させた。その後、35 年末、政府は経済審議会の「国民所得倍增計画」の答申をうけ、その趣旨を尊重し、36 年度から 10 ヵ年間に国民経済の規模を倍增するという目標を掲げ、産業構造の高度化等を図ることとし、その施策の一環として、将来における木材需要の増大と就業人口の減少の傾向を考慮しつつ、林業生産の拡大を期するため、林業の近代化もとりあげることにした。

また、34～36 年におよぶ高度成長にともなう木材需給の不均衡はますます顕著となり、その価格は上昇をつづけ、36 年には著しい高騰を示した。このため、政府は、36 年 8 月「木材価格安定緊急対策」を決定し、国有林および民有林における緊急増伐、残廢材チップの積極的利用、輸入の拡充等を図ることとした。国有林では、さきに森林生産力の増大を内容とした「生産力増強計画」(33～72 年度)を策定するとともに、それに即応して、33 年に国有林野経営規程の全面改正を行ない、同計画の実施につとめてきたのであるが、上記緊急対策に対応して、35 年に「生産力増強計画」を改訂して「木材増産計画」(36～75 年度)を策定し、さらに強力な長期安定的木材供給体制の整備を図った。

その後、これらの施策と金融財政措置等により、木材価格は安定的に推移した。

3. 林業基本法制定の経過

上述のように、わが国の経済は 30 年頃から飛躍的な成長をとげたが、この成長は第 2 次、第 3 次産業を中心とするものであって、第 1 次産業である農林漁業の生産性および所得は、他産業に比し立ちおくれがめだち、このため、第 1 次産業の就業者は、急速に第 2 次、第 3 次産業に流出してゆく傾向が現われてきた。このような事態に対処して、政府は、34 年農林漁業基本問題調査会を設置し、農林漁業に関する基本的施策の確立についての諮問を行なった。このうち林業について、同調査会は、35 年 10 月に答申を提出し、林業生産の増大および林業の生産性の向上を図るとともに、林業就業者の所得の均衡的増大および林業構造の改善を図るため、林業の生産および構造に関する具体的な施策を講ずべきであるとした。

また、政府は、34 年に中央森林審議会に対し林業振興に関する基本的施策についての諮

問を行なったが、同審議会は、これに対する数回の中間答申の後に、37年10月に最終答申を提出し、従来の諸施策に加えて、木材の経済的な供給、林業従事者の所得の均衡的増大および生活水準の向上をはかるため、林業生産の増大と林業の生産性の向上、林業構造の改善、木材需給の円滑化と流通の合理化等の諸施策を講ずべきであるとした。これらの答申をうけて、政府は37年に森林法を改正して、森林計画制度について、林業経営者の自主的意欲的経営を尊重し伐採許可制度を届出制度に改めるほか、国の財政的技術的援助の拡充を図った。また、38年には森林組合合併助成法を制定し、森林所有者の協業組織の健全な発展に資するため、森林組合の合併について必要な助成措置を規定するとともに、林業信用基金法を制定し林業金融の円滑化を図ることにより、林業経営の改善、木材の需給および価格安定等に寄与せしめることとした。翌39年には農林漁業金融公庫の融資条件を改善して、林業生産の増大および林業構造の改善に必要な資金融通の円滑化を図ることとした。

さきに述べたように、わが国の林政の戦前戦後における基調は、ながく国土の保全および森林資源の維持培養ということにあった。この林政の側面は、今後においてもますます強化拡充の必要があるが、他方、上述のごとく最近におけるわが国経済の発展は、林業に対して新たな要請を示すに至った。すなわち、経済の高度成長によって招来した木材需要の増大に対応して木材生産の増大を図り、消費構造の変化に対応して生産の質的な転換を図ること、および経済成長の進展につれて引き起されてきた林業経営部門の遅れを是正し、林業経営の近代化とその従事者の地位の向上を図ること等の要請である。しかも、この林業生産の増大や林業経営の近代化ということは、林業生産の長期性およびその自然的経済的社会的制約を考慮しつつ、一方において他産業部門の発展にともなう林業労働力の流出ということ、他方において開放経済体制下における外材との競合関係にある事態のもとにおいて実現されなければならない。林業をめぐるこのような諸条件は、わが国の林業がかつて経験したことのないものであり、国土の保全または森林資源の維持培養の観点からする従来の林政のみをもってしては、このような新たな諸条件のもとに、その要請に応えることが困難となってきたのである。ここに、従来の林業政策から発展的な展開を図るため、39年に至り、第46国会において、「林業基本法」の制定をみたのである。

第I部 林業の動向

I 林業に関する経済情勢

戦後におけるわが国経済の復興と発展は、まことにめざましいものであった。国民経済は、30年頃までにはほぼ戦前の水準を回復し、これを境として新たな成長段階にはいった。その後、国際収支の状況、設備投資の隆替、金融措置等により、景気にかんがりの変動がみられ

たが、すう勢としては 33 年度から 38 年度までの 5 ヶ年間に、実質国民所得は年率 12.7% の伸びを示し、また、鉱工業生産指数の伸びも年率 17.0% に達した。

また、国際環境にも大きな変化が起ってきた。戦後における国際経済の一つの大きな基調をなすものは、IMF（国際通貨基金）、GATT（関税および貿易に関する一般協定）等の目標に示されている国際通商関係の自由化ということである。わが国においても、国際競争力、外貨準備等の充実とあいまって、年年開放体制への移行を進めてきた。39 年 4 月に至り、わが国は IMF 8 条国へ移行し、ついで OECD（経済協力開発機構）へ加盟することによって、名実ともに開放体制へ移行した。

このような内外の情勢の変化とそのもとにおけるわが国林業の動向について、その概要を述べることにする。

まず、国民経済における林業の地位をみると、上述のような国民経済の高度成長の過程のなかで、林業もかなりの進展をみせている。しかしながら、わが国経済の高度成長は第 2 次・第 3 次産業部門の成長を中心としたものであったので、農林漁業においては、必ずしも高い成長は示しておらず、その相対的な比重はかなり低いものとなってきた。これを国民所得中に占める林業所得によってみると、30 年度から 38 年度までの間において、林業所得は実数では 1,469 億円から、3,169 億円に増加しているが、国民所得の中に占める割合は 2.2% から 1.7% に低下している（図 I-1）。

また、林業と他産業との生産性の比較によりこれをみると、産業別生産指数と産業別就業人口指数から算出した物的労働生産性の伸び率は、過去 5 ヶ年間（32～34 年基準～38 年）において、林業では年率 5.6%、農業では 5.5%、製造業では 8.6% となっており、林業は製造業の 65% 程度であってはるかに下回っており、今後の経済成長のもとで、その格差は増大するおそれがある。

つぎに、林業の国民経済における産業としての使命は、生産財としての林産物をその需要に応じて供給し、もって経済の成長発展に寄与することであるが、その需要は、国民経済の動向を通じて関連産業の消長に大きく影響されるので、戦後の国民経済の成長を反映して建築用材、パルプ用材を中心に着実な増勢を続けてきた。とくに、34 年以降 36 年に至る好況期における木材需要の伸びは著しく、年率 10% に近い割合を示した。この結果、木材価格は急激に上昇したが、この異常な高騰は、一般経済界にも少なからぬ影響を与えることとなった。36 年 9 月から約 1 年にわたる景気調整期間を経て木材需要の増勢も鈍化した。37 年 10 月に始まる景気の回復により、住宅建設と公共投資の増大を背景として再び増勢を強めた。なかでも、木材需要の大宗を占める建築用材は、建設活動の活発化にともなって

38年には前年における需要の停滞から増勢に転じた。

また、建築用材について大きな比重を占めるパルプ用材については、37年10月のパルプの輸入自由化にともない需要の停滞をみたが、38年に入って市況の回復とともに対前年比7.7%の伸びを示した。同時に、木材需要は、パルプ・繊維板用材などのような原材料的利用の比重を高めつつあり、また建築様式の変化、木材加工技術の進歩、さらにはコンクリート、鉄鋼、プラスチック製品など各種代替財の進出によって構造的な変化をうけた。一方、薪炭需要は、燃料消費構造の変化にともなって急速に減少してきた。そして、このような変化は、林業生産の態様や農林家の所得構成にも少なからぬ影響を与えることとなった。

しかし、上述のような木材需要の増勢と需要構造の変化に対して、わが国の木材生産は、必ずしもこれに対応し得ず、木材価格は、この需給の不均衡を反映して上昇を続け、36年に至り急騰したことは上述のとおりである。この結果、ラワン等の輸出加工用原木ばかりでなく、米材を中心とする内需用の外材輸入が一挙に増大した。これは国内価格の高騰によって外材輸入が十分採算ベースに乗るに至ったからである。その後、外材輸入は年々増加し、38年には国内需要の2割を占めるまでに至った。これに比べて国産材は、需給の不均衡による価格の上昇が続いたにもかかわらず、生産の伸びは停滞気味であった。35年頃まではそれでもゆるやかな波を描きながら増加傾向を示してきたが、36年以降生産は停滞した(図I-2)。このように、わが国の木材生産は、価格変動に対して極めて弾力性に乏しいのである。その理由は種々考えられるが、育林の長期性や自然条件の制約など林業そのもののもつ本質的な性格も大きな理由の一つではあろうが、これは必ずしもわが国林業のみの特殊性ではない。最も重要な原因は、価格変動に即応して供給を調整することができないような林業生産および経営の構造にあるのであろう。すなわち、生産基盤の未整備、資本装備の近代化の遅れ、経営規模の零細性、企業意識の低調さなどにその理由を求めることができるであろう。

さらに注目すべきことは、国民経済の高度成長の結果林業生産を担当すべき林業労働力が急激に第2次・第3次産業へ流出し始めていることであり、このため労賃の高騰と労働力の質的低下を来しつつある。これを総理府「労働力調査」によってみると、総就業人口に占める林業就業人口の割合は、30年度から38年度までの間に1.3%から0.8%に低下している(図I-3)。このことは、農山村における停滞的過剰人口が他産業部門に吸収されてゆくという意味においては好ましいことではあるが、このような急激な労働力の流出によって、今後林業生産力が低下しないように、積極的にその生産性の向上や経営構造の改善を図る必要がある。

II 林産物需給の動向

1. 林産物需給の概況

木材の需要量は、景気変動の影響を受けて、一時的には停滞することはあっても、すう勢としては実質国民所得の伸び率より低い、国民経済の成長過程とほぼ同一の傾向をたどって増加の一途にあるといえる。38年における木材の需要量は、30年の1.4倍にあたる6,359万 m^3 （年率4.3%）に達している。

木材需要のすう勢を部門別にみると、まず、主として建築用材の生産にあたる製材部門にあっては、建築構造の変化、代替財の進出等にもかかわらず、建築の絶対量の増加により、木材の総需要量の70%ちかくを占めて増加の傾向にあり、この部門が木材需要の増大をささえているといえる。つぎにパルプ生産部門であるが、産業用紙等の需要増大にともなう針葉樹の不足と価格高騰により、パルプ用材の消費構造は、針葉樹中心から広葉樹へと転換し、さらにはチップへの依存度を高めてきている。合板製造部門では、建築用、家具用等の国内需要の拡大と、木材輸出額の70~80%を占める輸出合板の生産により、その需要は増大の傾向にある。坑木部門では、合板生産部門とは対照的な傾向をみせ、とくに、木材から鉄柱、カツペへの代替が進んだことおよび産業合理化にともなうエネルギー革命により採炭量も36年をピークとして減少の道をたどりはじめたことなどのため、坑木の需要量は36年以降さらに減少をつづけ、38年には、そのピークであった32年の55%となった（図II-1）。

以上のように、木材の需要量は、それぞれの需要部門においては、代替財の進出、技術革新等により消長はあるが、総体としては年々増大している。これを国産材、外材別にみると、後者への依存度を漸次高めていたが、36年を契機として急速に伸びはじめ、38年には20%をこえるに至った（図II-2）。

その主な要因の第1は、35年から36年にかけて、木材価格の高騰をもたらした建築用材の需要の急増である。これによって、米材およびソ連材の需要が急速に伸びた。このことはまた、従来輸入量の80%以上を占めていたラワン材の比率を相対的に低下させ、38年にはラワン材56.3%、米材22.2%、ソ連材13.5%となった。

第2には、外材の取引条件が、現在においては国産材のばあいよりも手形取引等の関係から有利であることである。

第3には、木材の大口消費にともなう大量需要の発生である。外材は、一般に供給単位が零細な国産材よりも大量に入手でき、同一規格品の大量生産が比較的可能なことである。

以上の諸要因が、外材への依存度を高めてきたといえる。

木材の需要が、外材依存の傾向を強めながらも増大してゆくのに対して、薪炭材の需要は減少の傾向がめだっている。これは家庭用として多く用いられてきた木炭が、ガス・電気・灯油等に転換してきているからであり、この傾向は都市においてもっとも急激である。このため、木炭の生産量は、農林省「木炭生産統計調査」によれば、38年には30年の43%に減少し、また薪についても、林野庁調べによれば、81%に減少している。

2. 木材の需要

(1) 木材の需要構成

木材の需要は、さきに述べたように、国民経済の成長ともなって増加の途をたどっているが、農林省「木材需給動態調査」によってその需要構成、とくにその大宗を占める針葉樹のそれについてみると、つぎのとおりである。

木材消費の首位を占めている建築用材は、95%以上を針葉樹材によりまかなっているが、これを製材工場からの出荷量についてみると、38年には35年の13%増となっている。これに反し、パルプ用材としての針葉樹材の消費は、最近広葉樹材およびチップの利用が促進されたことなどにより、わずかながら減少の傾向にある。パルプ用材について木材の消費量の多いこん包用材（木箱しくみ板を含む。）は、代替財としてのダンボールの著しい進出にもかかわらず、工業製品、農水産物の生産の増大および流通の拡大等により、その消費のすう勢は依然として低下していない。このこん包用材として利用される樹種は、針葉樹のうちマツ類が主要なものである。また、マツ等の針葉樹を主体とする土木建設用材は、土木建設の増大にともない増加しており製材工場からの出荷量は、38年には35年の1.6倍に達している。このように、スギ、マツ等の針葉樹への依存度が高いのに対して、国産針葉樹材の供給量が停滞もしくは減少の傾向を示しているため、木材価格の急騰をみせた36年を契機として、外材、とくに米材およびソ連材が多く使用されてきている。すなわち、建築用材出荷量のうち、米材およびソ連材の占める比率は36年には3.8%であったが、38年には10.0%に上昇した。こん包用材について同じ数値をみると、36年の5.8%が38年には8.5%となり、また、土木建設用材についても、36年12.7%、38年19.2%となっている。このように、針葉樹材に依存する消費部門においては、国産針葉樹材の代替材としての外材の比率が高まってきている。

このような動向のもとにおける建築用材およびパルプ用材の消費構造は、つぎのような変化をみせている。

ア. 建築用材

製材工場が消費する木材は、総需要量の70%ちかくを占め、その約70%が建築用材として出荷されている。したがって、建築量の推移および建築構造の変化は、木材の消費に大きな影響を与えるということができる。

建築着工量の推移を30年以降についてみると、33年および37年の停滞期以外はきわめて高い比率をもつて伸びてきており、その総数は、38年には30年の約2.6倍となっている(図II-3)。

このような建築量の急激な増加とともに、建築構造の変化もまた著しかった。すなわち、30年には建築着工量の80%を上回っていた木造建築は、漸次その比率を低め、38年には50%を割って、鉄骨鉄筋コンクリート造りを主体とする非木造建築より下回った。

以上のような建築着工量の増加のなかにあつて、公共用と会社その他の法人用(この中には鉱工業建築が50%以上を占めている。)との建築着工量が、35年以降個人建築着工量をこえたこと、また建築構造が非木造に変わってきたことは、木材の消費構造に、つぎのような影響を与えた。

第1は、国および地方公共団体ならびに鉱工業建築を主体とする会社その他の法人の建築量の増加で、その性格上建築規模が大になり、それにともない一施行主体による木材の消費量が増大した。第2に、この大量消費は、同一規格の木材の大量需要を喚起することとなった。以上の二点は、大量需要に容易な外材への依存度を高める傾向を助長させるとともに、後に述べるように、製材工場の大規模化を促進する要因ともなった。第3に、建築の非木造化および建築様式の変化は、建築用材に対する依存度を相対的に低下させた。このことが建築用材の需要の伸びを低くしているが、それにかわって、合板の建築部門への進出が伸びている。また、微々たるものであるが、繊維板の進出がめだってきている。

イ. パルプ用材

パルプの生産量は、戦後28年に至り、戦前の最高の生産量であった16年の125万7000tを上回り、30年以降の増加率は、景気調整の影響をうけた33年、371年以外は、実質国民所得の増加率を上回る高いものであつて、38年の生産量は445万4000tで30年の約2.4倍に達した(図II-4)。この高い増加率をささえたものは、製紙用パルプの生産増加であつて、これに対し、化学繊維用の溶解パルプの生産は、消費の停滞と輸入パルプの増加により

伸びなやみ状態となっている。したがって、パルプ用材の消費に対する溶解パルプの影響は小さく、製紙用パルプの生産量の推移が、パルプ用材の消費量に大きく影響するといえる。

製紙用パルプの生産量を左右する紙の消費量を通産省「紙・パルプ統計」により国民1人当たりについてみると、38年には30年の2.8倍に当たる約64Kgとなっている。紙の消費のうち、もっとも大きな増加率をみせたのは産業用包装材として進出してきたダンボールで、その生産量は38年には30年の約8倍に達し、製紙用パルプ消費量の20%以上を占め、最大の消費部門となっている。以上のようなパルプ需要の著しい増大は、パルプ原木の消費構造に大きな影響を与えた(図II-5)。第1には、パルプ原木の針葉樹中心から広葉樹への樹種転換であった。30年当時は、パルプ用材消費量の90%近くは針葉樹であったが、そのうち大宗をしめていたマツ類の原木調達が困難となるとともに、価格も騰貴したため、広葉樹に転換するための設備投資が急速に行なわれた。その結果広葉樹の消費量は、38年には30年の約6倍となり、パルプ用材消費量のうちにしめる比率も31%となって、針葉樹の27%を上回るにいたった。第2には、購入チップの使用量の増大であった。33年当時まではチップの原材料は家庭燃料と競合する度合が強く、そのため価格も他のパルプ原木にくらべて割高であり、パルプ用材消費量の5%(屑材を含む。)程度を占めているに過ぎなかった。しかし35年からチップの消費量は急激に増加し、パルプ用材消費量の約24%(屑材を含む。)に達し、38年には40%をこえるに至った。なお、農林省「木材チップ工場調査」によれば、38年にパルプ工場にむけられたチップは、工場残材から生産されたもの50%、林地残材によるもの14%、残りの36%が除間伐等の小径木によるものとなっている。しかしながら、林地残材の消費は、地理的な制約をうけて伸びなやみの状態にあり、一方工場残材利用には限度があるので、今後のチップ生産は、小径木丸太に依存する度合が強くなるであろう。

このようなパルプ用材消費の変化とともに、その消費量の伸びをおさえるものとしてつぎの二つがある。第1は、技術改良による原単位(パルプ1t当たり生産に要する原木消費量)の減少と、故紙による紙の再生である。通産省「紙パルプ統計」によれば、技術改良による原単位は、38年には30年の87.5%に低下している。また、故紙による紙の再生については、38年には、原木に換算するとパルプ用材消費量の28%にあたる高い割合を占めているが、労働力不足等により今後の故紙回収の増大は期待することができないようである。2にはパルプの輸入である。37年まではパルプの輸入は、溶解パルプが大部分であり、製紙用パルプは、国内製紙用パルプ生産量(木質原料による。)の2%にもみたなかったが、37年10月に製紙用パルプの自由化が行なわれ、38年には8%に相当する量が輸入され(溶解パルプの輸入量を合算すると国内パルプ生産量の10%をこえる。)今後、このすう勢が強まれば、パルプ用材の消費に少なからぬ影響を与えることになるであろう。

(2) 木材工業の現状

木材工業のなかでも、木材の消費量の多い製材工業、合板工業およびパルプ工業について特徴的な動向をみるとつぎのとおりである。

ア. 製材工業

製材工業は、国産材の供給軸が零細であること、建築用材として品質および規格が多様であることならびにその他の需要部門が多岐にわたっていること（土木建設用、こん包用、家具用、枕木用等）等により同一製品の大量生産力が行なわれ難く、小資本による零細性がその特徴であった。

製材工業は、木材の需要構成の項において述べたように、建築規模の拡大等が大口需要、量産化等という需要の変化をもたらしたこと、また、労働力の不足にともなう合理化の必要性が強まってきたことなどによって、最近つぎのような変化をみせて、その工場数は25年頃から漸減の傾向をたどり、38年末には2万8435工場となった。これに対して総出力は増加傾向にあり、37年末には70万8000kWとなった。

すなわち、第1は、小規模工場が減少の傾向をみせ、規模の拡大化に向っていることである。

これを製材用動力の出力によって階層別に区分してみると、もっとも工場数の多い7.5～22.5kW未満の工場数は、38年12月末現在では35年12月現在の11.4%減となっている。これに対して、22.5kW以上の階層では毎年増加しており、とくに、75kW以上の階層は、38年には35年の約18倍になっている。また、7.5kW以上の一工場当たりの平均出力も、1.3倍と増加している（図II-6）。第2には、建築用材の米材およびソ連材への依存度を高めていることである。この外材を使用する階層は、国産材を対象とする製材工場にくらべて大規模なものが多い。たとえば、農林省38年「製材統計調査」によると、75kW以上の工場において消費する外材は、製材工場において消費する外材の60%に達しており、しかも工場数にして、この階層の約14%に当たる外材専門の大規模工場がその約50%を消化している。

第3に、37年林野庁調査「地帯別製材工場および製材用素材需要構造に関する調査」によって製材工場の地域分布をみると、都市近郊（林野比率25%未満）には全国工場数の25%の工場が分布しており、とくに大規模工場は都市近郊に集中している。すなわち、75kW以上の大規模工場についてみると、この階層に属する全国の工場数の50%がここに集中して

いる。つぎに国産材工場と外材工場についてみると、前者は山元に多く、後者は外材の入手条件がよく、大消費地である都市に多い。これは後に述べるように、合板工業が比較的小規模な国産材産地工場と、大消費地を背景とする臨海地帯の工場とに分化しているのと類似している。

イ. 合板工業

合板工業における特徴の第1は、原木の80%以上をラワン材に依存していること、および国産材は、北海道・東北地方を主とする天然広葉樹材に依存しているが、資源的制約等により国産材による合板生産の飛躍的増大はそれ程期待できないことである(図II-7)。第2は、合板工業が地域的に集中していることである。農林省「合板工場調査」によると、普通合板工場278(37年12月現在)のうち、55%が東京、静岡、愛知、大阪の各都府県に分布している。それは、合板工業が大消費都市を背景とする臨海地帯に集中しているためである。また、北海道に20%に当たる工場が分布しているのは、国産材合板原木の80%以上が北海道で生産されているためである。第3は、需要の増大にともなう生産能力の増大、設備の近代化および製品の高級化である。ホットプレス等の導入による設備の近代化と接着剤の進歩は、合板の品質の均一化、大量生産による生産コストの削減、さらに高級製品の生産を可能にした。また、このような製品の高級化は、国内における合板の用途をさらに拡大し、国内需要増大の一因ともなっている。

ウ. パルプ工業

紙の消費量の飛躍的増大は、パルプ工業に大規模な設備投資を喚起し、さらには資本の集中化と大資本によるパルプおよび紙の生産の一貫化の方向をもたらした。

このような過程にあつて、パルプ生産を行なう企業体数は、34年の141企業体が38年には約23%減少して108企業体となったが、このなかでも、資本金の規模によって企業体数の増減や一貫生産化の動向に著しく対照的な傾向をみせている(図II-8)。

すなわち、資本金5,000万円未満の小規模企業体数は、34年に70%ちかくを占めていたが、38年には50%に減少した。これらの小規模企業体の大多数はパルプ生産専業のものであるが、近年はパルプと紙の一貫生産の小規模企業体の減少傾向がめだっている。これに対し10億円以上の大企業は14から19に増加した。しかも、この増加分は、パルプと紙の一貫生産の企業体であつて、大資本によるパルプと紙の一貫生産化がめだっている。また、このような大資本の一貫生産化により、紙の生産は、国産パルプ用材の供給事情如何によっては輸入パルプに依存する度合を今後高めることも考えられ、38年におけるパルプ輸入量の

増大はこの傾向をみせているといえよう。

(3) 木材の輸出

合板およびインチ材がほぼ90%をしめる木材の輸出額は、34年の398億9700万円をピークとして35年には約20%減少をみせ、以後停滞ぎみであって、38年には322億8500万円となっている。この停滞の主な原因は、木材輸出額の70%前後を占めている合板の国内需要増大にともなう輸出の伸びなやみによるものであった(図II-9)。合板の主な輸出先はアメリカであって、合板の輸出額の70~80%におよんでいるが、35年以降、原材料を自国でまかなうことができるフィリッピン、また生産コストの低廉な台湾、韓国等の合板製品がアメリカ市場に進出し、わが国の競争相手となっている。37年および38年のアメリカ向け合板の輸出額がかなりの伸びを示したのは、新興輸出国と競合しない国産材合板の輸出によるものである。すなわち、アメリカ向け合板輸出額をみると、その最高を示した34年には、国産材合板輸出額はアメリカ向け合板輸出額の38%であったが、38年にはラワン合板の輸出額をこえて、54%を占めるに至った(図II-10)。アメリカにつぐ合板の輸出先であるイギリスおよびカナダは、それぞれ合板輸出額の5~10%程度である。

インチ材の輸出額は、輸出総額の20%を占めた35年を最高として、以後減少の一途をたどり、38年には34年の66%に落ち、木材の輸出総額に占める比率も15%になった。このうちアメリカ向けの輸出が約50%を占めており、ついでイギリスであるが、いずれも減少の傾向にあり、とくにイギリス向けの減少は著しい。

3. 木材の供給

(1) 木材の供給構成

木材の供給は、国産材および外材によって行なわれているが、外材のウェイトが逐次上昇を示している。

国産材の供給は、30年総需要量4,534万m³の94%に当たる4,279万m³であったが、36年には外材輸入が急増し国産材は84%に低下した。さらに38年には、国産材は、総需要量6,359万m³の79%に当たる5,019万m³と一層低下した。

国産材の供給主体を国有林材と、民有林材に大別すると、国有林材の供給量は安定的な伸びをみせてきている。これに対し、民有林材の供給量は停滞の傾向にある。

30年度以降について国有林民有林別伐採量の傾向をみると、国有林は、36～38年の年平均伐採量は、30～32年のそれにくらべ60%増加しているが、民有林は、わずかに6%伸びているにすぎない。これを構成比でみると、国有林は、30～32年には23.6%であったものが、以後その割合を高め、36～38年には29%とほぼ戦前の昭和9～11年における30.9%の割合にちかづいているが、その反面、民有林材は相対的にその比率を減少させている。しかもこの民有林材の伐採量は、36年以降停滞傾向をみせている。

これを針葉樹、広葉樹別にみると、針葉樹材の生産量は30年以降ほとんど停滞しており、これに対し、広葉樹材の生産量は、奥地天然林の開発もあって、38年には30年の約2.4倍に達している（図II-11）。したがって、木材の需要構成の項においても述べたように、木材の供給不足は、建築用材を主体とする針葉樹である。このことがつぎに述べるように、米材およびソ連材の輸入増加をもたらしたものといえるであろう。

(2) 木材の輸入

外材輸入の大宗を占めてきたラワン材は、30年当時には外材輸入量の約90%を占め、35年においても70%をこえていた（図II-12）。しかし、木材需要の増大傾向、35年から36年にかけての木材価格の急騰等の諸要因によって、建築用材としての米材、ソ連材の輸入量が増加し、36年には米材22.9%、ソ連材13.6%となり、ラワン材の占める比率は、57.6%に低下した。以後、米材の輸入量の増加率が最も高く、38年には、35年の約6.5倍となり、ソ連材は約2倍となった。この結果、木材供給量に占める外材輸入の割合は、35年には11.6%であったものが38年には21.8%となった。

ソ連材の輸入は、ほとんどが丸太であるが、米材の輸入は、丸太のほか製材品の占める割合が相当高く、38年には米材の輸入量のうち25%を占めている。

この米材輸入のうち、カナダからの輸入が約25%を占めているが、カナダは、製材用丸太輸出禁止の措置をとっているため、必然的に製材品の輸入量が増大した。このため、製材品の輸入量が約50%を占めていた36年にくらべて、カナダからの木材輸入が倍増した38年には、その割合は70%に達した。これに対して、アメリカからの木材の輸入量は増加傾向にあるが、その増加はもっぱら丸太によるものであって、製材品の輸入量は停滞ぎみである。そのため製材品の比率は、相対的に低下している（図II-13）。

また、ラワン材の輸入は、輸入材に占める地位が相対的に低下しているとはいえ、その輸入量は、増加の傾向にあってもっとも多く、このうちフィリピンからの輸入が最大で、38年には70%を占めている。

4. 木材の流通

(1) 木材流通の概要

木材流通は、最近種々の面で著しい変化をみせているが、その技術的背景として、道路の整備、大型トラックの発達によるトラック輸送の増大ということがあるので、以下流通形態の変化を輸送手段の変化と関連させてみることにする。

林野庁調査により最近数年間の東京・大阪・名古屋への木材入荷状況を輸送手段別にみると、34年にあつては、3大都市への国産材の入荷比率は、鉄道38%、船28%、トラック34%であった。それが38年においては、トラック輸送46%、鉄道32%、船22%と、主たる輸送手段の順位が交替している（図II-14）。

トラック輸送増加の原因は、前述のような輸送手段そのものの技術的発展のほか、鉄道輸送にみられる貨車まわりの悪さを克服しうること、荷いたみをすくなくすること、店先まで直送できること等による経費の節減、換金の迅速化を可能にするなどの効果が大きかったためである。

輸送手段の変化はただ取引の形態を変えたというだけでなく、木材の流通圏の拡大、交錯輸送および木材価格の平準化等の影響を与えている。

製材用素材の交流を、入荷量100万m³以上の14県を対象にしてみると、入荷量の多少は製材能力や原木供給力の大小によって定まり、北海道、静岡、愛知等がめだっている。自県からの入荷割合が高いのは北海道、東北の諸県と長野、岐阜等であり、東京、大阪、愛知等の大消費地は自県からの入荷割合の低いかわりに外材の入荷割合の高い点で共通している（表II-1）。なお、主なる出荷県は、北海道など若干の場合を例外として、がいして隣接県、近距離県であるといえる。

2) 木材の取引形態

ア. 木材取引の概要

木材の取引系統は市場、材種によって異なるが、その大体の系統をみると、つぎのようになる（図II-15）。

産地では、立木所有者は素材生産業者、産地製材工場等に立木を売却するか、または森林組合、木材協同組合およびその他の法人などの経営する原木市場に素材として出荷するかである。したがって、産地製材工場は、原木を購入する方法としては、立木所有者から直接買うか、素材生産業者から買うか、原木市場でせりあって買うかである。

産地製材工場は、原木を購入して製材したのち出荷するのであるが、その出荷先は付売、市売、納材に大別できる。付売は、消費地問屋と出荷者との相対取引で、そのルートも伝統的であり固定的である。市売は図に示すとおり、市売市場に出品された製材品を市日を定めてせり売りする。

納材問屋は、土建材等の材種を集荷する問屋を、とくに建築材の場合の付売問屋と区別して呼称しているもので、その多くは建設会社等の大口消費者に納入している。

以上は、国産材の取引系統をきわめて単純化し、典型化したのであるが、現実の取引はより複雑であり、系統も錯そうしている。

イ. 市売の発展

第2次世界大戦を画期として、それ以前と以降における木材取引の形態はすくなくならず変化をみせている。そのうち、とくに注目すべきことは、伝統的な付売形態と並行して市売形態の取引が原木、製品いずれの流通段階においても代金決済の早期性、取引の簡便性以及小口取引の可能性等のため急速に発展したということである。

製材市売は、もっぱら大都市において発展したが、生産地に近い地点では原木市売の発展がみられた。このなかには原木需要の急速な増大を背景として、山林所有者が、自らの素材を自主的に有利に流通過程にのせようという意図から、森林組合を主体として発展したものが相当数あるのが特徴的である。

そして、産地における原木市場の発展は、産地製材工場の原木調達を容易にし、とくに小規模製材工場にあっては、原木市場から原木を購入して消費地の製品市売へ出荷するという流通形態が重要性をおびるようになった。

林野庁調査により市売発展の経過をみると、27年当時企業体数にして107企業体であったものが、その後10年を経た37年には438企業体に増加している。取扱の数量からみても、32年を100とした場合、36年には素材で228(590万m³)製材で144(590万m³)と伸びている(図II-16・17)。

ウ. 市売の業態

木材の取引形態については、付売と市売を中心としてみる流通過程の解明が必要であるが、付売については現在まだ資料が不十分であるので、以下市売についてみることにする。

37年現在の市売は438企業体があり、そのうち「中小企業等協同組合法」による協同組合経営が105企業体（24%）、森林組合連合会および森林組合経営41企業体（9%）、株式会社261企業体（60%）、その他31企業体（7%）となっている（図II-18）。

取扱品日別に市売の企業体数をみると、素材あるいは製材など単一の種類のみを取り扱うというのではなく、二品目以上を取り扱うものももっとも多いが、それは素材のみのものとほぼ匹敵している。

製材のみの市場は前2者に比較するとはるかに少ない（図II-19）。

また、森林組合（資料の関係から県森連に限定するが単位組合経営のものは僅少である。）が原木市場を運営することによって、新しく素材取引の担当者として登場したことは前述したが、その発展の推移をみると、市場数では31年に10市場にすぎなかったものが、38年には87市場に増加し、またその取扱い量も31年では4万m³であったものが、38年には57万m³に増加し、その発展はみるべきものがある（図II-20）。

エ. 外材の取引形態

外材の取引形態は、国産材の場合と大きな相違がある。

最も特徴的なことは、原木供給段階で、資本力の豊富な商社等が供給者として現われている点である。国産材とおよそ異質な外材原木供給者の存在ということは、その取引条件をも国産材と異なったものとしている。たとえば原木需要者の商社に対する支払手形は、国産材の場合より長期であって、取引の条件が有利になっている。

取引形態で国産材と区別される点の一つは、外材が市売ルートにのせられる割合が非常に少ないことである。国産材の場合、需要者が用途によりそれぞれの立場から商品の価値判断をするので、市売でせることに意義が生ずるのであるが、外材の場合、商社が一般には先物取引の形により国内市場に流通させるので、市売でせること自体、現在のところ国産材ほどの意義をもっていない。

5. 林産物の価格

(1) 木材価格

昭和9～11年基準(=1)の一般卸売物価の「総平均」指数は、26年以來ひきつづき300台の範囲(343～369)にとまどっており、しかも32年を最高水準として、その後低下している。それに対し、「木材・同製品」の卸売物価指数は、つねにそれを上回っており、とくに日本経済の過熱時であった36年以後は700台の高水準にあって、全類別のなかでもっとも高く、第2位の食料品(38年371)を大きく引きはなしている(図II-21)。

このような戦後の木材価格変動の態様を製材品についてみると、36年秋を境として大きな変化を示した。すなわち、36年までは景気変動の影響をうけて大きな波のあった時期であるが、同年秋以後の変動は戦後かつてみられなかった小幅である。この36年は、設備投資の急増を背景として、木材価格の非常な高値をまねいた年で、たとえば同年8月のスギ正角価格は、前年同月比147(日銀調査)となったが、高騰は9月を頂点として頭を打つに至っている。その理由としては、「木材価格安定緊急対策」(同年8月)、「景気調整策」(同年9月)等の効果があげられるが、最大のものは、外材の急進出である。なかでも米材の輸入が急増したが、同時にその樹種、材種構成も大きく変わった。それまでの米材は、内地材と競合しない米松大角、杭丸太等や高級材である木曾ヒノキと競合する米檜丸太等が中心であったが、国産材価格急騰の結果、運賃負担力の強まった下級競合材(米ツガ丸太、米ツガ小角、ミックス丸太等)がそれにとってかわり、飛躍的に増大した。一方ソ連材も増加してきた。

そのような国産材価格高騰にともない、下級建築材等と競合する品目の輸入比率が激増したため、国内木材市場は大きく変化した。36年秋までのように、国産材のみで価格が形成されていた当時にくらべると、事情が非常に異なっており、いまは外材のおよぼす割合が大きくなっている。

これまで述べた価格変動は、最高価格時の若干のずれはあるものの、パルプ用材、坑木等についてもほぼ同様であり、最近の木材市況は、全般的に停滞している(表II-2)。

なお、立木価格についてみると、素材や製材品価格の上昇率よりも高いが、最近に至り停滞に転じた(表II-2)。

(2) 薪炭価格

最近の木炭価格の動向は、木材価格のそれとはかなり異なっており、需要が大幅に減少しつつあるにもかかわらず、価格は逆に上昇をつづけている。それは、需要の分野のみでなく、供給の側にも激しい変化が起っていることをものがたるものである。

木炭生産量は、需要および製炭従事者の減少が最大原因となって、33年から急減しはじめ、わずか6年間で50%以下に落ちている。そのため、戦後上昇をつづけてきた製炭原木の価格も、37～38年を頂点として、ようやく頭を打つに至っている。原木需要の減少速度が急なため、入手難がすこし緩和されたからである。

木炭価格は、35年以後上昇傾向をたどっている（図II-22）。これは、需要よりも供給の方がより減少したことによる品不足の結果である。

以上のようなわが国の木炭価格の動向は、諸外国とはかなり異なったもののようである。欧米先進諸国の木炭消費量は、工業用需要が多い関係もあって、いずれの国も増加傾向にあり、それを裏書きするように、世界の総輸入量も伸びている。また日本の需要減少も、内容をみると、家庭燃料を中心とした消費財と、生産財のうちの農業用であって、工業用（活性炭素、二硫化炭素、青化ソーダ用等）は、産業の発達にともなって漸増しており、38年は、全消費量の10%ちかくを占めるに至っている。

つぎに薪の価格についてみると、一般に下級消費財的性格が非常に濃いため、戦前戦後を通じて卸売物価指数は「総平均」を下回っていたが、前述の木炭の場合と同様の原因によって、36年からそれを上回るに至り、その後も緩慢ながら上昇傾向をたどっている（図II-22）。

III 林業生産の動向

1. 森林資源開発の動向

(1) 森林資源の現状

戦後、わが国は国土および森林ともに約45%を失ったが、現在国土面積は約3,700万ha、森林面積は2,505万haであって、森林が国土の中に占める割合は68%になり、それは戦前の67%に比べてほとんど変わらない。

わが国の地形は、全般的に急しゅんであるが、夏季の気温が高く、四季を通じて雨量も多

いので、林木の成育に適し、暖帯から寒帯におよぶ細長い国土には天然林が分布し、造林も古くから行なわれてきた。森林は、面積割合で見ると、人工林 28%、天然林 65%、無立木地その他 7%である。森林の全蓄積は約 19 億 m³ で、このうち人工林が 28%を占めている（図 III-1）。つぎに、国有林は、国有林野法第 2 条の国有林、官行造林地、林野庁以外の他省庁国有林からなり、その面積は 804 万 ha、その蓄積は 9 億 4264 万 m³ である。国有林野法第 2 条の国有林は、面積 753 万 ha、その蓄積 9 億 0710 万 m³ であって、全国有林面積に対し 94%、その蓄積に対し 96%を占めているばかりでなく、全森林についても面積に対し 30%、蓄積に対し 48%に当るので、わが国林業生産上における役割は大きい（図 III-2）。民有林は、公有林と私有林を含み、その面積は 1,701 万 ha、その蓄積は 9 億 6028 万 m³ で、このうち、公有林は民有林面積の 17%、同蓄積の 19%であり、全森林に対しては面積の 11%、蓄積の 9%を占めている。これに対し、私有林は、民有林のうち面積の 83%、蓄積の 81%、全森林のうち面積の 57%、蓄積の 41%を占め、その役割は国有林と同様に大きい（図 III-2）。このように、わが国森林に占める国有林と民有林の割合は、面積では約 1 対 2、蓄積では約 1 対 1 である。

つぎに、人工林、天然林の構成をみると、人工林面積は、国有林では 27 年に 118 万 ha であったものが、38 年には 151 万 ha に、民有林では 27 年に 379 万 ha であったものが、38 年には 557 万 ha に増加している。

これは、戦中の乱伐等による森林の荒廃と資源の個渇化に対処するため、26 年に森林資源の保続培養を目的とする森林計画制度を創設して、森林施業の適正化を図り、さらに 37 年に木材需要の増大に対処し、森林生産力の増大を図るため森林計画制度を改正して「全国森林計画」を策定し、林業振興に関する諸施策を強化する方策がとられたことによる。

しかし、全般に奥地林は、地形が急しゅんで、林道等による開発が遅れ、林業生産が行なわれにくいばかりでなく、里山には薪炭林がかなり多いので、わが国森林の人工林率（全森林面積に対する人工林面積の比率）は、国有林では 19%、民有林では 33%、全森林では 28%程度である。なお、国有林、民有林別に人工林・天然林の齢級構成を比較すると、人工林は国有林・民有林とも幼齢林が多く老齢林が相対的に少ないが、天然林は、国有林に老齢林、民有林に幼齢林が多く、両者は対照的である（図 III-3）。これらのことは、経済成長にともなう木材需要の増大にこたえ、国有林・民有林とも人工林・天然林の伐採とそれにとり代る造林が、再造林も拡大造林もかなり進められてきたことを示している。しかし、国有林では老齢天然林、民有林では幼齢天然林がまだ多く残っている。

(2) 森林資源の開発

わが国の森林は、国有林・民有林を問わず、生産力の増大をはかる必要があるが、林地の地形が急しゅんで、林道等道路も十分開設されていないので、その開発には多大の困難を生じている。

車道以上の林道は、39年3月末で、国有林野法第2条の国有林が2万3450Km、民有林が4万1898Kmであるが、37年度に行なった林道網調査によると、37年度当初において林道によって開発されている区域1ha当たりの林道延長は、国有林にあつては4.3m、民有林にあつては4.7mで、きわめて低い。また、同年度に行なった標本調査の結果からも、自動車道等に近い位置にある森林は、面積蓄積とも総体的に少ないが、国有林がとくに少ない(図III-4)。

つぎに、最近5ヵ年の林道開設の推移をみると、従来、木材の搬出に大きな役割をなしてきた森林鉄道・軌道が減少し、自動車道の増加がめだっている(図III-5)。

このように、林道は、森林資源の開発に重要な意義をもつものであるが、それとともに林業生産の合理化、山村民の生活・文化の向上に大きな関連があるので、その開設はますます重要性を増してきている。

2. 育林生産の動向

(1) 育林生産

戦後、荒廃した国土の復興は緊急を要する問題であつたが、当時、造林事業は全く不振をきわめ、人工造林面積は、国有林、民有林を通じ年間10万haを割るといふ低調さであつた。その後、経済の復興とともに造林推進の各種施策も軌道にのり、造林事業は、25年頃から国有林・民有林とも次第に活発になつた。

ア. 国有林の造林

国有林は、経営体制の整備とともに、戦中から累積した約30万haの造林未済地の解消につとめた。この結果、人工更新面積は国有林造林と官行造林をあわせ、27年度5万ha、31年度6万1000haと漸増し、35年度には遂に8万6000haに達した(図III-6)。これは、29年の15号台風で大量の風倒木を生じ、その跡地に人工造林を進めたこと、31年度以降の官行造林事業で水源林造林をはじめたこと、33年度以降「生産力増強計画」による増伐にともない長期的観点からの資源維持を図るために積極的な拡大造林を進めたことなどによる。

しかし、36年度から水源林造林事業を森林開発公団に移管したので、一時造林面積は、減少したが、国有林造林の増加により、38年度には8万3000haになった。

このように、国有林の造林は絶対量の増大により逐年再造林・拡大造林とも増加の傾向にある。このうち、拡大造林が推進されえたのは、木材需要の増加、薪炭需要の減少等によって、天然林につき積極的な林種転換が図られたからである。(図 III-7, 8)。

イ. 民有林の造林

民有林では戦中戦後の乱伐により22年度末で約120万haに達する造林未済地があった。このような情勢に対処して、造林事業を公共事業とし、補助または融資によってその推進につとめた。この結果、造林面積は、27年度頃から年間30万haをこすに至り、31年度には造林未済地が解消した。そして、水源林造林の官行造林への移管等により、32～33年度には一時造林面積は低下したが、34年度からは木材の需要が一層増大したので、一般造林・分取造林の奨励などによって拡大造林が積極的になった。かくて、36年度には33万8000haに達したが、その後労働力不足等により37年度32万4000ha、38年度30万7000haとやや減少した(図 III-9, 11)。

(2) 種苗生産

終戦当時は、深刻な食糧難のため、苗畑は農耕地に転用され、苗木の生産は消極的にならざるをえなかった。しかし、造林政策の積極的な推進とともに、苗畑は次第に整備され、苗木の生産は増加した。ことに、25年頃、国有林が民苗養成事業を積極的に行なって以来、苗畑は急速に整備され、苗木の生産は増加し、30年には、苗畑(育苗地)面積は国営民営あわせて約7,490haに一達し、山行苗木の生産量は14億本をこえた。

ア. 苗畑面積

苗畑面積は、30年の7,490haから32年に7,130haに減少した。その後、経済成長とともに積極的な造林意欲に支えられ、苗畑面積は、35年には9,560ha、と最高に達したが、民営苗畑の伸びなやみとともにその後やや減少し、38年には8,850haになった(図 III-12)。34年～38年の5ヵ年における苗畑の割合をみると、国営24%、民営76%であるが、すう勢的に国営苗畑の増加がみられる。これは、「生産力増強計画」の実施にともない、国有林において、山行苗木の需要が増加したこと、苗畑事業合理化のため苗畑機械の導入を可能とする大型苗畑の拡充整備が進められたことなどによる。他方、民営苗畑は農業との関連にお

いて経営されるので、全般的に零細規模のものが多い。

イ. 種子採取量

造林用種子は、25年頃から造林事業が盛んになるにつれ、絶対量の不足から、品種系統も明らかでない不良種子が採取されるようになった。その対策として、母樹および母樹林の整備と優良林分からの種子採取が奨励され、林木育種思想の普及もあって、その後、優良種子の採取が進められた。

30～38年の年平均造林用種子採取量は約11万7600Kgで、そのうち、国営採取が24%、民営採取が76%である（図III-13）。

ウ. 山行苗木生産量

国有林では、「生産力増強計画」の実施によって人工造林の拡大を始めたので、山行苗木の生産量は、30年度の2億0600万本から35年度の2億9900万本を最高に、38年度2億6400万本と増加した（図III-14）。つぎに、民有林では、30年度以降山行苗木の生産量は一時停滞の時期があったが、その後漸増し、34年度の12億3100万本から38年度には14億0900万本に達した（図III-15）。

3. 素材生産の動向

(1) 素材生産

戦後における素材生産は、国民経済の成長とともに増加してはいるが、その特徴は、増加率が国民総生産の成長率より下回っていることである。とくに鉱工業生産指数の伸びとの格差が著しく、30年以降において、この特徴は一層大きくあらわれている（図III-16）。

このように、戦後における素材生産は停滞傾向を示している。この傾向は、さきに述べた価格の動向や外材輸入の急激な増大と対比するとき、著しい対照をなしている。もちろん、素材生産が、価格に対して全く非弾力的ということではない。32年や36年における木材価格の急騰の際には、素材生産は上昇を示した。しかし、木材価格の急上昇を是正するような生産の上昇はなく、とくに、36年秋以降の価格の安定は、外材輸入の急激な増大に負うところが大きい。

素材生産が、価格の動向に即応できないまま停滞気味で推移してきた主な原因は、林業生

産の本質的な性格、すなわち、たとえ新たな需要が発生しても、木材の成育は長期間を必要とし、ただちに即応できるものではないこと、および林道網の拡充等生産基盤の整備がまだ十分ではなく、かつ、育林生産や素材生産を担当する部門の零細性や資本装備の低いこと等が考えられる。さらに、後に述べるように、わが国の森林所有者の企業意識の低いことも大きな要因であると思われる。企業意識の低さは、一つには商品としての立木の特殊性がその原因である。すなわち、立木は、農産物などとはちがって販売する期間があまり限定されないもので、有利な市況を見はからつて何時でも販売することが可能であるとともに、立木は、そのまま保持しても成長を続け、価値を増殖する特殊性をもっているのである。したがって、立木は、商品としてよりは資産として保持することも可能であるということである。

ア. 素材生産の経営形態別推移

素材生産は、経営形態によって国営とその他営にわけることができる。国営の素材生産は、明治時代に始まり現在に至っているが、それは、民間の資本・技術では開発困難な奥地林の木材生産の増大、木材の需給調整、農山村・山村住民に対して安定した雇用の場を与えることなどに寄与してきた。国有林における直営生産は、27年以降、年間約400万～500万m³で推移している。生産技術の点からは、機械化推進施策によって、戦前の人力畜力などを主体とした生産方式から、チェンソー、集材機など機械力を中心とした生産方式にきりかえられてきた。

一方、その他営による素材生産は、27年以降、年によってかなり変動しているが、おおむね3,500万から4,500万m³で推移している。その伸びは30年を基準とした各年の指数で、国営と対比してみるとわずかに高い（表III-1）。

また、国営とその他営の生産量の比は、年によって多少変化しているが、上述のとおりほぼ1：9の割合である。

イ. 素材生産の樹種別推移

戦後における素材生産量の特徴は、針葉樹が横ばい傾向を示してきたのに対して、広葉樹が急速に増加してきたことである。広葉樹が増大した主なる原因は、広葉樹パルプ原木の需要が著しく増大したことなどのためである。針葉樹のなかでマツ類は、30年までは、需要の増大にともなって生産量も増大したが、31年以降漸減し、とくに、生産地である中国地方での減少がめだっている。また、スギは27年以降生産量が停滞してきているが、とくに、最近米ツガとの競合が問題とされてきている（図III-17）。

ウ. 素材生産の地域別推移

さきに述べたように、素材生産量は、30年以降停滞して伸びていないが、これを地域別に検討すると、特徴がみられる（図 III-18）。たとえば、北海道・東北・東海地方が、27年以降かなり大幅に増大しているのに対し、近畿、中国四国、九州のいわゆる西日本においては、30年以降漸減してきている。北海道・東北地方が大きく伸びたのは、29年の15号台風を契機として、天然林の伐採が著しい進展をみせたからであり、西日本が漸減しているのは、前項でふれたように、中国地方をはじめとして資源の関係等よりマツ類の生産量が減退してきたからである。

(2) 素材生産業者

さきに述べたように、わが国の素材生産は、約1割の国の直営生産を除けば、大部分は民営の素材生産業者によって行なわれている。

昭和37年度、農林省「素材生産業者調査」によると、年間の素材生産量50m³以上の素材生産業者数は約4万6000である。これを年間の生産規模別にみると、零細規模の業者がきわめて多く、規模が大きくなるにつれて、その数が急激に減少していることがわかる。すなわち、生産規模500m³未満の零細規模の階層が、業者全体の7割を、生産規模2,000m³未満の業者が9割を占めている（図 III-19）。

ところが、業者数では9割をこえた生産規模2,000m³未満層が総生産量の41.6%の生産を、1割にみたない大規模層（2,000m³以上）が58.4%の生産を行なっている（表 III-2）。

このように、素材生産業者の大部分が零細であることの原因は、業者が原材料獲得の相手とするのが、主として小面積の森林所有者であって、立木販売量がきわめて少量であり、不定期的・断続的であることによる。

また、大面積の経営でも、団地数が多く、分散している場合がふつうで、素材生産業者にとっては、小規模・断続的な事業とならざるをえない。

このような状態では、重機械を駆使した大規模な生産方式の導入がむずかしく、採算の目途がたてにくい。

素材生産業者の態様は、その果している機能の面からみても、事業の実態からみても単純でない。たとえば農林省「素材生産業者調査」に示されているように、素材生産業者は、製

材業・木材業・農業・その他の諸産業を主業としていて、その従たる兼業として行なっているものが過半数を占めており、素材生産業を専業としているものは1割強にすぎず、むしろ業者のなかでは例外に属するのである（図 III-20）。

また、素材生産業者が独立して直営の生産を行なっているか、特定の木材消費者または森林所有者につながってその請負生産のかたちで行なっているかの区別も重要であるが、総数の約86%が直営のみで素材生産を行なっており、その他が程度の差こそあれ請負生産を行なっている業者である。しかしながら、この場合注目すべきことは、生産規模別にみると、この比率関係に顕著な差異があることである。年間生産量50~500m³規模のもっとも零細な階層では、直営のみの割合が高く89%である。しかし、生産規模が上層になってくると、次第に直営のみの業者の割合は減ってきて、請負のみあるいは請負を主とする業者の割合が急に増加してきている（図 III-21）。

請負生産の依頼者をみると、500m³未満の小規模業者に対する依頼者は製材業・木材業・山林所有者・紙パルプ製造業の順である。

それが生産規模が大きくなるにつれて、紙パルプ製造業が依頼者であることが多くなり、10,000m³以上の大規模層になると、依頼者の半数が紙パルプ製造業であり、製材業を大きくひきはなしている（表 III-3）。

また、立木の入手先別の業者数の分布状況をみても業者の生産規模と原木供給者の規模との相関関係が見られるのである。たとえば、私有林と国有林に依存する業者の割合をみても生産規模階層別に大きな差異がある。500m³未満の出産規模の階層では、国有林に依存する業者は5%にみたないわずかな数であるが、私有林に依存する業者の割合は84%におよんでいる。しかし、生産規模が大きくなるにつれて、国有林に依存する業者の割合がふえ、逆に私有林に依存するものの割合が急激に減少している。10,000m³以上の階層では、前者が58%と過半を占め、後者は33%となって明らかにその位置が逆転する（図 III-22）。

素材生産業者が自から生産した素材は、素材のまま販売されるか、または製材業などの自家業務用の原材料として消費されるのであるが、これを生産規模階層別に見ると、500m³未満規模と、10,000m³以上規模の階層では、販売のみおよび販売を主としているものの合計が6割をこえており、500~10,000m³の生産規模階層では、自家業務用消費にまわしているものの割合が高くなっていることが注目される（図 III-23）。

このことから、500~10,000m³の階層では、製材業・木材加工業等の自家用原木調達を主目的とする業者が多く、それより小規模の生産階層は、不特定消費者市場への供給者、大

規模層は、特定消費者の系列下にある請負業者的性格のものであるということができであろう。

素材生産業者は、一部の大規模のものを除けば大部分が中小規模業者で、立木取引の相手方として小面積の私有林所有者と相對しているわけであるが、この立木取引の局面で、売手である森林所有者の供給の不規則が、同時に素材生産業者の事業的立場を不安定にしている。

また、生産規模の中位にある層の業者の多くは、上述のように製材業・木材加工業などを主業としており、これらの者の営む素材生産事業は、その経営のなかにおいて従属的な位置を占めている。

以上のように、素材生産業者の性格はきわめて多様である。すなわち、あるいは紙パルプ会社等の大企業の系列業者として、あるいは製材工場の付属機関として、また、あるものは森林経営者の林業経営の一環として、さらに、零細な業者にあつては賃労働と大差ない程度の農家の兼業として、それぞれの機能をもちながら混在しているのである。

4. 林業生産技術の動向

(1) 育林技術

ア. 育林技術の推移

戦後における育林技術は、木材需要の増大、需要構造の変化、労働力の減少などを背景として、林木育種、林地肥培、早成樹種導入等の短期育成技術、生産量増大技術ならびに機械化、薬剤利用による省力技術が中心となって進展した。

すなわち、戦後における育林技術の進展をみると、つぎのように要約できる。

(1) 森林土壌の判定技術が向上し、拡大造林等の確実な成林を目的として、国有林・民有林の土壌調査を事業化した。

(2) 戦後の林業試験場における育種研究の成果をもととして、32年精英樹選抜育種事業に着手した。

(3) 戦前から一部民間で行なわれていた林地肥培が戦後漸増し、各研究機関においても

林地肥培技術確立のための研究を推進した。

(4) 林分構成、本数密度と成長量との関係等に関する研究を生産量増大に焦点を合わせて推進した。

(5) 短期育成の技術確立への関心が高まり、これに関連して早成樹種の導入が進められた。

(6) 病虫獣害防除、苗畑および林地の除草などのために、薬剤を利用する技術を推進した。

(7) 造林作業の機械化は、地形的な制約がきわめて大きいですが、作業の能率化、省力化を目的として、刈払機・植穴掘機の導入を進めてきた。

イ. 適地判定

環境条件に応じた樹種を選定し、有効な土地利用を図るための適地判定技術は、戦前から研究を行っていた。すなわち、適地判定に関する研究は、昭和の初期から土壌学的な研究方法がとり入れられ、森林土壌の肥沃度を支配する因子の究明および森林土壌の特徴を形態的には握する方法が行なわれた。

戦後になってからは、森林土壌の研究のうち、その生成および分類に関する研究が進み、適地判定技術が進歩し、国有林・民有林の土壌調査を事業化した。

ウ. 林木育種

林木育種は、「林木育種事業指針」に基づいて、32年から主要造林樹種であるスギ、ヒノキ、アカマツ、クロマツ、カラマツ、トドマツ、エゾマツ等について精英樹を選抜増殖して、事業用採種園、採穂園の造成を進めている。

なお、林木育種場においては、選抜された精英樹の次代検定を開始するとともに、交雑育種についても、交配技術、着花促進等の研究を進め、新品種の創出につとめている。

エ. 林地肥培

林地肥培は、生産力を増強できるだけでなく地力低下を防止する効果があり、戦前から民

有林の一部と治山植栽樹種やキリなどの特用樹種に行なわれていた。

戦後は、30年頃から林木の栄養、養分吸収、林地と林木間の養分循環等の基礎的事項についての研究が進み、林地肥培は、民有林においてかなり普及をみた。また、国有林においても、37年度から事業的に幼齡林の一部について肥培に着手した。

オ. 病虫獣害防除

戦後の病虫害の研究は、病理学ならびに昆虫学的研究が飛躍的に進歩した結果、苗畑における主要な病虫害であるスギ赤枯病および根切虫の薬剤防除方法を確立し、造林地における主要害虫については、生態学的研究の進展にともない、早期発見ならびに発生予察の研究が進み、効果的防除法を確立しつつある。

造林地で近年発生している被害は、野ねずみの害、野兎の害、松くい虫の害、カラマツ先枯病などであるが、野ねずみの害および野兎の害については、その生態および発生の原因を調査究明し、早期発見、発生予察をかなりの確に行なえるようになり、防除にあつては、薬剤使用と並行して、天敵である野生鳥獣の保護増殖につとめ、また、カラマツ先枯病については、薬剤による防除を確立しつつある。

カ. 造林作業の機械化

林業の機械化は、労働力の不足が第一の原因で、国有林、大規模民有林はもちろん、最近では小規模林業でもその必要性が高まってきているが、事業量の小さい一般農林家では、機械を個人で購入することは少なく、森林組合などで購入して共同使用することなどが行なわれ、成果をあげている（図 III-24）。

しかしながら、造林作業の機械化は、自然条件の制約が大きく、刈払機はかなり普及したが、植穴掘機、施肥機等については実用化の段階にある。

(2) 素材生産技術

ア. 素材生産技術の特徴

素材生産は、育林に比較した場合、機械力によって生産性の向上を達成しやすい作業であるばかりでなく、重労働を必要とする作業である。したがって、育林の生産用具が、一部の機械を除いてはほとんど変っていないのに対し、素材生産では、伐木過程におけるチェーンソ

一は小規模な素材生産業者を除けば全般に普及しているし、集運材過程の機械化もかなり進んでいる。

しかし、現実に行なわれている個々の素材生産をみると、そこには経営形態および地域的な相異の大きいことがわかる。国営事業は民営事業にくらべて資本装備が進んでいるが、それでも地域によって自然的条件の相違から技術の発展段階にかなりの差をみせている。

イ. 素材生産作業の機械化

戦後における素材生産技術でめだつことは、伐採にチェーンソー、集材に集材機、運材に索道・軽架線・トラック、貯材にクレーン等が大幅に導入されたことであり、とくに、30年以降におけるこれらの機械は、労働力の不足、林道の拡充整備、機械自体の改良発達等によって急速に伸びてきた。たとえば、農林省「素材生産業者調査」によると、チェーンソー・集材機・索道・軽架線のいずれか1種以上の機械を使用した業者は、年間の生産規模2,000m³以上の業者では9割以上となっている。国営においても、チェーンソーは29年にはわずか100台にすぎなかったものが、38年には5,000台に増大し、集材機は29年には1,000台であったものが38年には2,500台に増加している（図III-25）。

国営の素材生産における機械化の一つの契機をつくったのは、29年の15号台風による北海道の風倒木の緊急処理であった。それまでは北海道における伐出作業は、冬期間の積雪を利用してしたが、風倒木の緊急処理のため大幅に機械力を導入し、これを契機として、機械化が急速に進展した。

5. 薪炭および特殊林産物の生産

(1) 薪炭生産

ア. 生産量の推移

薪炭の生産量は、燃料消費構造の変化による需要の減少、製薪炭原木価格の値上り、農山村・山村における製薪炭労働力の流出等を反映して、近年著しい減少傾向を示してきた。

すなわち、木炭についてみれば、戦後数年は戦前の生産量を大きく下回っていたが、26年には、ようやく200万tの水準に回復し、以後32年まではほぼ200万tの生産量を維持してきた。ところが、34年には150万tになり、その後毎年減少して、38年にはついに90万tと大きな減産を示すに至った（図III-26）。

生産量が著しく減少しはじめた 32 年以降について、地域別の生産量をみると、地域により減少の傾向に大きな差異がみられるが、各地域とも、依然として直線的な減少傾向は変わっておらず、38 年もこの傾向に変わりはない。32 年を基準とした 38 年の地域別の指数は、東山地域が 25.3%でもっとも低く、東海地域が 57.0%でもっとも高い。また、比較的大都市の集中している西日本の減少傾向がめだっている（表 III-4, 5）。

一方、薪についてみると、その需要は、主として農山村・山村の自給消費のウェイトの大きいことが反映して、その減少率は木炭ほど著しくないが、25 年以降は漸減の傾向を示し、25 年の 2,000 万層積 m³ が 38 年には 1,600 万層積 m³ となり、約 2 割の減少となっている（図 III-26）。

イ. 経営形態からみた木炭生産

1960 年世界農林業センサスにより経営形態別の木炭の住産比率をみると、全国では自営製炭が 87.9%と大部分を占め、企業製炭は 11%にすぎない。これを地域別に比較すると、北海道以外は自営製炭が圧倒的に多い。

北海道の企業製炭が 60.7%と高いのが注目されるが、これは、私有林の割合が都府県に比較して少ないこと、国有林、道有林等から原木を入手する場合には、処分が大量の単位をもつて行なわれることなどから自営製炭の発達する条件が乏しいためである（表 III-5）。

また、自営製炭を専業と兼業に分けてみると、専業製炭戸数は全国でも 1 割弱にすぎず、9 割以上は農業その他と兼ねて営まれている。また、兼業のものについても、半分以上は製炭が従属部門で、これらの傾向は地域別にみても大差はみられない。また、製炭に従事者数からみると、自営製炭によるものが支配的であるが、これを年間製炭量の規模によってみると年間 100~300 俵というものが 34%の戸数を占めてもっとも多く、300~500 俵が 25%を占めてこれにつぎ、以下製炭量の規模が増加するにつれて戸数比率は減少し、1,000 俵以上のものは 3%にすぎない。しかし、これを地域別にみると、北海道だけは傾向が異なり、生産規模の大きい戸数のウェイトが高く、1,000 俵以上が 27%、700~1,000 俵が 23%を占めている。

以上のように、自営製炭が圧倒的に多く、かつ兼業形態の小規模生産者が多いのは、山村農家の副業として製炭が適しているからである。

ウ. 稼働炭がもと製炭従事者数および世帯数の推移 木炭生産量が著しい減少をはじめ

た 32 年以降について、農林省「木炭生産統計調査」により稼働炭がま数、製炭従事者数、製炭世帯数をみると、三者とも大きく減少している。すなわち、炭がま数は、32 年には 22 万基あったものが 38 年には 11 万基となり、製炭従事者数は、42 万人いたものが 20 万人に、世帯数は、20 万戸あったものが 11 万戸となり、いずれも 32 年と対比すると半減している（図 III-27）。

(2) 特殊林産物の生産

特殊林産物は種類がきわめて多く、生産の形態もそれぞれ異なっていて、その需給動向は画一的でない。したがって、戦後からの特殊林産物を種類別にみると、大きく生産が増大したのもあれば、反対に著しく減産をしたものもある。しかしながら、一般に食用となるものは、食生活の向上に裏付けされて生産が伸びているが、くり・わさびは天候、災害などのため増大しえなかった。また、生産が減少したものでは・まつやに・あべまき・うるし・あぶらぎりなどがあるが、その原因としては、外国製品の輸入増、化学製品などの代替品の進出などのため、需要そのものはあっても生産が減少したものである。

このうちとくに、しいたけの生産についてみると、戦後、栽培方法が種菌接種法などの簡単で実用的な方法が普及してきたこと、農山村・山村の農林家がこれによる現金収入の確保と所得増加への意欲が強まったことから、年を追って増加をつづけてきたが、とくに最近では、木炭需要の大幅な減退にともなう広葉樹資源の転換利用と、さらに国内外における需要増大がなお期待できるとの見通しから、各地に栽培規模の拡張、新規栽培者の増加など生産態勢は急速に拡大した。林野庁「特殊林産物生産流通調査」によると、39 年には、生産戸数は 25 万戸、生産額は 100 億円にちかづいている。なお、乾しいたけの輸出については、東南アジア地域を中心として各国におよび、38 年にはその輸出額は 570 万ドルに達した。

また、なめこの生産は、最近しいたけと同じように種菌の接種方法の普及によって、東北地域を中心に生産量は急速に増大してきた。とくに、34 年以降における生産量の伸びは大きく、34 年の約 1,000t に対して、36 年には約 2,000t と増加したが、その後は天候にめぐまれなかったため、伏せ込み種木の増加にもかかわらず、ほぼ横ばいをつづけている（図 III-28）。

IV 林業経営の動向

1. 林業所得と生産性

林業所得の動向を過去 5 ヶ年にさかのぼってみると、経済企画庁の国民所得統計によれ

ば、33年度の1,881億円からほぼ逐年上昇の傾向にあり、38年度には3,169億円に達している。この期間の林業所得の成長率は年平均約15%である。これを同じ期間の他産業の伸び率と比較すると、製造部門の年平均伸び率約20%よりは下回っているが、農業所得の年伸び率が約8%にとどまっているのにくらべれば、林業所得の伸び率はより高い水準にある。

林業所得のうち民営林業の勤労所得についてみると、33～38年度間にほぼ倍増しており、個人業主所得は約50%の増加である。林業所得を決定する要因には、林業生産の動向、生産要素の価格などがあるが、ここ数年の林業所得の推移にもっとも大きな影響を与えているのは、労働賃金の顕著な上昇傾向と素材、立木価格の変動である。なかでも価格変動は、他の要因の変動にくらべてとくに大幅であったために、過去における林業所得の推移に大きな影響をおよぼしてきた。

勤労、個人業主両所得間の分配比率は、33年度には、勤労所得34.0%、個人業主所得66.0%であったものが、徐々に変化して、38年度には、41.9%対58.1%となっている。その原因の一つは、林業労働賃金の上昇であると思われる(図IV-1)。これらのすう勢のいかんが、今後の林業経営の動向に大きな影響を与えるものと考えられる。

つぎに、林業労働の物的生産性の推移を概観してみると、林業生産性指数は、若干の変動があるがかなり上昇している。さきに述べたように、32～34年を基準として38年までの過去5ヵ年間の年伸び率を他の産業と比較してみると、林業生産性の年伸び率は5.6%で、製造業の8.6%には及ばないが、農業の年伸び率5.5%とほぼ同様である。

林業経営は、その大部分が農業経営との兼業のかたちで行なわれている。したがって、林業所得が農業所得を補完して農林家の経済に寄与している面を重視しなければならない。農家所得のなかに占める林業所得の動向を農林省「農家経済調査」によってみると、33年度以降農家所得の伸びに応じて、林業所得も伸びているが、農家所得のなかに占める林業所得の割合は、33年度6.0%が38年度に4.2%と低くなっている(表IV-1)。

以上のことは、全農家経済における平均的林業所得の推移であるが、同調査によって38年度の経済地帯別農家現金所得の構成をみると、山村では、農外現金所得は69.3%と高い割合をしめ、林業現金所得は14.2%である。また、林業被用労賃収入は農家被用労賃収入の35.1%を占めている。これらの山村の数値は、全国平均を上回っていることはもちろんであるが、山村は、農山村にくらべても林業現金所得の割合は約3倍、林業被用労賃収入は約2倍に達し、林業への依存度の高さを示している(表IV-2)。

2. 林野の所有と保有

(1) 林野の所有形態

林業の生産手段として最も重要な林野の所有形態をみると、大別して国有と民有にわかれ、国有は、林野庁所管と他の省庁所管にわかれ、民有は、公有と私有にわかれている。さらに、公有は、都道府県有、市町村有、財産区有にわかれ、私有は、「1960年世界農林業センサス」によれば、林家（世帯単位の林業事業体をいう。）、会社、共同、団体、社寺、慣行共有（共同、団体社寺、部落、財産区等のうち、実質的な使用収益が慣行として共同体的制約をうけると認められた事業体をいう。）等複雑な所有形態にわかれている。

国有林の所有面積は、終戦後の未墾地所属換等により約33万ha減少したが、27年度以降の推移をみると、林野整備による売払い約14万ha、29年から新市町村建設のための売払い約4万ha、そのほか所属換約5万ha、あわせて約23万haの減少に対して、29年から10ヵ年計画で行なった民有保安林の買入れ約20万ha、林野整備による買入れ約4万ha、あわせて約24万haの増加となり、面積の増減差は少ない。民有林は、国有林と同様に面積の増減差は少ない。

(2) 林野の保有形態

山林の所有状況は前述のとおりであるが、「1960年世界農林業センサス」によって、林業経営上重要な意味をもつ保有規模をみると、都道府県は、平均約2万町、市町村は平均約400町で規模は大きい。それに対して林家は、1戸当たり平均2.4町で規模の小さい階層が多く、50町以上の階層は、戸数では0.3%できわめて少ないが、保有面積では17.5%を占めている。

会社は、1事業体当たり平均225町で、50町以上の階層が、事業体数は15%で少ないが、面積では98%を占め、大規模層と小規模層の差が著しい（表IV-3、4）。

これらの林野保有を経済地帯別にみると、国有林は、61.0%が山村に、30.1%が農山村に存在し、公有林は、49.1%が山村に、36.8%が農山村に存在し、また、私有林は、43.7%が山村に、37.7%が農山村に存在し、その残りがその他平地農村、都市近郊に存在している。このように、国有林は一般に奥地、山村に存在し、公有林、私有林と漸次平地農村ないし都市近郊地帯に存在している（図IV-2）。

つぎに、保有形態別に地域分布の特徴をみると、国有林は、北海道、東北に多く集中しており、つづいて九州に多い。公有林は、北海道、東北と東山に多い（図IV-3）。

つぎに、所有と保有との関係を見ると、林家その他の事業体が所有している林野は、大部分これらの事業体みずからが保有しているが、一部において山林の貸借や分収林の設定等が行なわれている。

この山林の貸借や分収林の設定等は林家、共同、団体、社寺などの事業体については、いずれもきわめて少ないが都道府県、市町村などの事業体にはかなりみられる。

まず、都道府県は、他人の山林を借入れ、分収林を設定する等を行なっている面積は所有山林の 24.9%を占めている。これは、都道府県が、市町村や林家から林地の提供を受けて分収造林等を積極的に行なっていることを示すものである。

また、市町村は、その所有山林の 28.7%に相当する林地を貸付け、分収林を設定する等を行なっているが、これは、その所有山林の一部を林業経営のために地元民や都道府県、公団、国へ提供しているからである（表 IV-5）。

(3) 林野利用と移動

ア. 林野利用の動向

林野利用は、農林業をめぐる環境の変化にともなって変ぼうをみせており、終戦直後においては、食糧危機、引揚者問題等の対策として林野の開墾が行なわれ、林野の耕地への転換が急速に進んだ。その後、日本経済が成長段階に入る頃から、薪炭需要の激減にともない、従前の薪炭林地が用材林地に転換される一方、果実や畜産物の需要の伸長に対応して、林野からの果樹園造成や牧野造成等が盛んとなり、このような動向を反映して、林野利用の様相はかなり多面的な変化をみせてきた。すなわち、林野利用区分の最近の傾向をみると、山林が増加して原野が減少し、山林のなかでは人工林が増大し天然林が減少している（表 IV-6）。また原野は、採草地および放牧地の両者とも減少しており、山林の採草および放牧利用も減少している（表 IV-7）。

なお、「農地法」に基づく農地転用許可実績をみると、植林目的への転用許可は、35年までは年間 1,000 町に達しなかったが、36年約 1,500 町、37年約 2,500 町、38年約 3,800 町となっており、近年農地から林地への転換が増加していることを示している。

イ. 林地移動と林地価格

林野利用の動向を、さらに最近における林地移動の面から概観する。

一般に林地が移動する原因には、大きくわけて売買、相続、賦与、交換、分割等があるが、そのなかでも売買によるものが最も多い。

すなわち、36年林野庁の「林地移動及び価格事例収集調査」によれば、35年度においては、林地移動のうち「普通売買」の占める割合が調査した総林地移動の件数で46%、面積で27%に当たる（表IV-8）。

普通売買の行なわれる理由は、売却者にとっては消費的支出が最も多く、購入者にとっては育林経営の目的で入手されたものが多い（表IV-9,10）。

また購入された山林原野のその後の利用は、山林にとっては用材林地への転換が多く、原野にとっては原野としての利用よりも林業的利用が大きい（表IV-11）。

林地の所有は、一般的に財産保持的といわれているが、この調査にあらわれた結果からみれば、林地を購入する者についてみる限り、単なる財産として保持するよりはむしろ農林業の利用、なかでも育林地としての土地利用への意欲が相当高いことがわかるであろう。

このような林野の売買される面積は、一般的に小さく、かつ小面積所有者間における売買が多い。すなわち、1件当たりの売買面積は山林で平均1.3町、原野で6反程度であって、5反以下の売買がそのなかの大半を占めている（表IV-12）。

つぎに、林地価格についてみれば、その水準は地位、地利級あるいは売買当事者の事情のほか、売買面積の大小によっても異なる。売買面積の大きさとその価格の関係は、1件当たり5町以下の売買では単位当たりの価格が相対的に高く、それ以上の面積では著しく安い場合が多くなる傾向がある。

林地価格の推移を昭和15年以降についてみると、25年頃から木材の統制撤廃と朝鮮動乱にともなう木材価格の騰貴のため、急激な上昇をつづけてきたが、37年以降は鈍化の兆候を示しはじめた。この林地価格の上昇状態を田、畑価格のそれと比較すると、林地価格は、田、畑価格の上昇に比べれば比較的ゆるやかな速度で進んできているが、その動き方は田よりも畑の価格に似た動向を示している（図IV-4）。

3. 私有林経営の概況

(1) 私有林経営の態様

私有林の保有主体は、前述のとおり、林家、会社等にわかれ、そのうち林家は、保有面積5町未満の規模のものが91%を占め、きわめて零細であり、主として農業との兼業が多い。会社は、林家にくらべて保有面積が大きく、そのほかのものは、林家経営と会社経営の中間の規模のことが多い。

ア. 林家の保有構成

保有面積1反～1町階層は、林家数で58.1%と過半数を占めるが、その面積は9.6%にすぎない。50町以上階層は、林家数が0.3%にすぎないのかかわらず、面積では17.5%であり、それにくらべて、1～5町階層は、林家数32.4%であるが、その面積は、29.4%を占めている（図IV-5）。

このような林家のうち、農家が94%を占め、非農家は、わずかに6%にすぎないが、50町以上の階層になると、22%が非農家（専門的育林業・製材業、木工業など）で占められている。

このように、林業の経営構成では、農家が主要な位置を占めている。

林家の保有林地の分散度を、林野庁「家族経営的林業調査」によってみると、保有面積5～10町階層で平均5～7団地、1団地平均1町、10～20町階層で平均7～9団地、1団地平均2町で、面積階層が大きくなるにしたがって分散されている（表IV-13）。

イ. 会社等の経営体の保有構成

林家と対照的な会社の保有構成についてみると、会社数3,203のうち、保有面積1反～1町階層は37%、50町以上階層は15%で、大規模階層と小規模階層の差が著しいが、その保有面積では50町以上階層が98%を占めている。

つぎに、会社の業態は種々であるが、製材その他の木材加工業以外の製造業が24%、製材その他の木材加工業が11%、育林業および素材生産業等の林業専業が9%で、とくに50町以上の階層では製造業、育林業、製材その他木材加工業が50%を占め、重要な位置を占めている（図IV-6）。

(2) 林家の経営態様

ア. 林家の概況

林業経営上主要な位置を占める林家のうち、山林 5 町以上の階層について農業を主業とする戸数比をみると、5～10 町階層では 82%に達しているが、規模が大きくなると漸減し、50～100 町の階層では 54%、500 町以上の階層になると 12%となる。これに対し、育林業を主業とする林家は、逆に規模が大きくなるにつれてウェイトが高くなり、とりわけ 500 町以上の階層に育林業を主業とするものが多い（図 IV-7）。

イ. 耕地規模と山林保有規模の関連

耕地 5 反～1 町 5 反の階層は、保有山林規模 3 町未満が山林保有農家数の 48%を占め、農家は山林の保有規模が小さいといえる。耕地規模 5 反未満の小規模の農家においても、山林保有規模 3 町未満が山林保有農家数の約 2 割を占めているが、耕地規模 5 反～1 町 5 反で保有山林規模 3～20 町の階層が約 1 割を占めている。山林保有規模 50 町以上の階層では農家は、わずか 0.3%未満を占めるにすぎない（表 IV-14）。

(3) 林家の林業経営

異なった性格をもっていると思われる 1 町未満、5～10 町、20～30 町、および 50 町以上の 4 階層のうちで、1 町未満階層は、およそ 10 年に 1 回の植林と林産物の生産を行なう程度で、定期的な収入を得がたい現況であり、主として自家用材の供給を行なうために山林を保有しているという性格が濃厚である。すなわち、林業経営としては、あまりにも保有面積が零細で、規模を拡大しないかぎり林業経営としては成立しがたい。したがって、ここでは他の 3 階層の林業経営を分析し、その動向をみることにする。

ア. 齢級構成

ここでは、齢級構成が保有規模の広狭によってどのような差異があるか、どのような年齢の林木によって占められているかをみると、森林の齢級別面積構成は、どの階層においても低齢級の比率が高く、かつ、それは保有規模が小さくなるにしたがって顕著であり、たとえば、5～10 町階層では、10 年生以下の幼齢林がその約 47%を占めている（図 IV-8）。

イ. 計画的経営に対する林家の意識

林業経営に対する保有者の意識は、規模の大小、山林の現況、家業などの諸要因で左右さ

れている。以下その傾向をみるため、保有山林から毎年あるいは数年に1度の収入を得ようとして、計画をたてている戸数割合をみると、1町未満階層ではわずか7%、1~5町階層でも26%にすぎないが、5町以上階層になると、その割合は漸次大きくなり、50町以上階層では79%が計画をたてている（表IV-15）。

つぎに、計画をたてていない理由をみると、1町未満階層を除けば、ここ数年間は定期的に収入を得られなくても、将来伐期に達したら伐採する予定でいるものがもっとも多く、とくに、5町以上階層ではいずれも過半数を占めており、同時に、この階層では「財産として残しておいて、やたらに伐採しない」という理由が第2位となっている。

ウ. 植 林

既往5ヵ年間に植林した年度別林家の戸数比をみると、5~10町層では、5年間連続して毎年多かれ少なかれ植林している戸数比が13%で、保有規模が大きくなるにつれてその割合は高くなっている。

一方、1回も植林しない林家は、5~10町階層では33%で比較的少なく、50町以上では約20%前後で、植林回数は比較的多いが、植林した面積は、保有面積規模からみると比較的少なくなっている（図IV-9）。

林家を主業別にみると、育林業とくに50町以上の階層にあつては5ヵ年間に1回も植林しない林家はほとんどなく、その大半は毎年連続して植林を行なっている。

これにたいして50町以上の階層にあつて、農業を主業としている林家では毎年連続して植林を行なっているものは半数にすぎない。しかし、農業を主業とする林家は、いずれの階層においても育林業を除く農業以外の業種に比較して植林するものははるかに多く、とくに、20~30町階層についてみると顕著な差を示している。育林業を除く農業以外の業種を主業とする林家は5ヵ年間にまったく植林をしない林家が多い。

エ. 林産物の生産および販売

自家の保有山林から収穫した林産物を、自家消費ないし販売というかたちで家計に充当している林家は、全林家の約半数存在する。これを階層別にみると、規模が大きくなるにつれて林産物を生産した林家も、林産物を販売した林家も増加し、50町以上階層では、34年1年間に林産物を生産した林家数は、全林家数の70%をこえ、林産物を販売した林家数も60%をこえている。このことは、これらの階層の林家は、林産物の販売を主目的として経営

を行なっていることを示すものである（図 IV-10）。

また、用材を生産した林家を主業別にみると、とくに 50 町以上の階層のものにあつては、保有山林のある林家数に対する用材生産林家数の割合は、育林業を主業とする林家では 87%、木材伐出業を主業とする林家では 78%といずれも生産に積極的であるが、農業を主業とする林家では、前二者にくらべていくぶん低調であり、その他の業種は活ばつてはいない。なお、立木処分と素材生産の関連をみると、一般に立木処分が多いが、木材伐出業および製材業を主業とする林家では逆に素材生産が多い。

これまでのべた林産物の販売は、山林の保有規模別にみると、全般的には立木処分が支配的であるが、保有規模の広狭によって若干の差異がみられる（図 IV-11）。

そのうち、もっとも規模の大きい 50 町以上階層の林家について主業別に用材の販売方法をみると、農業、育林業はともに立木販売林家数が約 70%以上を占め、これにたいして製材業では素材の販売林家比率が高い。

オ. 投下労力

保有山林に投下する労力は、林家の経営目的、規模によって著しく異なっており、これらを階層別にみると、5~10 町階層では自家労力のみ投下する林家戸数率は 54%と全林家数の半数をこえ、自家労力への依存度が高い。20~30 町階層では自家労力のみが 39%と減少するが、この階層においてもかなり自家労力に依存していることが知られる。しかし、50 町以上階層になると雇用労力のみ依存する割合がかなり高くなり、とくに 200~500 町階層になると 45%を占める（図 IV-12）。

以上のように、規模の小さい階層は、自家労力への依存度が圧倒的に高く規模の増大するにつれて雇用労力の比重が急に上昇する。しかし、規模の大きい階層にあつてもまったく自家労力のみ依存しているものも少なくないし、また全体を通じて自家労力と雇用労力の複合しているもの、すなわち、他人も雇うが自家労力にもよるといふ形態のものもかなり多い。

これまでのべた 3 階層の林業経営を要約すれば、つぎのとおりである。

5~10 町階層は、5 町未満階層にくらべて経営意欲が旺盛であり、約半数の林家が植林している。そして用材を生産、販売している林家は、40%をこえ、いずれも主として自家労力によって経営を行なっている。20~30 町階層は、植伐ともに積極的で、大部分の林家が計

画をたてて林業経営を行なっている。なお、この階層は投下労力の約 30%を雇用労力に依存している。50 町以上の階層については主業は各種にわかれており、それぞれによって経営態度がかなり異なっている。植林する林家も多いが、全然植林しない林家もみられ、その差が著しく、また、大面積の山林保有林家中には育林から伐出しまで雇用労力をもつて実行しているものもある。

(4) 協業化の概要

現在みられる林業の部分協業組織としては、施設森林組合、任意団体があり、全面協業経営体としては生産森林組合がある。

施設森林組合の総数は、林野庁「森林組合統計」によれば、37 年度末において 3,541 組合である。

施設森林組合への加入率は、組合員において全森林所有者の 57%、組合員所行森林面積において民有林面積（都道府県有を除く。）の 77%となっている。施設森林組合の事業内容には、組合員のための林産事業、林産物販売事業、種苗生産事業、種苗その他林業用資材の購買事業があり、十分とはいえないが年々進展している（図 IV-13）。

森林施業の受託は、35 年頃から林業機械の導入と労務班の結成によって活ばつ化している。

林野庁「森林組合労務組織の実態調査」結果報告によると、37 年度末に労務班を結成している組合は、全施設森林組合の約 20%を占め、これらの組合は、地区内の民有林の伐出、造林事業の約 25%を実行するに至っている。

つぎに、共同製炭を農林省「木炭生産統計調査」によってみると、38 年に製炭従事者約 11 万戸のうち、生産費を引下げる目的で共同製炭を行なった事業体数は、2,146 事業体である。とくに東北の 741 事業体を最高に、中国 336、九州 210、東山 199、北陸 172 事業体となっており、その他の地域ではいずれも 100 事業体にすぎない。

生産森林組合の設立動機を、林野庁「森林組合統計」によってみると、37 年度末現在調査組合 442 のうち、もっとも多いのは市町村有林払下げ林の共同経営（205 組合）で、つぎに部落有林の共同経営（108 組合）となっており、これら両方で 71%を占めている（表 IV-16）。

このように生産森林組合は、旧部落有林の所有の維持を目的として結成されたものが多く、旧部落有林の造林促進等その森林経営にはかなり寄与している（表 IV-17, 18）。

4. 入会林野の概況

入会林野は、明治初年ころまでは、一般に地域住民の燃料等の生活用資材あるいは農業経営を維持するために必要な生産資材の自給源として農山村の低い生活様式と結びついて存在してきたものである。しかし、その後の社会経済的影響によって林野利用が変化するとともに入会団体内部の管理体制や権利内容も種々変化をきたし、その間にさまざまな混迷と抗争をともなうきわめて複雑な推移をたどりながら今日に至っている。

(1) 入会林野の利用

ア. 利用の形態

このような入会林野は、約 200 万町となっていて、その所在は、歴史的な成立過程を反映して地域的にかなりかたよっており、とくに東北に多く、しかも原野の占める比率が東北、中国、九州にめだって多い（図 IV-14）。

入会林野は、一般的には、商品経済の滲透と農業生産様式の変化によって、その利用の形態もまた変化をみせてきている。すなわち、明治初年ごろまでは、地域住民が自由に山野に立ち入って、共同で採取利用をするという土地生産力として、比較的低い利用の仕方が支配的であったか、その一部が大きく変質し、一つは地域住民の各自の自由な利用を禁止し、共同体自体で直轄利用するところの団体直轄利用形態と、もう一つは権利者ごとに利用区域を定めて権利者各自が個別に利用をする分割利用形態とに大きくわかれてきた。

直轄利用形態をとるものは、用材林化されている場合が比較的多く、この形態は、個別経営が未成熟の段階で林木商品化に対応して形成されたもので、したがって、古い部落共同体的な規制をなお強く残存せしめていることが多い。ただ、この形態のなかでも収益を権利者に分配する形のものできてきている。また、分割利用形態は、次第に私的権利としての性格を強める方向に分解し、なかには全く近代的私的所有と異なる形にまで転化してきているものもある。

山林についてこのような形態を「1960 年世界農林業センサス」でみると、事業体数では共同利用が 53.3%で直轄利用より多く、面積では共同利用が逆に 43.2%と少なくなっている。そして、保有規模階層では大体 100 町の規模を境にして規模が小さくなるにつれ共同

利用が多くなり、100町より大きくなるにしたがって直轄利用が多くなっていることがわかる（図IV-15）。

一方、分割利用は、農林省「30年臨時農業基本調査」によると、割地（分割）をしているものは全集落の約10%と少なく、ただ、そのうち採草利用の場合がその性格上割地している場合が比較的多い。

イ. 利用の状況

つぎにこのような形態にある入会林野の利用内容についてみると、林業的利用としての立木の割合が私有林野にくらべて相当低く、反面農業的利用としての採草地、放牧地の割合が他にくらべて高い（表IV-19）。

このことは入会林野が、いまなお農業的利用の面で果している機能の大きいことを示している。

一方、入会林野の大半を占める林業的利用についてみると、人工林の割合が林家有にくらべて約10%低く、針・広葉樹林別でも入会林野のほうが広葉樹林の占める割合が高くなっている（表IV-20）。

また、入会林野への再投資という点について、山林1町当たりの造林投下労働量を林家有の場合と対比してみると、林家有が4.9人であるのに対して入会山林の場合は2.7人と約半分である。地域別では、がいして入会林野の占める割合が高い地域ほど人工林率が低く、そして林家有が少ないという関係があらわれている。

このように、入会林野は他の林野にくらべて、全般的には低生産の段階にあることは否定できない。

(2) 入会林野の管理および権利関係

入会林野における生産性の低さの要因の一つには、その所有、管理の複雑性がある。まずその所有についてみると、公簿上は、個人、会社、社寺、共有、字（区）、財産区、旧市町村等と私有から公有まで数多くあるが、なかでも共有が事業体、面積とももっとも多い（図IV-16）。

これらの所有名義は、単なる形式上の所有名義であることが多いため、それが紛争の原因

となることが少なくない。

また、入会林野の面積規模とその権利者数との関係を見ると、1 事業体平均では面積 14 町、権利者 66 戸であって、大半 (80%以上) は面積 10 町以下、権利者数 50 戸以下であり、面積規模が増大すると構成員も増大し、1 権利者当たり面積も大きくなっている (表 IV-21)。

入会林野は、もともと農業利用の目的で「むら」を中心として発生したものであるから、その「むら」の範囲で権利者が構成されているのは当然であるが、現在の農業集落との関係でみると必ずしも一致していない (図 IV-17)。

これを農業集落階層別にみると、一般的に平地農村から山村に行くほど部落との結びつきが強くなり、反対に山村から平地農村に行くにつれ、他部落との関係を有するものが多くなる (表 IV-22)。

また、入会林野のための管理機構は、管理組織をもっている場合が全体の 28% にすぎない (表 IV-23)。

入会林野の権利の取得および喪失についてはさまざまの態様がある。まず、権利を取得する条件をみると、部落住民たる資格と結びついたものがもっとも多く、そのほか新規加入を許さないもの、あるいは権利を買い入れることができるもの等に大別される。反対に転出にともなう権利の喪失については、部落住民でなくなれば喪失するのが大部分で、部落外でも権利をそのままもてるものが約 20% である。前者のうち脱退金が全然ないものと、権利の売却ができるものがあるが、脱退金の全然ないものの方がはるかに多い (表 IV-24)。

つぎに、権利の行使の内容をみれば、草木などの育成および採取する権利あるいは収益金の分配を受ける権利などがある。また、収益についてみると、本来現物の採取が主であったものが次第に現金収益を目的とするものになってきており、これを 34 年 1 年間についてみると、林産物の生産のあった事業体のうち、権利者に現物分配したものは 22% にすぎず、大部分は販売にむけている。その現金収入の用途については、部落などの公共費へ支出されたものが収入のあった事業体のうち 65% を占め、権利者に分配されたものが 27% となっている (表 IV-25)。

このことは、現段階における入会林野が、まだ私的な面と公的な面との両面の機能を果たしていることを意味している。なお、収入を造林にむけたものは 22% あるが、傾向としては権利者へ収入を還元することの多い地域ほど造林が進んでいる。

(3) 入会林野解体の動向

このような入会林野あるいは入会林野を基盤とする入会団体は、社会・経済的影響によって解体の過程にあるが、その動向について概観すると、戦前は市制・町村制の施行または民法の制定あるいは明治末期から昭和15年にわたって実施された部落有林野整理統一事業の実施等の制度的変換が契機となって解体が進んだ。この場合には、一部において私有化の方向に分解したものもあるが、大半は公有化の方向で解体するが多かった。戦後になると、部落有財産の解体に関する22年のマッカーサー指令や農地改革等の一連の民主化政策による影響を受けて解体をみせ、私有化の方向で解体することが多かったのである。

なお、28年に行なわれた市町村合併を契機として、戦前において公有地となっていたもののうちの一部が私有化されるという現象もみられる一方、入会林野の一部を新市町村直営林野に組み入れる傾向もみられた。

また、近年における入会林野の解体の動向を実態調査等の資料によってみると、このような私有化した入会林野が、さらに解体を進めており、その方向には二つの種類がある。一つは、入会団体が自主的に、構成員たる権利者のために入会林野を個別に分割する方向であり、もう一つは、入会団体それ自体が近代的機能集団化する方向である。前者の個別分割の場合には、権利者の個別の農林業経営規模拡大の要請に対応してなされるものであるが、このため入会団体としての性格はかなり稀薄化してくる傾向にある。後者の入会団体が近代的機能集団化の方向をとるものは主に直轄利用形態から転じたものが多く、主として生産森林組合、農業協同組合、財団・社団法人という形をとっているがこのうち生産森林組合が最も多い。この生産森林組合については、前掲の表IV-16でみたように、現在設立されているものの大部分は実質的に入会林野から転化したものであるが、このような生産森林組合化したことによって直ちに入会林野の内容が変化したとはいえない段階である。しかし、37年林野庁調査によってみると、人工林率の上昇（表IV-18参照）、利用権者の権利の明確化等にあられた効果は大きく、現在の入会林野の共同体的所有ないし管理の古さからみれば、土地の高度利用の観点あるいは構成員の個別経済への寄与という面では、かなり前進を示しているものとみられる。

5. 公有林野の概況

公有林野は、わが国の全森林面積の約11%を占め、主として都道府県有、市町村有および財産区有にわかれる。その地域分布をみると、都道府県有では、北海道が57.9%と過半を占め、東山の17.0%がこれにつぎ、市町村有では、北海道の22.4%を最高に、東北、中国、

九州および東山が 10%を上回っている。また、財産区有については、東北が 32.5%を保有し、これに、近畿、中国および東山がついでいる（表 IV-26）。

その蓄積は、全森林蓄積の約 10%を占め、そのうち都道府県有は 5.0%、市町村有と財産区有とあわせて 4.6%を保有している。さらに、これらの蓄積を 1ha 当りに換算すれば全森林の平均が 76m³ であるのに対し、都道府県有は 91m³ でやや上回っているが、市町村有と財産区有の平均は 49m³ で全森林の 64%にすぎない（表 IV-27）。

農林省「1960 年世界農林業センサス」によって、公有林からの素材および薪炭材の生産量・植林、投下労力についてみるとつぎのとおりである。

素材および薪炭材の総生産量についてみると、全森林の 1ha 当たり平均 2.73m³ に対して都道府県有が 1.72m³、市町村有および財産区有が、1.52m³ で、一般に単位面積当たりの生産量は少ない。

植林についてみると、34 年 1 年間に植林した面積は、都道府県有 1 万 8000 町、市町村有 1 万 4000 町、財産区有 8,000 町となっている。

投下労力についてみると、34 年 1 年間に投下された労働量は、1 町当たり都道府県有 3.2 人、市町村有 3.6 人、財産区有 2.4 人であり、いずれも粗放的であるといえる。

雇用労力についてみると、財産区有約 70%であるが、都道府県有および市町村有 90%であるから、財産区有では、賦役への依存度が高い。

なお、公有には、以上の山林のほか原野があり、その割合はそれぞれの所有林野のうち、都道府県有 1.0%、市町村有 10.2%、財産区有 9.4%である。全林野の平均原野割合は、4.7%であるから市町村および財産区有の原野割合はとくに高い。なお、農林省「公有林野調査」によると、公有林野を慣行等によつて、地元住民に利用収益せしめている面積は 35 万 ha で、主として採草地および放牧地等の農業的利用に供されている。

6. 国有林野事業の概要

国が所有している林野は、さきに述べたように、わが国の全林野の 30%余の 804 万 ha におよんでいるが、このうち 753 万 ha は、いわゆる国有林野法第 2 条に規定する国有林野（以下この項においては単に「国有林野」という）であつて、その管理経営は、林野庁の機構を通じて行われている。

国有林野は、従来から国土の保全その他国民の福祉の増進を図ることを旨とし、森林資源を培養し、森林生産力を向上することを目的として運営してきた。しかしながら、近年わが国経済の高度成長にともない、国有林野に対する国民の要請もその強さを一段と増してきた。すなわち、国有林野の管理経営は、合理的な運営により、その企業性の確保に必要な考慮を払いつつ、その適切な運営を通じて林業の安定的な発展と林業従事者の地位向上に必要な施策の遂行に資し、とくに重要な林産物の需給および価格の安定に貢献するとともに、奥地未開発林の開発等により林業の総生産に寄与するほか、国土の保全その他の公益的機能を有する国有林野については、その機能が確保されるようつとめ、さらに地元農山村の振興および住民の福祉向上のため、林業構造改善、その他地元産業の振興のため、必要かつ相当とする国有林野の積極的な活用を図ること等である。ところで、国有林野事業は、開放経済体制下における木材価格の横ばい傾向と、伐採量の増加に限界のあること等から、収入が伸び悩みの状態にある反面、賃金、給与等の人件費および行政的経費等の増大傾向がめだち、企業的経営の継続にとって重大な問題に当面している。このような状態に対して国としては国有林野事業の合理化を図りつつ改善につとめつつある。

なお、近く国有林野事業の経営のあり方に関して中央森林審議会の答申が出されるので、その答申の趣旨を尊重し国有林野事業運営の抜本的対策を講ずることになっている。

(1) 管理経営

まず管理組織についてみると、終戦後 22 年に内地国有林、北海道国有林、御料林を統合したいわゆる林政統一が行なわれ、農林省の外局として林野庁、その管轄下に 14 営林局 338 営林署が設置されたが、その後は主として北海道に 12 営林署が増設されたのみで大きな廃置分合は行なわれていない。また職員数については林政統一の行なわれた 22 年当時は定員内職員約 2 万名であったものが、その後増加し 38 年には約 2 倍の約 4 万 1000 名となった。他方、定員外職員は常用、定期、臨時に区分して現在年間延約 1,700 万人を雇用している。

つぎに、管理経営の基調についてみれば、林政統一後は主として国土の保全と森林資源の確保を図ることを目的としてその事業の推進を図ってきたが、32 年からは木材需要の増大に対応し、森林生産力の増大を図るため「生産力増強計画」を策定し、未開発林の開発と林種転換に主力を注ぐこととなった。さらに 35 年には「生産力増強計画」を改訂して「木材増産計画」を策定し、木材の長期安定的供給体制の確立を図った。

また、国土の保全その他国民の福祉の増進および森林資源の培養、森林生産力の増進および経営の合理化を図るため、林地を第 1 種、第 2 種、第 3 種にわけ、第 1 種林地は保安林、

自然公園等国土保全その他公益的機能を有し、そのため経営上制限をうける林地であって、その面積は国有林面積の 30.8%を占めている。第 3 種林地は部分林、共用林野等地元住民の福祉のため経営上特別の施策を要する林地であって、その面積は国有林野面積の 3.9%を占めており、第 2 種林地は以上の第 1 種、第 3 種林地以外の林地、すなわち経営上何らの制限もなく、もっぱら林業生産を行なう林地でその面積は、国有林野面積の 58.1%を占めている。(国有林野には林地のほか苗畑、貸地、岩石地等林地以外の土地すなわち除地が 7.2%ある。)

以上のように国有林は民有林の制限林地 15.2%に比し著しく経営の制限をうけている。

(2) 林業生産の増大

国有林野の林業生産については、さきに生産の項で述べたとおりで、増大する木材需要に対応して、さきに策定した「木材増産計画」に基づき奥地未開発林の開発のため 38 年度以降 65 年度までに林道新設延長 4 万 1683Km、林道改良延長 1 万 6062Km を計画し、その実施を推進するとともに、伐採地はもちろん未立木地についても積極的に造林を行ない資源の確保を図っている。なお、とくに林業生産性の向上を図るため諸般の事業に対する機械化を実施している。

(3) 木材需給の安定

国有林は、木材の持続的安定的供給源として木材需要の増大に対応し、「木材増産計画」に基づき拡大の方向で供給を図ってきた。すなわち、最近 5 ヶ年の伐採量の推移は表 IV-28 のとおりである。

さらに、これらの木材の販売に当っては、国有林野の所在する地域の木材関連産業が助長されるよう販売するほか、地元市町村が必要とする公共用材、地元住民の生活の安定に資するための自家用の用薪材および稼用薪材等の需要にも応じてきた。

なお、短期的な木材需給および価格の変動に当っては、国有林材の在庫調整による弾力的供給によりその安定に寄与することとしているが、最近 2、3 年はさきに需給の項において述べたとおり、外材の大量輸入の影響もあって、木材の需給および価格はおおむね安定した推移を示しており、大きな問題は生じなかった。

また、災害復旧用材の供給面においては、災害発生時における木材価格の安定と災害の早期復旧に資するため、毎年、災害の多発する期間中、全国の主要営林署に災害復旧適材約 5

万 m³ を備蓄してその迅速な供給を図ることとしている。

(4) 民有林行政に対する協力

国有林野事業においては、従来から国有林地元住民の生活向上に資するため、国有林野の貸付使用、共用林野および部分林の設定、公有林野等官行造林等の事業を行ない一般林政に寄与してきたところであるが、さらに 28 年には、近畿大水害を契機として制定された「保安林整備臨時措置法」により、29 年から重要河川の水源地帯における民有保安林の買入れおよび買入保安林の治山事業を実施するほか、潮害、飛砂による災害を防止し、海岸地帯の農業振興のため海岸砂地造林事業を実施するとともに、32 年度から林木育種事業、34 年度から関連林道事業を実施し、民有林業の振興に寄与してきた。

また、34 年からは農林漁業金融公庫へ、36 年から森林開発公団へ、38 年から林業信用基金への出資財源として国有林野事業特別会計から一般会計へ繰入れを行ない民有林の造林、林道、治山事業の推進および林産業の振興に資してきた。

V 林業労働の動向

1. 林業の就業構造

規模の小さい私有林の場合、育林労働の大部分は自家労力によつており、立木で販売する形が多いので、雇用労力の占める位置は非常に小さいが、規模の大きい場合や国有林などにおいては、雇用労力の占める位置は非常に大きくなる。また、伐出事業は、それが素材生産業者や製材工場によってなされる場合が多いので、雇用労力は育林よりさらに大きなウェイトを有している。

林業雇用労働者の数的な把握は、就業形態の浮動性から、調査方法によりかなりの相違がみられる。

まず、「1960 年世界農林業センサス」についてみると、世帯数で約 45 万戸、総人数で約 68 万人で、それを地域別にみると九州がもっとも多く北陸がもっとも少ない。また、80% 前後が農家出身者となっている（図 V-1）。

つぎに、総理府資料によつてみると、月末 1 週間における主たる就業産業という形での林業雇用労働者の数は、月によって大きなひらきがある。最高は下刈労働の大きな需要を反映して、7 月および 8 月の 24 万人、最低は 6 月の 15 万人となっている。これら林業雇用

労働者のなかでは、日雇（日々または1ヵ月未満の契約で雇われているもの）の占める比重が大きく、月別の増減もこの日雇の増減によつて大きく左右されている（図V-2）。

林業労働者の就業形態は、一般の工場労働者などに比較するとかなり特徴があり、その第1は農業との兼業が多いこと、第2にはその就業が臨時的であることがあげられる。図V-2によつてもわかるように、臨時と日雇の数はおおむね常雇の数を上回っており、量的には、林業雇用労働の多くの部分が臨時日雇的労働者によつて占められていることがわかる。

「1960年世界農林業センサス」によつて常用労働者がいる林家数をみると、5~10町階層ではわずか6%にすぎず50町以上の極度に大きい階層にあつても55%である（図V-3）。しかも全体としてみると、その常用労働者は山林の仕事よりもむしろ他の仕事を主とする場合が多いのである。山林の仕事だけをさせるために常用労働者をおいている林家が多くなるのは100町以上の階層である。

林業雇用労働者の年間就業日数を、50町以上の山林所有者を対象とした林野庁調査によつてみると、どの階層でも60日未満の労働者を雇つた林家は80%以上に達して非常に多いが、就業日数の多くなるにつれてその労働者を雇つた林家は次第に少なくなつてゆき、この階層においてすら労働者の雇用は臨時日雇的性格がつよい（図V-4）。

このような臨時日雇的就业構造の原因は、第1に農業との兼業が多いという林業労働者の性格と深く関連し、農業の余暇を利用して賃労働に出るといふ形になるのである。しかし、最近農業労働をむしろ副次的なものとするよふ傾向もみえていふ。

一方、林業の経営体をもみても、就業を臨時日雇的にする条件は存在する。すなわち、労働省「昭和38年度林業労働者職種別賃金調査」によつて林業労働の稼働率（各労働者の実労働日数の総和÷各労働者の雇用契約期間日数の総和×100）をみると全体として約60%であつて、経営体の多くが小規模であるため、年間就労を保証する能力がなく、随時、臨時日雇労働者を雇用して家族労働を補完するといふ形にならざるをえないのである（表V-1）。

さらに、育林と素材生産における就業構造のちがひがある。すなわち、育林労働は、がいして作業内容が単純であつて、伐出にくらべると熟練を要する度合も少ない。したがつて、育林労働は地元農民の臨時日雇労働の場としてはより適切なものである。これに対して伐出の方は、機械化が進んできたとはいへ、まだ育林にくらべて技能に対する要求度がつよく、しかも数人が1組になつて作業に従事することが合理的である場合が多い。

また、林業雇用労働者は、多くの場合自ら道具を所有して就労するが、これは、他の雇用

労働者に比べておこなっていることを意味している。ただ、このような形は林業技術の進歩、経営の近代化とともに変化しつつある。

2. 林業労働者の動向

農林漁家人口の増減の動向を農業集落階層別にみると、いずれも減少してきており、33年以降の減少率は年々大きくなっているが、これは最近の経済成長下における山村人口移動の一つの特徴と考えられる。

また、平地農村、農山村、山村の三つを比較すると、山村になるにつれてその減少率は大きくなっている（表V-2）。この点を労働力流出動向の観点からみても共通している。

労働力の流出率（就職者数÷恒常的勤務者を除く15才以上の年度始め人口×100）では、山村は37年5.07%で他より高く、離村率（離村就職者数÷就職者総数×100）も74%という高い割合である。

さらに、新規中卒者のうち離村して就職したものは、大都市近郊農村ではわずか3%に過ぎないが、山村では32%もあり、ここでも他に比してその割合がめだって高くなっている（表V-3）。

このように、山村からの人口流出が他の集落よりはげしいのは、山村が他に比べて就業機会にめぐまれず、保有耕地も乏しいので、農林業以外の職業につき所得の増大を図らなければならないからである。

つぎに、農林省「農林漁家就業動向調査」によると、出稼ぎ離村者の数は全般的に35年以来次第に増加している。しかし、その動向は就業産業によって大いに異っている。すなわち、その増加は主として建設業においてみられ、それが全体の出稼ぎ動向に強く影響している。そして農業においてはかえって減少しており、林業でも36年まではおおむね同様の傾向である。出稼ぎ者総数のなかでの林業就業者のウェイトも36年まではほぼ農業と同様である。しかし、36年から37年にかけては、農業がさらに減少の傾向をつよめているのに対して、林業ではわずかではあるが増加している（表V-4）。

なお、出稼ぎ離村して林業に就業したものを地域別にみると、東北がもっとも多く、北海道がそれにつき、そのほかの地域では東山、四国が多い。これらの地域はがいて後進的性格がつよい点で共通性がみられる（図V-5）。

3. 林業雇用労働者の就業条件

林業における就業構造の特殊性は、そのまま賃金の形態、金額等に反映している。まず、伐出労働者の賃金形態をみると、定額によるもの43%に対し、出来高によるもの57%で後者の方が多い。

また、労働省「林業労働者職種別賃金調査」により里山と奥山とにおける賃金を比較すると、定額では里山850円に対し奥山では1,003円、出来高では里山1,009円に対し奥山では1,511円と、いずれも奥山の方が里山より相当高くなっている（表V-5）。

つぎに、これらのうち伐木造材夫の賃金を一般労賃その他と比較すると1日当たりの単価でみれば、その上昇率は非常に急激である。すなわち、製造業の賃金指数が35年以降35%上昇しているのに対し、伐木造材夫では約67%の上昇を示している（図V-6）。これは山村における労働力の流出が相対的に激しく、それが従来 of 低賃金構造を急速に修正しつつあることのあらわれとみることができる。

育林の賃金については資料に乏しいが、林野庁調査によると、昭和37年において、男子の臨時雇用の場合で、植付が普通692円、下刈が普通703円という結果になっていて伐出より低い。

つぎに、林業労働は作業の性質上労働災害が多い。38年の死亡者数は396名、重傷者数（休業8日以上）は2万5550名の多きをかぞえている。これを死傷年1,000人率（死傷件数÷在籍労働者数×1,000）により産業別に比較すると、林業は65.6で鉱業、荷物取扱事業について高い。

したがって、林業においては、労災保険の役割は大きい。38年度末における労災保険の林業における適用は、事業場数で約5万、労働者数で約35万人となっている。

なお、最近林業における労働力がひっばくしたこともあって、社会保障の充実を要求する声がつよくなり、森林組合において労務班を編成し、その労働者を常用化し、社会保障適用の途をひらく動きがある。

VI 結 び

以上戦後、とくに30年以降における林業の動向を概観してきたのであるが、そのなかでとくに注目される事項を総括するとつぎのとおりである。

まず、木材需要の動向をみると、経済の高度成長を背景として、30年に約4,000万m³であったものが、36年には約6,000万m³となり、その後も依然として高い水準で推移している。この需要の主体である木材関連産業もまた木材製品需要の質的、量的な変化に対応して、その生産力が向上している。

このような木材需要の増大に対してその供給状況を見ると、国産材の生産は、後述のように増大しているもののこの需要の増大に対応することができず、36年頃より急激に外材依存度を高めてきて、38年度の輸入量は、供給総量の20%をこすに至った。そのうえ、外材の国内市場への浸透はすでに全国的なものとなっており、わが国の木材需給を考える場合、これらの外材の影響を無視できないまでになっている。

これらの関係からして、木材価格の動向は、36年秋を境として、それまでとはかなり異なったものとなってきている。すなわち、外材の影響があらわれはじめたからである。このような木材自給率の低下傾向と、外材による国産材価格への影響は、重要な問題といえよう。また、木炭の需要をみると、木材の場合とは逆に、工業用炭は伸びているものの家庭用、農業用等の減少が大きいため、全体的には大幅に減少している。しかも、需要の減少にもかかわらず、後述のように供給減少速度の方が速いことにもなう品不足の結果、木炭価格が35年以後上昇傾向を示している。この需要の減少への対応の仕方が今後の問題であろう。

つぎに、国産材生産の動向をみると、木材生産のための資源であるわが国の森林は、国土の約68%に当たる約2,500万haという広大な面積を占め、その蓄積は約19億m³と推定される。そして、面積で1:2、蓄積で1:1の割合で、国有林と民有林に区分されている。しかしながら、がいして林道等の開設が遅れているため、これらの森林の開発の促進が今後における課題であると思われる。

森林のうち人工林の占める割合は28%で、天然林では国有林に老令林、民有林に幼令林が多い。造林事業は25年頃から次第に活ばつになった。国有林では33年から「生産力増強計画」の実施によって、積極的に拡大造林を進めたので造林面積は年々上昇し年間8万haに達するに至った。他方、民有林でも一般造林、分収造林の奨励などにより、拡大造林を推進し、造林面積は年間30万haに達した。このように造林事業は強力に推進されたが、それには種苗生産の増大、育林技術の向上、造林機械の導入等が大いに貢献した。

また、素材生産量は国民経済の成長にともない増加の傾向を示したが、その伸びは実質国民所得や鉱工業生産のそれにくらべると相対的に低く、素材生産技術の向上と林業機械の普及にもかかわらず、その絶対量は停滞の状態にある。

その原因は、林業生産の長期性、自然的条件の制約、立木そのものの特殊性から招来する森林所有者の資産保持的性向にもあるであろうが、基本的には、わが国の林業の生産基盤の未整備、資本装備の低さ、経営規模の零細性など、構造的な特質にもとめられるであろう。

素材生産量は近年 5,000 万 m³ をこえたが、内容的には針葉樹が横ばいであるのに対し、木材の加工技術の向上や消費構造の変化を反映して広葉樹が急速に増加した。また、素材生産はその約 90%が民間の素材生産業者によって行なわれているが、これら素材生産業者の約 70%は零細なものであり、しかも、製材業・木材業・農業等の兼業者が多く、専業者は 10%程度である。このような素材生産業者の構造は、わが国森林所有者の経営構造と密接に関連しているといえるであろう。

さらに、薪炭生産量は燃料消費構造の変化による需要の減少および林業労働力の他産業への流出等を反映し、近年著しく減少の傾向にあり、木炭は最盛期の年産 200 万 t から 90 万 t に、薪は同じく 2,000 万層積 m³ から 1,600 万層積 m³ に減少した。

木材生産の主体である林業経営、とくに林家の経営動向をみると、主として約 270 万戸の森林所有者によつて行なわれている。林家の所有規模は大小区々であるが、平均 1 戸当たり 2.4 町で小規模階層が多い。経営事業体の 94%は農家であり、このため農家による林業経営が最も問題であるといえよう。

農家による林業経営の動向をみると、林地 5~50 町階層の農林家が、50 町以上の育林業を主とする経営体とともに、最も活ばつに生産活動を行なっている。5 町未満の林業経営が断続的に行なわれているのはむりのないところであるが、50 町以上の大規模階層の一部において林業生産活動が活ばつでないということは今後における問題点の一つであろう。

さきに述べたように、林業経営の規模は平均 2.4 町という零細なものであり、林業経営の安定的発展のためには、その規模拡大ということが今後も大きな課題であろう。最近一部において分収造林や林地の購入による規模拡大の動きもあるが、林地価格の動向などから困難が多いものと思われる。このような観点からすれば、入会林野などが未利用のまま広大に放置されていることは問題である。

また、林業経営の規模拡大の見地から、中小規模経営者の協業が問題となるが、森林組合における施業受託事業など一部において進展がみられるだけで、そのほかはまだ十分な発展がみられない。

つぎに、林業労働の動向をみると、林業労働に従事する者は主として山村における農民である。これらの農民は、30年頃から若年層を中心として他産業部門へ流出し始め、今日林業労働力の確保は大きな問題となってきた。林業労働力の確保のため、森林組合において労務班の結成、機械の導入などが行なわれている。しかし、山村の自然的経済的社会的諸条件が他の地域に比して劣悪である限り、労働力の確保には限界があると思われる。さらに、林業労働の諸条件をも整備することが必要であろう。

以上林業の動向の総括を行なった。資料や統計の未整備によって必ずしもその現状を把握し得たとは思われないが、限られた資料によってすら今日林業の当面する課題は極めて重要といわねばならない。すなわち、国内経済の高度成長にともなう木材需要の増大に即応して、開放経済下における外材との競合と、労働力の不足による林業労賃の上昇という条件のもとにおいて、国産材の生産を増大し、生産性の向上につとめ、あわせて林業従事者の地位の向上を図らなければならないという課題である。