

スギ並材産地の形成と展開に関する研究

堺, 正紘

<https://doi.org/10.15017/10821>

出版情報 : 九州大学農学部演習林報告. 56, pp.13-149, 1986-03-25. 九州大学農学部附属演習林
バージョン :
権利関係 :

スギ並材産地の形成と展開に関する研究

堺 正 紘

Development of a Producing District of Yard Lumber
of Sugi (*Cryptomeria japonica* D. Don)

Masahiro SAKAI

要 旨

戦後、農山村民によって造林された人工林は間もなく主伐期を迎えようとしているが、これら戦後の造林木、特にその中心を占めるスギの一般並材は外材との厳しい競合下であり、戦後造林地帯で林業振興を図るためには販売問題が最も重要な課題となる。

本研究では、戦後造林地帯における林業振興の在り方を探るために、我が国の代表的なスギの並材産地であり、昭和40年代以降の外材体制下においても活発な活動を維持してきた大分県日田地方を対象に、森林経営から消費地市場に至る林業の生産、流通、加工の各過程を、担い手相互間の結合関係の整序とそれによる国産材供給の少量分散多種目性の克服をねらいとして、垂直的に分析した。

(1) 森林経営は、中小林家はもちろん大規模林家でも、その森林経営は分散的な小規模林分の集積によって形成されており、また伐採性向は家計の資金需要に規定され、不安定で少量分散的である。

(2) 素材生産も、林家の伐採性向を反映して小規模である。隣接林分の共同伐採によって伐採規模を拡大し、伐出経費の軽減を図る努力も試みられているが、このような形で素材供給の不安定性を克服することには限界がある。加えて、伐採原木の材種構成はスギの単一品種の人工林でも極めて多様であるという問題もある。

(3) 原木市売市場では、このような少量分散的で多種多様な構成をもって入荷してくる原木群を仕訳、選別し、均質化された原木群に転換しているが、仕訳基準が径級別に細かく区分されているためそのままでは取扱ロットが著しく小さくなることから、材種ごとに数人ないし十数人分を蒐集し、取引単位である「極(はえ)」の規模をトラック1台分程度に拡大し、流通ロットの大型化とコストの軽減とを図ることが行われている。

(4) 製材工場は、このような原木市売市場の流通機能に支えられて原木の径級別に著しい専門化を遂げ、高い資本の回転率や労働の生産性を維持している。単品の量産化と生産力の向上を図ったことが、日田地方がスギ並材産地として競争力を強め、供給量を拡大しえた条件であった。

(5) 一方、日田材の最大の販売市場である福岡県、長崎県などの北部九州では、木材市売市場や直需者センター、大手材木店が主な荷受業者であるが、それらの取扱量に占める日田材のウェートは圧倒的に大きい。専門化工場が他産地よりも安い価格で、大量集中的な需要に対応できる体制を整えていることが強味となっている。

以上のように、製材産地の発展にとっては、林業生産の少量分散多種目性の克服が最も重要である。特に、造林の担い手に小規模林家の多い戦後の造林地帯では、素材生産は著しく少量分散的になりがちであるから、素材生産を組織化し、取扱量の拡大を図るとともに、これを均質大量的な原木群に転換することが必要である。そして、そのような機能を果たすものとしては現状では原木市売市場が最も適しているが、現在の原木市売市場の施設、規模では将来の伐採量の増大に対応することは不可能であり、またその配置も先進林業地帯に偏在し、戦後の造林地帯には少ない。従って、戦後の造林地帯の林業を振興するためには、原木市売市場を増設し、取扱量の大幅な拡大と原木供給の安定化という形で原木流通機構を整備し、製材産地との結合の円滑化を図ることが重要であり、官民の力を結集してそれに取組むことが必要であると考えられる。

目 次

| | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1. 序 論 1.1. 研究の目的 1.2. 研究の方法 1.3. 日田地方の林業と製材業の概観 <ul style="list-style-type: none"> 1.3.1. わが国のスギ人工林地帯 1.3.2. 地域の概況と林業の沿革 1.3.3. 林業生産の動向と木材需給構造 2. 森林経営の構造と特質 <ul style="list-style-type: none"> 2.1. 林野所有の構造 2.2. 大規模林家の森林経営 <ul style="list-style-type: none"> 2.2.1. 大規模林家の2類型 2.2.2. 大規模林家の伐採性向 2.3. 中小規模林家の伐採性向 2.4. 森林経営の特質と森林施業の計画化 3. 素材生産の展開構造 <ul style="list-style-type: none"> 3.1. 素材生産の担い手 3.2. 森林組合林産事業の展開過程 <ul style="list-style-type: none"> 3.2.1. 日田市森林組合の概要 3.2.2. 林産事業の展開過程 3.3. 日田市森林組合の林産事業 <ul style="list-style-type: none"> 3.3.1. 林産事業の実行形態と労働組織 3.3.2. 林産事業の委託者の性格 3.3.3. 林産事業の伐採規模と伐出生産費 4. 原木流通と原木市売市場 <ul style="list-style-type: none"> 4.1. 原木市売市場の成立と発展 <ul style="list-style-type: none"> 4.1.1. 原木市売市場の流通機能 4.1.2. 原木市売市場の成立と取扱量の拡大 4.1.3. 原木市売市場の集荷構造の分化 4.2. 日田市森林組合共販所の集荷構造と取扱原木の材種構成 <ul style="list-style-type: none"> 4.2.1. 森林組合共販所の集荷形態 | <ul style="list-style-type: none"> 4.2.2. 日田地方におけるスギ人工林伐採木の材種構成 4.2.3. 森林組合共販所の取扱原木 4.3. 日田市森林組合共販所の販売構造 <ul style="list-style-type: none"> 4.3.1. 共販所の仕訳基準 4.3.2. 共販所の積積形態 4.3.3. 共販所の分荷、供給構造 4.4. 原木供給条件整備の方向 5. 製材工場の専門化と商品性の向上 <ul style="list-style-type: none"> 5.1. 製材産地の拡大と製材工場の専門化 <ul style="list-style-type: none"> 5.1.1. 製材工場の専門化と原木入荷構造の変貌 5.1.2. 専門化工場の経営構造 5.2. 日田材の商品性と販売構造 <ul style="list-style-type: none"> 5.2.1. 日田材の商品的特質 5.2.2. 外材体制下における販売市場の再編 5.2.3. 日田木材流通センターの設立と製品共販の再編 6. 消費地市場におけるスギ材の流通構造 <ul style="list-style-type: none"> 6.1. 福岡都市圏における製材品の流通構造 <ul style="list-style-type: none"> 6.1.1. 大工・工務店の木材調達形態 6.1.2. 福岡都市圏における日田材の流通 6.2. 西九州市場における日田材の流通 <ul style="list-style-type: none"> 6.2.1. 長崎県の木材流通と木材市売市場 6.2.2. 木材市売市場における日田材の集荷・販売構造 7. 結 言 謝 辞 引用及び参考文献 |
|--|---|

1. 序 論

1.1. 研究の目的

戦災復旧のための建築用材需要として始まった戦後の木材需要は、昭和30年代の「民間設備投資主導型」の高度経済成長期においては、産業や人口の大都市への集中などによる事業所、住宅等の建築の増加に伴い、仮設用材（バタ角、パネル用材、足場板、足場丸太等）や柱角などの「単純、規格、大量商品」需要の増大となって現われた。他方、国内の森林資源の制約から供給がこれに対応できなかったため、木材価格は一般物価を遙かに上回る激しい上昇を辿ったが、外材の輸入は外貨不足から合板加工原料としての南洋材がほとんどであり、一般建築用材の輸入はごく限られたものにすぎなかった。このため産地の生産活動は活発化し、年々30~40万haの人工造林が行われ、また木材供給の面でも戦前には大都市との接触をもたなかった小規模業者や新興産地が加わった。林業生産は量的にも、地域的にも飛躍的に拡大したのであり、まさに国産材の黄金時代であった。

しかしこのような状況は、昭和35、6年の木材価格の急騰を契機に大きく変化した。木材価格安定対策の一環として外材輸入が促進され、米材、ソ連材を中心に製材用原木の輸入が本格的に始まり、並行して木材輸入港の整備と木材工業団地の造成が急速に進められていった。特に昭和41年以降は経済成長の基調が輸出主導型に転換し、外貨不足が解消したこともあって、昭和35年に754万 m^3 にすぎなかった外材輸入量は年々増大して40年には2,000万 m^3 を越え、44年には4,875万 m^3 に達して早くもわが国の木材供給量の半ばを占めるようになった。さらにこの後も増大は続き、48年には7,537万 m^3 、総木材供給量の64%に達し、今日でも外材は3分の2のシェアを保っている。

外材輸入のこのような著しい増大は国内林業に決定的打撃を与え、木材市場は急速に外材化していった。外材製材は、当初は外材輸入を担った総合商社の系列工場など一部の工場に限られていたが、その後、原木輸入の増大に伴って外材専門工場をはじめ外材挽き工場が急速に増加した。そのため、かつては国産材の市場であった東京、大阪などの大消費地はもちろん地方都市や農山村にまで、外材が進出していったのである。一方、市場を失った国産材製材工場は年々減少し、戦後に成立した多くの産地が姿を消していった。素材生産量はスギ材を中心に大幅な減少が続き、素材生産者や伐出労働者の減少も著しかった。また、一般物価や労賃が上昇を辿る中で木材価格が横ばいに転じたため森林経営の収益性が低下し、植林の減少や間伐の遅れなど林家の経営活動の縮小、林業離れを促進することにもなった。外材輸入の拡大による木材需給の外材化は、国内の林業生産の著しい縮小と生産主体の減少、総じて国産材供給体制の弱体化をもたらしたのである。

しかし、このような外材化過程にあっても国産材へのインパクトは一様ではなかった。その影響は材の種類や産地によって多様な形態をとり、とりわけ厳しい状況に置かれたのがスギの並材であった。外材輸入の影響の1つとしてそれまでの価格上昇が鈍化に転じたことがあげられるが、それはスギ材とヒノキ材との、あるいは一般材と良質材との間の価格格差の拡大を伴っていた。例えば、昭和40~45年のヒノキ正角の価格上昇率はスギ正角の2倍余に達していたし、立木価格についてもヒノキはスギを大幅に上回り、両者の価格差は一段と拡大していった。このことは裏返しにいうと、ヒノキ材よりもスギ材の

方が外材とのより厳しい競合関係にあったことを意味するわけであるが、しかしこのスギ材についても材種別にみると、正角2等と同小節との価格比は昭和40~44年の間に1.7倍から2.1倍に拡大しており、スギの中でも良質材は比較的外材に強く、逆に一般並材がより厳しい条件にあったことがわかる。そしてそのためにスギの素材生産量は、昭和35年以降一貫して減少傾向を示し、特に40年代に減少が著しかった。それは、ヒノキが41年まで増加傾向を辿り、その後の減少も比較的緩かであったのとは対照的であったのである。

ところで、このように外材輸入量が増大し、わが国においていわゆる外材支配体制を確立した要因には、(1)木材需要の増大にもかかわらず国内の森林資源による供給がこれに対応できず、木材需給がひっ迫したこと、(2)外材産地国の側に原木輸出能力があったこと、(3)総合商社が積極的な外材輸入活動と販路の拡大を図ったこと、(4)多種目少量分散的な国産材に比べて、外材が商品としての近代性を備えており、木材需要の大型化に対応できたこと、(5)政府の外材依存政策によって外材輸入港・木材団地の整備、形成が進められたこと、そして(6)工業製品の輸出力が強まり、貿易収支の基調が黒字に転じたため、木材輸入の制約がなくなったこと、などがある。

これらの中で、(1)の木材需給のひっ迫という状況は今日では見られない。それは、昭和48年以降のわが国経済の基調の低成長への転換に伴って住宅建設、紙パルプ等の産業活動が停滞的に推移したため、木材需要量も減少傾向に転じたからである。特に住宅建築の減少の影響が大きく、製材用材需要量は昭和56年には5,000万 m^3 を割って昭和40年当時の水準にまで減少した。一方、外材輸入は、外材産地国における資源ナショナリズムの高まり等によって丸太輸出の禁止ないし制限の動きが強まっていたが、わが国の人工林材との競合関係の最も強い米材や北洋材については、一部で丸太輸入から製品輸入への転換が強まると見られるものの、産地国の豊富な資源状況やわが国の経済政策の在り方から輸出圧力は弱まっておらず、高水準での輸入が続いている。そしてこのようなことから、木材需給関係は緩和基調に転じ、価格も一時的な騰貴はあっても、一般物価との対応では大幅な下落となっており、その影響はとりわけ国内林業に重くのしかかっている。林業生産活動の縮小、国産材の生産、加工、流通主体の弱体化が一段と強まっているのである。

他方、目を国内の森林に転ずると、森林資源が急速に整備され、木材の供給能力も着実に拡大しつつある。農山村民などによって営々と続けられた戦後の拡大造林によって人工林面積が1,000万haにも達し、これらが次第に伐期を迎えようとしているからである。これらの人工林の大半は針葉樹林であり、なかでもスギ林が45%と最大の割合を占めているが、伐期に達したものはまだ少ないとはいえ、16~30年生という間伐期の林分が団塊をなしている。そのため昭和55年に改定された政府の「林産物需給の長期見通し」でも、将来の国産針葉樹材供給量は、昭和71年には4,613万 m^3 と昭和51年の2.1倍に増大するものと見込まれている。これらの人工林針葉樹材の主な需要先は製材工場であるが、この製材工場の昭和56年における原木入荷量は外材を含めても4,595万 m^3 である。昭和71年の針葉樹材の生産量見込みを下回っているわけで、仮りに需要が伸びないとすると、昭和71年には国産材だけで製材原木を賄うことが可能となるのである。

このように戦後造林木は、木材需要の伸び悩みと米材、北洋材の順調な輸入の持続とい

う木材需給の緩和した環境の下で供給の増大期を迎える。従って、これまでの外材との競合の一層の激化に加えて、国産材相互の産地間競争も激しさを増すことから、国産材の販売条件は、従来にも増して厳しくなることが予想されるのである。

しかし、一方、住宅に対する要求は、木造1戸建住宅への願望を中心に、より広く、より利便性の高い住宅へと、依然として根強いものがある。しかも、今後は造成地での建築が減少し、建替えや増改築へウェートを移行するといわれており、このことを考え合わせれば、国産材に対する需要拡大を図るための環境は一面ではむしろ良くなりつつあるということもできよう。だが、このような事態に対応する能力が国内林業の各生産、流通過程の担い手にあるかといえば、残念ながら現状のままでは否といわざるを得ない。

例えば、漸次間伐期に達している戦後造林木に対する間伐の実施状況をもても、政策的な挺子入れの強化によって近年かなり改善されてきたとはいえ、間伐材の生産から丸太の流通、加工、販売にいたる各過程の結合関係の整備が不十分なことから、間伐の実行率は必要量を大幅に下回っているのが現状である。国産材供給体制の弱体化の下で、戦後造林木の保育管理の手抜き、森林施業の粗放化が進んでいるのであり、このような状況が続くならば、戦後造林木の多くは健全に生育することが出来ず、それが国内の木材供給力の減少をもたらし、林業生産活動の縮小によって山村社会経済の崩壊、過疎化の激化を招くばかりでなく、国土保全、水資源の涵養、自然環境の保全など、林業という経済活動を通じて維持されている森林の公益的機能を著しく低下させることになる。間伐の手遅れに見られる林業生産の縮小は、国土利用上、国民生活上、社会経済上の各面に極めて重大な問題を孕んでいるのである。

このように、戦後造林木による林業振興においては、生産から流通、加工、販売にいたる各過程の担い手の結合関係を整序し、地域としての国産材供給力の整備を図ることが重要であるが、その場合に最も問題とされなければならないのはスギの一般並材であろう。それは、スギが人工林の中で最も大きな割合を占め、しかも全国的に広く分布しており、戦後造林された各樹種の中で最も早く本格的な主伐期を迎えるからである。さらにまた後発林業地であり育林技術の未熟な戦後造林地帯では、無節材や目づまり材などの「良質材」を産出できるところは少なく、生産材の大部分が一般並材であり、他方、需要についてみても「良質材」の用途や需要は限られ、広く使用されているのは並材であるからである。スギ並材は、一面では外材との最も厳しい競合関係にあるが、反面、戦後造林木による林業振興の要であり、スギの一般並材について生産、流通体制の整備を図ることが求められているのである。

林業をとりまく厳しい環境の下で国産材の供給体制をいかに構築し、戦後造林木の販路を確保するかは、我が国の林業、林政の当面する最も重要な課題であり、特に外材と最も厳しく競合しているスギ並材において、森林経営から木材需要にいたる生産流通過程の担い手相互の結合構造を形成できるかどうかは鍵であり、そのための方向を示すことが求められているのである。

本研究では、外材輸入の増大期に産地としての体制を整備し、今日においても活発な活動を展開しているスギ並材の生産地を対象に、森林経営から消費市場にいたる林業の各生産、流通主体の結合構造の実態とその機能を究明することによって、戦後造林地帯における林業振興の在り方を検討する。

1.2. 研究の方法

昭和40年代以降の外材支配体制下において多くの国産材産地が縮小、後退していく中で新興産地として発展しつつある産地の分析をとおして、林業振興のあり方を探る試みが50年代に入って盛んに行われるようになった(野村, 1980)(林, 1981)(大内, 1982など)。しかし、その場合に分析の対象に選ばれたのは、外材との競合の少ないいわゆる「良質材」の生産に特化したヒノキ材産地や磨丸太産地などがほとんどで、スギ並材産地が選ばれることは極めてまれであった。また取扱われる分野も製材工場を中心とする加工・流通部門に集中している。こうした研究状況が外材支配体制下の国産材産地の動向をそのまま反映したものであることはいままでのまでもないが、そのような中で、スギ並材による林業振興のあり方を検討したものとして、次の著作が注目される。

- ① 赤井英夫『木材需給の動向と我が国林業』(日本林業調査会, 昭和55年5月)
- ② 川田勲「外材支配体制下における国産材産地市場の再編過程に関する研究」(『高知大学農学部紀要』第38号, 昭和57年3月)
- ③ 小嶋睦雄『新興林業地域と地方木材消費地市場の結合と再編』((社)静岡県林業会議所, 昭和58年11月)

赤井氏の著作では、昭和30年代以降を「国産材主体の段階」、「過渡的段階」および「外材主軸の段階」に時期区分して、我が国の木材需給の動向とそれに対する林業の対応が詳細に分析され、これを踏まえて林業ならびに国産材供給の問題点と今後の林業の進むべき基本方向が示されている。林業の進むべき方向としては、並材を中心とする国産材の効率的な供給体制を国産材製材業と森林所有者を相関連させつつ形成すること、いいかえれば、並材を重視した国産材供給のシステム化の必要性が、需給緩和論¹⁾の立場に立って提唱されている。この並材重視の供給システム化論は、一方の木材需給緩和論とともに大きな反響を呼んだが、システム自体の構造あるいはシステム形成にいたる過程についての考察、検討は行われていない。

一方、その問題を正面から取り上げているのが川田氏の著作である。外材体制下の国産材産地市場の動向が「特殊高級材産地」、「一般高級材産地」及び「一般並材産地」という類型区分のもとに「産地の組織化」の視点から分析されている。産地の組織化の過程と現状が製材工場を軸に分析されており、大分県日田市場を対象とする一般並材産地市場の分析は、スギ並材産地論としても優れている。しかし、地域の林業とのかかわりや消費地市場との結合のあり方などについては全く触れられていない。特に林業との関係については、原木市売市場と製材工場の有機的な結合を「産地の組織化」の表徴と位置づけながら、原木市場の分析は集荷機能に偏し、国産材供給のシステム化に際して重要な意味をもつと思われる仕訳、選別、品揃を含めた配給機能の考察を欠くなど、不十分な分析となっている。

次に、小嶋氏の著作では消費地市場が分析の対象である。木材市場を中央型消費地市場と地方型消費地市場に類型区分し、戦後造林地帯と地理的一体性をもち、国産材に対する根強い指向を示している地方型消費地市場の構造の分析をとおして、新興林業地域における林業振興の条件が考察されている。しかし、消費地市場の分析としては地方市場においても重要性の増大しつつある卸売過程についての分析がないし、林業地域と消費地市場の

結合のあり方についても林業の生産，流通過程の分析において国産材の大量，安定化供給の視点が欠けている。

このように，戦後造林木による林業振興の条件をスギ並材を対象に検討したものは極めて少ないし，その分析も不十分である。特に，スギ並材の販路拡大を図る上で最も重要な条件となると思われる国産材原木供給の少量分散多種目性をいかに克服し，製品の商品性の向上を実現していくかという視点に立っての研究は，皆無に等しい。

ところで，我が国の木材市場は30年代末以降急速に外材化を辿ったが，それには，前節でみたようにいくつもの要因が重なっていた。それらの中で戦後造林木の販路の拡大に関わって特に重要なのは，外材の近代的商品としての特質であろう。当時の国産材は，木材需要が規格品の大量需要への傾向を強めつつあったにもかかわらず，小規模な生産者によって歩切品などの低品等材が少量分散的に供給されており，大都市への大量供給もこのような生産物の単なる集積にすぎなかった。木材需要は，国産材供給の量的，質的不十分性の下では，たえず低品等，低品質材の利用の拡大という形で，「質的下方拡大」(北川，1978, 28頁)を図らざるを得ないという状況に置かれていたのである。そしてこのような状況の中で，規格，大量性を備えた近代的商品として登場してきたのが外材であった。規格，均質材の大量，集中的な需要に対応できる商品性の高さが，国産材に代って外材が急伸をとげた最も大きな理由だったのである。

ところで，このような外材と比べてとき，国産材の最大の弱点は生産，流通の少量分散多種目性であろう。外材が「近代的商品に近く，製材部門を量産化する上で決定的な原料」(塩谷・黒田編著，1972, 52頁)であったのとは対照的に，国産材のこのような特質は製材工場の量産化指向，原木需要の均質，集中化傾向と矛盾するものであり，そのことが国産材自体の販路の縮小をもたらす要因となったのである。国産材原木供給の少量分散多種目性は，自然そのものとしての林木の多様性と，森林経営における所有の小規模分散性と経営者の資産維持的な伐採性向に規定された素材生産者の規模の零細性とによるものであるが，このような傾向は，戦後造林木の伐採においては造林の中心的な担い手が中小規模林家であった²⁾ことから，一段と強まるものと思われる。戦後造林木の販売市場を拡大し，林業の振興を図るためには，このような国産材供給の少量分散多種目性をいかに克服するかが最も重要な課題であり，特に戦後造林木の中心を占め，外材との競合の厳しいスギ並材では，その要請が強いのである。

しかし，それを伐出生産過程において実現することは困難である。上述のように素材生産業者の規模の拡大が困難であるし，仮りに拡大が図られたとしても，伐採林分の小規模分散性と伐採木の材種構成の多様性を解消することはほとんど不可能に近い。林業生産過程それ自体において原木供給を均質，大量化することには限界があるのであり，この問題の解決は流通過程に委ねるしかないと思われるのである。

周知のように，流通とは「生産者から消費者にいたる生産物の社会経済的移転」(江尻，1979, 3頁)であり，特定の商品の生産と消費の構造と変化に対応して変化するところの流通機構をとおして発現される。現在の商品流通は，「価値とともにある使用価値」という商品の特質から，産業資本の1形態としての商品の価値形態転換＝価値実現過程(いわゆる取引流通)の面と，使用価値としての商品＝有用物の「交換連鎖」(いわゆる物的流通)の面の二面性をもっている。前者はいわゆる「生命懸けの飛躍」であるが，それは荒

川祐吉氏のいうように「欲求体系の充足可能性の高い生産物集合の形成」(荒川, 1982, 34頁)によって達成される。この「欲求適合の可能性」(同, 16頁)のより高い生産物集合は、生産セクターから流通セクターに投入された生産物群に対して時間、空間、量および質的な変換操作を加えることによって得られる。これは「組み替えられた生産物集合」(同, 47頁)という「無形の使用価値を生産する特殊な生産過程」(同, 35頁)であり、そのような意味で流通機構の意義は、「投入された生産物集合の集合形成の変換」(同, 47頁)を行なうことによって「新しい生産物集合形態による欲求充足潜勢力の向上」(同, 47~48頁)、即ち販売力の向上を図るところにある、ということができる。

流通機構における生産物集合の変換操作には集散、運送および保管の各作業が含まれるが、これらの中では集散作業が最も重要な本質をなす労働である。向井鹿松氏によるとそれは次の4つの作業によって構成される(向井, 1981)。

- (1) 選別——同質物の選び出し
- (2) 蒐集——同質物の集積, 大量化
- (3) 配分——同質物の分割, 量的適正化
- (4) 組合せ又は品揃——異質物の組合せ

これらの中で上述の林業生産の少量分散多種目性に関わって特に重要なのは、選別と蒐集である。それは、「異質混淆の生産物の内から均一の品質のものを選出し、統一した品質のものを作り出す」(同, 277頁)選別作業と、「少量ずつ存在する同質又は同一種の物財を集めて大量一括した荷口とする」(同, 280頁)蒐集作業とによる同質大量化は、価格の上昇あるいは生産、流通コストの軽減をもたらし、それに要する労費を償って余りある場合も少なくないからである。流通機構の機能は、生産過程の合理化、効率化への寄与を含めて、極めて大きいのである。そして、このような観点から外材支配体制下の国産材流通をみると、特徴的な変化の1つとして民有人工林地帯における原木市売市場のウエートの増大がある。(全市連, 1982)。しかもそれは、製材産地の規模の拡大しているところほど顕著である。林業でも、流通過程における「欲求適合の可能性」のより高い生産物集合への変換操作によって、販売力の向上が図られているものとして注目されるのである。

しかしこのように、原木市売市場によって製材工場の欲求に適合的な原木集合への変換、即ち原木供給の均質、大量化が行なわれたとしても、半田良一氏の指摘のように「製品販売などの関連部門を垂直的に組織統合するところまで手を伸ばせる製材資本はごく少ない」(半田, 1972, 187頁)という現状では、林業の生産、流通にかかわる各主体の関係の整序、即ち「生産(供給)から発して消費(最終需要)に至るまでの——産地から消費地に至るまでの——流通・市場の組織的な編成とその秩序」(御園, 1972, 20頁)を確立することが重要な課題となる。

従って本研究では、外材との厳しい競合下にあり、しかも今後は国内での産地間競争の激化も予想されるスギ並材の産地について、林業の生産、流通の各担い手相互の結合関係の整序、組織化の実態とその機能を、国産材供給の少量分散多種目性の克服、即ち「需要者の要求への適合度のより高い生産物集合の形成」の視点から、実証的に分析、検討する。具体的には、わが国の代表的なスギの並材の生産地である日田林業地帯を対象に、次の6つの課題に沿って分析を行う。

第1は、林家の森林経営の特質を人工林林分の規模と伐採性向の2つの面から明らかに

した上で、森林経営のサイドからの伐採活動の拡大と伐採・供給ロットの大型化の展望を考察することである。育林労働力の調達形態の違いにより大規模林家と中小林家に区分して分析を行う。

第2は、素材生産サイドからの伐出生産の組織化の展望を明らかにすることである。日田地方における伐出生産の最も支配的な担い手である森林組合の林産事業の展開構造の分析によって、素材生産業者としての取扱規模の拡大の条件を明らかにするとともに、それが分散的な小規模伐採の集積にとどまっていることを明らかにする。

第3は、原木市売市場による国産材原木供給の少量分散多種目性の克服過程を原木市場の販売構造の分析をとおして明らかにし、原木供給条件の整備のあり方を考察することである。分析は、日田製材産地における原木供給量の約5割を占め、かつ日田林業とも最も密接な結びつきを示している森林組合共販所を対象に、市場での仕訳、選別、極積等の作業をとおして行われる原木集合(=極)の構成の均質大量化過程にポイントをおいて行い、出荷者の個別性に埋没することなく、材種や利用の同一性を軸に供給ロットの適正化と安定化とが図られていることを明らかにする。

第4は、製材産地では、このような形での製材原木の仕入機構の整備を図ることによって、産地を代表する特定商品の量産化や低価格化が可能となり、消費地の需要に対応できるような質的、量的供給体制を整えていることを明らかにすることである。総じて、製材品の商品性の向上を図ったところに産地としての発展の条件があるわけであるが、この場合、製材工場の専門分化と製品販売の組織化の2つが重要な要因となっており、分析のポイントもこれらにおく。

第5は、消費地市場におけるスギ並材の流通構造を分析し、製材品販売の組織化の在り方を明らかにすることである。日田材の最も重要な販売市場である福岡市場および西九州市場を対象とするが、外材に比べて小規模な国産材製材では、専門化によって単一品目の量産化が可能とはいえ、消費地の需要に個別出荷で対応することは不可能であり、量的、質的な品揃機能が必要なことから、製材品市売市場を中心とする消費地荷受機構の分析にポイントをおく。

第6は、これらの分析・考察を踏まえてスギ並材が主たる部分を占める戦後造林木による林業振興の条件を明らかにすることである。そしてこれを含めて以上の6つの課題は、それぞれ2. 以下7. までの各章に対応している。なお、本研究ではスギ並材産地の代表として日田林業地帯をとりあげ、分析、検討を進めるわけであるが、その位置づけを明確にするために、2. 以下の本格的な分析にはいる前に、まず次節において日田地方の林業と製材業の概観を行う。

注

- 1) わが国の木材需給の将来展望については、本書が発行された昭和55年ころはまだ53年度の『林業白書』のような需要逼迫論が一般的であった。赤井氏の著作はこのような常識の誤りを指摘することに目的の1つがあった。なお、赤井氏は、その後59年5月に『新日本林業論』を著わし、改めて一般並材問題の重要性と対策の方向性を示しているが、上述の問題点が克服されたとはいいがたい。
- 2) 戦後の私有林における人工造林面積の、昭和35年までの累計で53%が、40年でも50%が、5ha未満の小規模、零細林家によって占められていた。詳しくは、岡森昭則：小規模林業経営の

構造と特質（黒田迪夫編著：農山村振興と小規模林業経営．日本林業技術協会，東京．昭和54年11月所収）．13～14頁

1.3. 日田地方の林業と製材業の概観

1.3.1. わが国のスギ人工林地帯

わが国の人工林面積は，昭和56年3月末現在で990万ha，蓄積も10億4,100万 m^3 に達している．所有形態別では民有林が76%（蓄積では84%）と多く，また，戦後造林にかかわる35年生以下の林分が87%，862万haを占めている．これらの人工林の大半は針葉樹であり，なかでも大きなウエートを占めているのがスギである．全人工林面積の45%（蓄積では60%）を占めて最も多く，ヒノキの22%（同19%）を大幅に上回っているのである．

しかもこのようなスギへの傾斜は，戦後造林面積の4分の3余を占める民有林において一層顕著である．民有林におけるスギ人工林面積は360万ha，蓄積は5億5,800万 m^3 であるが，これは全民有人工林のそれぞれ48%と63%を占めているし，年齢構成のピークが4年齢（19%），ついで5年齢（18%）とヒノキよりも10年ほど高いため，現在間伐期にある4～7年齢（7年齢は主伐も可能）ではスギの割合は面積で57%に達しているのである（林野庁計画課，1982）．

この民有スギ人工林の分布をみると，九州が73万haで最も多く，ついで東北の72万haである．日本列島の南と北に40%が集中しているわけであるが，これらの地方は林業生産自体がスギ人工林に特化した地域でもある．即ち，スギ人工林が面積で8万ha，または蓄積で1,200万 m^3 以上の県をスギ人工林特化地域とすると，表1-3-1のように全国に24県あり，九州では佐賀，長崎および沖縄を除く5県，東北では全6県が含まれている．これらの県では面積でみたスギ人工林特化率も高い．

本研究が分析の対象とする日田地方は大分県に含まれるが，同県は表から分かるように全国屈指のスギ人工林地帯である．即ち，スギの面積は秋田，宮崎県について第3位であり，蓄積では第2位の奈良県を大きく引離して首位に立っているし，1ha当り蓄積でも上位に位置している．さらに民有林でのスギの素材生産量をみても，45年以降，常に上位にあり，55年には秋田県に肉迫しているし，1ha当り生産量も大きい．従って，大分県のスギ人工林特化率は高く，素材生産におけるスギ特化率も69%と極めて高い水準に達している．

ところで，このスギの素材生産量とヒノキとの合計の，総素材生産量に対する割合を育成林業化率として育成林業の発展の程度を示すものとする，大分県は80%であり，静岡，三重，奈良，和歌山県など東海，近畿の先進林業地帯とともに，最も高いグループに属している．同県の育成林業化率は，すでに昭和戦前期に5割の線を越えており，30年代の高度成長期の一時期に5割を下回ったものの，これをボトムに急上昇して現在に至っている．全国平均が第二次大戦中，直後を除いて40%以下であり，しかもボトムが46年までずれこみ，その後も停滞しているのとは対照的である．

このように，大分県は戦前からのスギ人工林地帯であるが，それにもかかわらず，スギ人工林の年齢構成は，戦後造林にかかわる7年齢以下の幼若年齢林分が91%と圧倒的に多い．8年齢以上の割合は9%にすぎず，同じように戦前からの育成林業地帯である東海（22%），近畿（21%）はもちろん，全国平均（14%）に比べても大幅に下回っているのである（林野庁

表 1-3-1 スギ人工林特化地域の現況 (民有林)
Table 1-3-1 Specialized regions of Sugi plantation
(Private forest, the whole country)

| 地域区分 | | 民有スギ人工林 | | | | スギ人工林特化率 | | 育成林業化率 (%) | |
|------|-----|------------------|--|--|-----|----------|-----------|------------|------|
| | | 面積 (1,000 ha) | 蓄積 (100万m ³) (m ³ /ha) | 素材生産量 (1,000m ³) (m ³ /ha) | | 面積 (%) | 素材生産量 (%) | | |
| 東北 | 青森 | 82 | 9.60 | (117) | 164 | (2.00) | 67.9 | 31.1 | 31.5 |
| | 岩手 | 123 | 15.74 | (128) | 215 | (1.75) | 40.6 | 17.5 | 17.6 |
| | 宮城 | 105 | 11.41 | (109) | 183 | (1.74) | 70.5 | 38.9 | 39.8 |
| | 秋田 | 196 | 20.82 | (106) | 413 | (2.11) | 89.5 | 63.8 | 64.0 |
| | 山形 | 92 | 11.28 | (123) | 160 | (1.74) | 86.8 | 42.2 | 42.7 |
| | 福島 | 121 | 18.43 | (152) | 251 | (2.07) | 63.4 | 33.9 | 38.1 |
| 関東 | 栃木 | 72 | 12.92 | (179) | 217 | (3.01) | 61.5 | 41.7 | 66.2 |
| | 群馬 | 66 | 15.23 | (231) | 101 | (1.53) | 60.0 | 39.1 | 46.9 |
| 北陸 | 新潟 | 110 | 18.89 | (172) | 182 | (1.65) | 86.6 | 55.1 | 55.5 |
| | 福井 | 101 | 12.73 | (126) | 103 | (1.02) | 89.4 | 42.2 | 46.3 |
| 東海 | 岐阜 | 102 | 14.55 | (143) | 134 | (1.31) | 38.1 | 17.4 | 43.5 |
| | 静岡 | 103 | 16.35 | (159) | 307 | (2.98) | 43.1 | 55.0 | 83.3 |
| | 三重 | 99 | 16.07 | (162) | 294 | (2.97) | 44.4 | 54.6 | 89.0 |
| 近畿 | 兵庫 | 100 | 16.55 | (166) | 123 | (1.23) | 50.5 | 30.8 | 43.4 |
| | 奈良 | 101 | 23.55 | (233) | 281 | (2.78) | 60.8 | 47.2 | 83.5 |
| | 和歌山 | 92 | 17.31 | (188) | 190 | (2.07) | 44.2 | 45.0 | 91.2 |
| 四国 | 徳島 | 142 | 22.64 | (159) | 199 | (1.40) | 77.6 | 33.5 | 39.2 |
| | 愛媛 | 110 | 18.55 | (169) | 204 | (1.85) | 52.6 | 27.9 | 44.9 |
| | 高知 | 143 | 22.58 | (158) | 117 | (0.82) | 48.5 | 25.4 | 41.5 |
| 九州 | 福岡 | 75 | 17.00 | (227) | 182 | (2.43) | 56.4 | 47.3 | 62.6 |
| | 熊本 | 145 | 20.52 | (141) | 297 | (2.05) | 61.2 | 51.7 | 62.2 |
| | 大分 | 148 | 30.29 | (205) | 398 | (2.69) | 68.8 | 69.3 | 80.0 |
| | 宮崎 | 190 | 20.15 | (106) | 344 | (1.81) | 76.6 | 40.6 | 43.6 |
| | 鹿児島 | 106 | 15.55 | (147) | 193 | (1.82) | 48.6 | 25.6 | 30.2 |

- 資料 1) 面積及び蓄積は林野庁計画課『森林資源現況』昭和57年5月。
 2) 素材生産量は農林水産省統計情報部『昭和56年林業生産統計年報』昭和58年1月。
 注 1) 民有スギ人工林の面積8万 ha または蓄積1,200万 m³ 以上の県について。
 2) 面積と蓄積は昭和56年3月31日現在, 素材生産量は昭和55年。
 3) スギ人工林特化率は面積は人工林, 素材生産量は総素材生産量に対する割合。
 4) 育成林業化率は, スギ及びヒノキ素材生産量の総素材生産量に対する割合。

計画課, 1982)。これは大分県におけるスギの短伐期施業によるところが大きいのであるが, それとはともかく, このようなことから, 大分県のスギ人工林で, 東海, 近畿のような良質大径材を生産する条件は極めて乏しいといえよう。大分県は一般材, 並材型のスギ人工林特化地域なのである。

一方, 製材業についてみると, 大分県は典型的な国産材型の地域である。昭和55年における我が国の製材工場の国産材原木入荷量は2,095万m³, 総原木入荷量の40%にすぎな

表 1-3-2 国産材型類型に関する諸指標
Table 1-3-2 Indicators of domestic lumber producing district (1980)

| 道 県 | 国産材 入荷量 (1,000m ³) | 国産材仕入先別割合 (%) | | | | | | 外材 率 (%) | 製品他 県出 荷率 (%) | 国産材のみの工場数 | | | 工場全 体に占 める① の割合 (%) | |
|-----|--------------------------------------|---------------|------------|------------|----------|----------|-----------------------------|----------------|------------------------|-----------|-------|------|---------------------------------|---|
| | | 伐出 生産 | 素材生 産業者 | 国・公 共機関 | 市売 市場 | 販売 業者 | その 他 を 含 む 計 | | | 計 ① | 7.5 | ②/① | | ② |
| | | | | | | | | | | | ~37.5 | ×100 | | |
| 北海道 | 3,868 | 15.2 | 19.6 | 39.1 | 0.2 | 15.0 | 100 | 21 | 11 | 438 | 65 | 14.8 | 53.3 | |
| 青 森 | 702 | 5.2 | 22.5 | 54.2 | 0.7 | 15.9 | 100 | 39 | 32 | 226 | 91 | 40.3 | 45.6 | |
| 岩 手 | 940 | 10.7 | 28.1 | 34.8 | 8.4 | 13.7 | 100 | 32 | 48 | 305 | 182 | 60.0 | 53.3 | |
| 秋 田 | 1,159 | 9.4 | 14.2 | 54.8 | 2.5 | 14.8 | 100 | 29 | 47 | 341 | 130 | 38.1 | 56.8 | |
| 福 島 | 679 | 15.6 | 19.6 | 34.2 | 18.2 | 11.3 | 100 | 62 | 52 | 214 | 126 | 58.9 | 28.4 | |
| 茨 城 | 464 | 13.9 | 14.2 | 42.0 | 14.2 | 8.8 | 100 | 44 | 37 | 263 | 163 | 62.0 | 50.4 | |
| 栃 木 | 648 | 19.8 | 12.8 | 37.9 | 21.4 | 5.8 | 100 | 39 | 33 | 269 | 139 | 51.7 | 48.3 | |
| 長 野 | 502 | 9.1 | 15.7 | 39.2 | 15.9 | 16.7 | 100 | 65 | 34 | 148 | 65 | 43.9 | 16.5 | |
| 岐 阜 | 586 | 5.6 | 9.7 | 18.0 | 55.9 | 9.2 | 100 | 53 | 40 | 268 | 182 | 67.9 | 26.8 | |
| 静 岡 | 614 | 21.7 | 18.4 | 14.5 | 27.2 | 15.8 | 100 | 80 | 43 | 249 | 130 | 52.2 | 23.0 | |
| 三 重 | 865 | 5.9 | 6.5 | 2.7 | 77.7 | 6.3 | 100 | 42 | 54 | 455 | 304 | 66.8 | 54.1 | |
| 奈 良 | 540 | 1.7 | 3.6 | 0.2 | 89.7 | 4.5 | 100 | 51 | 66 | 306 | 192 | 63.0 | 56.8 | |
| 岡 山 | 506 | 3.2 | 3.2 | 8.9 | 79.6 | 3.8 | 100 | 47 | 36 | 178 | 98 | 55.1 | 53.1 | |
| 愛 媛 | 563 | 2.0 | 8.7 | 12.7 | 70.1 | 4.9 | 100 | 58 | 41 | 205 | 86 | 42.0 | 46.8 | |
| 高 知 | 425 | 3.0 | 5.2 | 53.3 | 31.5 | 5.2 | 100 | 49 | 48 | 195 | 55 | 28.2 | 59.8 | |
| 熊 本 | 618 | 4.5 | 6.3 | 30.0 | 51.7 | 4.5 | 100 | 29 | 38 | 229 | 110 | 48.0 | 57.0 | |
| 大 分 | 553 | 7.6 | 3.5 | 9.4 | 70.3 | 6.8 | 100 | 42 | 59 | 233 | 129 | 55.4 | 50.1 | |
| 宮 崎 | 739 | 6.0 | 8.4 | 31.4 | 42.1 | 9.9 | 100 | 18 | 44 | 309 | 150 | 48.5 | 71.0 | |
| 鹿児島 | 483 | 12.0 | 7.5 | 25.4 | 48.1 | 4.2 | 100 | 46 | 38 | 263 | 154 | 58.6 | 58.4 | |
| 全国計 | 20,953 | 11.8 | 14.5 | 27.0 | 31.2 | 11.3 | 100 | 60 | 37 | 7,546 | 4,208 | 55.8 | 33.9 | |

資料 1) 国産材仕入先別割合は農林水産省統計情報部『昭和55年木材流通構造報告書』。

2) その他は同『昭和55年木材需給報告書』。

注 1) 製材工場の国産材原木入荷量が 400千 m³ 以上の道県。

2) 仕入先別割合は製材工場甲について。

3) 本表の作成については、岡村明達編『木材産業の流通再編—危機の現状と展望—』
日本林業調査会、昭和51年11月、85~90頁を参考にした。

い。また、国産材のみを製材する国産材専門工場の割合も34%にとどまっている。しかし、国産材原木入荷量 40 万 m³ 以上の道県を国産材型類型とすると、表 1-3-2 のように19道県あり、これら 19 道県で全国の国産材原木入荷量の 74%、国産材専門工場の 68%を占めている。原木の仕入形態をみると、三重、奈良、岡山、愛媛、大分県のように市売市場への依存度の高い地域と、青森、秋田、長野、高知県など国有林材への依存度の高い地域とに区分される。前者には、「市売市場のもつ原木の集積機能によって地域内はもとより地域外の原木を集荷集積し、それに依存しつつ小規模工場として固定化され、単品生産化、高品質材生産、特殊品生産など一定程度の専門化が進行」(岡村編、1976、89頁)しているのに対して、後者の国有林型では、「秋田杉、木曾桧など特殊材を生産する機会が多いが、概して工場規模が大きく、多品目生産が行われ」(同)ているという特徴がある。

大分県では、国産材原木入荷量は 55 万 m³ で、総原木入荷量の 58%を占め、これらの 70%が市売市場から仕入れられている。また、国産材専門工場が 50%に達しているが、

その55%は37.5kW未満の零細規模工場であるから、典型的な市売市場型の国産材製材地域といえよう。

以上、みてきたように、大分県は我が国有数のスギ林業地帯であり、かつ典型的な市売市場型の国産材製材地域であるが、その顔とでもいうべきものが日田地方の林業であり、製材業である。

さて、日田地方の林業と製材業の概観に入る前にこれらに関する既往の文献を見ると、主なものとして次のようなものがある。

ア. 概論及び通史

- ① 佐藤敬二・宮島 寛『日田の林業』大日本山林会，昭和30年2月
- ② 黒田迪夫『日田林業発達史』日本林業発達史調査会（『林業発達史資料』第65号），昭和32年3月

イ. 森林経営に関するもの

- ③ 野村 勇「先進林業地の展開と現状（2）—日田林業の動向と山林所有の分解—」（同著『日本林業の隷属的展開』地球社，昭和49年2月，第8章第4節）
- ④ 堺 正紘「成立期における地主森林経営の構造—日田林業地帯，合谷家の森林所有・経営—」『演習林集報』（九州大学農学部附属演習林）No. 25，昭和49年2月

ウ. 素材生産に関するもの

- ⑤ 遠藤日雄「素材生産の展開類型—日田地方における素材生産の担い手の変遷—」『林業経済』No. 414，昭和58年4月
- ⑥ 堺 正紘「林業地帯の形成と素材生産流通の組織化—日田市森林組合の林産事業—」『林業経済研究』No. 102，昭和57年11月

エ. 製材業及び木材流通に関するもの

- ⑦ 鈴木尚夫・安藤嘉友「日田林業の展開過程—木材市場の展開過程を中心として—」『林業経済』No. 247，昭和44年5月
- ⑧ 村島由直「日田における木材市場の展開と林業労働の実態」『信州大学農学部紀要』第8巻第2号，昭和46年12月
- ⑨ 堺 正紘「国産材産地の再編方向—日田地方における木材の生産流通構造—」『林業経済』No. 368，昭和54年6月
- ⑩ 川田 勲「日田木材市場の展開と再編に関する研究」『高知大学農学部演習林報告』No. 7，昭和55年3月

オ. その他

- ⑪ 奥地 正「日田市森林組合（大分県）」（同著『森林組合労務班の先進事例に関する調査研究』（『林業経営研究所研究報告』'71~6）林野庁，昭和47年3月，第2章第7節）
- ⑫ 小幡 進「日田林業技術史」（日本林業技術協会編『林業技術史，第1巻，地方林業編上』日本林業技術協会，昭和47年3月，所収）

1.3.2. 地域の概況と林業の沿革

1) 地域の概況

日田地方は大分県の西端に位置し、日田市及び日田郡の2町3村からなり、東を大分県下毛郡と玖珠郡、南を熊本県、北と西を福岡県に接する。四囲を1,000m前後の山岳に閉

まれ、津江川を合わせて北流する大山川（筑後川）が西流する玖珠川と合流して三隈川となり、日田盆地を形成している（図 1-3-1）。

総土地面積は 66,610 ha である。平地が日田盆地と各川沿いに限られるため、耕地率は 6%にとどまり、林野率が84%に達している。特に津江筋の3ヶ村は林野率が高く、前津江、上津江村では95~96%（中津江村は91%）にも達している。また人工林率も日田地方の平均で78%と高く、中でも津江筋3ヶ村では88~89%に達している。なお、国有林野の比率は4%で、民有林が圧倒的に多い。

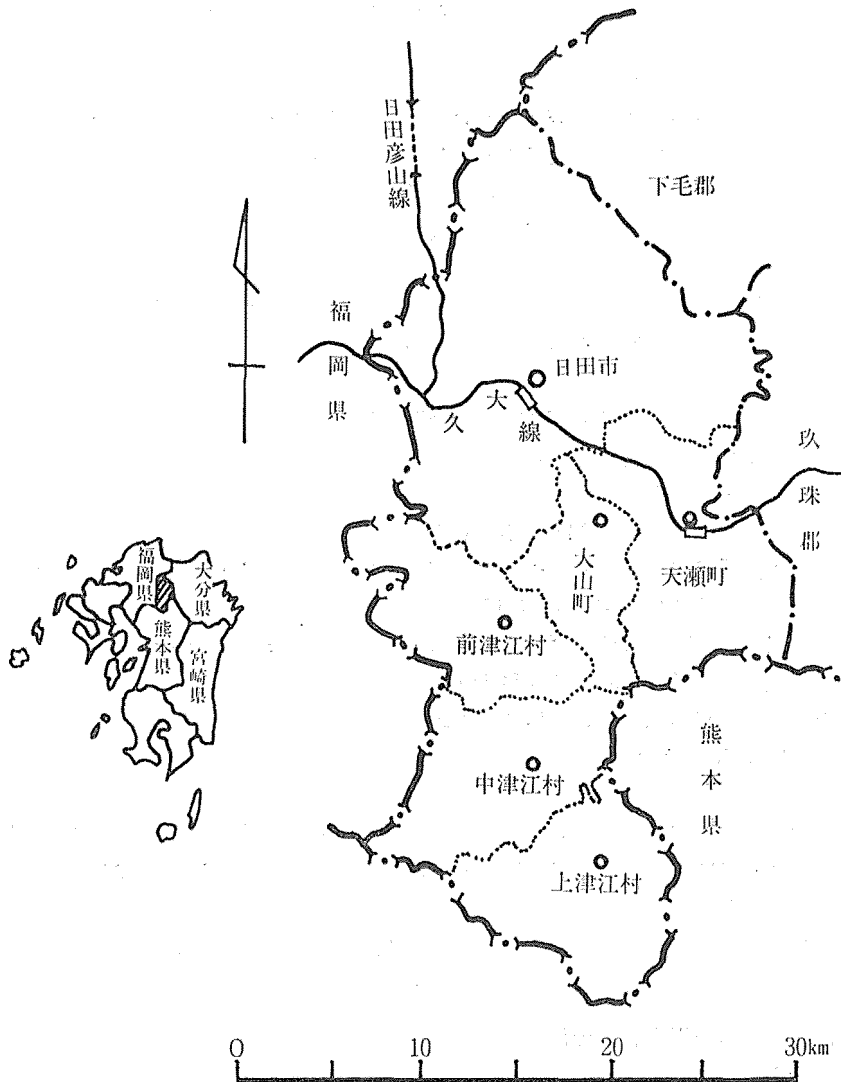


Fig. 1-3-1 Hita forestry area

図 1-3-1 日田林業地帯概要図

日田地方の人口は 83,874 人で、日田市に 78% が集中している。昭和 35~50 年には全市町村で人口減少が続き、特に津江筋 3ヶ村では鯛生金山の閉鎖や下釜・松原ダムによる水没などの影響もあって激しい流出が見られた。50 年代にはいっても、日田市と大山町でわずかに増加が見られるだけで、その他の町村では相変わらず顕著な減少が続いている。産業別の就業人口(総数 41,692 人)は、第 1 次産業 19%、第 2 次 32%、第 3 次 49% の割合である(昭和 55 年『国勢調査』)。

農家数は 7,514 戸で総世帯数の 33% を占めるが、平均耕地面積が 49 a と狭い上に、山間で自然条件にも恵まれないため、第 2 種兼業農家が 77% に達している(『1980 年農林業センサス』)。一方、工業は、大半の工場が立地している日田市についてみると、木材木製品工業は事業所数が 215、従事者数が 2,206 人、出荷額が 287 億円で、全体のそれぞれ 55%、35%、45% を占めており、また家具、装備品工業が 13%、19%、16% をそれぞれ占めているから、地域経済における木材関連工業のウエイトは極めて高いといえよう(昭和 55 年『工業統計表』)。商業は日田市の中心街に集中し、日田、玖珠及び熊本県小国地方のセンターとなっている。

2) 日田林業の沿革

(1) 林野所有の形成とスギ造林

日田地方では 1700 年前後から山野への造林が農民によって始められたが、その造林はすべて直挿造林であった(佐藤ら, 1955)。集落周辺の山林で行なわれていたカンノ(焼畑耕作)の跡地に大形のスギ穂を直挿するもので、後には地拵(焼払)直後に穂木を挿しつけ、農作物を間作する形に変化するが、いずれにしてもその多くは農民によって行われた。従って、造林面積はカンノの大きさに規定され、しかも大形のスギ穂を集めることが容易でなかったこともあって、概して小規模であった。このような直挿造林の小規模性は、日田代官の造林奨励によって一段と盛んになった江戸末期以降も変わらず、明治中期に吉野林業の導入という形で実生苗の普及をみるまでは、小面積農民造林の枠から出ることはできなかったのである。

日田地方における実生苗の導入は明治 20 年代後半から始まったとみられる(堺, 1974 a)が、この頃は、また木材市場の急速に拡大した時期でもあり、日田地方でもマツ、モミ、ツガ、クリ、ケヤキなどの天然林が盛んに伐採され、板や柚角として搬出されていた。そしてこのような天然林伐採の盛行の中で、激しい林地移動が生じた。日田盆地の多くの材木商人が天然林の良材を求めて奥地に入り込み、林木を土地ごと集積したし、また山元の商人や地主も林野の集積を盛んに行った(堺, 1974 b)。

日田地方の大規模所有は、このように明治中期に、日田盆地の材木商人と山元の商人・地主という 2 つの異なった系譜の主体によって、旧来の伝来型地主及び入会地所有を再編する形で形成されたが、これらが森林経営としての本格的な活動を開始するのは、実生苗の出現によって大面積の一斉造林が可能となった明治 20 年代後半以降である。実生苗は大正 5 年頃にスギ赤枯病が発生してからはほとんど用いられなくなり、代って耐病性のある挿木苗(山本, 1922)(日林協編, 1972)が重用されるようになるが、スギ林業の発展における意義は大きかった。このような大規模林家によるスギ実生苗造林の結果、すでに昭和初期には針葉樹林が、その多くは人工林であるが、林野のほぼ半分を占めていたのである(日林協, 1972)。

(2) 製材業の発展と日田林業の構造形成

日田盆地から初めて筑後川を筏が下ったのは、江戸中期、1680年代の初め(天和年間)である。当時の日田地方は九州の交通の要衝として幕府の直接支配下にあり、西国郡代が置かれていたが、材木商売はこの日田代官に許された3人の木屋が独占していた。この筏流も初めのころは竹材が中心で、木材は、天然林も含めてスギ林が存在しなかったため、雑木であった。筏にスギ材が組みこまれるようになるのは18世紀後半になってからである。このころになると筏下しをする者の数も増え、3人の木屋による独占体制も名目化し、事実上解体している(農林省編, 1934)。

明治時代にはいと材木商の数はさらに増加したが、生産の形態は旧幕領時代と変わらなかった。スギ人工林の伐採量はまだまだ少なく、天然林材の割合が圧倒的に大きかったし、木屋の性格の多様化、階層分化が進んだとはいえ、これらの材木商の主たる部分は丸太や柚角だけでなく、挽材(板)も生産、販売しており、そのために筏人夫や管流しのための川流人夫のほかに柚夫や木挽を抱えていたのである(川田, 1980 a)。

このような林業生産の形態は、明治30年代の半ば以降、大きく変貌する。その1つの要因は、用材伐採量に占めるスギ材の割合が増大したことである。明治22年には8%にすぎなかったスギ材の割合が、30年には38%になり、30年代の中頃には過半を占めるようになった(坂本, 1979)。日田林業は、この頃を境に天然生広葉樹林に依拠した採取林業からスギ人工林による育成林業の段階に移行していったのである。

もう1つの要因は、機械製材の導入による変化である。日田地方での機械製材の展開は、他の先進林業地帯に比べるとかなり遅れて始まった。日田の材木商の中で最も古いといわれる相良家が、日田地方で最初の機械製材である相良製材工場(電力、後に蒸気)を設立したのはようやく明治35年であり、2番目の後藤製材(電力)はさらにこれより6年後の41年であった(塩谷・黒田編著, 1967)。しかし、大正5年以降になると有力材木商による製材工場の新設が相つぎ、8年には29工場、12年には40工場に達し、製材産地としての姿を急速に整えていった。

ところで、これらの製材工場の多くは第1次大戦後の不況下で極度の低迷に陥っていたが、そうした中でも、帯鋸を導入するなど製材過程を合理化し、販路を北部九州一帯に拡大することによってこの不況を乗り切り、規模を拡大した工場も少なくなかった(村島, 1971)。その結果、日田林業地帯の素材生産と木材流通は、これら大手製材工場によって一元的に掌握されることになったのである。それは、管流しが主な運材方法であった当時においては、管流しに伴う諸制約のために、伐出生産には多大の資金が必要であり、しかも長期間固定しなければならなかったからであるが彼らが立木取得の対象としたのは比較的まとまった造林地を持つ大規模林家であった。そして、このようにして形成された大手製材・大規模林家を基軸とする日田地方の林業構造は、戦後の昭和35年ころまで維持されることになるのである。

(3) 日田林業の構造変化

日田地方の運材は昭和24年ころからトラック運材に全面的に移行し、同時に集材過程も修羅や木馬から鉄索、集材機へと発展した(日林協編, 1972)。これらによって小口取引が可能となり、従来は管流しを担いいる比較的大きな製材工場に限られていた素材生産が中小資本にも可能となり、これが、戦後の木材景気と結びついて小規模、零細工場の簇生

をもたらすことになった(林業発達史調査会, 1957). しかし, 大手製材工場による生産, 流通の掌握という構造は基本的に変らず, それが後退するのは30年後半以降の外材輸入によって日田スギが大都市市場から締め出されるようになってからであった.

日田スギの大都市からの敗退は製材工場の素材生産資本としての力量を著しく低下させたが, これを補完し, 製材業の発展を促したのは原木市売市場であった.

日田地方における原木市売市場の成立は, 31年に設立された大分県森連日田共販所が最初である. その後34~35年の市場開設ラッシュによって一時は10市場を数えたこともあった. また, これに伴い市場取扱量も増加して39年には126千 m^3 となり, 日田地方の製材原木入荷量の26%に達した. さらに41年以降は, 新たに開設された2つの単位森林組合の共販市場が組合員からの受託生産販売を背景に取扱量を伸ばしたこともあって, 合計8市場の取扱量は急増し, 46年には196千 m^3 , 国産材入荷量の58%, そして55年には276千 m^3 , 同74%に達した(後掲図1-3-3参照). 日田林業は原木市場を基軸とする構造に再編され, 製材工場は素材生産の担い手としての役割を喪失し, 素材生産とその流通は森林組合と原木市売市場によって担われるようになり, 一方, 製材工場は, 原木市場の集荷, 供給機能に支えられて著しく専門化し, それによって原木入荷と生産販売両面の合理化を図ることによって, 40年代以降における外材支配体制の全国的な確立の中で, 産地としての競争力を強め, 拡大していったのである.

1.3.3. 林業生産の動向と木材需給構造

1) 林野所有と森林資源

日田地方の林野面積は55,793 haであるが, このうち国有林は4.5%, 公有林は3.5%(外に公団造林0.7%)であり, 私有林が91.3%を占めている. 私有林の主体をなす林家について見ると, 林家数は5,648戸であり, 農家林家が4,626戸, 非農家林家が1,022戸である. 保有規模では, 林家数は0.1~1 haが55%と最も多く, ついで1~5 haの32%, 5~20 haの9%, 20~50 haの3%, そして50 ha以上が1%である. しかし, 面積は, 逆に50 ha以上に46%が集中しており, 以下5~20 haに18%, 20~50 haに17%, 1~5 haに15%で, 0.1~1 haは5%にすぎない.

このように, 日田地方では大規模林野所有が支配的であるが, これら上層林家が明治中期からという比較的古い森林経営の歴史を持っているため, 森林資源の構成も表1-3-3に示すように極めて充実している.

即ち, 民有林面積53,475 haのうち人工林が41,890 haを占め, 人工林率は78.3%に達している. 人工林のうちではスギ林が87.1%と圧倒的に多く, ヒノキ林は8.8%にすぎない. 人工林の齢級別構成は, 11~20年生が31.9%と最も多いが, 21~30年生も28.2%, また31~40年生も12.8%あり, 全国平均よりも5~10年程度ピークが林齢の高い方にシフトしている. 従って, 人工林蓄積も1,047万 m^3 , 1 ha当たり250 m^3 と大きく, 成長量も59万 m^3 , 1 ha当たり14.1 m^3 に達しているのである.

市町村別では, 面積的には日田市が最も大きい, 上のような日田地方の森林資源の特徴が最もよく表われているのは郡部の町村, なかでも津江地区の3ヶ村である. これらの各村では人工林率が85%前後, スギ林率は96~99%に達し, ha当たり蓄積も前津江, 上津江村では300 m^3 を大幅に上回っている.

表1-3-4はこのような日田地方の森林資源の現況を他の先進林業地帯と比較したもので

表 1-3-3 日田地方の森林資源(私有林)

Table 1-3-3 Forest resources in Hita district (Private forest, 1980)

| 市町村 | 森林面積 (ha) | 人工林面積 (ha) | 左の うち スギ林 の面積 (ha) | 人工林年齢別面積 | | | | | 人工林 蓄積 (m ³) | 針葉樹 成長量 (m ³) | |
|-----------------------|--------------|---------------|--------------------------------|--------------------|---------------|---------------|---------------|--------------------|--------------------------------|---------------------------------|-------|
| | | | | 10年生 以下 (ha) | 11~20 (ha) | 21~30 (ha) | 31~40 (ha) | 41年生 以上 (ha) | | | |
| 実 数 | 日田市 | 20,528 | 15,831 | 12,151 | 2,639 | 5,044 | 5,050 | 1,991 | 1,107 | 31,362 | 1,952 |
| | 前津江村 | 7,181 | 6,305 | 6,021 | 739 | 1,835 | 1,824 | 826 | 1,081 | 22,176 | 1,073 |
| | 中津江村 | 6,581 | 5,647 | 5,567 | 953 | 2,143 | 1,557 | 550 | 444 | 14,988 | 974 |
| | 上津江村 | 7,458 | 6,237 | 5,960 | 1,013 | 2,091 | 1,373 | 752 | 1,008 | 19,775 | 991 |
| | 大山町 | 3,581 | 2,712 | 2,480 | 466 | 673 | 855 | 473 | 245 | 6,287 | 344 |
| | 天瀬町 | 8,146 | 5,158 | 4,300 | 1,208 | 1,574 | 1,135 | 749 | 492 | 10,121 | 564 |
| | 合計 | 53,475 | 41,890 | 36,479 | 7,018 | 13,360 | 11,794 | 5,341 | 4,377 | 104,709 | 5,897 |
| 構 成 比 率 等 | 日田市 | 100 | 77.1 | 76.8 | 16.6 | 31.9 | 31.9 | 12.6 | 7.0 | 198 | 12.3 |
| | 前津江村 | 100 | 87.8 | 95.5 | 11.7 | 29.1 | 28.9 | 13.1 | 17.2 | 352 | 17.0 |
| | 中津江村 | 100 | 85.8 | 98.6 | 16.9 | 37.9 | 27.6 | 9.7 | 7.9 | 265 | 17.2 |
| | 上津江村 | 100 | 83.6 | 95.6 | 16.2 | 33.5 | 22.0 | 12.1 | 16.2 | 317 | 15.9 |
| | 大山町 | 100 | 75.7 | 91.4 | 17.2 | 24.8 | 31.5 | 17.5 | 9.0 | 232 | 12.7 |
| | 天瀬町 | 100 | 63.3 | 83.4 | 23.4 | 30.5 | 22.0 | 14.5 | 9.6 | 196 | 10.9 |
| | 合計 | 100 | 78.3 | 87.1 | 16.8 | 31.9 | 28.2 | 12.7 | 10.4 | 250 | 14.1 |

資料 1980年世界農林業センサス「林業地域調査」, 但し針葉樹成長量は大分県「日田玖珠地域森林計画概要書(昭和52年度)」。

注 実数の蓄積及び成長量は 100 m³, 構成比等の同は m³/ha, 他は ha 及び%。

表 1-3-4 森林資源の基礎的指標

Table 1-3-4 Indicators of forest resources (Hita district and others, 1980)

| 区分 | 森林面積 (ha) ① | 私有林率 (%) ② | 人工林率 (%) ③ | スギ林率 (%) ④ | ヒノキ率 (%) ⑤ | 31年生以上の 人工林の 構成比 (%) ⑥ | 1 ha の当 たり人工林蓄積 (m ³ /ha) ⑦ | |
|-----------|----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------------------------|--|-----|
| 日田地方 | 55,793 | 91.3 | 82.8 | 87.1 | 8.8 | 23.2 | 250 | |
| 大分県 | 448,746 | 80.2 | 57.7 | 71.3 | 16.5 | 12.9 | 154 | |
| 全国 | 24,728,221 | 57.0 | 40.4 | 48.0 | 22.6 | 14.3 | 108 | |
| 先進 林業地 | 吉野 | 50,805 | 97.2 | 77.4 | 68.1 | 30.8 | 47.8 | 265 |
| | 尾鷲 | 40,304 | 59.5 | 65.4 | 5.2 | 88.0 | 29.6 | 124 |
| | 天竜 | 94,961 | 76.4 | 80.1 | 65.7 | 30.9 | 32.2 | 157 |

資料 1980年世界農林業センサス。

- 注 1) 森林面積は現況森林で国有林を含む総数。
 2) 私有林率=私有林野面積/総林野面積×100。
 3) ③~⑦は私有林(森林計画面積)。
 4) 人工林率=人工林面積/樹林地面積×100。
 5) スギおよびヒノキ林の構成比=スギ, ヒノキ人工林面積/人工林面積×100。
 6) 31年生以上の人工林の構成比=31年生以上の人工林面積/人工林面積×100。
 7) 1 ha 当たり人工林蓄積=人工林蓄積/人工林面積×100。

ある。特徴として指摘されるのは、まず第1に私有林率の高さであろう。吉野には及ばないといえ、天竜を15ポイントも上回っている。第2は、スギに特化した人工林化が極限まで展開していることである。第3は、人工林の林齢構成の若いことである。31年生以上の人工林は23%にとどまり、吉野などを大幅に下回っている。第4は、1ha当たりの人工林蓄積が吉野に次いで大きいことである。しかし吉野林業の高蓄積が高齢級林分によるものであるのに対して、日田のそれは若、壮齢林分の旺盛な成長力によるという違いがある。

2) 林業生産の動向

林業生産の推移は、造林面積は昭和33年の1,511haをピークに減少しており、5年毎の平均面積は、31~35年の1,357haが、36~40年は1,172ha(再造林538ha, 拡大造林552ha, ただし37~40年), 41~45年は840ha(394ha, 445ha), 46~50年は753ha(390ha, 363ha), そして51~55年には332ha(176ha, 156ha)に減少している。

一方、素材生産量は42年の31万 m^3 がピークであり、41~45年には平均で26万 m^3 とまだかなりの水準にあったが、その後46~50年は23万 m^3 , 51~55年には18万 m^3 と次第に減少している。樹種は97~98%が針葉樹で、その大半がスギであることはいうまでもない。

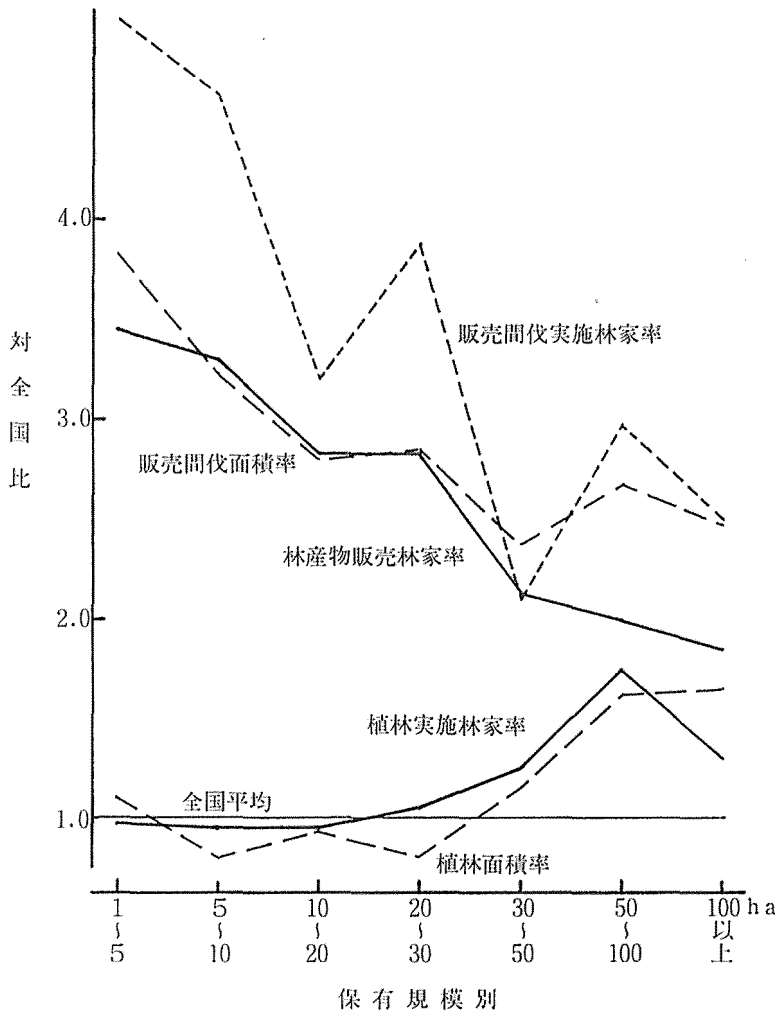
椎茸生産量のピークは乾椎茸が52年の345t, 生椎茸が55年の217tであり、造林や素材生産と違って50年代にも拡大傾向を保っている。

このように日田地方の林業生産活動は、椎茸生産を除き、40年代以降顕著な縮小傾向を示しているのであるが、それでも図1-3-2に示すように、林家の林業活動の活性度を示す実施林家率の対全国比を見ると、植林については全階層とも全国平均とあまり変わらないが、販売間伐では2.5~5倍の実施率を示し、特に中小林家は全国平均を大きく上回っている。また林産物販売についても、全国の2~4倍の水準で実施されており、やはり中小林家での活発さが目立っている。この林産物のうち用材は、立木よりも素材で販売されることが多い。そしてこのような伐採活動を反映して、日田地方の1ha当たりの素材生産量は55年でも4.1 m^3 と全国平均の1.8 m^3 を大幅に上回っているのである。

しかし、このように活発な林業生産、なかんづく伐採活動であるが、これも地域森林計画の計画伐採量に比べると著しく過小である。52年度に策定された『日田玖珠地域森林計画書』によると53~57年度の日田地方の人工針葉樹林の年平均期待伐採量は395千 m^3 , 素材換算で316千 m^3 であるが、51~55年度の伐採実績はその57%にすぎない。さらに57年度に改定された新しい計画では、58~62年度の年平均伐採量は立木で545千 m^3 , 素材では436千 m^3 に増大するものとされているが、これは人工林針葉樹林1ha当たり10.4 m^3 の素材生産量に相当する。日田地方の森林伐採可能量は今後飛躍的に拡大すると見込まれるのである。

それはともかく、前述のように日田地方の林家の生産活動は、造林については人工林化が極限に近いため停滞しているとはいえ、下刈などの保育活動や伐採活動については極めて活発であり、地域としての活性度も高いのであるが、その条件として①林業従事者の多さと、②森林組合林産事業の充実とをあげることができよう。

まず、林家の林業従事者数は、1980年農林業センサスによると森林1,000ha当たり103人であり、全国平均の40人の2.6倍である。また専門的的林業労働者数も同じく13.0人で全国の2.7倍であり、その雇われ先は森林組合が最も多くて54%を占めている。



資料 1980年世界農林業センサスにより作成.

注 1) 全国の平均を1としたときの比率.

2) 販売間伐実施林家率及び面積率は、11~30年生の人工林保有林家数及び同面積に対する割合.

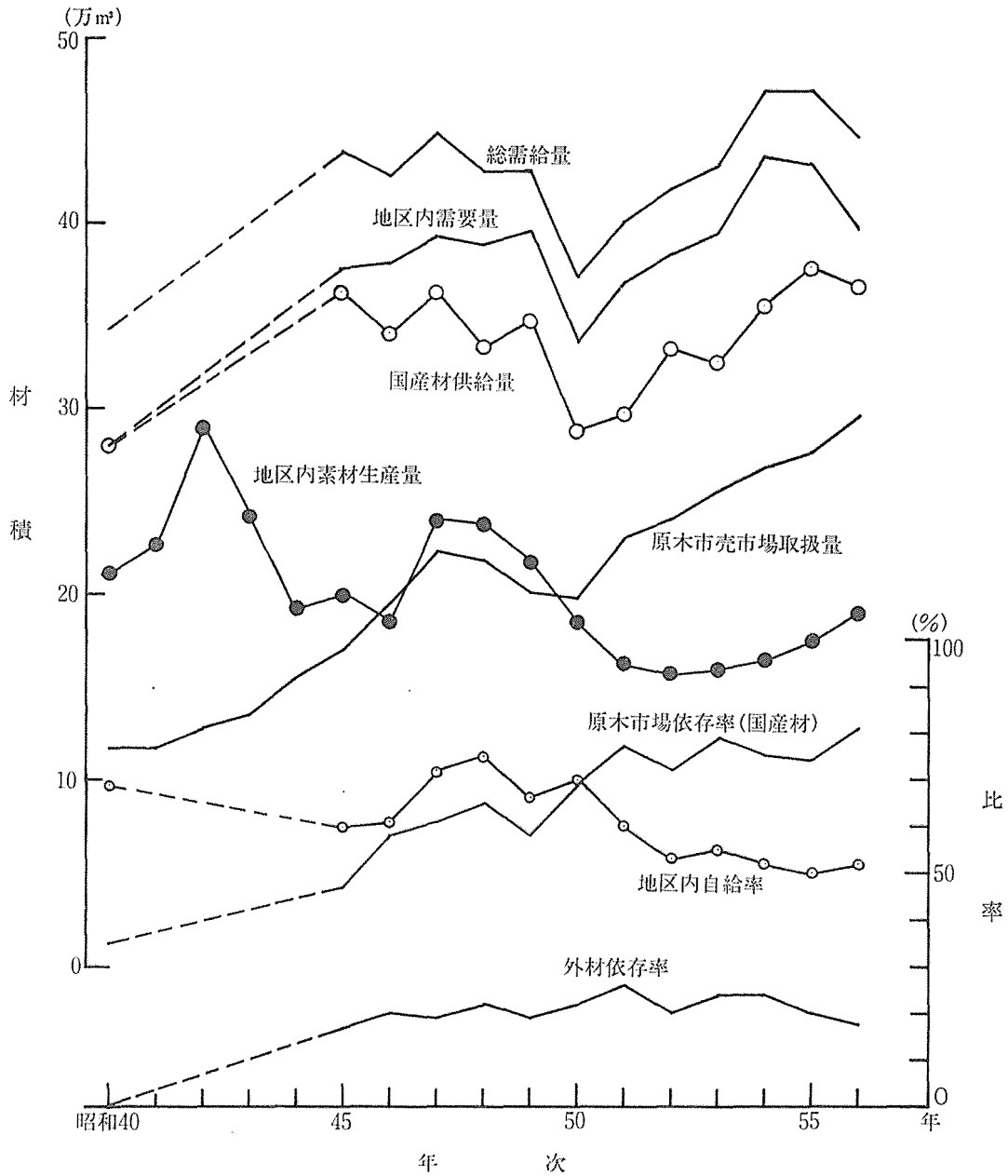
3) その他は総林家数及び総面積に対する割合.

Fig. 1-3-2 Forestry production activities of forest owners by holding scale in Hita district (1980)

図 1-3-2 日田地方の林家の生産活動

また、森林組合の林産事業は、日田市と日田郡の両組合とも極めて活発であり、55年度の実績では日田市が40千 m^3 、日田郡が55千 m^3 、計95千 m^3 に達し、地区内素材生産量の54%を占め、56年度にはそれぞれ48千 m^3 、65千 m^3 といずれも大幅な増加を示し、合計も113千 m^3 に達した。各単組共販所での集約的な販売活動と相まって強固な地歩を築いているのである。日田郡森林組合は、53年に郡内5町村の5組合が合併、設立したもので

あるが、合併後、事業の拡大と多角化を図り、財務的にも先行の日田市森林組合と遜色ないまでに成長している。



資料 大分県日田事務所調べ。

注 1) 家具・建具用材は除く。

Fig. 1-3-3 Structure of demand and supply of logs in Hita district (1965~81)

図 1-3-3 日田地方の木材需給構造

3) 木材需給構造と製材業

日田地方は林業地帯であるとともに木材集散地でもあり、日田市を中心に木材・木製品工業や家具工業が多数立地している。その中で林業と最も深い関連のあるのは製材業である。図 1-3-3 はこの製材業を中心とする日田地方の木材需給構造を示したものである。

総需給量は、外材輸入の急増した昭和40年代前半に増大して47年に447千 m^3 とピークとなり、その後減少するが、50年を底に再び増加に転じて55年には470千 m^3 になった。このうち9割余が地区内需要である。供給量の7～8割を国産材が占めており、40年代前半に入り始めた外材のウエートは小さい。

国産材の供給形態としては、地区内生産材の比率は年々縮小し、55年には地区内自給率が50%となり、地区内材と地区外移入材とが半々になった。つまり、製材産地としての拡大は地区外集荷の増大によって実現されているのであって、日田地方は木材集散地としての性格を一段と強めているのである。

供給形態のもう1つの特徴は、原木市売市場の占める比率、即ち市場依存率の高いことである。国産材の市場依存率は40年代前半に40%前後、同後半には60%に達した。国産材原木の大部分が原木市売市場を通して供給されるという現在の日田地方の原木流通は、昭和40年代の中葉に出来上がっていたのである。

そして、これらの原木市場の集荷力と周密な仕訳、配給機能に支えられて、製材工場は40年代にもその数を増加し、スギ一般材を中心に利用原木の径級別に専門化をとげ、そのような形で原木入荷と生産、販売両面の合理化を図ることによって産地としての競争力を強め、拡大を実現しえているのである。55年における工場数は140工場、平均出力は61kW、従業員数は9.0人であり、50年代に入ってツインバンドソーやパーカーの導入の増加など、小丸太工場での設備の改善が目立っている。

製材品は、建築用材が中心で55年には出荷量の91%を占めている。建築用材の中ではひき角類が41%で最も多く、次いでひき割類の36%、板類の23%の順であり、ひき割類の多いところに特徴がある。製材品の出荷先は大分県内はごくわずかで九州内各県への出荷が大半を占めている。中でも福岡県は39%のウエートをもち最も主要な販売市場となっており、次いで長崎県のウエートが高い(14%)。

2. 森林経営の構造と特質

2.1. 林野所有の構造

日田地方の林野の所有形態の特徴は次の3点に集約される。第1は、国有林(4.5%)や公有林(3.5%)が少なく、私有林が圧倒的に多いことである(1980年世界農林業センサス)。第2に、私有林では会社等の団体所有(6.8%)や入会林野等(5.9%)はわずかしがなく、個人有即ち林家による所有が大半(76.8%)、外に共有が9.9%を占めており(『昭和57年度日田玖珠地域森林計画概要書』)、しかも一部上層林家への著しい集中が見られることである。表2-1-1に示すように、全林家の1.6%、90戸にすぎない50ha以上の保有規模層が46%の面積を占めているのである。

第3の特徴は、全国的に農家林家の減少と非農家林家の著しい増加という動きが見られる中で、日田地方では農家林家が中小規模層を中心に底固い展開を示していることである。

表 2-1-1 保有規模別林家数および保有面積
Table 2-1-1 Number of forest owners and areas by holding class in Hita district (1960, 1970, 1980)

| 区 分 | | 1960年 | 1970年 | 1980年 | | 構 成 比 | | 全 国 | |
|------------|----------|------------|------------|------------|--------------|------------|------------|------------|------------|
| | | 戸 数 (戸) | 戸 数 (戸) | 戸 数 (戸) | 保有面積 (ha) | 戸 数 (%) | 面 積 (%) | 戸 数 (%) | 面 積 (%) |
| 林家總数 | 總 数 | 4,604 | 5,187 | 5,648 | 25,118 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | 0.1~1 ha | 2,989 | 3,032 | 3,080 | 1,168 | 54.5 | 4.7 | 56.1 | 8.0 |
| | 1~5 | 1,258 | 1,515 | 1,801 | 3,640 | 31.9 | 14.5 | 32.5 | 25.3 |
| | 5~20 | 257 | 440 | 527 | 4,524 | 9.3 | 18.0 | 9.4 | 30.6 |
| | 20~50 | 62 | 119 | 150 | 4,255 | 2.7 | 16.9 | 1.6 | 16.0 |
| | 50 ha 以上 | 38 | 81 | 90 | 11,531 | 1.6 | 45.9 | 0.4 | 20.1 |
| 農家林家 | 總 数 | 3,922 | 4,649 | 4,626 | 16,570 | 81.9 | 66.0 | 78.3 | 76.8 |
| | 0.1~1 ha | 2,467 | 2,753 | 2,478 | 924 | (53.6) | (5.6) | (51.9) | (7.7) |
| | 1~5 | 1,156 | 1,386 | 1,575 | 3,127 | (34.0) | (18.9) | (35.9) | (28.2) |
| | 5~20 | 223 | 370 | 416 | 3,544 | (9.0) | (21.4) | (10.3) | (33.5) |
| | 20~50 | 47 | 90 | 100 | 2,761 | (2.2) | (16.7) | (1.6) | (16.7) |
| | 50 ha 以上 | 29 | 50 | 57 | 6,214 | (1.2) | (37.5) | (0.4) | (13.8) |
| 非農家 林 家 | 總 数 | 682 | 538 | 1,022 | 8,548 | 18.1 | 34.0 | 21.7 | 23.2 |
| | 0.1~1 ha | 522 | 279 | 602 | 244 | (58.9) | (2.9) | (71.0) | (9.0) |
| | 1~5 | 102 | 129 | 226 | 513 | (22.1) | (6.0) | (20.4) | (15.5) |
| | 5~20 | 34 | 70 | 111 | 980 | (10.9) | (11.5) | (6.5) | (20.7) |
| | 20~50 | 15 | 29 | 50 | 1,494 | (4.9) | (17.5) | (1.4) | (13.7) |
| | 50 ha 以上 | 9 | 31 | 33 | 5,317 | (3.2) | (62.2) | (0.7) | (41.1) |

資料 1960年, 1970年, 1980年世界農林業センサスにより作成。

注 1) () 内は農家林家および非農家林家内部における構成比。

2) 構成比及び全国は1980年。

表に示すように、農家林家が1~5 ha 規模層を中心に全階層で増加しているのである。

このように日田地方の林野所有は、50 ha 以上の上層林家に著しく集中した構造となっており、一方、中小規模林家も農家林家を中心に底固い展開を示している。しかし、林家のどの階層を大規模林家あるいは中小規模林家と規定するかということは、簡単な問題ではない。保有面積は大きくても森林経営によって家計が維持できなければ大規模経営とはいえないし、また森林経営に生活の大半を依存するとしても、その経営がもっぱら家族労働力によっている場合も大規模経営とはいいがたい。やはり雇用労働力を中心とするものでなければならぬであろう。

昭和35年に答申された『林業の基本問題と基本対策』は構造政策の目標として家族経営を措定したが、その具体的な規模について、横尾正之氏は所得視点に立って農業を兼営する場合は最小5 ha、普通10 ha程度、育林生産のみによる場合には20 ha程度の育林地(人工林)がそれぞれ必要であろうとした(横尾, 1961)。しかしこの基準は、その後の所得水準の向上や経費の上昇によってかなり上層にシフトしている。例えば、『林家経済調

査』の林業所得を用いて地域毎に林家の経営類型区分を行った飯田繁氏は、「資本家経営」（林業所得が勤労者世帯の年収の3倍）には南関東、東海、南近畿の100～500ha層、「林業自立経営」（勤労者世帯と同水準）には北関東、東山、四国、九州の100～500ha層と南関東、東海、南近畿の50～100ha層が、それぞれ該当するとしている（林政総研、1982）。もっとも日田地方は、九州といっても人工林率が高く、蓄積も大きいので、南近畿などと同じように50ha以上の林家の多くは「林業自立経営」に含まれるものと思われる。

一方、林業労働力の調達形態も50ha以上と以下では大きく異っている。50ha以上層では直接雇用者が過半を占め、委託・請負の割合も高く、投下労働の7割以上が他人労働であるのに対して、50ha未満層では世帯員が多く、家族労働力による経営が中心である。

このように、林家の森林経営は50haを境に異った性格を示している。50ha以上層の林家が、収入面で家計維持が可能であり、労働力面で他人労働に依存する傾向が強いのにに対し、50ha未満層ではいずれも逆の傾向を示すというように、明らかに性格が異っているのである。従って以下では、50ha以上層を大規模林家、1～50ha層を中小規模林家として分析を進める。

2.2. 大規模林家の森林経営

2.2.1. 大規模林家の2類型

日田地方の林野所有は、上述のように大規模所有優越型の構造を示しているが、しかし大規模林家といっても、他の林業地帯で見られるような巨大所有は存在しない。データは若干古いが昭和47年の大分県林政課資料によって日田地方の林家の日田市及び隣接の玖珠郡内における山林の所有状況をみると、300ha以上は9戸であるが、これらの大規模林家の平均面積は500ha余にとどまっている。また個別的にみても、最も大きい中津江村のT家で1,200ha程度、第2位の前津江村のW家や上津江村のI家は700ha足らずであり、いずれも単独で地域の林業生産を支配しうるほどの規模ではない。

このような大規模林家の経営森林の現状を見ると、人工林率は93%に達しており、しかもこれらの人工林の林齢構成は、表2-2-1に示すように、11年～30年生が47%と最も多いものの、31～40年生が20%、41年生以上も12%あるなど、伐採可能な31年生以上の林分が32%を占めている。これらは50ha未満の中小林家における30年生以下のウエートの高さとは著しく対照的であり、大規模林家の経営森林は法正林型に近い構成を示しているといえよう。

次に、林家の主業をみると表2-2-2のとおりである。大規模林家では「林業」が49%で最も多く、ついで「農林業以外のその他自営」の26%である。「農業」は12%、「恒常的勤務」は13%にとどまり、これらのウエートの高い中小林家とはかなり異った主業の構成となっている。また全国と比べても、林業主業林家の割合は全国平均が50～100ha層で17%、100ha以上層でも27%であるから、日田地方の大規模林家の林業主業の割合が著しく高い水準にあることがわかる。

ところで、日田地方の大規模林家において林業主業に次いで多いのは、その他自営業を主業とするものであるがその中心は製材業である。日田市内の森林施業計画(属人)樹立林家のうち50ha以上の林家27戸について主業を調査したところ、林業が52%、農林業以

表 2-2-1 日田地方の林家の保有山林

Table 2-2-1 Age of planting by holding class in Hita district (1980)

| 保有規模区分 | 総 数 | | 人工林保有林家数 | | | | | 林 齢 別 人 工 林 面 積 | | | | | |
|--------------------|------------|--------------|-----------|---------------|--------------|--------------|---------------|-----------------|----------------|---------------|---------------|----------------|-------|
| | 林家数 (戸) | 保有面積 (ha) | 総数 (戸) | 10年生以下 (戸) | 11~30 (戸) | 31~40 (戸) | 41年生以上 (戸) | 総数 (ha) | 10年生以下 (ha) | 11~30 (ha) | 31~40 (ha) | 41年生以上 (ha) | |
| 実 数 | 50 ha 以上 | 90 | 11,531 | 90 | 83 | 89 | 77 | 63 | 10,771 | 2,273 | 5,050 | 2,156 | 1,292 |
| | 20~50 | 150 | 4,255 | 150 | 125 | 147 | 107 | 77 | 3,948 | 691 | 2,251 | 642 | 364 |
| | 5~20 | 527 | 4,524 | 527 | 415 | 501 | 281 | 129 | 4,059 | 952 | 2,358 | 558 | 191 |
| | 1~5 | 1,801 | 3,640 | 1,794 | 1,225 | 1,602 | 442 | 126 | 3,195 | 870 | 1,986 | 276 | 63 |
| | 合 計 | 2,568 | 23,950 | 2,561 | 1,848 | 2,339 | 907 | 395 | 21,973 | 4,786 | 11,645 | 3,632 | 1,910 |
| 構 成 比 (%) | 50 ha 以上 | 3.5 | 48.1 | 100 | 92.2 | 98.9 | 85.6 | 70.0 | 100 | 21.1 | 46.9 | 20.0 | 12.0 |
| | 20~50 | 5.9 | 17.8 | 100 | 83.3 | 98.0 | 71.3 | 51.3 | 100 | 17.5 | 57.0 | 16.3 | 9.2 |
| | 5~20 | 20.5 | 18.9 | 100 | 78.7 | 95.1 | 53.3 | 24.5 | 100 | 23.5 | 58.1 | 13.7 | 4.7 |
| | 1~5 | 70.1 | 15.2 | 100 | 68.3 | 89.3 | 24.6 | 7.0 | 100 | 27.2 | 62.2 | 8.6 | 2.0 |
| | 合 計 | 100 | 100 | 100 | 72.2 | 91.3 | 35.4 | 15.4 | 100 | 21.8 | 53.0 | 16.5 | 8.7 |

資料 1980年世界農林業センサス。

表 2-2-2 日田地方の林家の主業

Table 2-2-2 Forest owner's occupation by holding class in Hita district (1980)

| 保有規模区分 | 総林家数 | 自 営 業 | | | 雇 わ れ | | | | |
|--------------------|--------------------|----------|-------|-------|---------|-------|---------|-----|------|
| | | 林 業 | 農 業 | そ の 他 | 恒 常 的 務 | 出 嫁 ぎ | 日 雇 時 雇 | | |
| 日 田 地 方 | 林 家 数 (戸) | 50 ha 以上 | 90 | 44 | 11 | 23 | 12 | — | — |
| | | 20 ~ 50 | 150 | 55 | 38 | 30 | 26 | — | 1 |
| | | 5 ~ 20 | 527 | 37 | 221 | 108 | 115 | 1 | 45 |
| | | 1 ~ 5 | 1,801 | 21 | 599 | 280 | 603 | 19 | 279 |
| | | 総 数 | 2,568 | 157 | 869 | 441 | 756 | 20 | 325 |
| 構 成 比 (%) | 総 数 | 50 ha 以上 | 100 | 48.9 | 12.2 | 25.6 | 13.3 | — | — |
| | | 20 ~ 50 | 100 | 36.7 | 25.3 | 20.0 | 17.3 | — | 0.7 |
| | | 5 ~ 20 | 100 | 7.0 | 41.9 | 20.5 | 21.8 | 0.2 | 8.5 |
| | | 1 ~ 5 | 100 | 1.2 | 33.3 | 15.5 | 33.5 | 1.0 | 15.5 |
| | | 総 数 | 100 | 6.1 | 33.8 | 17.2 | 29.4 | 0.8 | 12.7 |
| 全 国 | 構 成 比 (%) | 50 ha 以上 | 100 | 19.8 | 26.8 | 28.9 | 20.8 | 0.3 | 3.3 |
| | | 20 ~ 50 | 100 | 7.1 | 40.7 | 19.4 | 24.9 | 0.7 | 7.3 |
| | | 5 ~ 20 | 100 | 1.8 | 40.7 | 15.2 | 32.3 | 1.1 | 8.9 |
| | | 1 ~ 5 | 100 | 0.6 | 36.6 | 14.2 | 38.1 | 1.4 | 9.2 |
| | | 総 数 | 100 | 1.2 | 37.5 | 14.7 | 36.2 | 1.3 | 9.0 |

資料 1980年世界農林業センサス。

注 1) 四捨五入の関係で構成比の合計は総数と一致しない。

外の自営業が33%であり、後者のその他自営業を主業とする9戸のうち8戸は製材業者であった。つまり、日田地方の大規模林家は林業専門林家と製材業者に大別されるのである。

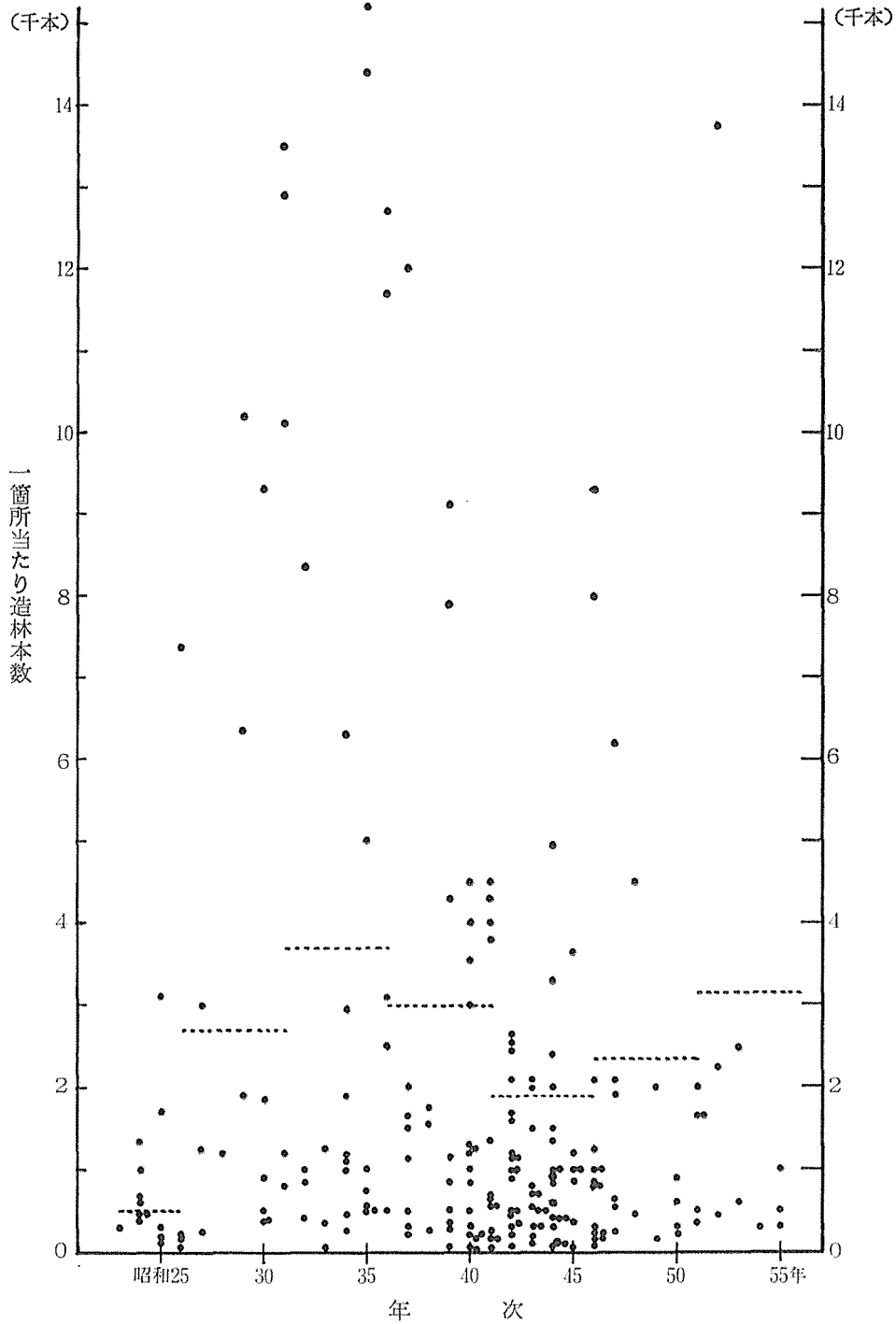
このような大山林所有の2類型は、明治中期以降における林野所有の形成過程の2類型でもある。前者はかつての山元の地主や商人、後者は日田盆地の材木商の系譜に、それぞれ連なっている（林業発達史調査会、1957）（野村、1974）。これらが森林経営としての本格的な活動を開始するのは、実生苗の導入によって大面積の一斉造林が可能となる明治20年代後半以降であった。実生苗はスギ赤枯病を契機に大正期以降、挿木苗に転換されていたが、いずれにしてもこのような造林用苗木の大量供給に支えられて、大規模林家は奥地天然林で大面積の拡大一斉造林を展開し、すでに昭和初期には人工林率も50%に達していたのである（堀、1974a）。

しかし、それにもかかわらず、大規模林家の経営森林は、中小規模林家の場合と同様に分散的な小面積林分の単なる集積という傾向を強くもっている。

例えば、昭和40年代の初めに下釜ダムで水没するまで日田郡中津江村にあり、現在は日田市竹田新町に居住しているG家は九州各地に約700haの森林を所有しているが、中津江村を中心とする日田地区内の経営森林185haについてみると、中心的な集積の時期は明治23～大正4年の25年間であり、スギの実生苗による造林も概ねこの時期に集中している。従って、人工林率は96%に達し、樹種はスギが97%を占め、また林齢構成も、41年生以上が28%と、21～40年生の34%について多く、以下11～20年生の22%、10年生以下の16%、というように極めて恵まれている。

しかし、これらの経営森林は大小36団地に分散しているし、スギの品種別、林齢別の林分の規模も小さい。団地の平均面積は5.1haとなっているが、団地数では1ha未満が50%、1～5haが27%というように小規模団地が圧倒的に多い。また林分の大きさを戦後のG家の年次別団地別樹種（スギは品種）別造林本数によってみると、図2-2-1に示すように大半が2,000本以下のところに分布している。もちろん1万本以上の造林地も30年代中葉を中心にかなりみられるが、1箇所当たりの平均本数が2,530本（1ha3,000本植えとして0.8ha）という点からもわかるように、林分規模は総体に小規模である。団地の分散性とも相俟って、経営森林の林分の小規模、分散性はG家のような大規模林家にあっても免れることはできないのである。

なお、時期別に1箇所当たりの平均本数をみると、30年代前半は3,710本であり、これに比べ40年代前半には1,910本と半減しているが、これは40年代におけるスギ品種の多様化によるものである。日田地方では造林品種としてはヤブクグリが最も一般的であり¹⁾、先々代の時代に吉野スギの実生苗を重用したG家でも、戦後はもっぱら在来品種としてこのヤブクグリを造林してきた。しかし、発根、生長、材質など造林用品種として極めて優れた特性を持つにもかかわらず、根元部分の曲りが大きく、元玉の経済価値が極端に低いという致命的な欠陥があり、これが収益性の著しい低下をもたらすことから、原木市売市場の発展に伴って次第に忌避されるようになり、代って各種の直材品種が広く用いられるようになった。G家でも43年ころから主力をヒノケに転換し、その他にもいくつかの品種（イワオ、ヤイチ、クモトウシなど）を導入したため、1品種当たりの造林面積が著しく縮小されたのである。



資料 G家経営資料により作成.

Fig. 2-2-1 Distribution of stands by number of planting of G. family (1950~80)

図 2-2-1 造林本数別造林箇所数の推移

2.2.2. 大規模林家の伐採性向

1) 伐採性向の分化

『林業の基本問題と基本対策』が家族経営的林業経営を措定したことについては前述したが、その背景には昭和30年代前半における中小規模林家の積極的な林業生産活動、特に造林活動の積極性という事実があった(江畑, 1957)。しかし、この「自立的な家族経営的林業の……イメージ自体昭和30年代という特異な状況のもとで多少作爲的に形成されたもの」(熊崎, 1982, 10頁)であり、もともと保有森林の小規模性と未成熟性という制約を負った彼らが、ゴーイング・コンサーンとしての森林経営を形成することは著しく困難なことであった。従って、彼らをめぐる労働市場の拡大や林産物等の市場条件等の悪化の中で、林業生産活動が断続性を増し、資産保持的性向が強まるのも避けがたいことだったといえよう。

一方、大規模林家は、中小規模林家に比べ経営森林の資源構成に恵まれていることから比較的活発な生産活動を行なっている。例えば、1980年センサスの1~5 ha層の各林業生産活動の実施戸数比率に対する100ha以上層のそれとの倍率によって階層差をみると、植林保育では、植林5.3倍、下刈1.8倍、切捨間伐4.3倍、販売間伐23.5倍、また林産物の販売では、林産物計12.9倍、用材の立木15.6倍、同素材28.9倍である(森ら, 1982)。いずれも大規模林家が活発であり、特に林産物の販売で階層差が大きい。

表2-2-3はこのことを日田地方の林家について見たものである。いずれの作業も大規模林家(50 ha以上層)の実施率が最も高く、保有面積当たりの実施面積率についても下刈を除いて最も高い値を示している。

そしてこのような傾向は伐採においても見られ、林産物販売林家率は80%、用材を素材で販売したのは65%に達しているし、販売間伐林家率も58%である。いずれも大規模林家は中小規模林家を大巾に上回っている。また、日田地方の慣行伐期齡(日林協編, 1972)の範囲である、31~40年生の林分の保有林家に対する林産物販売林家の比率をみても93%と最も高い値を示しており、この面からも大規模林家の伐採性向の高さをうかがうことができる。さらに、彼らの伐採(用材販売)の目的をアンケート調査によってみると、大規模林家では「保育費の捻出のため」が72%で最も多く、次いで「毎年の家計費」の52%(複数回答)となっている。大規模林家では伐採収入は、家計と森林経営費に完全に組み込まれているのであり、そのことが、経営森林の恵まれた資源構成とも相俟って、中小規模林家よりも活発な伐採活動をもたらしている要因である。

しかし、それでは戦後造林木が成熟し、伐採可能量が大幅に拡大した時に、彼らはそれに連動して伐採量を増加させるのであろうか。いささか疑問である。大規模林家の伐採性向には、主業が林業か製材業かによって際だった違いがあるからである。このような大規模林家の伐採性向の相違をいくつかの林家について見てみよう。

図2-2-2は前述のG家の森林伐採の推移を示したものである。同家は専業林家であり、家計費と森林経営費をもっぱら伐採収入に依存しているため、伐採は毎年行われている。昭和43~56年の14年間の年平均伐採量(素材)は1,840m³で、そのうち84%が主伐である。年次別では46年と51年にピークがある。前者は44年に大分県内で購入した山林の造林資金、後者は51年の宮崎県での山林取得資金を、それぞれ捻出するために伐採されたものであり、これらを含めて伐採量は資金需要の動向を反映して激しく変動している。一方、伐

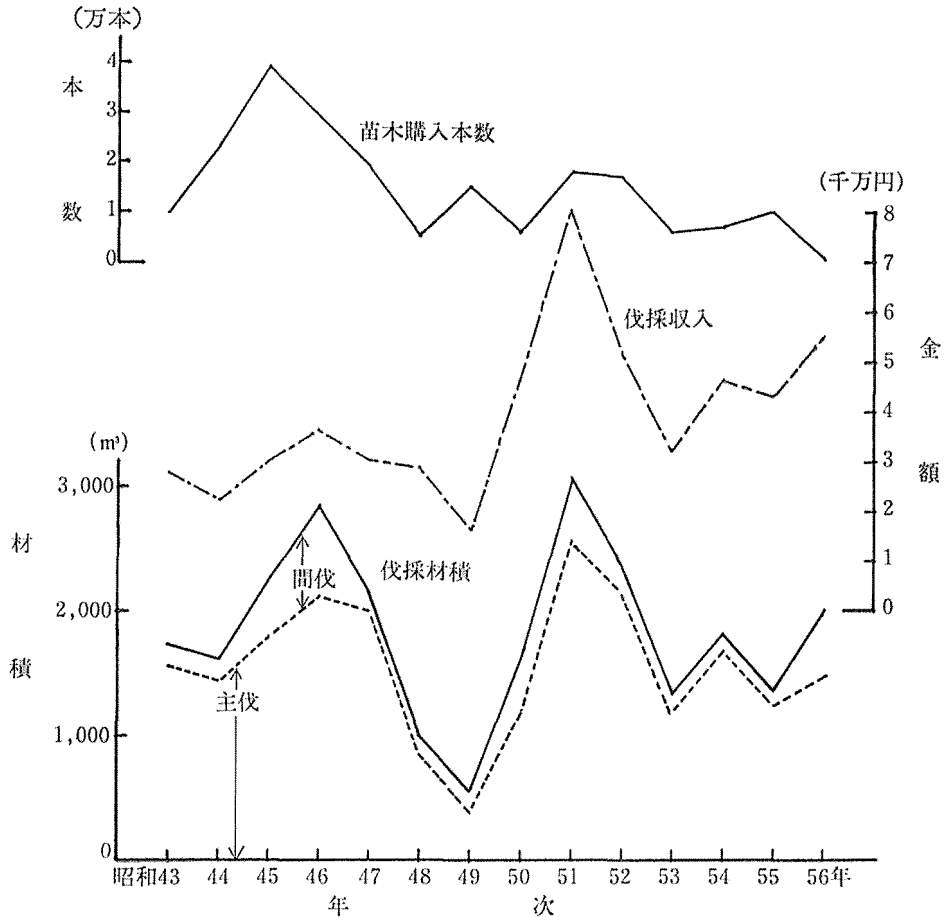
表 2-2-3 日田地方の林家の生産活動
Table 2-2-3 Forestry production activities of forest owners by holding class in Hita district (1980)

| 区分 | 林家率 | | 面積 | | 自家, 雇用労働力 | | |
|-------|-----------|--------------|------------------|-----------|-----------------|-------------------|------|
| | 実施林家率 (%) | 委託請負せ林家率 (%) | 実施林家1戸当たり (ha/戸) | 実施面積率 (%) | 実施林家1戸当たり (人/戸) | 実施面積1ha当たり (人/ha) | |
| 植林 | 総数 | 12.9 | 35.2 | 1.02 | 1.4 | 11.0 | 10.8 |
| | 50 ha 以上 | 56.7 | 82.4 | 3.59 | 1.6 | 18.2 | 5.1 |
| | 20 ~ 50 | 32.0 | 52.1 | 1.06 | 1.2 | 15.0 | 14.1 |
| | 5 ~ 20 | 15.7 | 31.3 | 0.59 | 1.1 | 10.4 | 17.7 |
| | 1 ~ 5 | 2.0 | 16.0 | 0.37 | 1.5 | 7.6 | 20.9 |
| 下刈等 | 総数 | 81.5 | 26.0 | 2.11 | 92.3 | 20.1 | 9.5 |
| | 50 ha 以上 | 95.6 | 88.4 | 19.81 | 75.0 | 73.6 | 3.7 |
| | 20 ~ 50 | 94.7 | 60.0 | 4.85 | 99.7 | 39.0 | 8.0 |
| | 5 ~ 20 | 86.5 | 35.5 | 2.08 | 99.5 | 25.0 | 12.0 |
| | 1 ~ 5 | 78.2 | 15.7 | 0.77 | 123.9 | 13.3 | 17.4 |
| 切捨間伐 | 総数 | 16.1 | 34.4 | 2.46 | 8.7 | 9.3 | 3.8 |
| | 50 ha 以上 | 45.6 | 82.9 | 12.54 | 10.2 | 23.8 | 1.9 |
| | 20 ~ 50 | 26.7 | 52.5 | 3.18 | 5.6 | 10.5 | 3.3 |
| | 5 ~ 20 | 20.1 | 38.7 | 1.92 | 8.7 | 9.0 | 4.7 |
| | 1 ~ 5 | 12.5 | 20.4 | 0.77 | 8.7 | 6.6 | 8.6 |
| 販売間伐 | 総数 | 11.7 | 61.1 | 2.83 | 7.3 | 13.6 | 4.8 |
| | 50 ha 以上 | 57.8 | 82.5 | 8.94 | 9.2 | 24.1 | 2.7 |
| | 20 ~ 50 | 33.3 | 78.0 | 3.18 | 7.1 | 14.0 | 4.4 |
| | 5 ~ 20 | 17.3 | 49.5 | 1.58 | 6.1 | 13.7 | 8.6 |
| | 1 ~ 5 | 6.0 | 49.1 | 0.77 | 4.2 | 8.3 | 10.8 |
| 林産物販売 | 総数 | 23.9 (67.8) | | | | | |
| | 50 ha 以上 | 80.0 (93.5) | | | | | |
| | 20 ~ 50 | 66.0 (92.5) | | | | | |
| | 5 ~ 20 | 37.0 (69.4) | | | | | |
| | 1 ~ 5 | 13.8 (56.3) | | | | | |

資料 1980年世界農林業センサス.

- 注 1) 実施林家率 = 実施林家数 / 総林家数 × 100.
 2) 委託請負林家率 = 委託請負せ林家数 / 実施林家数 × 100.
 3) 実施面積率 (植林) = 植林面積 / 保有面積 × 100.
 " (下刈等) = 下刈面積 / 1~10年生人工林面積 × 100.
 " (切捨並びに販売間伐) = 間伐面積 / 11~30年生人工林 × 100.
 4) 林産物販売実施林家の () = 林産物販売林家数 / 31~40年生人工林保有林家数 × 100.

採件数は主伐が年に平均 3.0 件, 間伐が 4.2 件, 計 7.2 件であり, 1 件当たりの伐採量は 250 m³ となるが, 主伐だけについてみると 516 m³ であり, 間伐は 69 m³ である. 伐採木の林齢は, 主伐については 50 年生前後が最も多い. 伐採の目安は, 林齢ではなく, 利用径



資料 家の経営資料

Fig. 2-2-2 Forestry production activities by G. family (1968~81)

図 2-2-2 G家の林業経営活動の推移

級(胸高値径24~30 cm)に達しているかどうかにかかれておられる。間伐は20~50年生とかなり幅があるが、中心は20~30年生であり、G家ではこれが第1回目の間伐である。

次に、日田市の旧大鶴村鶴河内町にあり、現当主で7代を数えるI家についてみると、約290haの森林を同地区に所有し、樹種は、地力の関係で比較的にヒノキが多く34%を占めている他は、ほとんどスギである。60年生以上の林分が10%もあるなど、林齢構成は極めて優れている。

G家と同様に専業林家であり、伐採状況を再造林面積によってみると、年平均造林面積は38~43年が4.3ha、44~48年が4.8ha、49~53年が4.7ha、そして54~57年には2.4haである。44年から森林施業計画を編成し、これに基づいて伐採しているが、第1期計画では伐採計画が過大で収入が必要経費を大幅に上回り、余剰資金を預金しながらの伐採であったという。そのため49年からの第2期計画では伐採量の調整が課題であったが、48年

に先代が死亡し、丁度、49年から総額4億円の相続税(15年の延納)の支払いが始まったため実行できなかった。54年からの第3期計画では、主伐面積を大幅に縮小し、間伐を増加する形で実行されている。

これを56年度の実績でみると、伐採材積(素材)は2,370 m^3 で、このうち間伐材が54%を占めている。伐採件数は主伐2件、間伐6件、計8件である。1件当たりの伐採量は全体で296 m^3 、主伐では547 m^3 、間伐でも217 m^3 である(間伐の規模が前述のG家に比べかなり大きい、それは1箇所の中にスギ、ヒノキを含むだけでなく、16~64年生といった林齢の異なる林分が含まれているためである)。主伐木の林齢は44年生と55年生がある。I家の施業計画では、森林の伐期齢は所在地や車道との距離によってスギは45, 50, 55, 70年、ヒノキは55, 60, 65年の7種に区分されているから、計画どおりの伐採といえよう。間伐は1~4回目が行われており、林齢も種々である。

日田市の三隈川(筑後川)河畔の隈町で戦前から製材業を営んできたS家は、約160haの山林を所有している。津江地区を中心とする日田地方での経営森林約130haについてみると、樹種はスギが94%、林齢は51年生以上が20%、41~50年生が10%と伐期以上の林分が30%に達しており、1ha当たりの森林蓄積は193 m^3 、同成長量も7.04 m^3 (年3.6%)と極めて恵まれている。しかしそれにもかかわらず、森林の伐採は造林保育費用の捻出できる範囲に限られ、49~54年の年平均主伐面積はわずかに0.43haであった。しかも、55年以降の伐採量は400 m^3 が計画されているが、これらは全て間伐であり、主伐は予定されていない。

以上、林業専業林家2家と製材業主業林家について伐採動向をみてきたが、前者では連年かなりの伐採が行われているのに対し、後者では主伐は間断的で伐採量も少いというように、両者の伐採性向は著しく対照的である。このことを日田地区内での経営森林面積1ha当たりの伐採量でみると、G家は43年からの14年間の平均で9.9 m^3 であり、特に宮崎で山林を購入した51年以降の6年間では10.8 m^3 に達しているし、I家も56年度の実績で8.3 m^3 の伐採を行っているのに、製材業者のS家の場合は3.8 m^3 にとどまっているのである。

それはともあれ、このような大規模林家の積極的な伐採活動が、充実した森林蓄積に支えられたものであることはいうまでもない。しかしそれでは伐採量が蓄積に基づいて決定されているかということ、そうではあるまい。G家やI家の高い伐採率は、他地域での山林取得、拡大造林や相続税の支払などの特別の資金需要の存在、いわば「いくら金があるか」によっているのであって、これらの要因がなくなったときにもこのように高い伐採性向が維持されるとは考えられない。もちろん家計費や再造林費あるいは納税資金も必要であり、主伐をゼロにすることはできないであろうが、現在の伐採量よりも大幅に縮小することは確実であろう。大規模林家の伐採行動も、本質的には消極的、間けつ的で、生産量の不安定性、過小性を免れることはできないのである。

2) 立木販売から素材販売への転換

大規模林家の林産物販売状況を1980年センサスによってみると、表2-2-4のとおりである。林産物販売林家率は80%に達し、全国平均を40ポイントも上回っている。林産物の中で最もウエートの大きい用材について販売形態をみると、林産物販売林家の85%が用材を素材の形態で販売しており、立木での販売は30%にすぎない(重複集計)。全国平均が素

表 2-2-4 林家の林産物販売状況
Table 2-2-4 Forest products selling of forest owners by holding class in Hita district and the whole country (1980)

| 区 分 | 総 数 | 用 材 | | ほだ木用材 | 林野特産物 | | |
|--------|------------|----------|--------|-------|-------|------|------|
| | | 立木で | 素材で | | | | |
| 日 田 | 総 数 | 615 | 156 | 383 | 146 | 10 | |
| | 戸 数 (戸) | 50 ha 以上 | 72 | 22 | 61 | 9 | — |
| | | 20 ~ 50 | 99 | 29 | 70 | 21 | 1 |
| | | 5 ~ 20 | 195 | 44 | 121 | 50 | 2 |
| | | 1 ~ 5 | 249 | 61 | 131 | 66 | 7 |
| | 構成比 (%) | 総 数 | (23.9) | 25.4 | 62.3 | 23.7 | 1.6 |
| | | 50 ha 以上 | (80.0) | 30.6 | 84.7 | 12.5 | — |
| | | 20 ~ 50 | (66.0) | 29.3 | 70.7 | 21.2 | 1.0 |
| 5 ~ 20 | | (37.0) | 22.6 | 62.1 | 25.6 | 1.0 | |
| 全 国 | 構成比 (%) | 1 ~ 5 | (13.8) | 24.5 | 52.6 | 26.5 | 2.8 |
| | | 総 数 | (6.9) | 45.6 | 32.2 | 14.8 | 14.0 |
| | | 50 ha 以上 | (40.3) | 54.5 | 48.4 | 9.1 | 5.1 |
| | | 20 ~ 50 | (26.3) | 49.4 | 42.1 | 12.2 | 8.6 |
| | | 5 ~ 20 | (12.0) | 45.1 | 34.6 | 14.1 | 12.6 |
| | | 1 ~ 5 | (4.0) | 43.7 | 24.9 | 17.0 | 18.1 |

資料 1980年世界農林業センサス。

- 注 1) 保有規模 1 ha 以上の林家。
2) () 内は総林家数に対する林産物販売林家の割合。
3) その他は林産物販売林家に対する割合。

材は 48 %、立木が 55 % (同) であるから、日田地方では素材販売のウェートが著しく高いといえよう。そしてこのような傾向は、大規模林家だけでなく中小林家にもみられる傾向であり、日田林業地帯の 1 つの特徴となっているのである。

しかしかつてはもっぱら製材業者への立木販売が行われていたのであり、そのような中で素材販売への転換を促したのは原木市売市場の発展と森林組合林産事業の拡充であった。これをアンケート調査によってみると (表 2-2-5)、大規模林家の販売形態としては森林組合に販売を委託するものが 79 % と最も多く、次いで原木市場への出荷が 25 % を占めている。森林組合への委託は一部に販売のみの委託もあるが、大半は伐出生産を含む林産販売委託であり、また民間の原木市売市場への出荷も、本来は林家の自伐が前提であるが伐出労働者を抱える原木市場に伐採、搬出過程を委託するケースも少くない。一方、立木での販売としては製材業者への販売が 17 % と素材業者への 8 % とがあるだけであり、以前の大規模林家と大手製材との固定的取引関係は完全に解体している。

このことを前述の 3 家についてみると、I 家は昭和 50 年から森林組合への全面委託に転換したが、それまでは主伐は全て地元の大手工場への立木売り、間伐は 40 年までは自伐による素材売り、41 年以降は日田市森林組合に林産販売委託している。このような販売形態の大幅な転換の主體的要因としては、第 1 に 49 年からの相続税等の納税資金を森林組合の

表 2-2-5 日田地方の林家の用材販売形態
Table 2-2-5 Log sales channel of forest owners by holding class in Hita city and Nakatsue village (1982)

| 保有規模別 | 総戸数 (有効回答数) (戸) | 販売率 (%) | 販売形態 (構成比) (%) | | | | |
|-----------|-----------------------|------------|----------------|------------|------------|------------|-----|
| | | | 素材業者 | 森林組合 委託 | 直接製材 業者 | 直接市場 販売 | その他 |
| 総数 | 117 | 81.2 | 6.3 | 90.5 | 14.7 | 14.7 | 3.2 |
| 50 ha 以上 | 25 | 96.0 | 8.3 | 79.2 | 16.7 | 25.0 | 4.2 |
| 30 ~ 50 | 15 | 86.7 | 15.4 | 84.6 | — | 15.4 | 7.7 |
| 10 ~ 30 | 42 | 66.7 | 3.6 | 100.0 | 35.7 | 17.9 | — |
| 3 ~ 10 ha | 35 | 85.7 | 3.3 | 93.3 | — | 3.3 | 3.3 |

資料 アンケート調査による。

- 注 1) 日田市, 中津江村および上津江村の 50 ha 以下 176 戸, 50 ha 以上 70 戸, 計 246 戸を抽出し, 1982 年 7 月 ~ 8 月に郵送により実施, 有効回答率は 47.6%。
2) 重複回答のため構成比の合計は 100% を上回る。

森林担保資金で調達し, 林産販売代金で返済することにしたこと, 第 2 に同年に永らく同家の森林経営を担当してきた番頭が引退し, 代って森林組合共販所長を定年退職した共販事業のベテランが迎えられたこと, そして第 3 にやはり同年に先代の跡をついだ現当主が製材工場等との価格交渉を苦手としていたこと, などがあつた。

しかし, 製材工場への立木売りの減少の要因には, このような大規模林家の主体的な条件以上に, 製材工場の対応の変化によるところが大きかった。G 家が 48 年以降立木売りから市場売りへ全面的に転換した背景には, 「永いつきあいのあつた T 製材所が 43 年を最後に買いに来なくなった」のが伏線としてあつたし, 製材業者の S 家が 47, 8 年を最後に日田地区での立木購入を中止し, 50 年以降は自家山林の伐採についても自社工場受入れから森林組合委託に転換したのは, 「製材工場にとって立木購入のメリットがなくなり, したがって林家にとって市場出荷が損でなくなった」からであつた。立木購入をめぐる条件の悪化に伴う製材工場の活力の低下という状況が生じていたのである。

注

- 1) ヤブクグリは, 日田および熊本県小国地方の代表的造林品種である。樹幹は通直であるが, 幹足部はとくに湾曲する性質が強い。しかしこの欠点も 30 年生以降になると幾分回復する。材にねばりがあつて, 構造材とくに建築材, 家具材などに用途が広いことから, 従来もっとも広く造林された。生長は中生型(土地によってやや早生型)に属する(宮島編著, 1979)。

2.3. 中小規模林家の伐採性向

全国的な中小規模林家の脱農業化の進展の中で, 日田地方では農家林家の底固い展開が見られることは前述した。このような日田地方の中小規模林家の特徴として, 第 1 に農林業主業林家のウエートの高いこと, 第 2 に自営林業従事者の多いこと, そして第 3 に林家の林業生産活動の活発なこと, があげられる。

まず, 林家の主業についてみると, 前掲表 2-2-2 のように, 日田地方の中小規模林家では雇われ兼業主業が全国に比べて少なく, 逆に農業を中心とする自営業主業の比率が高い。中でも 20~50ha 層では林業主業が多く, 農業を含めた農林業主業林家が全国を 14.2 ポイ

表 2-3-1 日田地方の林家の自営林業従事者数
 Table 2-3-1 Labors of forest owners by holding class in Hita district and the whole country (1980)

| 保有規模別 | | 林 家 | | 農 家 | | 林 家 | | |
|------------------|--|----------|-------|------|-------|------|-------|------|
| | | 男 | 女 | 計 | 男 | 女 | 計 | 男 |
| | | 計 | 60日以上 | 計 | 60日以上 | 計 | 60日以上 | |
| 日 田 地 方 | 従 事 者 数 (人) | 総 数 | 2,815 | 201 | 2,603 | 194 | 1,893 | 146 |
| | | 1~5 ha | 1,917 | 56 | 1,791 | 53 | 1,321 | 38 |
| | | 5~20 | 631 | 60 | 574 | 57 | 404 | 43 |
| | | 20~50 | 183 | 54 | 165 | 53 | 113 | 39 |
| | | 50 ha 以上 | 84 | 31 | 73 | 31 | 55 | 26 |
| | 一 戸 当 た り 人 数 (人) | 総 数 | 1.10 | 0.08 | 1.21 | 0.09 | 0.88 | 0.07 |
| | | 1~5 ha | 1.06 | 0.03 | 1.14 | 0.03 | 0.84 | 0.02 |
| | | 5~20 | 1.20 | 0.11 | 1.38 | 0.14 | 0.97 | 0.10 |
| | | 20~50 | 1.22 | 0.36 | 1.65 | 0.54 | 1.13 | 0.39 |
| | | 50 ha 以上 | 0.93 | 0.34 | 1.28 | 0.54 | 0.96 | 0.46 |
| 全 国 | 一 戸 当 た り 人 数 (人) | 総 数 | 0.66 | 0.03 | 0.72 | 0.04 | 0.53 | 0.03 |
| | | 1~5 ha | 0.60 | 0.01 | 0.65 | 0.01 | 0.48 | 0.01 |
| | | 5~20 | 0.82 | 0.07 | 0.90 | 0.07 | 0.65 | 0.06 |
| | | 20~50 | 0.99 | 0.16 | 1.13 | 0.23 | 0.79 | 0.18 |
| | | 50 ha 以上 | 0.83 | 0.05 | 1.07 | 0.38 | 0.78 | 0.31 |

資料 1980年世界農林業センサス。

ントも上回るなど、5~20 ha 層および20~50 ha 層の中規模層で農林業主業林家のウェートが高くなっている。

中小規模林家の森林経営は、大規模林家が雇用や委託・請負せという形で他人労働に依存しているのに対して、自家労働を基軸に展開している家族労作経営である。従って家族労働力の存在が不可欠の条件となるが、全国的にみた場合、表 2-3-1 に示すように、全ての林家に林業従事者がいるわけではない。そのような中で日田地方では、50 ha 未満の各階層で1戸当たりの従事者数が1.0人を上回っており、特に農家林家ではこれが多い。しかも、5~20 ha 層および20~50 ha 層では男の従事者が1人ないしそれ以上存在しており、中小規模林家の家族林業労働力は農家林家を中心にかなり豊富であるといえよう。

そして、このような自家労働力の豊富な存在に支えられて、中小規模林家の林業生産活動は極めて活発である。もちろん、それは前節でみたように大規模林家にはおよばないが、全国平均と比べると極めて高い水準にある。表 2-3-2 に示すように、植林については、人工林化が極限に達していることもあって、1~20 ha の各階層で全国平均をわずかに下回っているが、その他の造林保育および林産物販売の実施林家率の対全国比は、1~5 ha 層を最高に、いずれの階層においても1.0を大幅に上回っている。中でも販売間伐と林産物販売という伐採にかかわる部分の活発さが目立つ。前者では1~5ha 層が全国平均の5.0倍、後者の同じく3.4倍を最高に、いずれの階層も2倍以上の実施林家率となっているのであ

表 2-3-2 林家の林業生産活動 (日田地方)
Table 2-3-2 Forestry activities of forest owners by holding class in Hita district (1980)

| 区 分 | | 総 数 | 1~5 ha | 5~10 | 10~20 | 20~30 | 30~50 | 50~100 | 100 ha~ | | |
|----------------------|-----------|-------------------------|----------|------|-------|-------|-------|--------|---------|------|------|
| 実施 林家 率 (%) | 造林 保育 | 植 林 | 12.9 | 8.3 | 13.9 | 19.0 | 26.6 | 38.0 | 60.9 | 52.3 | |
| | | 下刈など | 81.5 | 78.2 | 84.6 | 89.9 | 96.2 | 93.0 | 95.7 | 95.5 | |
| | | 販売間伐 | 11.7 | 6.0 | 15.7 | 20.1 | 38.0 | 28.2 | 54.3 | 61.4 | |
| | | 切捨間伐 | 16.1 | 12.5 | 18.6 | 22.8 | 26.6 | 26.8 | 30.4 | 61.4 | |
| | 林産物 販売 | 総 数 | 23.9 | 13.8 | 32.2 | 45.5 | 67.1 | 64.8 | 76.1 | 84.1 | |
| | | 用材 | 立木で | 6.1 | 3.4 | 7.1 | 10.6 | 24.1 | 14.1 | 23.9 | 25.0 |
| | | | 素材で | 14.9 | 7.3 | 19.5 | 29.1 | 43.0 | 50.7 | 60.9 | 75.0 |
| | | ほだ木用原木 林野特産物 | | 5.7 | 3.7 | 8.3 | 11.6 | 15.2 | 12.7 | 6.5 | 13.6 |
| | | | | 0.4 | 0.4 | 0.3 | 0.5 | 1.3 | — | — | — |
| | | 対 全 国 比 (%) | 造林 保育 | 植 林 | 1.16 | 0.98 | 0.95 | 0.96 | 1.05 | 1.26 | 1.75 |
| 下刈など | 1.18 | | | 1.90 | 1.62 | 1.53 | 1.49 | 1.36 | 1.40 | 1.44 | |
| 販売間伐 | 4.87 | | | 5.00 | 4.62 | 3.19 | 3.88 | 2.12 | 2.98 | 2.51 | |
| 切捨間伐 | 1.44 | | | 1.42 | 1.26 | 1.21 | 1.19 | 1.03 | 1.01 | 1.83 | |
| 林産物 販売 | 総 数 | | 3.46 | 3.45 | 3.29 | 2.83 | 2.84 | 2.12 | 2.00 | 1.86 | |
| | 用材 | | 立木で | 1.97 | 2.00 | 1.61 | 1.43 | 2.11 | 0.90 | 1.17 | 0.99 |
| | | | 素材で | 6.77 | 7.30 | 6.09 | 4.77 | 4.48 | 3.76 | 3.46 | 3.21 |

資料 1980年世界農林業センサス。

注 1) 実施林家率=実施林家数/総林家数×100。

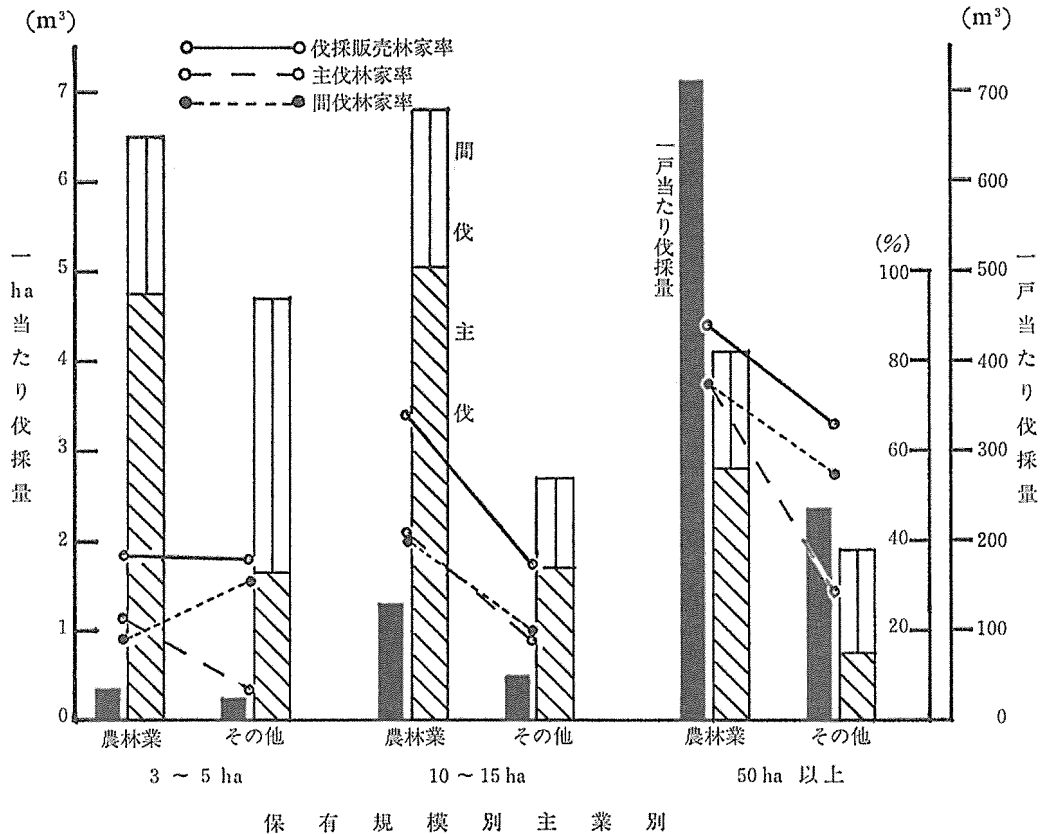
2) 対比全国比=実施林家率/全国実施林家率。

る。

また、林産物のうち用材について販売形態をみると、素材での販売の対全国比が著しく高い。伐採活動の活発さとも相俟って注目されるところであるが、それは森林組合の林産事業によるところが大きい。前掲表 2-2-5 に示したように、日田地方の中小規模林家の用材販売形態は森林組合への林産販売委託が圧倒的に多い。素材業者や製材業者へ販売するケースもないわけではないが、森林組合を通して販売するものが販売林家の85%以上を占めているのである。

さて、それではどのような林家がこのように活発な伐採活動を行っているのであろうか。図 2-3-1 は保有規模別、主業別に主、間伐の実施状況をみたものである。その特徴は、第 1 に、農林業主業林家の主、間伐実施林家率がその他主業林家よりもかなり高いことである。主、間伐のいずれかまたは両方を実施した林家の割合は、10~50 ha 層の農林業主業林家では 33 ポイントも高くなっているのである。

第 2 は、主伐(皆伐)が主に農林業主業林家によって行われていることである。1戸当たりの伐採量(図では黒ぬりつぶし)が、上層ほど大きいのは当然であるが、同一階層では農林業主業林家の方がその他主業林家よりも大きい。両者の差をはっきりさせるために、1ha 当たりに換算して主、間伐量を示したのが図の幅の広い方の棒グラフであるが、これによって各階層の主伐量を比較すると、3~10ha層は農林業主業が4.74m³、その他主業が



資料 アンケート調査による。

Fig. 2-3-1 Cutting tendency by holding scale and occupations

図 2-3-1 林家の保有規模別主業別素材販売量と主、間伐実施林家率

1.64m³、また10~50ha層はそれぞれ5.03m³と1.71m³である。農林業主業林家はその他主業林家に比べ2倍以上の伐採を行っているのである。

このように、日田地方の中小林家の活動は活発である。特に農林業主業林家の伐採性向が高く、それが日田地方において素材生産量が1970年代後半以降もそれほど減少しなかった要因であったのである。

では何故、彼らの伐採性向はこんなに高いのであろうか。岡森昭則氏の分析に従って要点を摘記すると次のとおりである(岡森, 1983)。

第1は、伐採収入が林家の家計にリンクされ、毎年あるいは数年毎に林業収入がないと林家経済の再生産ができない構造になっていることである。すでに何回か利用している林家のアンケート調査によって林業収入(現金手取)額別に林家数の割合をみると、農林業主業林家では78%の林家に何らかの形で林業収入があり、51%の林家には100万円以上の収入がある。他方、雇われ兼業主業林家では100万円以上は23%、またその他主業林家では6%にすぎない。農林業主業林家の多くがかなりの頻度で森林の伐採を行っているのに対して、他に生活の基盤を得ているその他の主業林家では森林に対して資産意識がつか

く、臨時的にしか伐採しない林家が多いことを示しているといえよう。

第2は、農林業主業林家には自家労働力が比較的豊富に存在しており、それが伐採後の再生林の実行を容易にしていることである。これらの農家では農業としいたけ栽培を行っているものが多いが、その間に発生するこま切れの余剰労働力を投入することによって森林経営を行っているのであり、小面積の再生林であればこのような形の余剰労働力だけで十分である。これに対して、このような労働力のほとんどないその他主業林家では、主伐後の労働力問題や造林保育資金が大きな問題となることから主伐をできるだけ避けざるを得ず、従って林業生産活動も全体として低水準にならざるを得ない。つまり自家労働を基軸に展開している中小規模林家では、主伐の可否と規模を規定する条件として自家労働力の存在の如何が極めて大きな意味をもっているのである。

第3に、日田地方で最も大規模な素材生産者でもある森林組合による働きかけの影響も大きい。前述のように中小規模林家のほとんどが森林組合への林産販売委託という形で用材の販売を行っているが、林家の主業別に委託開始の時期をみると農林業主業林家が最も早い。雇われ兼業主業林家やその他自営業主業林家は、このような形で林産事業の体制を確立した後に委託を開始したケースが多い。日田地方の2森林組合はいずれも単独で木材共販所を運営しており、一定の取扱量を確保するために林家への働きかけを日常的に行なっているが、その働きかけに最も早くかつ深く応じているのが農林業主業林家なのである。さらにこれらの組合では主伐にしる間伐にしる隣接林分の所有者に働きかけて事業規模を拡大し、コストの低下に努めており、特に間伐についてはこのような働きかけによって農林業主業林家以外でも実施率が高まっている。森林組合によるこのような林家への接触、働きかけが、中小規模の農林業主業林家の伐採活動を活発化していることを評価すべきであろう。

2.4. 森林経営の特質と森林施業の計画化

1980年センサスによると日田地方の林野の所有形態は、0.1~1ha未満層が55%と過半を占め、さらに1~5ha層の32%を加えると86%に達する。零細あるいは小規模林家が圧倒的部分を占めているが、保有面積はこれら両階層で19%を占めるにすぎない。他方、戸数で90戸、1.6%の50ha以上層に46%の林野が集中している。大規模林家のウェートの高い、大規模林家優越型の所有構造を示しているのである。

とはいえその保有面積は最大規模の林家でも1,200ha程度であり、単独で1つの林業圏を形成しうるほどの規模ではないし、地域の林業生産を傘下に収め、支配することも不可能である。しかもこれらの大規模林家にあっても、その保有山林はいくつもの団地に分かれて散在しており、大きな団地でも精々数10haしかない上に、植林等の作業はさらに細分化された林分ごとに行われているので、経営森林の小規模分散性を免れることはできない。そのような意味で、中小規模林家の場合と同様に、大規模林家の森林経営も分散的な小面積林分の単なる集積という面が強い。立木販売や素材生産、要するに伐採単位は、小規模かつ分散的とならざるを得ないのである。

このような伐採単位の小規模分散性を森林経営の第1の特質とすれば、第2の特質は伐採活動の家計規定性であろう。

前述のように、日田地方の大規模林家の生産活動は活発であり、地域の林業、木材業の

展開に寄与するところも少なくない。しかしこのような生産活動，中でも高い伐採性向もこれを林家の主要別にみると，毎年の家計費を伐採収入に依存する林業主要林家の活発さに比べ，その他の林家の伐採活動は低調であり，同じく大規模林家といっても両者の間には大きな隔りがある。

ところで，森林の伐採は一般に資金の必要に合わせて行われるが，それには恒常的なものと臨時的なものがある。前者には森林経営費と通常の家計費，後者には各種の投資的経費，住宅や結婚などの臨時的な家計費あるいは相続税等がある。これらの中で，大規模林家において林業主業林家とその他主要林家との伐採性向の差違をもたらすが，通常の家計費のための伐採であることはいうまでもない。そして，このような伐採はその後に造林，保育活動を伴うから，他人労働に依存する大規模林家ではさらに森林経営費の捻出のためにも伐採を行わなければならないことになる。

もっとも林業主業林家も，資金の需要に合わせて伐採するという点では，それ以外の林家と同じ平面にある。つまり伐採は，森林経営自体の論理によってではなく，外在的要因によって行われているのであるが，これには，森林経営の技術的特質とともに，一般企業では必ず存在している固定費が，森林経営では大規模林家においても存在しないことが関係しているように思われる。森林経営では経費のほとんどが流動費であり，いわば必要な時に必要なだけ支出すればよい。経営として持続するかぎり必ず支出しなければならない経費がないのである。確かに造林費等の森林経営費は固定費としての性格をもっているが，前述のように収入に占める比率は小さい。しかも大半の林家は経営内に労働組織を持っていないから，それを維持するために伐採し，収入をあげなければならないということもない。森林経営費は伐採規模によって変化する従属変数であって，経営に固有の合理的な水準などは存在しないのである。

さて，伐採をめぐる森林経営のこのような特質は，相対的に高い伐採性向を示す林業主業林家においても，伐採可能な森林を豊富に所有しながら，「必要なだけしか伐らない」という形で伐採量の減少と伐期の長期化を招き，地域の林業生産の停滞をもたらす可能性のあることを示唆しているが，そのような事態を回避し，森林経営の活性化と安定化を図る条件として，森林施業計画の果している機能は，完全ではないかも知れないが，決して小さいものではない。

森林施業計画制度については，森林計画制度の一環として地域森林計画の実行の担保という上からの作用がつよく，さまざまな優遇策によって施業計画の作成が動機づけられ，策定率が高まっていることは否定できない(岡(和)，1980)。それは，優遇措置の単なる受皿としての理解を出ない面のつよい団地共同施業計画だけでなく，経営者の主体性の発現しやすい属人施業計画においても同様に認められるところである。しかし，「森林施業計画作成の実態が，林業経営それ自体の論理に基づくとか，内発的駆動力によるとかといったものでないにしても，このメリット・システムのゆえに計画施業が，自明のこととなってきている」(岡(和)，1980，19頁)ことを見逃してはならない。

日田地方における属人の森林施業計画の策定状況を見ると，昭和55年度末現在で認定件数は202件，延面積は約14,000haで，林家の保有面積の29%をカバーしている。規模別では50ha以上の大規模層が件数で65件，32%，面積で88%を占めており，当然のことながら上層林家の占める割合が圧倒的に高い。

表 2-4-1 森林施業計画における主伐及び間伐計画 (日田市及び中津江村)
 Table 2-4-1 Final cutting and thinning plan of forest owner's management plan in Hita city and Nakatsue village (1971~81)

| 規模別 | 林家数(戸) | | 計画林家率 ¹⁾ (%) | | 1戸当たり計画面積 ²⁾ (ha/戸) | |
|-----------|--------|------|-------------------------|------|--------------------------------|-------|
| | 日田市 | 中津江村 | 主伐 | 間伐 | 主伐 | 間伐 |
| 100 ha 以上 | 17 | 5 | 74.5 | 68.6 | 2.05 | 10.38 |
| 50~100 | 9 | 2 | 43.5 | 37.0 | 0.80 | 3.36 |
| 小計 | 26 | 7 | 65.5 | 58.8 | 1.79 | 9.01 |
| 5 ~ 50 | 53 | 18 | 25.2 | 29.7 | 0.56 | 2.08 |
| 合計 | 79 | 25 | 39.6 | 40.1 | 1.29 | 5.91 |

資料 日田市および中津江村内の林家の森林施業計画書(属人)により作成(昭和46~56年度)。

注 1) 計画林家率=伐採を計画の延林家数/計画策定延林家数。

2) 1戸当たり計画面積=伐採を計画の延面積/伐採を計画の延林家数。

3) 延林家数及び延面積は期間中の計画年数及び伐採計画面積のそれぞれ合計。

表 2-4-2 森林施業計画策定林家の主伐及び間伐実施状況
 Table 2-4-2 Operation of final cutting and thinning of forest owners prepared forest management plan in Hita city and Nakatsue village (1971~81)

| 規模別 | 実施林家率 ¹⁾ (%) | | 1戸当たり伐採面積 ²⁾ (ha/戸) | | 伐採面積率 ³⁾ (%) | |
|-----------|-------------------------|------|--------------------------------|-------|-------------------------|------|
| | 主伐 | 間伐 | 主伐 | 間伐 | 主伐 | 間伐 |
| 100 ha 以上 | 79.4 | 78.4 | 2.66 | 13.94 | 1.0 | 5.1 |
| 50~100 | 45.7 | 52.2 | 0.89 | 4.63 | 1.4 | 7.0 |
| 小計 | 68.9 | 70.3 | 2.29 | 11.79 | 1.2 | 6.2 |
| 5 ~ 50 | 25.6 | 28.2 | 0.63 | 2.62 | 2.7 | 11.0 |
| 合計 | 41.1 | 43.2 | 1.63 | 7.95 | 2.4 | 6.8 |

資料 日田市及び中津江村内の森林施業計画書(属人)及び変更計画書により作成(昭和46~56年度)。

注 1) 実施林家率=伐採実施延林家数/計画策定延林家数×100。

2) 1戸当たり伐採面積=伐採実施延面積/伐採実施延林家数。

3) 伐採面積率=1戸当り伐採面積/1戸当たり保有面積×100。

4) 1戸当たり保有面積は表 2-1-1 により算出した(ただし 10 ha 以上)。

これらの施業計画のうち主伐及び間伐計画とその実施状況を、日田市と中津江村の林家についてみたのが表 2-4-1 と表 2-4-2 である。大規模林家では主、間伐ともに実績が計画を上回っている。主伐は、計画の実施林家率 66%, 1戸当たり 1.8 ha が、実績では 69% の林家が平均 2.3 ha を伐採しており、また、間伐も実施林家率 59%, 1戸平均 9.0ha の計画が、実績ではそれぞれ 70% と 11.8ha となっているのである。もちろん計画というものは、これを上回っても下回っても好ましいものではない。特に森林計画では森林資源の保続が重要な課題であるから過伐は厳しく戒められなければならない。しかし現在のよう

に林家の伐採性向が著しい低下をみている状況の下では、それをいかに高め、地域における林業生産活動の活性化を図るかが重要であり、そのような意味において、ここでは施業計画の水準が概ね実行されていることが確認できれば十分である。

ともあれ、施業計画はほぼ計画どおりに実施されている。また、このような施業計画というような形で認定を受けたものではないが、私的に経営計画を策定している林家も少なくない。前に触れたG家もその1つである。同家を含めて日田地方では、森林経営計画の作成とその実行によって、個別経営の活性化と地域的な伐採量の安定化が図られているのである。

しかし視点をかえて、保有面積に対する1年間の主伐面積の割合（主伐面積率）を前掲表2-4-2によってみると、中小規模林家の2.7%に対して大規模林家では1.2%にすぎないし、同じ傾向が間伐にもみられる。大規模林家の主伐面積率を輪伐期に換算すると83年という長期になる。中小林家のそれが38年であり、しかも年齢構成の面では大規模林家がはるかに優位な条件にあることを考えると、このような伐採面積率の低さから大規模林家の長伐期指向の表われを見出したとしても大きな誤りを犯すことにはなるまい。長伐期の可否はともかく、大規模林家の伐採活動は、林地面積当たりでは、中小規模林家に比べ著しく低い水準にあるといわざるを得ないのである。

もっとも、中小規模林家では、属人施業計画を立てているのはごく一部にすぎないし、大規模林家に比べて非農林業主業林家のウェーとの高いことを考えると、林業生産活動が活発であるとは必ずしいえなくなる。しかも、それに加えて保有山林の著しい小規模分散性という問題もある。経営森林の分散性と小規模性が大規模林家においてもみられることについては前述したが、この傾向は中小規模林家ではさらに著しい。従って、金の入用などとき以外は家産として保全しようとする、資産維持的かつ家計費充足的な伐採性向のより強い中小規模林家の保有山林での素材生産は、より一層、間断的、分散的な少量生産とならざるを得ない。

このような伐採性向をより計画的な大量一括生産へ組織化し、地域的な素材供給の安定的拡大を図ることをねらいとして、山林所有者を属地的に結合させた団地共同森林施業計画の策定が行われている。しかし、各種の優遇措置の単なる受皿としての色彩が濃厚であり、必ずしも十分な成果をあげていない。

日田地方における団地共同森林施業計画の認定面積は88団地、約35,000haである。民有林面積の66%と極めて高いカバー率を示しているが、町村によって大きな違いがある。これは津江筋3ヶ村が団地共同施業計画の策定を条件とした中核林業振興地域の指定を48年度から受けており、また大山町がやはり団共を義務づけた森林総合整備事業の地域指定を54年度に受けているのに対し、日田市と天瀬町は一部地域についてしか指定を受けていないためである。いずれにしても団地共同施業計画の樹立を義務づけられた補助事業の受入れが契機となっている。それだけに当初から造林補助金等の優遇措置の受皿としての面が強かったのである。

それに加えて共同施業団地の面積が大きく、かつ構成人員の多いことも、計画を単なる机上の計画に陥らせる要因となっている。大面積で多人数からなる団共の場合、その内容を全員に周知させることは困難であり、仮りに計画に基づいて「今年はお宅のこの山を伐ることになっています」と森林組合が林家に働きかけたとしても、それに応ずるものは極

くまれであろう。

従って、団地共同施業計画を実効のあるものにするためには、共同施業団地の規模をもっと小面積、少人数にして林家自らが計画の樹立および実行に参加し、林家間で調整、協力できるような体制にもっていくことが必要であろうし、林家間の調整、協力の促進の担い手としてかつまた林家の生産活動の補完、代行機関として森林組合の果たすべき役割も大きいといえよう。

3. 素材生産の展開構造

3.1. 素材生産の担い手

我が国の素材生産業者数は、昭和30年代後半以降の外材輸入の増大の過程において顕著な減少傾向を辿った。例えば、世界農林業センサスによると、各年ごとに素材生産業者の定義が異っているので正確ではないが、昭和35年の69,304業者が45年には37,307業者と46%も減少し、さらに55年には21,174業者(35年の3分の1弱)にまで減少している。また、農林省統計調査部『素材生産業者調査』でも37年の45,900業者が42年には36,287業者と、200^m未満の零細業者を中心に21%の減少を示している。

もっとも、素材生産業者を正確に把握することは極めて困難である。例えば「組」という形で自生的に存在する作業請負組織を業者とみるか労働者とみるか、決して簡単な問題ではない。それ自体として機械装備を集積し、作業過程の管理や賃金の処理を行うのみならず、「組」のリーダーが労災保険の事業主となる例も少なくない。他人の立木を購入して素材生産を行う場合にも実際の伐出生産が下請に出されることも少なくないし、一部の行程がさらに請負いに出されることもある。しかもこのような関係は、具体的な伐採現場ごとに変化する。従って、素材生産業者数の時系列的変化を正確に把握することは、例えば日田地方といった限定された地域についてであっても、著しく困難なのである。

さて、このような資料上の制約はあるが、30年代以降の日田地方の素材生産の構造変化を約言すれば、製材業者による素材生産の後退、縮小とその空白の森林組合林産事業による代位、ということができよう。

1960年世界農林業センサスによると、日田地方で昭和34年中に事業を行った素材生産業者数は265名であり、このうち「他人の立木を買って素材生産を行ったもの」は191名で、その中では製材業を兼ねるものが最も多く、108名、59%である。同年末に稼働していた製材工場数は103工場であるから、すべての製材工場が何らかの形で素材生産を行っていたといえよう。

このような中で、素材生産の基幹部分を担っていたのは大手の製材工場であった。例えば、昭和39年における製材工場の原木入荷形態をみると、総工場数121工場、総原木入荷量283千^mのうち立木を伐採して素材にしたのが65工場、146千^mであったが、この70.7%、103千^mが37.5kW以上の24工場によって占められていた(『製材工場基礎調査』)。これらの工場はいずれも旧来から大規模林家との間で固定的取引関係をもつ大手業者であり、戦後に成立した小規模製材業者に比べ原木取得条件に恵まれていたのである。しかしそのような大手製材の素材生産業者としての力量も、30年代後半以降の外材輸入の増大に伴って急速に低下を示すことになった。それは、36年には製材工場の総原木入荷量の

表 3-1-1 生産規模別兼業種類別素材生産業者数
Table 3-1-1 Number of logging enterprises by productive scale and their combined business in Hita district (1978)

| 生産規模 | 昭和 42 年 | | | | 昭和 53 年 | | | |
|---------|-------------------------|-----------|------|------|---------|-----------|------|------|
| | 総数 | 専業及び木材販売業 | 製材業 | 農業 | 総数 | 専業及び木材販売業 | 製材業 | 農業 |
| 業者数 | 50～100m ³ 未満 | 6 | — | 3 | 3 | — | — | — |
| | 100～200 | 10 | 1 | 5 | 2 | 10 | — | 9 |
| | 200～500 | 27 | 5 | 12 | 10 | 70 | 2 | 8 |
| | 500～1,000 | 16 | 2 | 10 | 3 | 34 | — | 10 |
| | 1,000～2,000 | 21 | 3 | 14 | 2 | 35 | 10 | 2 |
| | 2,000～5,000 | (4) 28 | 10 | 14 | 4 | 32 | 18 | 11 |
| | 5,000 m ³ 以上 | (1) 15 | 1 | 10 | 3 | (6) 10 | — | 5 |
| 合計 | (5) 123 | 22 | 68 | 27 | (6) 191 | 30 | 37 | 93 |
| 構成比 (%) | 50～100m ³ 未満 | 4.9 | — | 50.0 | 50.0 | — | — | — |
| | 100～200 | 8.1 | 10.0 | 50.0 | 20.0 | 5.2 | — | 10.0 |
| | 200～500 | 21.9 | 18.5 | 44.0 | 37.0 | 36.7 | 2.9 | 11.4 |
| | 500～1,000 | 13.0 | 12.5 | 62.5 | 18.8 | 17.8 | — | 29.4 |
| | 1,000～2,000 | 17.1 | 14.3 | 66.7 | 9.5 | 18.3 | 28.6 | 5.7 |
| | 2,000～5,000 | 22.8 | 35.7 | 50.0 | 14.3 | 16.8 | 56.3 | 34.4 |
| | 5,000 m ³ 以上 | 12.2 | 6.7 | 66.7 | 20.0 | 5.2 | — | 50.0 |
| 合計 | 100 | 17.9 | 55.3 | 22.0 | 100 | 15.7 | 19.4 | 48.7 |

資料 昭和42年は農林省大分統計調査事務所資料（名称は当時）、昭和53年は大分県林業振興課資料により作成。

注 1) 業者数の（ ）は森林組合で外数。

2) 構成比の兼業種類別は各生産規模の総数に対する割合である。

60.1%を占めていた立木伐採が(林野庁林産課, 1962), 39年に51.6%, さらに42年には34.4%に減少している(『製材工場基礎調査』)ことから明らかであるが, 表3-1-1によってより具体的にみることができる。

即ち, 同表は昭和42年と53年の素材生産業者のうち個人及び会社組織の業者についてみたものであるが, これによって次の3点が明らかである。

第1は, 製材業者による素材生産の大幅な後退, 縮小である。製材業を兼業とする素材生産業者は, 42年の68業者から53年には37業者に半減し, 55%を占めていた構成比が19%まで低下している。また規模別にみても, 5,000 m³以上層が10業者から5業者に半減している。このような製材業者の伐出生産からの急激な後退の最も大きな要因としては, 外材輸入の増大により木材価格の上昇が鈍化に転じ, それまでの立木購入時と製品販売時の価格水準の差による利益(期間価格差益)がなくなり, 場合によっては労賃等のコストの上昇でマイナスになったことがある。製材工場にとっては, 立木購入に多額の資金を長期間固定して高い金利を負担するよりも, 原木市売市場から素材を購入する方が有利になったのである。

第2は, 業者の生産規模の全般的な縮小である。上述のように5,000 m³以上の大規模

層の減少(15業者→10業者)は製材業者の徹退によってもたらされたものであるが、これと対照的に1,000 m³未満層が200~500 m³層を中心に大幅に増加している。もちろん業者数を正確に把握することは不可能であり、これらの数字を鵜呑みにすることはできないが、日田地方では原木市売市場の発展によって小、零細規模業者の活動の場が広がり、業者数の増加の可能性が大きくなっていくことまで否定することはできない。なお、これらの小規模業者は農家の兼業が圧倒的に多く、昭和42年から53年の間で農業兼業業者数は3.4倍に増加している。このような農業兼業型の素材生産業者は、常備労働者をもたないいわゆる「1人親方」的なものがほとんどである。業者自身が最も主たる労働力であり、雇用労働は必要に応じてその都度調達するケースが多い。造材方法に最大のポイントを置いて経営がなされている。

第3は、森林組合の素材生産規模の拡大である。42年には2,000~5,000 m³層に4組合、5,000 m³以上層に1組合であったものが、53年には当時の6組合全部が5,000 m³以上層になっている。しかもこれらの組合の実際の生産量は、日田市森林組合の38千 m³をはじめ、その他の5組合も10千 m³前後であり、計90千 m³と地域におけるシェアも57%に達していた。さらに、このような森林組合の素材生産の拡大傾向はその後も続き、56年度には日田郡森林組合(53年10月合併設立)が65千 m³、日田市森林組合が48千 m³と計113千 m³となり、シェアも60%に達している。森林組合は大規模な素材生産主体として、従って製材原木の大量供給の担い手として現われているのである。

3.2. 森林組合林産事業の展開過程

3.2.1. 日田市森林組合の概要

前述のように、日田地方には日田市森林組合と日田郡森林組合の2つの森林組合がある。前者は昭和41年6月に日田市内の4組合が、後者は53年10月に日田郡内の5組合が、それぞれ合併して出来た比較的新しい組合である。いずれも林産販売事業を中心に活発な事業活動を行っている。特に日田市森林組合は、合併前の旧組合時代から、日田地方ではもちろん全国的にみても最も早く林産事業に着手した組合の1つであり、現在も日田郡森林組合と並んで全国屈指の取扱量を保っている。

日田市森林組合の概要を昭和57年5月31日現在で見ると、組合員数2,899人、組合員の所有森林面積17,527 ha、払込済出資金39,100千円で、組合長が常勤しているほか(57年6月以降は専務理事と2人)、計28人の職員組織には総務課、業務一課(林産事業)、業務二課(利用課、金融事業)、共販課の4課が設けられている。

また56年度の事業収支は、総収益が9億8,900万円、事業費用を差引いた事業総利益が1億5,200万円である。部門別では販売部門の利益が63%を占めて最も多く、次いで利用部門の19%であり、収益構造は著しく販売部門に片寄った構造となっている。販売部門の中心は一般用材の林産販売事業であり、その規模が57,159 m³に達していることは前述のとおりである。しかしその他の事業も決して小さいわけではない。2番目に収益の多い利用部門では、中心は森林造成事業であるが、新植は43 haにとどまるとはいえ、除、間伐を含む保育は2,126 ha(大半が私有林)に達している。また金融部門も森林担保資金を中心に期中貸付が55件、3億4,800万円、期末残高は754件、20億円余に達している。日田市森林組合の事業活動は各部門にわたって活発に行われているが、林産販売事業はそ

れらをはるかに上回る水準で展開しているのである。

3.2.2. 林産事業の展開過程

日田市森林組合は、昭和41年6月に市内の旧日田市、東有田、小野、大鶴の4組合が合併して発足した。日田地方における森林組合の合併問題は、37、8年ころから大分県森運日田共販所の県森連からの独立問題（農林中金大分支所、1967）ともからんで、郡市1組合の大型合併構想をも含みつつ動き始めていたが、とりあえず日田市内の4組合が合併したものである。そして懸案だった単組共販所が、郡部との単組協業による日田郡市森林組合共販所として、同年4月、日田市森林組合所有の土地で開設された。

そこで、合併以後の日田市森林組合の林産事業の推移をみると、取扱量は旧組合時代の30年代後半における増加傾向に引き続き、40年代にも42年度20千 m^3 、44年度31千 m^3 、さらに46年度には39千 m^3 というように急激な増加がみられた。このような林産事業の拡大の要因としては次のようなことがある。

第1は、林業構造改善事業の実施により機械設備等が急速に整備されたことである。日田市では42年度から第1次林業構造改善事業が実施され、続いて追加林構、第2次林構、新林構実験事業がそれぞれ実施され、現在は新林構を実施中である。これらの林構事業による機械設備等の整備状況は表3-2-1に示している。特に第1次林構ではチェーンソー22台、集材機及び索道4台、トラック及びトラクター各1台が導入されるなど、素材生産にかかわる機械設備が著しく拡充された。合併時にはチェーンソー8台、索道3台にすぎ

表 3-2-1 林業構造改善事業による生産基盤等の整備状況（日田市森林組合）
Table 3-2-1 Equipment of productive facilities on forestry structure improvement projects (Hita city forest owner's cooperative association, 1966~81)

| 導 入 品 目 | 合併時の 状 況 | 第 1 次 (昭41) | 第1次追加 (昭45) | 第 2 次 (昭51) | 実 験 (昭54) | 新 林 構 (昭56) |
|------------|-------------|----------------|----------------|----------------|--------------|----------------|
| チェーンソー | 8台 | 22台 | 10台 | | | |
| 集材機及び索道 | 3台 | 8台 | 4台 | 4台 | | 4台 |
| トラクター | | 1台 | | 1台 | | |
| トラック | | 1台 | | | | |
| 人員輸送車 | | 1台 | | 2台 | | 3台 |
| 移動宿泊施設 | | 2棟 | | | | |
| 機械保管倉庫 | | | | | 1棟 | |
| 管理棟 | | | | | 1棟 | |
| 土場・貯木場 | | | 16,512 m^2 | 6,466 m^2 | 3,917 m^2 | 9,235 m^2 |
| 選木機 | | | | | | 1式 |
| トラクターショベル | | | 1台 | | | |
| フォークリフト | | | 1台 | 1台 | 2台 | 4台 |
| 刈払機 | | 13台 | | | | |
| 薬剤散布機・植穴掘機 | | 37台 | | | | |
| 事業費（千円） | | 20,262 | 21,260 | 29,952 | 50,252 | |

資料 大分県林政課資料により作成。

注 1) () 内は指定年度。

2) 新林構は事業計画、その他は実績。

なかった伐出生産設備が、年間3～4万m³の素材生産も可能な体制に一挙に整備されたのである。

第2の要因は、林業労働力の組織化が進んだことである。日田市森林組合の作業班員数は、合併時の72人が44年には275人に増加し、伐出作業班員もほぼ年々増加して46年には189人となった。その後、徐々に減少して50年代初には伐出作業班員数は120人前後(作業班員の総数は170人前後)になっているが、これは年間就労日数の長期化と短期就労者の整理によるもので、伐出生産能力の縮小につながるものではなかった。

ところで、このような作業班員の増加とその就労の長期化には、43年度から大分県の事業として発足(45年度から50年度まで国庫補助)した林業労働者通年就労奨励事業の意義が大きかった(林野庁, 1975)。同事業は、森林組合作業班員に対して年末(または年始)に就労奨励金が直接給付されるため好評であり、森林組合作業班への編入を促した。また就労日数の多いほど給付率が高いことから就労日数の長期化を促進することにもなった。

第3の要因は、林産事業の委託者の中心が上層に移行したことによって、事業が安定化したことである。表3-2-2は林産事業の委託者を山林保有規模別にみたものである。林家の規模がいく分過大に出ているようであるが、しかしそれでも人数では50ha未満の中小規模林家が圧倒的に多い。ところが材積についてみると、50ha以上の大規模林家で過半を占めている。特に49年度以降は、100ha以上層だけで半分近くを占めるなど大規模林家のウェートが極めて高い。しかも、これら大規模林家の1人当たりの委託材積は300m³を

表 3-2-2 林産事業の保有規模別委託者数及び材積

Table 3-2-2 Number of trusters and consignment volume of forest owner's cooperative association's logging activity by holding class (Hita city, 1969~82)

| 保有規模別 | | 人 数 (人) | | | | 材 積 (m ³) | | | |
|--------------------|----------|---------|------|------|-------|-----------------------|--------|--------|--------|
| | | 昭和44年 | 49 | 54 | 57 | 昭和44年 | 49 | 54 | 57 |
| 実 数 | 総 数 | 214 | 235 | 309 | 379 | 28,607 | 39,010 | 39,153 | 45,613 |
| | 5 ha 未 満 | 5 | 6 | 5 | 2 | 154 | 209 | 75 | 356 |
| | 5 ~ 20 | 78 | 64 | 133 | 179 | 4,322 | 2,122 | 6,278 | 6,084 |
| | 20 ~ 50 | 84 | 109 | 110 | 121 | 9,611 | 13,202 | 12,102 | 10,948 |
| | 50 ~ 100 | 22 | 21 | 20 | 31 | 7,052 | 6,084 | 6,411 | 5,475 |
| 100 ha 以上 | 25 | 35 | 39 | 46 | 7,468 | 17,393 | 14,101 | 22,750 | |
| 構 成 比 (%) | 総 数 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | 5 ha 未 満 | 2.3 | 2.6 | 1.6 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.2 | 0.8 |
| | 5 ~ 20 | 36.4 | 27.2 | 43.0 | 47.2 | 15.1 | 5.4 | 16.0 | 13.3 |
| | 20 ~ 50 | 39.3 | 46.4 | 35.6 | 31.9 | 33.6 | 33.9 | 30.9 | 24.0 |
| | 50 ~ 100 | 10.3 | 8.9 | 6.5 | 8.2 | 24.7 | 15.6 | 16.4 | 12.0 |
| 100 ha 以上 | 11.7 | 14.9 | 12.6 | 12.1 | 26.1 | 44.6 | 36.0 | 49.9 | |

資料 日田市森林組合資料により作成。

- 注 1) 仕切り月日の関係で他の資料とは不突合がある。
 2) 共有は同一世帯は合算し、その他は1件を1人とした。
 3) 各委託者の保有規模は担当職員から聞き取りによる。
 4) 昭和54年には保有規模不明が2人あるため合計と総数は一致しない。

超えており、5～20 ha 層の 50 m³、20～50ha 層の 110 m³ をいずれも大きく上回っているのである。

しかし、このような日田市森林組合の林産事業にも 50年代に入って新しい動きが出てきた。それは小規模林家による委託の著しい増加である。表に見られるように、5～20ha 層の委託者数が 54 年度には 49 年度の 2 倍、57 年度には 3 倍に増加している。もちろん材積的には大規模層のウェートが依然、圧倒的に大きいとはいえ、こうした小規模林家の小規模伐採をもフォローしつつ、日田市森林組合の林産事業が行われていることを忘れてはならないであろう。

第 4 に合併によって執行体制が拡充されたことも、40年代前半における林産事業の拡大の要因であった。合併前の旧日田市森林組合の職員組織は総務、業務の 2 課であったが、合併後は総務、指導、業務、共販所の 4 課に拡充され、業務実行能力の大幅な改善が図られたことである。また前述のように、日田市森林組合が中心となって単組協業による日田郡市共販所を開設したことも、人件費や施設の維持費の捻出の必要性から、林産事業の拡大を促す要因となった。

第 5 に、金融面での優位性も大きな要因である。その 1 つは前渡金である。委託者への精算は各委託物件毎に最終日日後に行われる建前であるが、実際にはそれ以前に現金を必要とするケースが多く、前渡金(伐採前または伐採中、有利子)あるいは仮渡金(市売土場搬入済、無利子)として前払いされており、貸出残高は 56 年度末で日田市森林組合が 3 億 1,200 万円、日田郡森林組合で 5 億 8,400 万円、計 8 億 9,600 万円に達している。これらの資金は銀行などからの借入金でまかなわれており、このようにして林家の要望に込えていることが林産事業の展開の条件となっているのである。

もう 1 つ金融面で見逃せないものとして、森林担保資金を始めとする森林組合の金融事業がある。森林担保資金の借入を契機とする林産事業委託の例については前章で述べたが、日田地方の森林組合の 56 年度末現在の金融事業の貸付残高は、日田市が 754 件、20 億円、日田郡が 1,284 件、39 億円、計 2,038 件、59 億円に達している。このうち森林担保金融がそれぞれ 11 億 5,800 万円、23 億 9,200 万円、計 35 億 5,000 万円、期中の新規貸付だけで計 58 件、6 億 830 万円に達する。これらのすべてが林産事業と結びつくものではないとしても、森林組合に特有の金融面での優位性であることは間違いない。このように森林組合の資金力は豊富である。自己資本比率は両組合とも 2% 前後しかないが、それにもかかわらず、このような系統資金や短期借入によって実質的に資金力を拡大しており、それが林産事業の展開を財政面から支えているのである。

以上のように、日田地方の森林組合林産事業は、外材化過程における製材業者の素材生産の後退、縮小期に、その空白を埋めるものとして拡大、展開してきた。そのような意味で森林組合林産事業は、素材生産業者が後退した後でその位置に「代位」(田中, 1982, 110 頁)したものであるということもできよう。しかし単に「代位」しただけであろうか。林産事業が林業生産の小規模分散性とのようにかかわっているのか、その克服への展望をどのような形で示しているのかが問われなければならない。以下、この点について節を改めて検討してみよう。

3.3. 日田市森林組合の林産事業

3.3.1. 林産事業の実行形態と労働組織

素材生産は森林組合では林産事業といわれ、販売事業と一体で進められている。日田地方では日田市及び日田郡の両組合とも実施しており、その取扱量は昭和56年度の実績でそれぞれ約48千 m^3 と約65千 m^3 、計113千 m^3 に達した。事業対象森林の所有形態は組合員(林家)が94%と圧倒的に多く、その他に組合員外の私有林(主に入会林)が5%、市町村有林が1%ある程度で、両組合とも国・県有林での事業は行っていない。

また林産事業の実施方法には、森林所有者から委託を受け、手数料を取って行う受託事業と、立木を買取って行う買取事業とがあるが、日田地方では全て受託林産事業であり、買取事業は実施していない。もっとも「業務報告書」や「一斉調査票」には販売事業として買取がかなりの材積でてくるが、これは間伐パイロット事業について事後的かつ事務的に買取扱いにしたもので、実質的には受託林産事業である。

日田市森林組合の林産事業の実行形態を模式化すると図3-3-1のとおりである。組合員からの委託を受けると直ちに現地に赴き、毎木調査(間伐は選木と対象木の調査)を行う。これをもとに素材の長級別、径級別本数及び材積を推計して売上額を見積るとともに、伐木造材、搬出、運搬その他の諸経費見積を算出し、最終手取額を示して委託の意志を再確認する。この際希望があれば手取見積額の7~8割を限度に前渡金を出すこともある。作業は伐木造材と搬出に分けて、場所、事業規模等を考えて適当な作業班に作業請負(出来高給制)に出す。作業実行は作業班にまかされるが、搬出班は集材機班と馬・キャタ

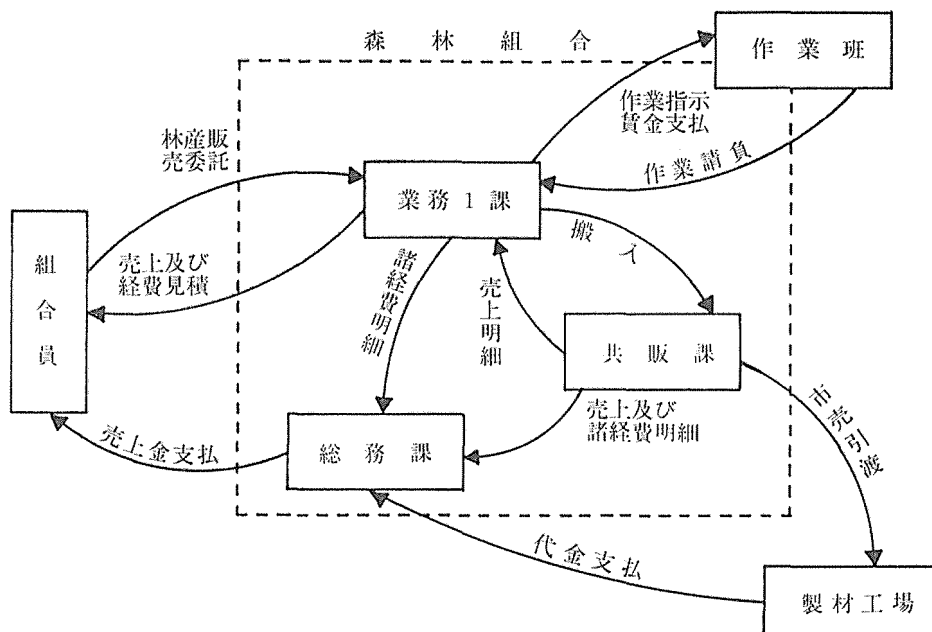


Fig. 3-3-1 Chart of logging and selling enterprise of Hita city forest owner's cooperative association

図 3-3-1 日田市森林組合の林産事業の実行形態

トラ班に分かれているので、作業班の選定そのものが集材方法の決定を意味するし、請負単価交渉の過程で採材方法のアウトラインが示される。伐採、搬出された素材はトラックで逐次共販所に搬入され、市売りにかけられる。精算は山(伐区)ごとに伐採木全部の市売りが終わって行い、精算金は最終市日後10日目までに支払われる。これらを円滑に行い、かつまた手取見積と精算金の差をいかに少なくするかが、森林組合の実行能力として最も問われるところであるという。

さて、このように林産事業は森林組合作業班の請負作業によって実行されている。そこで作業班の現状と運用の実態を概観しておこう。昭和57年6月末(56年度末)における日田市森林組合の作業班員数は187人であり、作業種別の内訳では「主として伐出事業に従事したもの」(伐出作業班員)が140人、「同、造林」事業が27人、「同、その他」(共販所)が20人である。伐出作業班員について年齢構成をみると、50～59歳が61人(44%)と最も多く、次いで40～49歳の50人(36%)、20～39歳の16人(11%)、60歳以上の9人(6%)、20歳未満の4人(3%)となっている。40年代前半に作業班の体制が確立されて以降、若年層の新規加入がほとんどなかったために、当時の構成員がそのまま高年齢層へシフトしているのが現状である。

伐出作業班員の就労日数は150日以上の就労者のウェートが大きい。56年度には83%に達している。中でも210日以上層が多く、この層だけで過半を占めている。平均就労日数も201日に達しており、通年就労がほぼ確立しているといつてよい。

また、これら伐出作業班員の析出基盤を56年に実施したアンケート調査によってみると、耕地を全く持たない者は9人(8%)にすぎず、大部分の作業班員がいくばくかの農地を所有している。耕地の内訳は、水田(平均31.5a)、畑(同0.5a)、樹園地(同14.3a)であり、規模別では、0.3～0.5ha層が40人(35%)と最も多く、次いで0.1～0.3ha層の24人(21%)、0.5～1.0ha層の23人(20%)である。1.0ha以上は14戸(12%)にすぎない。一方、山林は、全く保有しない者が46人(40%)、次いで0.1ha未満の32人(28%)であり、両方で68%を占めている。

ともあれこのように、日田地方の森林組合林産事業は、飯米自給程度の零細な農業を経営する通年就労型の伐出作業班員によって担われているわけであるが、これらの作業班員の構成している班はその沿革をたどると旧来の「組」に行きつく。旧来の杣頭制(組頭制度)は解体したといえ、林業労働組織としての「組」は依然として存続しているのであって、森林組合ではこのような「組」が組織されて作業班となっているのである。

森林組合と班との雇用関係は作業請負形態であり、請負賃金は一般に材積単価による共同出来高制が用いられている。作業班員に対する賃金は、総出来高(請負額)から班内部での諸経費(集材機やチェーンソーの油代など、これらが個人所有の場合は償却費を含む)を差引いた残額を出役日数に応じて均等に配分する例が最も一般的である。しかしこれも、伐採班と搬出班では異っているし、搬出班では機械の所有形態によって班内部に副次的な雇用関係が形成される場合もある。遠藤日雄氏は日田市森林組合において見られる例として「労働手段の共有による共同請負型」(A、B班)、「労働手段の個人所有による共同請負型」(C班)、「労働手段の班長集中による個人請負型」(D班)の3つのタイプを紹介している(遠藤、1983)。

A班は伐木造材専門の「伐り山」で、4人で構成され、チェーンソー3台を班で共有して

いる。就労日数は全員 210~220 日、賃金は総請負額から経費を差し引いた残額を出役日数に応じて平等に分配しており、班長手当もない。

B 班は伐採、搬出の両作業に従事しており、構成員は 6 人である。チェーンソーは 5 台を共有、1 台が個人持ち、集材機一式は森林組合から借りているが、これとは別に土駄引きを木寄せのために日当で依頼することもある。賃金支払形態は A 班と同じである。

C 班は土駄引きを専門としており、馬は各 1 頭ずつ、馬運搬用のトラックは 2 人で 1 台ずつ所有している。作業はそれぞれ分かれて行うが賃金の支払形態は A 班の場合と同じである。

D 班は 8 名で構成されている。集材機(5 セット)、チェーンソー(3 台)、人員輸送車(1 台)はすべて班長の個人所有である。班長は班員を日給 7,500 円で雇用し、労災保険も班長がかける。従って班長は、請負金額と賃金等との関係如何によってプラスあるいはマイナスの差益を得ることになる。

このように森林組合は、従来自生的に存在していた「組」を作業班として組織している。伐出過程の管理は作業請負という間接的な方法で行われており、それだけに労働過程や賃金配分は作業班員による自主的管理に委ねられざるを得ない。そのような意味で、森林組合の林産事業の生産力展開は「組」=作業班の力量に依存しているといえよう。

もちろん、森林組合による作業班の組織化が生産力的に全く意味をもたないわけではない。日田市森林組合のように作業班の内部構成に介入しない場合でも、作業班の力量に応じた作業に従事させることによってより効率的な運用がなしうるからである。日田市森林組合では、当初はある地区での事業については当該地区の「組」を充当するという形態をとっていたが、作業班の体制が固まった 40 年代以降は集落や町村を越えて、作業班の力量に見合った作業を振り向けるようになってきているし、それによって労働生産性もある程度向上している³⁾。しかしこれも、森林組合が数多くの伐出作業班を掌握したことによる選択肢の拡大によってもたらされたものにすぎず、新たな生産力段階への移行によるものではない。

3.3.2. 林産事業の委託者の性格

前述のように森林組合の林産事業は組合員(林家)からの委託で行われているが、日田市及び日田郡の両組合の資料によって委託者の性格をみると、まず山林保有規模は表 3-3-1 のとおりである。調査年度が日田市森林組合の 54 年度に対し日田郡森林組合は 56 年度と 2 年程ずれており、しかも後にも述べるように、この間に森林総合整備事業などの林産事業と関わりの深い補助事業が始まるなど、条件が変わっているので直接的な比較はできないが、傾向を把握するには十分であろう。

日田市森林組合の林産事業の 54 年度の委託者数(個人)は 172 戸である。規模別では 20~50 ha が 33% と最も多く、ついで 5~20 ha の 31% であり、これら中小規模林家で 63% を占めている。一方、56 年度の日田郡森林組合では委託者数は 509 人にも達し、規模も 5~20 ha が 39%、ついで 0.1~5 ha の 23% と日田市よりも一段と小さくなっている。しかしそれでも、20~50 ha の 20% を含めて 5~50 ha の中小規模林家が 59% を占めているし、50 ha 以上の大規模林家も 19%(日田市は 26%) あるので、地域全体の山林保有規模別構成に比べると、やはり著しく上層にシフトした構成といえよう。

また、これらの委託者の中で居住地が日田市郡内の者は、日田市森林組合では 80%、日

表 3-3-1 林産事業の委託者の山林保有規模と主業
 Table 3-3-1 Occupation of trusters with forest owner's cooperative association's logging activity by holding class (Hita city and Hita county)

| 森林組合 | 区分 規模 | 委託者数 | | 委託者の主業の構成比(%) | | | | |
|-------------|-------------|-----------|------------|---------------|------|------------|-----------|------|
| | | 戸数 (戸) | 構成比 (%) | 農林業 | 製材業 | その他 自営業 | 雇われ 兼業 | その他 |
| 日田市 森林組合 | 合計 | 172 | 100 | 55.8 | 5.2 | 12.8 | 7.6 | 18.6 |
| | 0.1~5 ha 未満 | 18 | 10.5 | 66.7 | 5.5 | 11.1 | — | 16.7 |
| | 5 ~ 20 | 54 | 31.4 | 55.5 | 1.9 | 14.8 | 5.6 | 22.2 |
| | 20 ~ 50 | 56 | 32.5 | 57.1 | 3.6 | 8.9 | 12.5 | 17.9 |
| | 50 ha 以上 | 44 | 25.6 | 50.0 | 11.4 | 15.9 | 6.8 | 15.9 |
| 日田郡 森林組合 | 合計 | 509 | 100 | 53.1 | 4.7 | 7.5 | 15.7 | 19.0 |
| | 0.1~5 ha 未満 | 116 | 22.8 | 50.0 | 3.6 | 8.2 | 24.6 | 13.6 |
| | 5 ~ 20 | 197 | 38.7 | 52.4 | 1.1 | 6.6 | 16.9 | 23.0 |
| | 20 ~ 50 | 102 | 20.0 | 65.0 | 3.8 | 7.5 | 10.0 | 13.7 |
| | 50 ha 以上 | 94 | 18.5 | 46.8 | 15.2 | 8.9 | 6.3 | 22.8 |

資料 日田市及び日田郡森林組合作務資料。

- 注 1) 日田市森林組合は昭和54年度、日田郡森林組合は56年度（但し、主業の構成比については、日田地区内居住者のみ総数452人）。
- 2) 主業の構成比は各規模の戸数を100%。
- 3) その他には不明を含む。
- 4) 仕切月日や集計方法が異なるので前掲表3-2-2とは不突合がある。
- 5) 個人有のみ、共有は含まない。

日田郡森林組合では88%である。日田市森林組合についてももう少し細かくみると、市郡別では日田市内の居住者が66%、郡部が14%、地区外では大分県外が12%、県内が8%である。

委託者の主業は、両組合とも農林業主業が全階層にわたって圧倒的に大きな割合を占めている。次いで、日田市ではその他自営業が、日田郡では雇われ兼業が多い。規模別では農林業主業を別にすると、0.1~5 ha及び5~20 haでは雇われ兼業、20~50 haでは雇われ兼業とともにその他自営業の割合が大きい。50ha以上の大規模林家では、農林業主業が若干減少して、製材業とその他自営業のウェートが高くなっている。特に製材業は全体の57%がこの層に集中している。いずれにしても全階層で農林業主業林家が大きな割合を占めているのであるが、これには日田地方における全体的な農林業主業林家のウェートの高さが関係していることはいままでの間、むしろそれ以上に、前章でみたようなこれらの林家の高い伐採性向によるところが大きいものと思われる。

ところで、林産事業の委託者は全般に上層にシフトしているが、これを取扱量についてみると、表3-3-2に示すように大規模林家のウェートが一層高くなる。日田市森林組合では団体他（不明を含む）が多いので必ずしもはっきりしないが、これらを除いて林家だけについてみると、材積及び売上高では50 ha以上の大規模林家が半分以上となっている。同じように日田郡森林組合でも大規模林家の委託にかかわる部分が圧倒的に大きい。

表 3-3-2 林産事業委託者の保有規模別構成比

Table 3-3-2 Percentage of trusters number and consignment volume and sales of forest owner's cooperative association's logging activity by holding class (Hita city and Hita county)

| 規模別 | 日田市森林組合(%) | | | 日田郡森林組合(%) | | | |
|-------------|------------|------|------|------------|------|-------|------|
| | | | | 日田市郡内居住 | | 地区外居住 | |
| | 件数 | 材積 | 売上高 | 材積 | 売上高 | 材積 | 売上高 |
| 0.1~5 ha 未満 | 7.0 | 3.4 | 2.9 | 8.1 | 7.5 | 1.2 | 0.8 |
| 5 ~ 20 | 20.9 | 11.8 | 10.5 | 17.1 | 15.8 | 7.5 | 6.4 |
| 20 ~ 50 | 22.3 | 22.2 | 21.1 | 22.8 | 23.0 | 14.5 | 13.9 |
| 50 ha 以上 | 28.2 | 39.5 | 40.1 | 50.8 | 52.7 | 71.8 | 74.7 |
| 小計 | 78.4 | 76.9 | 74.5 | 98.8 | 98.9 | 95.0 | 95.9 |
| 団体他 | 21.6 | 23.1 | 25.5 | 1.2 | 1.1 | 5.0 | 4.1 |
| 合計 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

資料 日田市及び日田郡森林組合業務資料.

注 1) 団体他には不明を含む.

2) 日田市は昭和 54 年度, 日田郡は 56 年度.

3) 四捨五入の関係で合計と一致しない.

3.3.3. 林産事業の伐採規模と伐出生産費

1) 伐出生産の規模

これまでみてきたように、日田地方の森林組合林産事業の取扱量は極めて大きく、委託者も材積的には大規模林家のシェアが圧倒的に高い。そしてこのことは、林産事業の量的水準が大規模林家の大口委託によって維持されていることを示唆する。それを表 3-3-3 によってみよう。

同表には 1 年間の委託材積規模別に人数と材積を示している。人数では 50 m³ 未満の小規模な委託者が多い。しかもそれは年々大幅に増加しており、構成比の拡大も著しい。一方、材積についてみると、500 m³ 以上の大口委託者で 40~50 % を占めている。人数では 6~7 % にすぎない大口委託者の山林での事業が、全事業量の半分近くに達しているのである。これらの大口委託者の多くが大規模林家であることはいままでもない。表には示さなかったが同じ資料によって保有面積規模との相関をみると、57 年度の大口委託者 22 人のうち 100 ha 以上層が 18 人(82 %), 50~100 ha 層が 2 人(9 %), 計 91 % を占めている。

次に視点を変えて、箇所毎、属地別に伐採規模をみよう。まず表 3-3-4 によって 1 戸当たりの件(箇所)数と 1 件当たりの材積をみると、件数は 50 ha 以上の大規模林家が約 2 件、中小規模林家ではほぼ 1 件である。1 件(箇所)当たりの伐採規模は最も小さい 0.1~5 ha 層が 61 m³ である。しかし 50 ha 以上層でも 176 m³ と 0.1~5 ha 層の 3 倍足らずであり、保有規模によって差はあるが、その差はあまり大きいとはいえない。

また、図 3-3-2 は日田市森林組合の 55 年度のデータを箇所ごとの伐採材積規模によって整理したものである。

件数は 50 m³ 未満が最も多く 36 % を占めており、次いで 100~200 m³ の 22 %, 50~100

表 3-3-3 林産事業の委託材積規模別委託者数及び材積
 Table 3-3-3 Number of trusters and consignment volume of forest owner's cooperative association's logging activity by cutting volume (Hita city, 1969~82)

| 1人当たり材積規模 | | 人 数 (人) | | | | 材 積 (m ³) | | | |
|--------------------|-------------------------|-------------|------|------|------|-----------------------|--------|--------|--------|
| | | 昭 和 44年度 | 49 | 54 | 57 | 昭 和 44年度 | 49 | 54 | 57 |
| 実 数 | 総 数 | 214 | 235 | 309 | 379 | 28,607 | 39,010 | 39,153 | 45,613 |
| | 50 m ³ 未満 | 98 | 101 | 163 | 217 | 1,885 | 1,524 | 2,827 | 3,670 |
| | 50~100 | 38 | 34 | 51 | 56 | 2,722 | 2,318 | 3,772 | 3,985 |
| | 100~200 | 40 | 43 | 45 | 44 | 5,903 | 5,853 | 6,631 | 6,157 |
| | 200~300 | 8 | 18 | 15 | 20 | 1,992 | 4,312 | 3,692 | 4,786 |
| | 300~500 | 20 | 19 | 16 | 20 | 7,525 | 6,633 | 5,829 | 7,578 |
| | 500~1,000 | 7 | 16 | 14 | 15 | 5,033 | 10,451 | 9,969 | 10,375 |
| | 1,000 m ³ 以上 | 3 | 4 | 5 | 7 | 3,547 | 7,919 | 6,433 | 9,062 |
| 構 成 比 (%) | 総 数 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | 50 m ³ 未満 | 45.8 | 43.0 | 52.7 | 57.2 | 6.6 | 3.9 | 7.2 | 8.1 |
| | 50~100 | 17.8 | 14.5 | 16.5 | 14.8 | 9.5 | 5.9 | 9.6 | 8.7 |
| | 100~200 | 18.7 | 18.3 | 14.6 | 11.6 | 20.6 | 15.0 | 17.0 | 13.5 |
| | 200~300 | 3.7 | 7.6 | 4.9 | 5.3 | 7.0 | 11.1 | 9.4 | 10.5 |
| | 300~500 | 9.3 | 8.1 | 5.2 | 5.3 | 26.3 | 17.0 | 14.9 | 16.6 |
| | 500~1,000 | 3.3 | 6.8 | 4.5 | 4.0 | 17.6 | 26.8 | 25.5 | 22.7 |
| | 1,000 m ³ 以上 | 1.4 | 1.7 | 1.6 | 1.8 | 12.4 | 20.3 | 16.4 | 19.9 |

資料 日田市森林組合資料により作成。

表 3-3-4 林産事業委託者の保有規模別伐採規模及び材価 (55年度)
 Table 3-3-4 Cutting volume and sales amount per head of trusters, and average prices of forest owner's cooperative association's logging activity (Hita city, 1980)

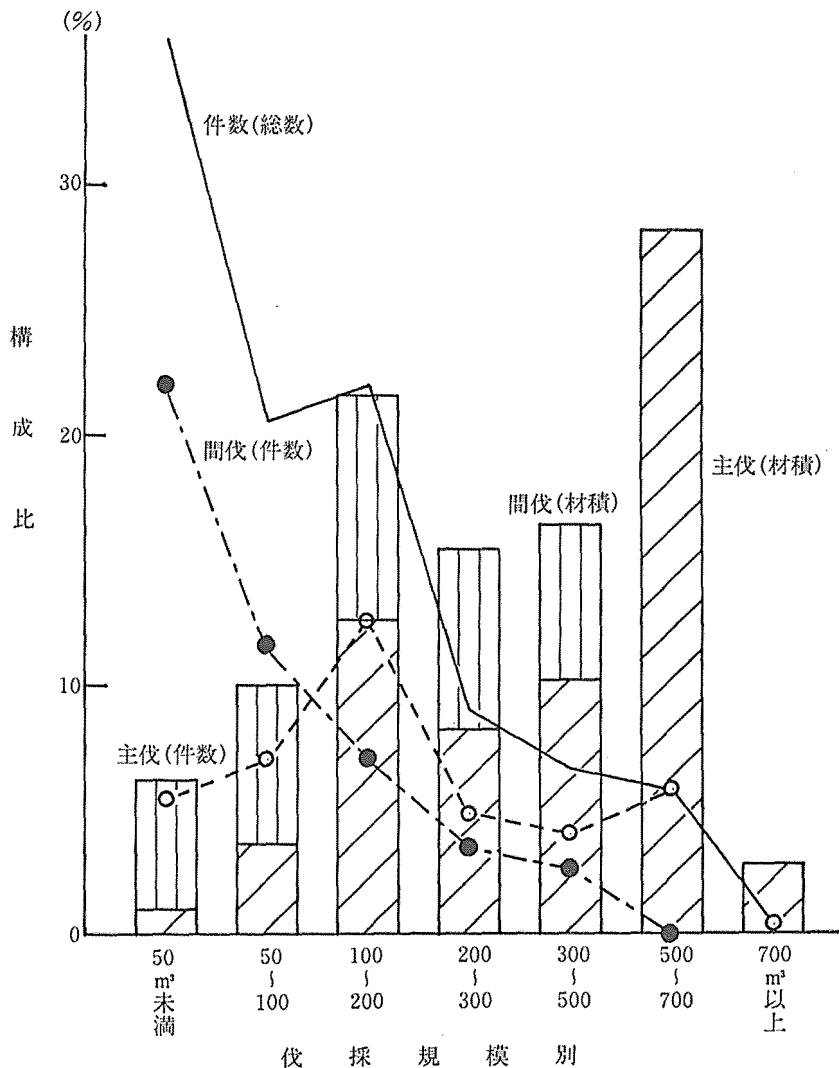
| 区 分 規 模 | 1戸当たり 材 積 (m ³) | 1戸当たり 売 上 高 (千円) | 単 価 (円) | 1戸当たり 件 数 | 1件当たり 材 積 (m ³) | 1件当たり 売 上 高 (千円) |
|-------------|-----------------------------------|------------------------|---------|--------------|-----------------------------------|------------------------|
| 0.1~5 ha 未満 | 82 | 2,349 | 28,740 | 1.1 | 61 | 1,762 |
| 5~20 | 101 | 3,068 | 30,290 | 1.1 | 71 | 2,148 |
| 20~50 | 174 | 5,644 | 32,400 | 1.1 | 125 | 4,057 |
| 50 ha 以上 | 385 | 13,347 | 34,660 | 1.8 | 176 | 6,097 |
| 合 計 | 198 | 6,554 | 33,070 | 1.3 | 123 | 4,078 |

資料 日田市森林組合資料により作成。

m³ の 21% など 200 m³ 未満の伐採が 78% に達している。一方、200 m³ 以上は、200~300 m³ の 9%、300~500 m³ の 7%、500~1,000 m³ の 6% の順であり、1,000 m³ 以上は 0.5% にも満たない。

これを林野庁林産課『昭和 53 年度素材生産業動向実態調査』によって、全国の素材生産業者(但し、個人、会社のみ)の立木購入規模別件数の構成比と比べると、100 m³ 未満 (21%) と 500~1,000 m³ (6%) はそれぞれ共に全国と全く同じ割合であるが、100~500 m³

(17%)の割合は日田市森林組合が高く、逆に1,000 m³以上(7%)では全国がはるかに高い。つまり日田地方の伐採規模は、1,000 m³以上の大規模伐採が極めて少なく、100~500 m³の中小規模の伐採が多くなっており、全体としてみても小規模性は否めない。そして



資料 日田市森林組合資料(昭和55年度)。

- 注 1) 主伐及び間伐件数は総件数に対する比率で示している。
 2) 総数には不明を含むため主伐、間伐件数の合計は総数と一致しない。
 3) 材積では不明は間伐に含めている。

Fig. 3-3-2 Logging scale of final cutting and thinning of Hita city forest owner's cooperative association's logging activity (1980)

図 3-3-2 林産事業の伐採規模別主間伐別件数及び材積

その中でも規模の小さいのが間伐である。50 m³未満が48%、50~100 m³が24%と100 m³未満だけで72%を占めているのである。

これに対して主伐は、件数のピークは100~200 m³ (32%)にあり、以下50~100 m³ (18%)、50 m³未満(14%)、500~1,000 m³ (13%)の順である。間伐ほどではないとしても、100 m³未満が32%を占めており、伐採規模は決して大きいとはいえないが、材積では500~1,000 m³の規模の占める割合が39%と最も多く、1,000 m³以上を含めて、500 m³以上の伐採事業が主伐材積の44%を占めている。また200~300 m³と300~500 m³も合わせて29%あり、主伐については一定の規模を確保しているといえよう。

ところで、56年度の日田郡森林組合の1戸当たりの伐採規模と販売額は、全体平均で98 m³、235万円であり、日田市(55年度、198 m³、655万円)に比べるとかなり小さい。保有規模別にみても全階層にわたって伐採規模が小さくなっている。その原因としては、調査年度のずれ(54年度と56年度)によるところの、主間伐比率の相違によるところが大きい。即ち上述のように、主伐と間伐では1件当たりの伐採規模が全く違うが、この主伐と間伐の比率が近年、急激に変化してきている。例えば、日田市森林組合では両者の比率は55年度には7対3と主伐が圧倒的に大きかったが、57年度には4対6と逆転し、間伐主体型の林産事業に転換している。日田郡森林組合の56年度の主間伐比率は5対5であるから、表における日田市と日田郡の相違は、それぞれ主伐主体型の林産事業と間伐主体型の林産事業における伐採規模の相違を示しているといえることができる。

ともあれこのように、主伐に比べ伐採規模の小さな間伐のウェイトが急速に拡大しているが、その要因としては、第1に森林総合整備事業(54年度より順次実施)、間伐促進総合対策事業(56~60年度)および除間伐推進特別対策事業(県単独、52年度より実施)などの国・県の補助事業の拡充、第2に構造不況下の木材価格の低迷による造林の収益性低下による皆伐の回避、第3に小径木専門工場の合理化による間伐材需要の増加などがあるが、これらの相乗作用によって取扱量の著しい拡大とは裏腹に、森林組合の林産事業はむしろ伐採規模の小規模化、分散化をつよめているのである。

2) 伐出生産費と伐採規模

日田地方では、素材生産過程は一般に伐木造材過程と搬出過程に分かれ、それぞれ「伐り山」、「出し山」と呼ばれる異った労働組織によって担われており、日田市森林組合でもそれぞれの作業班に別々に作業請負に出されている。近年、振動病予防のため両作業過程を1つの班で実施するケースもいくつか見られるが、大半は旧来の作業区分が守られている。

伐木造材作業にはチェーンソーを用い、枝払いは鉋や鋸で行う。造材は、根元の曲り具合で2 mや3 mの場合もあるが、スギの場合はほとんど4 m造材である。3 m材や6 m材は柱適材が少ないうえに、日田製材産地での需要の少ないこともあって、特別に指示されないかぎり造材しない。造材後、山床でリン(または陣)掛けをするが、昔のような皮剥ぎわ行はず、森林組合職員の検収を受けて完了し、この材積によって伐り山の請負賃金の精算が行われる。

一方、搬出作業は表3-3-5に示すように集材機のほかに馬、キャタトラなどが用いられている。伐採規模や地形、車道までの距離などを考慮してそれぞれの方法が選ばれ、作業班が選定されるわけであるが、現実には主伐か間伐かによって全く異っている。主伐では

表 3-3-5 集材方法と伐出生産費

Table 3-3-5 Tools and cost of logging of forest owner's cooperative association's logging activity (Hita city, 1980)

| 集材方法 | 主間伐別 | 主 伐 | | | 間 伐 | | |
|-------|------|----------------|-------------------------------|------------------------------|----------------|-------------------------------|------------------------------|
| | | 件数(構成比) (%) | 1件当たり 材積 (m ³) | 伐出生産費 (円/m ³) | 件数(構成比) (%) | 1件当たり 材積 (m ³) | 伐出生産費 (円/m ³) |
| 集材機 | | 80.2 | 277 | 11,389 | 22.3 | 144 | 12,583 |
| 馬 | | 11.4 | 57 | 13,499 | 48.5 | 79 | 13,565 |
| キャタトラ | | 2.1 | ... | ... | 23.3 | 83 | 11,215 |
| レッカー車 | | 4.2 | ... | ... | 1.0 | ... | ... |
| 人力 | | 2.1 | ... | ... | 4.9 | ... | ... |

資料 日田市森林組合「林産事業委託者別整理台帳」(昭和55年度)により作成。

- 注 1) 1件当たり材積及び伐出生産費は各件につき生産費及びその内訳のはっきりしたものについてのみ計算。
- 2) 合計は、1)のうち内訳不明を含めて計算。
- 3) 「…」は、1)のないことを示す。

件数の80%(材積の95%)を集材機が占めているが、他方、間伐では馬が多く54%(同、45%)を占めており、次いで件数でキャタトラ、材積では集材機が多い。

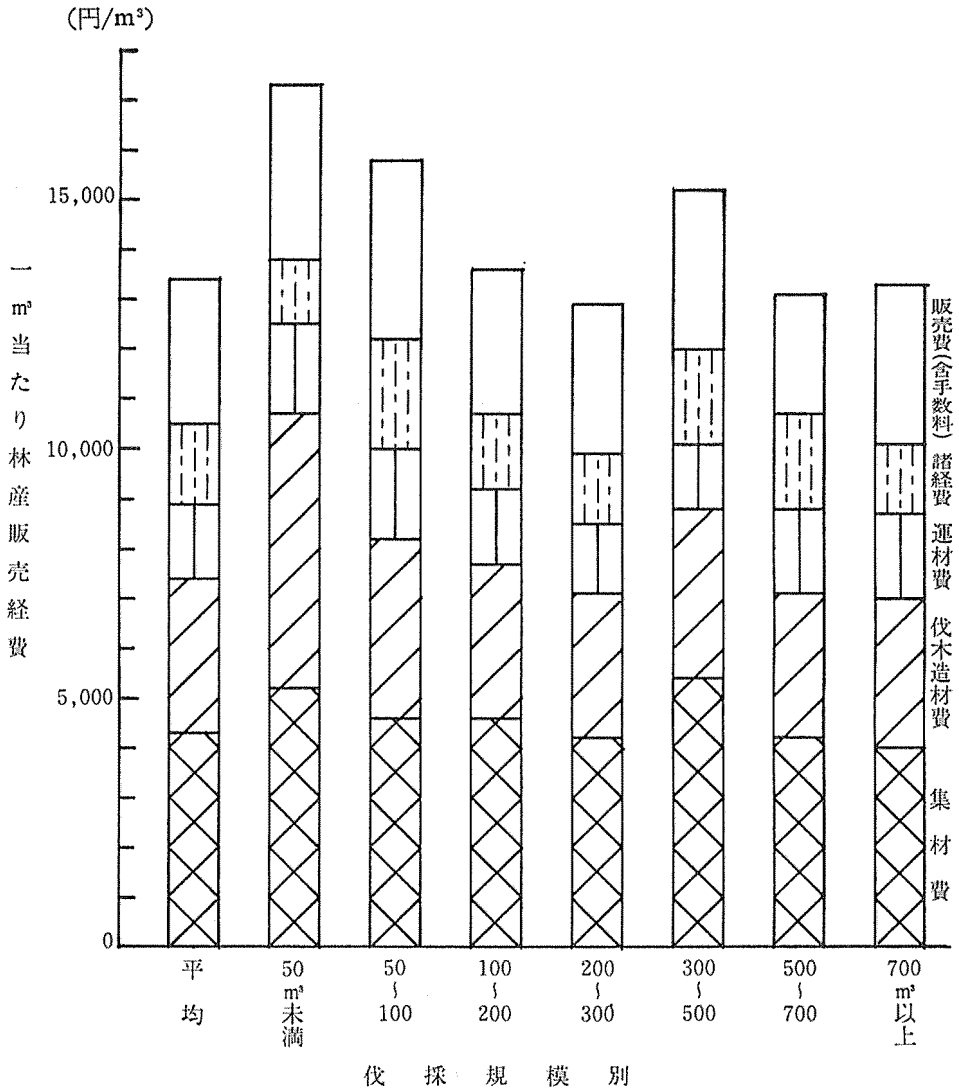
1件当たりの材積は、集材機が最も大きく主伐では277 m³、間伐でも144 m³であり、間伐において主に利用されている馬やキャタトラの80 m³程度に比べてかなり大きくなっている。生産費は、主伐では集材機が11,400円弱と最も安く、間伐ではキャタトラが11,200円余と最も安い。利用頻度の高い馬は13,500円余で最も高い。キャタトラなどの林内作業車は地形や車道までの距離など利用上の制約は大きい、現状では最もコストの安い方法であり、路網の整備と新しい車輛の開発が課題であろう。

次に、伐採規模と伐出生産費の関係を主伐についてみると、図3-3-3に示すように一定の相関関係が認められる。同図は主伐のうち集材機を用いて搬出したものについて集計、作図したものであるが、各経費の内訳では伐木造材及び集材費にはいずれも労賃のほかに燃料費や機械の損料を含んでいるし、諸経費の中には道明け料、土場料と労災保険料が、また販売経費の中には販売手数料(売上高の6%、間伐は7%)、極積料(m³当たり定額)、二番札料(1桧当たり定額)、木引税及び前渡金利息などが含まれている。

1 m³当たりの林産販売経費は、全体の平均で13,400円である。内訳は伐木造材費3,000円、集材費4,300円、運材費1,500円、諸経費1,600円、販売経費2,900円で、集材費のウェートが最も大きい。この傾向は伐採規模の大小にかかわらず概ね認められる。しかも、伐採規模との相関の最も高いのもこの集材費である。即ち、集材費は、最小規模50 m³未満の1 m³当たり5,200円が、100~200 m³では4,600円、200~300 m³では4,200円と低下しており、300~500 m³で若干特異な値が出ているが、500 m³以上でも伐採規模の拡大に伴って安くなっているのである。

これらの関係は、伐木造材費や運材費についてもある程度まであてはまる。即ち200~300 m³まではこれらも伐採規模の拡大に伴って低下しており、集材費の縮小とあいまって林産販売経費は大幅に低下している。

もちろん伐出生産の条件は、地形、林相、気象条件、到達距離や搬出距離など、山地で



資料 日田市森林組合資料 (昭和55年度)。

注 1) 主伐のうち集材機による集材を行った事業についてみたものである。

Fig. 3-3-3 Logging and selling costs by cutting scale of Hita city forest owner's cooperative association's logging activity (1980)

図 3-3-3 伐採規模別林産販売経費

の作業だけに個々のケースで異なっているので、単純な比較はできない。300~500 m³でみられる異常な値もそのような複雑な条件によってもたらされたものと考えらるべきかも知れない。しかし上述のように、300 m³以上の規模の伐出生産費が相対的に高くなっていることは、少なくとも日田地方の林家の伐採性向や森林資源あるいは地形、道路、林業技術などの条件の下では、200~300 m³程度の伐採規模が一定の合理性をもつことを示唆するように思われる。前述のように、主伐でも伐採規模は100~200 m³が最も多く、200 m³未

満で件数の64%を占めているし、今後、中小林家の主伐の増加に伴ってこれより規模の小さい伐採の割合がさらに増大するものと思われる。従って伐出コストの軽減を図るためには、中小林家では主伐についても隣接林分の同時伐採によって、伐採規模の拡大を図ることが森林組合林産事業の重要な課題となろう。日田市森林組合では、間伐だけでなく主伐についても、隣接林分の所有者に同時に伐採するよう積極的な働きかけを行ってきた。そのような担当職員の地道な努力が、林業機械の整備や作業班の拡充、あるいは共販所を軸とする販売力の向上などともあいまって、今日の林産事業を築く礎となったのであるが、それが今後はなお一層重要な課題となるのである。

3) 伐出生産組織化の展望

日田地方の昭和55年度の森林組合林産事業量は、日田市森林組合が40千 m^3 、日田郡森林組合が55千 m^3 に達している。林野庁森林組合課の『森林組合統計』によると、同年度に10千 m^3 以上の事業を行った森林組合は全国で29組合、林産事業実施組合の3%にすぎないから、両組合の事業取扱量は極めて大きいといえよう。しかし、その事業の1つ1つの伐採規模は、前述のように間伐はもとより、主伐でも小規模伐採のウェートが高い。全国屈指の取扱量を誇る日田地方の森林組合林産事業も、小規模な伐出生産の丹念な集積によって実現されているのである。

これらの林産事業は、40年以降の組合合併や林業構造改善事業の受入れをとおしてチェーンソー、集材機、トラックなどの林業機械類の導入が進んだこと、またこれと同時に製材工場の素材生産過程からの撤退と森林組合労務班に対する対策の前進に伴い伐出労務班の拡充が進んだこととによって、40年代に飛躍的に拡大した。この時期は、それまで伐出過程をほぼ掌握していた製材工場が、立木購入から原木市売市場仕入に入荷形態を転換した時期であり、古くから大規模林家との間で安定的、固定的な取引関係を持っていた大手工場においても、原木入荷の中心を原木市場に移行させるものが続出したのである。このように林産事業は、外材体制下における素材生産の一種の真空状態の下で、旧来の製材工場の伐出労働力(「組」)を森林組合作業班として組織化することによって、その事業量を伸ばしてきた。56年度末の伐出作業班員数は、日田市140人、日田郡183人、計323人に達しており、これほど多くの伐出労働力を確保している素材生産業は日田地方には他にない。森林組合林産事業は、この豊富な労働力を基盤に大規模な事業展開を続けているのである。

もちろん、伐出作業班を設置すればそれでよいというものではない。役職員の事業運営能力や資金の問題も重要であり、国等の財政的な援助の効果も大きいし、今後もその事業量の水準は維持されるであろう。しかしこのような林産事業によって林業生産の限界性を克服しうるかという点、現在の状況では不可能であろう。

それは、第1にその生産力基盤が「チェーンソー・集材機・トラック」体系という、30年代後半に製材業者の伐出生産によって形成された水準にとどまっており、それを越えるものではないことである。事業量の拡大は、そのような生産力水準を一身に体現するものとしての作業班の請負作業の大量集積によって成立しているのであって、新しい生産力の展開によるものではない。また伐倒後の造材についても、材積での出来高賃金制であることもあってほとんどが4m材に玉切りされているため、価格動向に応じてもっと有利な造材法をこまめに採るべきだという批判も少なくない。これに対して日田郡森林組合では山床造材を全幹または全木集材に転換し、平地での集約的な造材方式に転換することも検討さ

れているが、それには「伐り山」と「出し山」という作業班編成の再編とともに、出来高請負制賃金の見直しが必要であるし、さらには現在は林地に還元されている枝木や葉、バークなどの処理方法の開発も必要となる。

しかし第2に、このような努力を積み重ねたとしても、製材工場の原木需要にとっての伐出生産の問題点は解決したとはいいがたいし、生産力の向上にも限界がある。それは、伐出生産が林家の伐採性向に規定されるため小規模、分散的になりがちであり、そのままでは伐採規模、従って流通ロットは過小であり、またスムーズに原木需要との結合を図ることも困難だからである。何らかの形で伐出生産を組織化することが求められるわけであり、その方向として隣接林分の共同伐採を含む伐採の計画化と伐区の拡大を図ることが考えられ、そのような隣接林分の共同伐採が日田地方では間伐においては意識的に追求されている。しかし、主伐ではほとんど行われていないのが現状である。現実の伐採規模は主伐においても200 m³以下の伐採が数ではかなりの割合を占めているのであり、これらの小規模林分については共同伐採のメリットが大きいのであるから、森林組合としても積極的に組合員に働きかけ、伐採規模の拡大を図ることによって伐出生産コストを軽減し、組合員の所得の拡大に寄与することが重要である。

しかし、この共同伐採だけで素材供給の小規模分散性の克服を目指すことは、それが一種の伐採強制を伴うものだけに実現性は乏しいであろう。伐採規模の拡大、伐出過程における原木供給の大量化には限界があるといわざるを得ない。やはり小規模伐採の集積による取扱量の拡大が基本であり、これを材種別に仕訳、選別し、量的に揃えるしかないのである。販売過程の組織化の必要なゆえんである。

注

- 1) 日田市森林組合の林産事業量を伐出作業班の総就労日数で除して1人当たりの伐出生産量を計算すると、昭和47年の1.34 m³/人・日が48年1.48 m³/人・日、50年1.68 m³/人・日、52年1.74 m³/人・日と徐々に拡大している。

4. 原木流通と原木市売市場

4.1. 原木市売市場の成立と発展

4.1.1. 原木市売市場の流通機能

原木市売市場の本格的な展開は、全国的にみても戦後、特に昭和20年代以降からである。当初は、消費地製材のための原木集荷機構として大都市に成立していたが、木材需要の増大に伴う産地製材の発展とともに産地での開設が盛んになり、これに応じて原木市売市場の取扱量も29年の148万 m³ (『全市連時報』第12号)が36年には591万 m³ (『林業統計要覧(1964年版)』)に達した。このような原木市売市場の成立、発展の要因として赤井英夫氏は、(1)製材工場の原木集荷競争の激化に伴って立木価格が高騰し、前期的利潤が得にくくなったこと、(2)原木市売市場では必要材だけを購入でき、原木集荷のための資本を節約できるなど製材工場の経営合理化に役立つこと、(3)森林所有者にとっても価格決定の公開性によって市場知識が得やすく、また販売価格も高まり収入の増加をもたらしたことをあげている(赤井、1968)。

表 4-1-1 製材工場の仕入先別国産原木入荷量
Table 4-1-1 Purchasing channel of domestic sawlogs of mills (the whole country, 1968~80)

| 年 | | 総入荷量 | 自ら伐採したもの | 素材生産業者から | 国・公機関から | 木材市売市場から | 木材販売業者から | その他 |
|------------------------------|---------|---------|----------|----------|---------|----------|----------|-------|
| 入荷量 (1000m ³) | 昭和43年 | 31,301 | 8,352 | 5,741 | 6,384 | 5,289 | 4,090 | 1,444 |
| | 47年 | 26,433 | 5,321 | 4,857 | 6,656 | 5,651 | 3,028 | 921 |
| | 50年 | 20,961 | 3,975 | 3,212 | 5,391 | 5,302 | 2,295 | 785 |
| | 55年 | 20,953 | 2,516 | 3,085 | 5,647 | 6,363 | 2,444 | 898 |
| 構成比 (%) | 昭和43年 | 100 | 26.7 | 18.3 | 20.4 | 16.9 | 13.1 | 4.6 |
| | 47年 | 100 | 20.1 | 18.4 | 25.2 | 21.4 | 11.5 | 3.5 |
| | 50年 | 100 | 19.0 | 15.3 | 25.7 | 25.3 | 11.0 | 3.7 |
| | 55年 | 100 | 12.0 | 14.7 | 27.0 | 30.4 | 11.7 | 4.3 |
| 増減 (1000m ³) | 55年/43年 | △10,348 | △ 5,836 | △ 2,656 | △ 737 | 1,074 | △ 1,646 | △ 546 |
| | 55年/50年 | △ 8 | △ 1,459 | △ 127 | 256 | 1,061 | 149 | 113 |

資料 農林水産省統計情報部『木材需給報告書』(各年版) および同『木材流通構造報告書』(各年版).

- 注 1) 総入荷量は『木材需給報告書』による。
 2) 構成比は『木材流通構造報告書』により算出。
 3) 入荷量の内訳は、上記の構成比で総入荷量を案分して算出した。
 4) 四捨五入のため合計は総入荷量と一致しない。

木材需給の逼迫期における市場参加と価格形成の公開性が原木市売市場の発展の最大の要因とされているわけであるが、この原木市売市場は40年代以降の外材支配体制下の木材需給の緩和の中においても着実な発展を示した。原木市売市場の取扱量は、外材輸入の増大に伴う素材生産量の縮小に対応して、47年729万 m³、50年697万 m³と低迷するものの、55年には再び増加に転じて851万 m³に達したのである(『木材流通構造報告書』(各年版))。

この時期の原木市売市場の特徴として次の3点があげられる。第1は、国産原木流通におけるシェアの拡大である。表4-1-1によって製材工場の国産材原木の仕入先別入荷量をみると、「市売市場から」だけが傾向的な増加を辿っており、その結果、構成比も43年には17%にすぎなかったものが50年には25%、55年には30%を占めるようになっていく。原木市売市場は、むしろこの時期に国産材原木流通に不可欠な、最も重要な流通機関になったといえよう。

第2は、このような原木市売市場の発展が著しい地域性を伴っており、地域林業の形成との関わりをもっていたことである。表4-1-2によって木材市売市場の原木取扱量の推移を地域別にみると、原木市売市場の発展は東海、近畿地方で最も早く、全国に占める割合も両地方の合計で36年には53%、43年にも44%に達していた。しかし40年代以降は、九州及び中・四国地方の伸びが著しく、他方、近畿地方では大幅な減少がみられ、東海地方は横這いで推移している。43年対比55年の増加寄与率をみても、九州68%、中・四国58%であり、逆に近畿地方はマイナス38%となっている。40年以降の原木市売市場の展開には、西日本での著しい発展とこれとは対照的な東海、近畿での後退ないし横這い、という地域差を伴っていたのであり、県別にみても岡山県、大分県、愛媛県などのように、外材体制下において国産材製材産地として発展した産地を含む県での増加が顕著である。

表 4-1-2 木材市売市場の地域別原木仕入量の推移

Table 4-1-2 Dealing volume of log auction markets by region (1961~80)

| 地 域 別 | 昭和36年 | 40 | 43 | 47 | 50 | 55 | 55/43 | |
|-----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|---------|
| 実 数 (m ³) | 総 数 | 5,918 | 6,624 | 7,507 | 7,289 | 6,975 | 8,507 | 13.3 |
| 実 数 (m ³) | 北 海 道 | 8 | 30 | 19 | 5 | 11 | — | — |
| | 東 北 | 163 | 221 | 255 | 298 | 283 | 424 | 66.3 |
| | 関 東 | 570 | 768 | 992 | 794 | 873 | 955 | △ 3.7 |
| | 北 陸 | 213 | 317 | 283 | 252 | 235 | 250 | △ 11.7 |
| | 東 海 | 1,517 | 1,529 | 1,558 | 1,637 | 1,380 | 1,590 | 2.1 |
| | 近 畿 | 1,619 | 1,437 | 1,774 | 1,330 | 1,379 | 1,393 | △ 21.5 |
| | 中 国 | 602 | 1,004 | 1,022 | 1,021 | 1,614 | 2,142 | 37.6 |
| | 四 国 | 418 | 459 | 535 | 674 | | | |
| | 九 州 | 808 | 859 | 1,069 | 1,278 | 1,200 | 1,753 | 64.6 |
| 構 成 比 (%) | 総 数 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | (100.0) |
| | 北 海 道 | 0.1 | 0.4 | 0.3 | 0.1 | 0.1 | — | (△1.9) |
| | 東 北 | 2.8 | 3.3 | 3.4 | 4.1 | 4.1 | 5.0 | (16.9) |
| | 関 東 | 9.6 | 11.6 | 13.2 | 10.9 | 12.5 | 11.2 | (△3.7) |
| | 北 陸 | 3.6 | 4.8 | 3.8 | 3.5 | 3.4 | 2.9 | (△3.3) |
| | 東 海 | 25.6 | 23.1 | 20.8 | 22.5 | 19.8 | 18.7 | (3.2) |
| | 近 畿 | 27.4 | 21.7 | 23.6 | 18.2 | 19.8 | 16.4 | (△38.1) |
| | 中 国 | 10.2 | 15.2 | 13.6 | 14.0 | 23.1 | 25.2 | (58.5) |
| | 四 国 | 7.1 | 6.9 | 7.1 | 9.2 | | | |
| 九 州 | 13.6 | 13.0 | 14.2 | 17.5 | 17.2 | 20.6 | (68.4) | |

資料 昭和36年、40年は全市連木材市売30年史編集委員会『木材市売30年史』全日本木材市場連盟、昭和57年8月、その他は農林水産省統計情報部『木材流通構造報告書』(各年版)により作成。

注 1) 構成比欄の()内は増加寄与率。

第3は、森林組合の共販市場の定着と原木流通における位置の上昇である。府県森連の共販市場は36、37年に集中的に開設され、38年には85市場に達した。市場数はその後は微増で推移するが、取扱量は40年78万m³、47年123万m³、50年136万m³、55年167万m³と一貫して増加を示し(田中、1982)、全国の市売取扱量に占める割合もそれぞれ12%、16%、20%、20%と着実な拡大を示した。

このように、原木市売市場は木材需要の緩和傾向が強まった40年代以降に発展し、50年代の構造不況の下においても発展的に推移してきた。しかも、中・四国や九州が中心であり、また、森林組合共販市場の拡大ということからも明らかなように、この時期の原木市売市場の発展は山元段階で最も顕著に見られ、従って原木市場の発展の要因も、20~30年代が市場参加と価格形成の両面における公開性を最も基本的な要因としていたのとは違って、配給機能の充実によるところが大きかった(全市連編、1982)。

国産材製材は外材工場に比べると小規模で、多種目少量生産的であるが、それでも原木の樹種、径級あるいは品質によって分化、専門化が生じ、原木需要も量的にある程度まとまったものとなっている。従って、少量分散多種目的な素材生産を、製材工場が必要とするような一定のまとまった品目、数量に転換しなければならないが、そうした機能を果し

ているのが原木市売市場にほかならない。そして、このような原木市売市場の集荷、仕訳機能が産地における製材工場の発展を促し、さらに製材工場の発展によって原木市売市場の取扱量やシェアが拡大するという関係にある。

このように、40年代以降の原木市売市場の発展の最も大きな要因は、配給機関としての機能の充実、強化が図られたことであり、そのことを媒介に産地形成の核として機能してきたことである。もちろん、市売市場であるから委託販売という形態は変らないし、市場参加と価格形成の公開性という原則も崩れたわけではない。こうした価格形成機構という基本的な機能に配給機構としての機能を付加し、物的流通機能の充実を図ったところに原木市売市場の発展の要因があったのである。

4.1.2. 原木市売市場の成立と取扱量の拡大

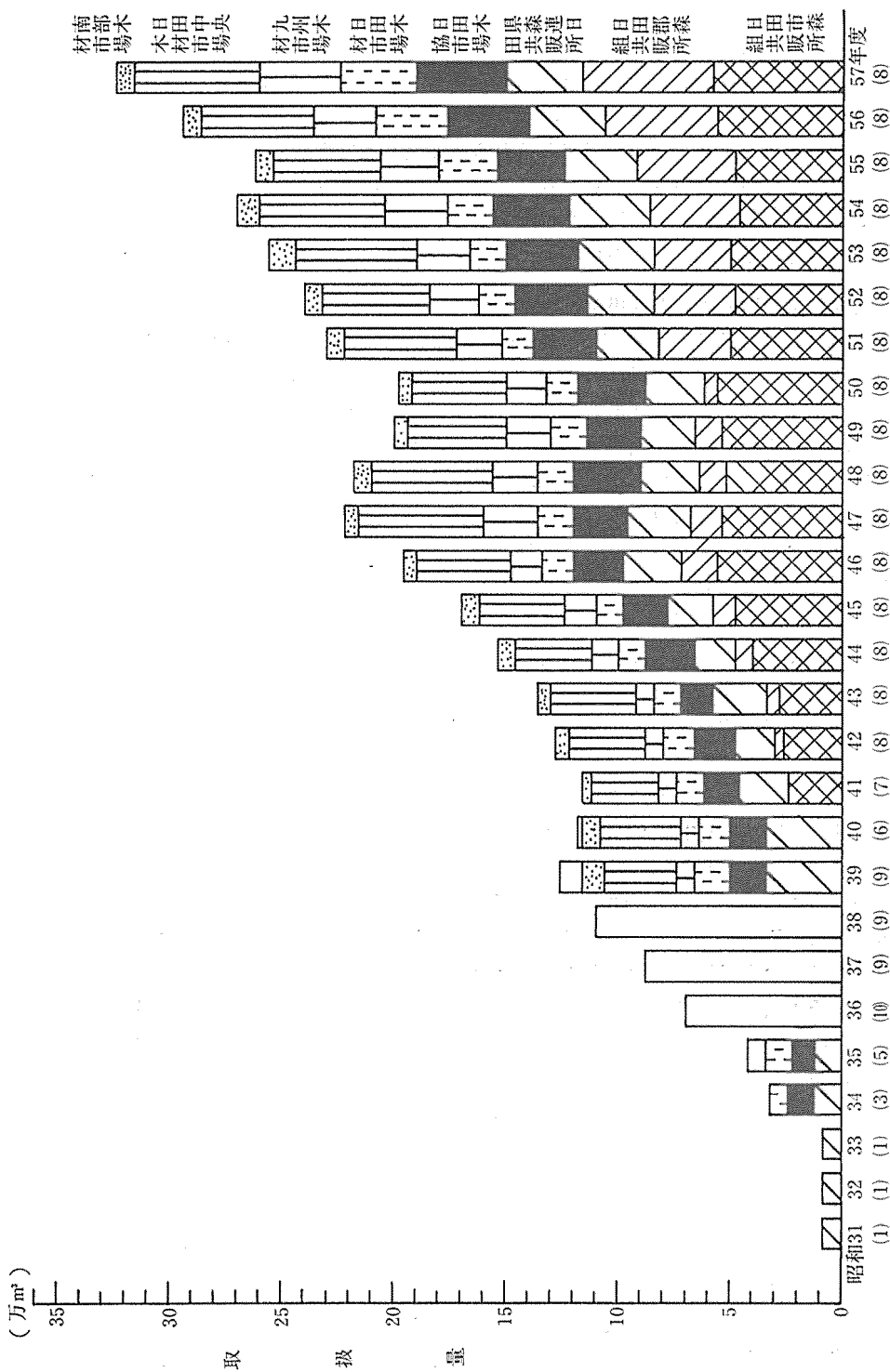
日田地方における原木市売市場の最初のもは、昭和31年に初市を開いた大分県森連日田共販所である。日田市森林組合など日田地方の森林組合では、すでに30年には、業者があまりやりたがらず、価格的にも買いたたかれがちであった間伐材を中心に林産事業を行っており、これらの素材の有利販売のために共販所を開設することで各組合の意向が煮つまり、ほとんど実行の段階に達していた。このような地元の動きに、当時巨額の赤字を抱え、素材共販事業を中心に再建を進める方針を固めつつあった、県森連が乗った形で開設されることになったものである（林野庁林産課, 1962）。

図4-1-1にはこの県森連共販所の開設以降の原木市売市場の推移を示している。これによって現在までの過程を時期区分すると、新しい市場の開設を節目に第1期(31~33年)、第2期(34~40年)、第3期(41~50年)、第4期(51年以降)の4期に分けることができる。

第1期は、業者市場の成立する前の県森連共販所だけの時期である。間伐材の有利販売を実現したことから取扱量も着実に増加したが、その量はまだ小さく、製材原木仕入先として原木市売市場の占める割合も小さかった。

第2期は、34年2月に日田木材市場(株)と日田木材協同組合とが相前後して初市を開いてから40年までの、業者市場主体の時期である。日田木材市場(株)は、製材業とは直接には関係のない個人によって、「日田市郡に130工場もの製材工場があり、それが原木高になって皆原木仕入れに困っており、一方では昭和31年から始めた県森連が盛大にやっているのを見てやれるという見通しがついたので始めた」(林野庁林産課, 1972, 317頁)といわれるように、原木集荷競争の激化と原木価格の高騰を背景に企業の利益を求めて設立されたものである。当初は日田木材協同組合と厳しい対立状況にあり、また出荷者も少なかったことから、市場自体が立木を購入し手山生産材によって定例市を開催するという状況が続いたが、半年もすると次第に出荷協力者が増え、本来の委託主体の市売市場となっていった。

一方、日田木材協同組合は、すでに32年から日田市有林や国有林の立木を共同購入し、入札によって配分する素材交換会を開いており、これには組合員工場の不要材も出品されていた。しかし、日田木材市場(株)の出現に対しては、立木購入によって原木を取得していた大手製材工場を中心に強い反発を示し、「これを阻止することができないならば、木協でもこれに対抗するために定例市を開設すべきだ」(坂本, 1979, 221頁)ということからその翌日に初市を開いたものである従って手数料も、前者が5%であったのに対して、木



資料 日田素材買方協同組合資料。

注 1) 日田市森林組合共販所は51年5月までは日田郡市森林組合共販所、同じく日田郡森林組合共販所は大山町森林組合共販所、なお昭和36~38年度の市場別内訳は不明。

Fig. 4-1-1 Transition of dealing volume of log auction markets in Hita producing district (1956~82)

図 4-1-1 原木市売市場の取扱量の推移

協はわずか2%であった。

これらの市場に続いて、35~37年には延べ実に8市場が開設され、市場数も一時は10市場に達したが、それらの中には短命で終わったものも少なくなかった。現存の市場について開設時期をみておくと、(有)九州木材市場が36年5月、(株)日田中央木材市場が同年8月、そして(有)日田南部木材市場が同年9月と、いずれも36年に開設されている。(有)九州木材市場(有)と日田南部木材市場は、前述の日田木材市場(株)と同じように個人企業であるが、(株)日田中央木材市場は日田木材協同組合傘下の有力業者が中心となって設立したものであり、その後も増資等を通じて素材業者の株主化を進めるなど出資者の拡大を図っている。そしてこのような業者市場の増加によって、日田地方の原木市売市場の取扱量は年々大幅な増加を示し、38年度には11万 m^3 と34年度の約2倍に達したのである。

第3期は、41年4月の6森林組合による日田郡市森林組合共販所の開設を画期とする時期であり、市売取扱量は森林組合共販所を中心にさらに拡大した。新設の日田郡市森林組合共販所の発展が著しかったこともあって、この時期の取扱量の増加は大きく、最高を記録した47年度は22万 m^3 、1市場平均でも27,800 m^3 に達したのである。このように日田地方の原木市売市場は、郡市森林組合共販所の開設によって新たな展開を示すことになるが、その発展が著しかただけに影響は各市場に及んだ。なかでも日田地方の森林組合に主たる部分を依存していた県森連日田共販所にとって影響が大きかった。

前述のように、県森連日田共販所は当初、日田地方の各森林組合が計画していたものであり、設立後もこれらの組合が林産販売委託材を積極的に出荷したので取扱量も着実に増加し、39年度には34,800 m^3 を集荷して日田地方最大の市場に発展した。しかし共販所の発展に伴って地区外の森林組合からの集荷も増加し、手数料率などで地元の森林組合との対立が大きくなりつつあった。日田地方の森林組合から「県森連の赤字も解消したことであり、設立の経過からみて共販所を返すべきである。少なくとも他地区より手数料率を下げ、優遇すべきだ」という趣旨の主張が、30年代中葉以降、繰返し行われるのである(農林中金ら、1967)。これは、森林組合の大同合併問題ともからんで、38年末以降は具体的に森林組合による単位共販市場の単独経営を指向する形で動いて行き、県森連が手数料の歩戻しを行ってもその動きを止めるに至らず、(農林中金大分支所、1967)¹⁾41年6月に日田市森林組合と郡部の5森林組合により単組協業の日田郡市森林組合共販所が開設されるのである。しかも翌42年12月には大山町森林組合が分離、単組共販所を開設したので、森林組合共販所は一挙に3市場となった。このため、日田地方の森林組合の出荷に半分以上を依存していた県森連日田共販所の取扱量は一挙に減少し、分離前の39年度の水準にもどるまで10年間を要したのである。

一方、日田郡市森林組合共販所は、各森林組合の林産事業の拡大に対応して急速に取扱量を伸ばし、44年度には39,000 m^3 と早くも最大の原木市売市場に成長した。そして46年度には55,300 m^3 と初めて5万 m^3 台となり、その後も51年6月に郡部の組合が分離し、大山町森林組合共販所を統合して5組合協業の日田郡森林組合共販所を開設するまで、この水準を維持したのである。

第4期は、この日田郡森林組合共販所の開設された51年以降の時期である。市場数は8市場で前期と同じであるが、取扱量は51年度に23万 m^3 に増加した後も拡大を続け、57年度には33万 m^3 、1市場当たり40,600 m^3 に達した。特に5組合の単組協業として出発し

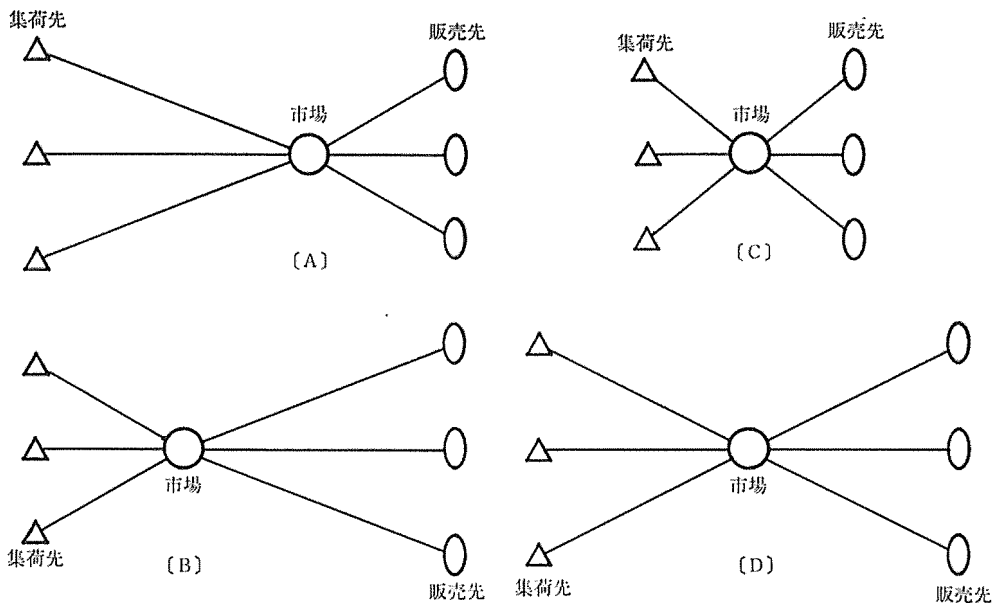
た日田郡森林組合共販所は、53年の5組合合併以後も着実な増加を辿り、53年度には44,000 m³と(株)日田中央木材市場、日田市森林組合共販所に次ぐ大型原木市売市場となり、57年度には57,600 m³で第1位になっている。

4.1.3. 原木市売市場の集荷構造の分化

前述のように、原木市売市場は流通機能の充実によって取扱量を拡大し、シェアを高めてきたのであるが、その役割は、図4-1-2に示したようにそれが置かれた流通環境によって異なっている。まず第1にAは、広域な地域から原木を集荷して、販売は地元の製材産地で行うもので、岡山県真庭地方の勝山木材市場にみられるように(川田, 1980b)、ここでは原木市売市場は製材産地のための原木集荷機構として機能している。第2にBは、それとは逆に、集荷範囲は狭いが販売は広域を対象とするもので、素材生産者(あるいは林家)のための販売機構と位置づけられるが、現状ではあまり活発な例は見られない²⁾。

これに対して第3のCは、集荷、販売とも狭い範囲を対象とするもので、少量多様な構成の原木群を質的、量的にまとまった原木群に転換するところの物的調整機構としての役割を果たしており、原木市売市場の今後のあり方を示唆するものと考えられ、日田地方の森林組合共販所がその典型である。第4のDは、Cとは逆に集荷、販売とも広域を対象とするもので、各地の銘木市場がこれに相当する

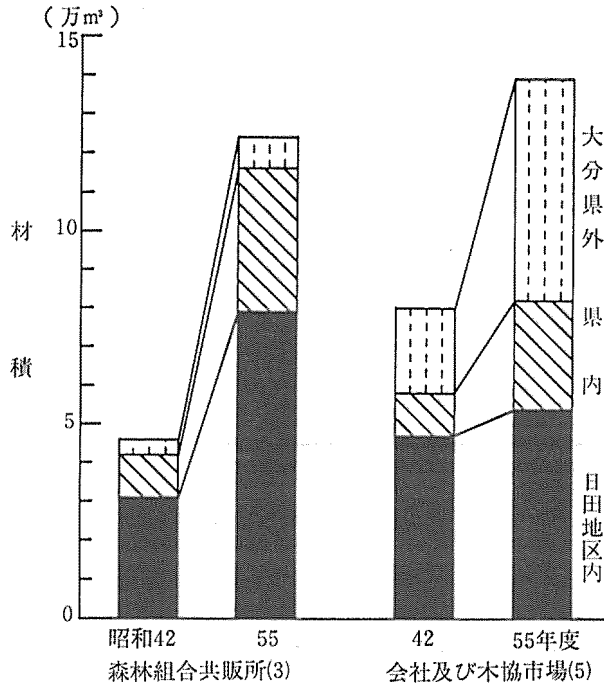
ところで、日田地方の原木市売市場の取扱量は、昭和40年代後半には地域内素材生産量とほぼ同水準に並び、50年以降はこれを完全に上回った。56年は原木市場の取扱量29万m³に対して地域内の素材生産量は19万m³にすぎず、地域内生産材のすべてが市場出荷さ



注 この模式化には安藤嘉友「木材流通の理論と現状」『森林組合』No. 137, 昭和57年11月を参考にした。

Fig. 4-1-2 Types of log auction markets

図 4-1-2 原木市売市場の類型



資料 昭和42年度は林野庁「大規模林家の経営活動に関する調査研究(九州地域)」昭和44年3月、55年度は大分県日田事務所林業課資料により作成。

Fig. 4-1-3 Transition of dealing volume by log produced area in Hita producing district (1967, 1980)

図 4-1-3 原木市売市場の集荷先別集荷量の動向

れたとしても、10万 m³ は地区外から集荷されていることになる。

つまり、日田地方の原木市売市場は、上述のように取扱量を着実に拡大し、地域の原木流通におけるシェアを高めてきたが、このような原木市場の発展は地区外集荷の増大によってもたらされたものである。しかし、各市場の集荷先が、同じように地区外に拡大していったわけではない。図4-1-3に示すように森林組合共販所と会社市場等とは大きく異っている。要点を摘記すると次のとおりである。即ち、第1に両者ともこの7年間に取扱量を大幅に伸ばしており、なかでも森林組合共販所の伸びが著しい。第2に、しかし取扱量では依然として木協及び会社市場が大きく、これらが日田製材産地において果たす役割は大きい。

第3に、森林組合共販所の集荷先は地区内が最も大きく、しかもこの間の増加量も圧倒的に多い。次いで県内が多く、県外集荷のウェイトは小さい。地区内での伸びは日田市及び日田郡森林組合の林産事業の拡大によるものであり、県内集荷は下毛郡山国町をはじめ県内各組合の林産販売事業の拡大が県森連日田共販所への出荷増となったことによるものである。第4に、一方、会社及び木協市場についてみると、森林組合とは対照的に県外集荷の伸びが大きく、地区内での集荷は全く増えていない。県内も伸びてはいるが、森林組

表 4-1-3 原木市売市場の取扱量と樹種別構成 (昭和57年度)
Table 4-1-3 Dealing volume and species percentage of log
auction markets in Hita district (1982)

| 市 売 市 場 | 総 数 | | 構 成 比 (材積) | | | | 小径材の割合 | |
|----------|--------|-------|------------|-----|-----|-----|--------|-----|
| | 材 積 | 売 上 高 | ス ギ | ヒノキ | マ ツ | その他 | ス ギ | ヒノキ |
| 日田市森組共販所 | 56,400 | 1,305 | 85 | 8 | 5 | 2 | 40 | 3 |
| 日田郡森組共販所 | 67,000 | 1,776 | 98 | 1 | 1 | — | 45 | — |
| 県森連日田共販所 | 36,000 | 852 | 90 | 10 | — | — | 63 | 7 |
| 日田木協市場 | 38,400 | 917 | 80 | 16 | 3 | 1 | 52 | 11 |
| 日田木材市場 | 35,000 | 800 | 70 | 25 | 3 | 2 | 56 | 20 |
| 九州木材市場 | 36,000 | 1,059 | 80 | 10 | 10 | | 24 | 3 |
| 日田中央木材市場 | 58,000 | 1,600 | 80 | 15 | 5 | — | 40 | 7 |
| 日田南部木材市場 | 8,600 | 235 | 70 | 20 | 10 | — | 50 | 14 |

資料 各市場からの開取りによる (昭和58年9月実施)。

注 1) 小径材の割合は総数に対する比率。

2) 日田郡森組共販所には一部他市場への出荷分を含む。

合ほどではない。

つまり、日田地方の原木市売市場の集荷形態は、森林組合共販所が林産事業をてこに地区内材の集荷を伸ばしているのに対して、会社及び木協市場は地区内での実績は何とか保ちつつ、主たる集荷圏を県外に広げることによって取扱量を拡大しているというように、2形態に分化し、これによって産地としての原木供給量の増大を実現しているのである。

さて、このような集荷圏の分化とともに、各市場の取扱材にもいくつかの特徴がある。即ち、表 4-1-3 に示すようにいずれの市場もスギの比率が圧倒的に大きい、小径材の割合にはかなり顕著な差がみられる。第1は小径材の割合の高いグループで、県森連日田共販所や日田木協、日田木材市場(株)がこれに属する。県森連共販所の取扱材は、上述のように県内各地区の森林組合出荷材であるが、大半の地域が戦後の造林地帯であることから、小径材のウェートが高くなっている。また木協市場では宮崎県、山口県など県外業者による小径材出荷が中心で、これらの原木の多くは各産地での原木市売市場や製材工場からの転売材が少なくなく、40年代後半にはこういう形態が70~80%を占めていた(川田, 1980a)。近年減少傾向にあるとはいえ、現在もこのような性格の濃厚な素材生産業者の出荷材が過半を占めている。

第2のグループは、小径材の割合が低く、ヒノキやマツ、その他の割合の比較的高いところで、(有)九州木材市場や(株)日田中央木材市場がこれに属する。(有)九州木材市場ではヒノキ材の集荷に力を入れ、また立木買いによる手山生産や大規模林家からの伐出生産受託による集荷活動を行うことによって、材種的には大丸太(未口18~28cm)が50%と最も多く、中丸太(14~16cm)が20%、尺上材(30cm上)、小丸太(9~12cm)、タルキ(8cm下)がそれぞれ10%という構成になっている。また、伐出生産受託材を含めて山林所有者からの出荷が70%を占めている。一方、(株)日田中央木材市場は素材生産業者の出荷が中心であり、「樹材種が豊富で毎回規模が大きい」ことをセールス・ポイントに集荷活動を行っている。出荷業者の株主化や立木取得資金の前貸などの形で素材生産業者の組

織化を図っている。

第3のグループは日田市及び日田郡森林組合で、スギが圧倒的に多く、しかも小径材の割合が小さい。取扱材は日田地方での林産事業によって生産された原木であり、成熟林分の主伐もしくは間伐材が中心である。

注

- 1) 農林中金(1967)では日田市共販所の開設について「40年度初頭、大口山林所有者の協議会である日田林業経営者協議会は、郡、市森林組合の働きかけに応じ、協力を約するとともに、日田木材協組も、郡、市森林組合が独自に市場を開設すれば、その素材市売りは、全面的に森林組合市場に移譲してよとの言明を行」った、と当時の状況を活写している(48頁)が、後段の木材市場の森林組合への移譲についてはその後の同市場の動きからみて事実とはいえない。
- 2) この型は、むしろ製材品の産地市売市場という形で展開がみられた。高知県の高幡木材センターは上記の勝山木材市場とともにこの典型である。

4.2. 日田市森林組合共販所の集荷構造と取扱原木の材種構成

4.2.1. 森林組合共販所の集荷形態

森林組合の共販事業の目的は、組合員の小規模、間断的な生産物を組合に集中して大量化し、さらに均質化と荷単位の大規模化を図ることによって、販売量の拡大と適正な価格の実現を図ることであるといえよう。換言すれば、原木の供給体制の整備をとおして販売条件を確保し、林業の再生産構造の確立を図ることが、森林組合共販事業の課題なのである。

ところで、森林の伐採によって生産される丸太の種類は、同一樹種の場合でも(あるいはたとえ単一品種のスギ人工林であっても)径級はもちろん形質、品等など移種多様であろう。しかも、小規模かつ分散所有を内実とする農民によって担われた戦後の造林においては、この傾向は一層、増幅される。一方、製材工場の国産材原木需要は、立木購入の減少と原木市売市場入荷の増大ということからもうかがえるように、多様な材種を含む小規模な伐出生産との直接的結合は後退し、特定の材種の一定のまとまり、即ち荷姿のととのった、組織化された原木供給を指向している。従って、このような状況の下で国産材原木需要の拡大を図るためには、林業生産の多産目小量分散性の克服、つまり原木の供給単位の大規模化と材種構成の均質化が不可欠であり、森林組合の共販事業にもそのような機能が望まれているのである。

日田市森林組合共販所は、昭和41年に開設された日田地方の6森林組合協業による日田郡市森林組合共販所を前身としているが、当初から市売土場は日田市森林組合の単独所有であり、また運営についても郡部の各単組は運営協議会に参加する程度にとどまり、共販所職員の雇用、資金調達など経営の主導権も実質上は同森林組合にあった。従って、51年の郡部の各組合の離脱後も同じ場所で、同じスタッフによって市売が続けられてきた。57年5月末現在の共販事業担当職員は6人、極積作業員は20人であり、施設としては23,500m²の市売土場と8台のフォークリフトがある。これらの人員と施設によって月3回、年36回の市が開かれている。

同共販所の郡市共販所時代からの取扱量の推移は前掲図4-1-1のとおりであるが、その集荷形態をみると、40年代前半の急増は各単組の林産事業の拡大にもとづくものであり、特に、日田市森林組合での伸びが目立った。しかし、40年代後半には日田市森林組合の林

表 4-2-1 日田市森林組合共販所の出荷形態別取扱実績 (昭和55年度)

Table 4-2-1 Retrusting form forest owner's cooperative association's selling activity (Hita city, 1980)

| 出荷形態 | | 出荷者数 (人) | 取扱量 (m ³) | 売上高 (万円) | 構成比 (%) | | | 1人当たり 出荷量 (m ³) | 平均単価 (円/m ³) |
|--------------|-----|-------------|--------------------------|-------------|---------|-------|-------|-----------------------------------|-----------------------------|
| | | | | | 出荷者 | 材積 | 売上高 | | |
| 生産・販売 委託材 | 主伐材 | 165 | 25,203 | 90,053 | 39.4 | 50.5 | 54.6 | 152.7 | 35,731 |
| | 間伐材 | 215 | 14,051 | 36,781 | 51.3 | 28.2 | 22.3 | 65.4 | 26,178 |
| | 小計 | 324 | 39,254 | 126,835 | 77.3 | 78.7 | 76.9 | 121.2 | 32,311 |
| 個人出荷材 | 四国材 | 5 | 5,223 | 21,230 | 1.2 | 10.5 | 12.9 | 1,044.6 | 40,649 |
| | その他 | 90 | 5,392 | 16,956 | 21.5 | 10.8 | 10.2 | 59.9 | 31,449 |
| | 小計 | 95 | 10,615 | 38,187 | 22.7 | 21.3 | 23.1 | 111.8 | 35,974 |
| 合計 | | 419 | 49,869 | 165,022 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 119.0 | 33,091 |

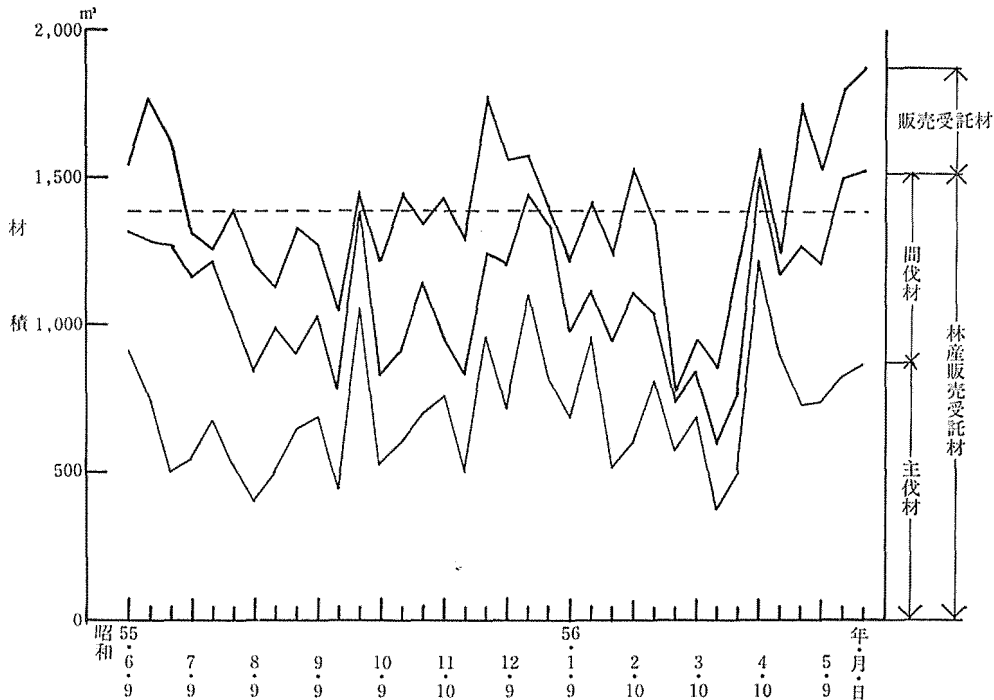
資料 日田市森林組合資料。

- 注 1) 主伐材と間伐材の出荷者には重複があり、計は小計と一致しない。
2) 四捨五入のため計は小計・合計と一致しない。

産事業の伸びもとまり、共販所取扱量の増大は郡部の各組合の出荷の拡大によって維持されるという状況となっていた。それだけに郡部の離脱の影響は大きく、50年度取扱量54,800m³のうちの47%を占めていた郡部の各組合が離脱した後の51年度には、個人出荷の受入れによって最少限の減少にとどめたとはいえ、16%減の49,300m³に減少したのである。しかもこれはその後なかなか回復できず、最盛時の水準にもどるのはようやく56年度になってのことであった。

取扱実績を出荷形態別にみると(表4-2-1)、上述のように51年度から受入れている個人出荷材(その中心は四国材)が材積で21%、売上高で23%を占めてはいるが、主体はやはり生産・販売委託材、即ち林産販売事業にかかわる材であり、それぞれ79%と77%を占めている。このような生産・販売委託材が共販所取扱材の大半を占めるという傾向は、林産事業の拡大が著しく日田市森林組合に劣らぬ取扱実績を示している日田郡森林組合では個人出荷材の販売受託はほとんどないし、県森連日田共販所も日田地区外の単位森林組合の林産事業に支えられて取扱量を伸ばしているというように、日田地方の森林組合共販所に共通に認められる傾向である。前節でも述べたように、現在の原木市売市場では仕訳、選別機能とともに原木の集荷機能が重要となっているが、森林組合共販所ではこのように林産事業が背景にあるため集荷機能はほとんど問題にならない。従って、それだけに仕訳、選別機能、換言すれば配給機能の十全な発揮が期待されるわけである。

ところで、国産材原木の需要を確保する条件の1つとして供給の計画化、安定化がある。共販所の集荷活動が林産事業に依拠していることは、多数の業者の個別分散的な出荷に依存する場合よりも、その条件に恵まれているといえそうであるが、現状はどうであろうか。日田市森林組合共販所の市日は月3回、年36回で、1市当たりの平均取扱量は1,385m³であるが、取扱量の市日による変化は極めて大きい。取扱量の最高と最低には1,870m³と770m³と1,100m³もの開きがある(図4-2-1)。このような傾向は受託生産販売についても同様であり、林産事業と結びついているからといって出荷量が安定しているとは必ずしも



資料 日田市森林組合資料 (昭和55年度).

Fig. 4-2-1 Dealing volume of each auction of log auction market of Forest owner's cooperative association (1980)

図 4-2-1 日田市森林組合共販所の市別取扱量の推移

いえないのである。その要因としては、資金需要期が重なり伐採が集中すること、価格動向による出荷調整が若干ではあるが行われていること、伐出作業班員の就労が農作業や椎茸栽培などにより制約を受けること、などが考えられるが、いずれにしても現状では計画的、安定的な原木供給という点については問題があるといわざるをえない。

また、出荷者 1 人当たりの出荷量は前掲表 4-2-1 のように 119 m³ である。個人出荷の四国材の 1,045 m³ を除くと、生産・販売委託の主伐材でも 153 m³ にすぎないというように、出荷規模は全般に極めて小さい。しかもこれらの出荷者の素材は、たとえば生産販売委託の 324 人のうち、年 36 回中 6 回以上の市にかかった出荷者はわずか 69 人、21% ということからわかるように、ごくたまにしか共販所に現われない。数の上では、散発的な小口出荷者による出荷が圧倒的に多いのである。

しかし、これも上位出荷者についてみるとそのシェアは著しく高い。各出荷形態ごとに平均出荷材積を上回る出荷者を大口出荷者とする、大口出荷者は表 4-2-2 のように全出荷者の 29%、123 人であるが、量的には、これらの出荷者によって全取扱量の 78% が出荷されている。1 人当たりの平均出荷量も 318 m³ と、総平均の 119 m³ の 2.7 倍に拡大しており、しかもこの傾向は、主伐材が 2.8 倍になったのをはじめとして各出荷形態に共通している。前章でみた林産事業がそうであったのと同じように、森林組合共販所の運営も

表 4-2-2 大口出荷者の出荷実績とシェア (昭和55年度)
 Table 4-2-2 Share of major trusters of forest owner's cooperative association's selling activity by retrusting form (Hita city, 1980)

| 出荷形態 | 出荷者数 (人) | 取扱量 (m ³) | 売上高 (万円) | 全取扱量に占める割合(%) | | | 1人当たり 出荷量 (m ³) | |
|--------------|-------------|--------------------------|-------------|---------------|------|------|-----------------------------------|---------|
| | | | | 出荷者数 | 材積 | 売上高 | | |
| 生産・販売 委託材 | 主伐材 | 48 | 20,275 | 67,226 | 29.1 | 80.4 | 74.7 | 422.4 |
| | 間伐材 | 57 | 10,805 | 29,492 | 26.5 | 76.9 | 80.2 | 190.0 |
| | 小計 | 99 | 31,080 | 96,719 | 30.6 | 79.2 | 76.3 | 314.0 |
| 個人出荷量 | 四国材 | 1 | 3,731 | 14,642 | 20.0 | 71.4 | 69.0 | 3,731.0 |
| | その他 | 23 | 4,271 | 13,406 | 25.6 | 79.2 | 79.1 | 185.7 |
| | 小計 | 24 | 8,002 | 28,048 | 25.3 | 75.4 | 73.4 | 333.4 |
| 合計 | 123 | 39,082 | 124,767 | 29.4 | 78.4 | 75.6 | 317.7 | |

資料 日田市森林組合資料。

- 注 1) 大口出荷者とは各出荷形態の1出荷者当たり平均出荷量を越えて出荷した者。
 2) 出荷者数の主伐材と間伐材には重複がある。但し、小計及び合計には重複なし。
 3) 四捨五入の関係で計は一致しない。

やはり大規模林家の大口出荷を軸に行われているのである。しかし、大口出荷といってもそれらの丸太が一度に市に出てくるわけではない。16回以上の出荷者が12人、11回以上では30人に達することからもわかるように、大口出荷もいくつかの市に分けて出荷されるのであり、その限りでは小口出荷とそれほど大きな違いはない。しかも、入荷原木の材種構成は多様である。供給原木の均質化と荷単位の大型化を必要とする所以である。

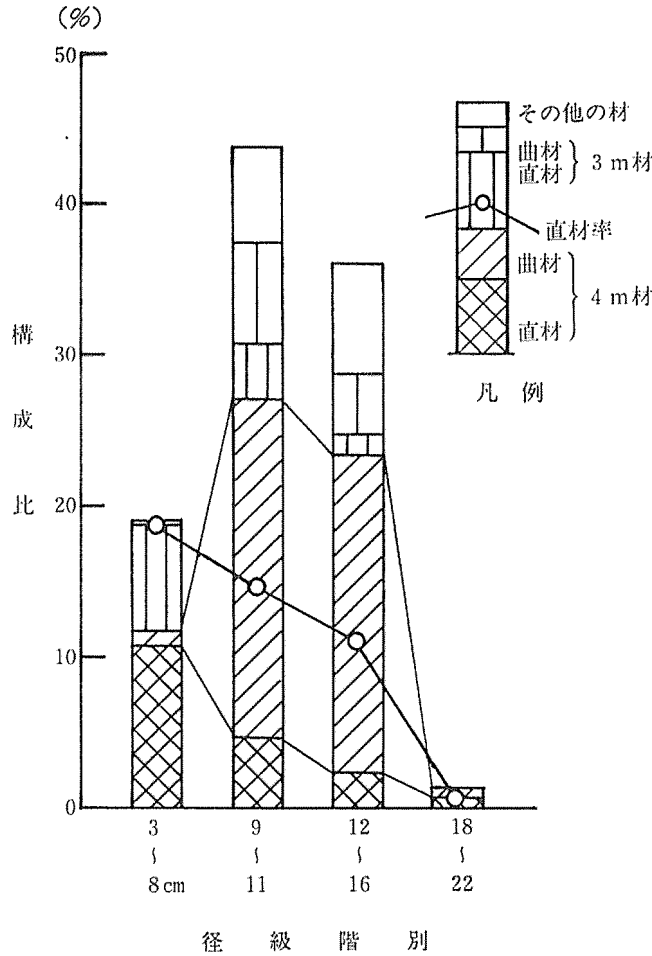
4.2.2. 日田地方におけるスギ人工林伐採木の材種構成

日田市森林組合共販所が生産・販売委託材、つまり林産事業を軸に集荷活動を行っていることは上述のとおりであるが、このことは伐採木の材種構成がそのまま共販所に持ち込まれていることを意味する。素材業者の場合、原木の樹種や材種によって出荷先をそれぞれ変え、より有利な販売を行うことも行われているが、林産事業に依拠して共販市場を運営している日田市森林組合や日田郡森林組合などでは、伐木造材された丸太は全て共販所に持ち込まれ、市にかけられるのである。従って、取扱原木の中には単に主伐材と間伐材というだけではなく、多様な林齢の伐採木が含まれている。スギの同一品種であっても40年生の主伐と50年生の主伐とでは丸太の材種構成は異なるし、間伐の場合も1回目と2回目では違うのである。そこで森林組合共販所の配給機能の実態をみるための前提として、まず典型的な伐採事例について伐採木の材種構成をみておこう。

(1) 間伐の材種構成

戦前からの林業地帯である日田地方でも、戦後の造林面積は大きく、それらも順次、間伐期を迎えており、森林総合整備事業をはじめ各種の間伐促進施策の実施とも相俟って間伐材の供給が増加しつつある。特に、森林組合の林産事業ではこの傾向が著しく、56年度にはその割合が51%(55年度は36%)にも達した。

図4-2-2は、この間伐材の材種構成を25年前後の第1回間伐について示したものであ



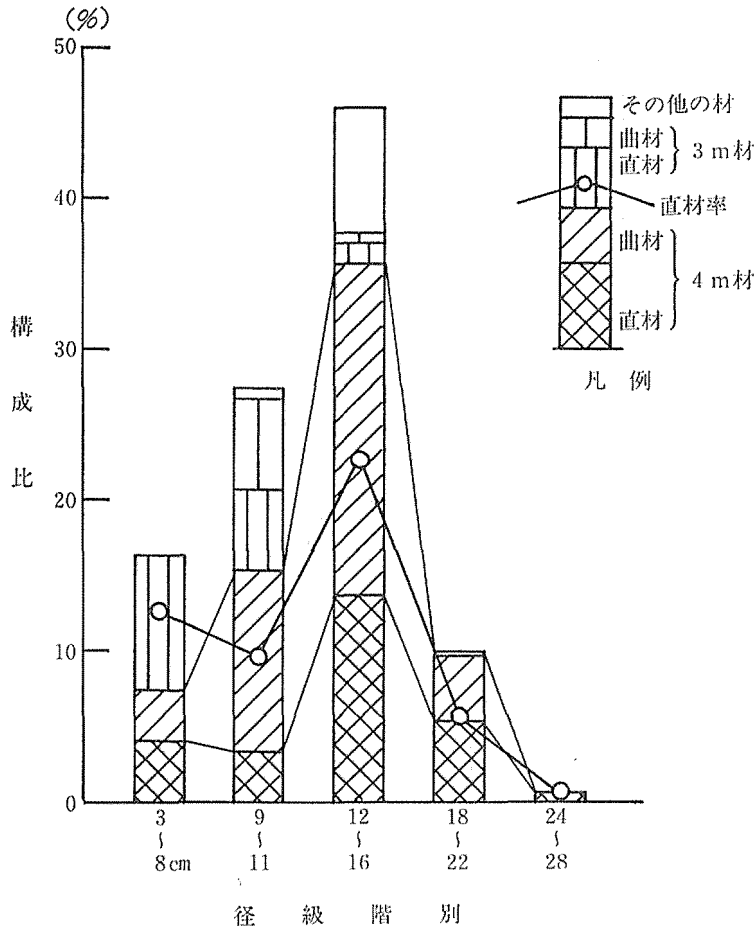
資料 日田市森林組合資料により作成.

Fig. 4-2-2 Log kinds and diameter class of first thinning of Sugi stands (25 years old)

図 4-2-2 スギ初回間伐 (25年生) 材の材種構成

る。日田市大肥地区所在のI会所有の25年生スギ(ヤブクグリ)林分で行われた事例で、昭和56年10月に3回に分けて入荷、市にかけられ、丸太の本数は7,961本、材積は238.2 m³、平均単価は19,144円で、56年度の間伐材平均23,043円をかなり下回っていた。

材の種類は、径級では9~11 cmの小丸太が最も多く、材積で44%を占めており、次いで日田地方で中丸太といわれる12~16 cmの36%、同じくタルキ材の3~8 cmである。材の長さでは4 m材が最も多くて63%であるが、後述の第2回目の間伐や主伐に比べると、3 m材(23%)や2 m材(15%)の比率の高いのが特徴である。径級との関係では3 m材は小丸太(9~11 cm)に多く、2 m材は中丸太(12~16 cm)に多い。また品種がヤブクグ



資料 日田市森林組合資料により作成。

Fig. 4-2-3 Log kinds and diameter class of second thinning of Sugi stands (30 years old)

図 4-2-3 スギ 2 回目間伐 (30 年生) 材の材種構成

りのため曲り材が極端に多く、直材の割合はわずか45%にすぎない。しかもタルキ材(3~8 cm) が全て直材であるのに対し、それ以上の径級では直材率も低いうえに、直材はその大半が2 m材である。

つまり、ヤブクグリの第1回間伐では、曲り材を伐採する頻度が高く、末木のタルキ材を除いて直材が得にくいため、3 m材や2 m材に造材するケースが多いが、しかしそれにもかかわらず、総体として曲り材の多い材種構成となっているのである。

同様に、図4-2-3は30年生前後の第2回間伐についてもみたものである。日田郡前津江村所在のK家所有の30年生のスギ(ヤブクグリ)林分の事例で、56年6~7月に4回に分けて市にかけられ、丸太の本数は4,508本、材積は168.3 m³、単価は20,530円であった。

材種は、径級では中丸太(12~18 cm)が材積で46%と極めて大きな割合を占めており、これに次いで小丸太(9~11 cm)の27%、タルキ材(3~8 cm)の16%である。丸太の長さでは4 m材が69%と第1回間伐より6ポイント増加しており、逆に2 m材はその分だけ減少している。長さとの関係では、大丸太(18~22 cm)や中丸太(12~16 cm)では4 m材のウェートが高いが、タルキ材や小丸太では3 m材の割合が大きい。また直材率は、やはり品種がヤブグリであるため、材積で51%と低いが、第1回間伐に比べるとかなり改善されている。特に第1回では低かった中丸太の直材率が大幅に改善されているのが特徴である。

このように第2回目の間伐材の材種構成は、径級が1ランク大きく、直材の割合も多い。初回間伐に比べかなり改善されている。しかし、それでもなお小径材が少なくないし、直材率を高めるために2 m材、3 m材が比較的多く採材されているにもかかわらず、全体に曲り材の多い構成となっているのである。

(2) 主伐材の材種構成

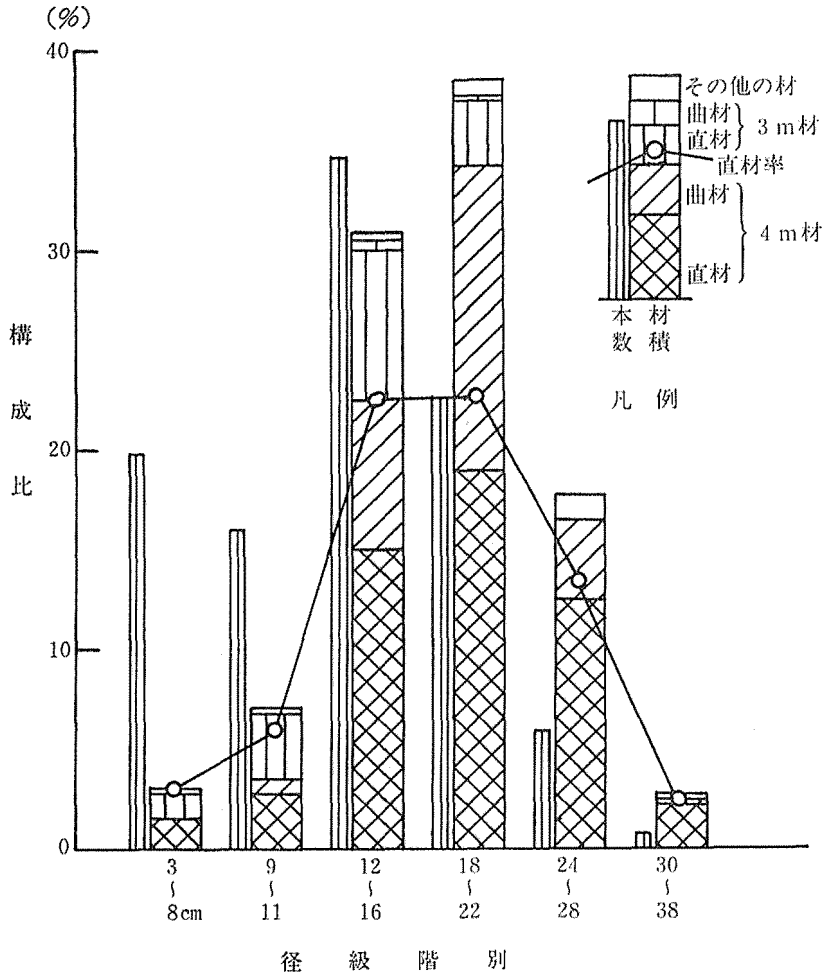
ところで、現在、日田地方において最も一般的なスギの伐期齢は40~45年前後であり、図4-2-4にはこの林齢のスギ林分の主伐材の材種構成を示している。日田郡中津江村所在のC家所有のスギ一斉林で、立木本数は1,641本、平均胸高直径が24.9 cm、同樹高が16 mで、1本当たり0.340 m³、総立木材積は558.1 m³の見積りであったが、このうち56年10~11月の4回に分けて入荷し、市にかけられた丸太本数は5,006本、材積は429.3 m³、平均単価は31,417円であった。

材の構成は、径級を材積でみると18~22 cmが最も多くて38%、次いで12~16 cmの31%、24~28 cmの18%の順である。18 cm以上は日田地方では一般に大丸太といわれるが、18~22 cmと24~28 cmとでは利用方法(前者は割物類、後者は足場板)が異なるため、ここでは区別して示している。前述の間伐に比べると大丸太の多いのが特徴である。もっとも本数でみると中丸太の35%をはじめ、まだ中小丸太の割合が大きい。

材の長さでは4 m材が材積の81%を占めており、特に18 cm以上の大丸太では4 m材が大部分である。中丸太や小丸太では比較的3 m材が多い。なお直材率は全体で70%と間伐に比べるとかなり高くなっているが、最も中心的な4 m材の直材率は66%、その中でも最も大きな材積を占める18~22 cmでは56%にすぎない。4 m材の多いさと直材率の低さ、従って曲り材の多いさに日田林業の特徴が最も良く現われているというべきであろう。

さて、40~45年伐期が日田地方の一般的な伐期齢だとすれば、図4-2-5に示すような50年伐期は、どちらかといえば大規模林家によって採用されている伐期齢である。これは、日田郡前津江村所在のU家所有のスギ、ヒノキ林で、立木本数はスギ1,002本、ヒノキ243本とマツ50本、立木材積はそれぞれ622.8 m³、90.2 m³、53.5 m³の林分のうちスギについて伐採後の材種構成をみたもので、スギ林木の平均胸高直径は29.0 cm、樹高は19 m、1本当たり材積は0.622 m³で、56年4~6月に7回に分けて入荷、市にかけられたスギ丸太の本数は5,488本、材積は642.8 m³であり、また価格は1 m³当たり39,770円と日田市森林組合の55年度の林産事業の主伐材の平均35,371円をかなり上回っていた。

材種構成は、まず径級別では、材積は前述の40~45年生の場合と同様に18~22 cmが最も多く31%を占めているが、24~28 cmの27%、30 cm以上の18%など、24 cm以上



資料 日田市森林組合資料により作成.

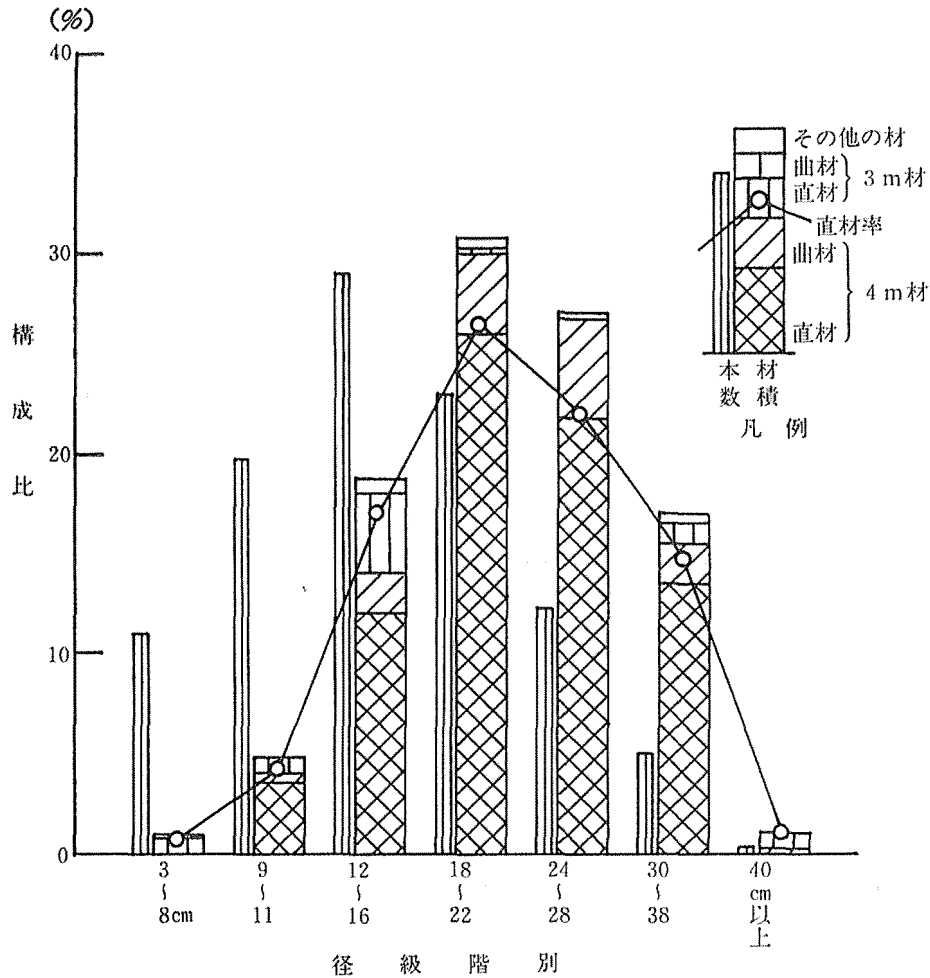
Fig. 4-2-4 Log kinds and diameter class of final cutting of Sugi stands (40~45 years old)

図 4-2-4 スギ主伐木 (40~45年生) の材種構成

の主に板材の製材に用いられる径級の割合の大きいのが特徴である。本数では 12~16cm が最多で 29%，次いで 18~22 cm の 23%，9~11 cm の 20%が多い。

丸太の長級は 4 m 材が圧倒的に多く、材積で 90%，本数でも 75%を占めており、前述の各事例に比べて一段と多くなっている。径級別にみても最も中心的な径級である 18~22 cm と 24~28 cm では 97~99%が 4 m 材であり、比較的 3 m 材の多い 12~16 cm でも 4 m 材が 74%を占めている。

また、直材率は全体で材積の 86%，本数の 90%に達しており、この点においても間伐材や 40~45 年生の主伐材よりも優れているといえよう。4 m 材の直材率は 86% (本数で



資料 日田市森林組合資料により作成.

Fig. 4-2-5 Log kinds and diameter class of final cutting of Sugi stands (50 years old)

図 4-2-5 スギ主伐木 (50年生) の材種構成

は88%)であるが、径級別では24~28 cmが81%が低い。この径級で曲り材の出現率が一番高いわけであるが、それは日田スギの特徴である根元曲りの影響が、この林齢ではこの径級に最も現われやすいからである。日田スギ(ヤブクグリ)の根元曲りは、伐採木の林齢の増加に伴う直材率の上昇ということからもわかるように、肥大成長に伴って次第に矯正され、50年生にもなるとかなり少なくなるのであるが、それでもなお元玉部分にかなりの曲り材が残っているのである。

4.2.3. 森林組合共販所の取扱原木

原木市売市場に入荷した原木の材種構成を日田市森林組合共販所の昭和56年6月30日の共販市についてみると、出荷者数は73人、総取扱量は1,840 m³、売上高は4,700万円

表 4-2-3 共販所入荷原木の樹種及び材種

Table 4-2-3 Dealing volume of auction market by log species and diameter class (Hita city forest owner's cooperative association's market, 1981)

| 区 分 | タルキ | 9~11cm | 12~16 | 18~22 | 24~28 | 30~38 | 40cm~ | 合 計 (カッコ内(%)) |
|--------------------------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|------------------|
| スギ (m ³) | 2 m | 4.2 | 23.2 | 78.9 | 15.8 | | 2.8 | 124.9(7.3) |
| | 3 m | 68.2 | 88.0 | 65.0 | 9.2 | 5.6 | 5.6 | 241.6(14.1) |
| | 4 m | 118.1 | 287.3 | 443.5 | 279.2 | 142.6 | 60.8 | 1,351.2(78.7) |
| | 総 数 | 190.5 | 398.5 | 587.4 | 304.2 | 148.2 | 69.2 | 1,717.7(93.4) |
| ヒノキ (m ³) | 3 m | | 1.2 | 7.3 | 0.7 | 0.2 | — | 9.3(9.6) |
| | 4 m | | 27.7 | 25.3 | 14.5 | 9.8 | 1.5 | 78.9(81.1) |
| | 6 m | | — | 9.1 | — | — | — | 9.1(9.4) |
| | 総 数 | | 28.9 | 41.7 | 15.2 | 10.0 | 1.5 | 97.3(5.3) |
| マ ッ(m ³) | | | | | | | | 24.5(1.3) |
| 総 数(m ³) | 190.5 | 427.4 | 629.2 | 319.4 | 158.3 | 70.7 | 19.7 | 1,839.6(100) |

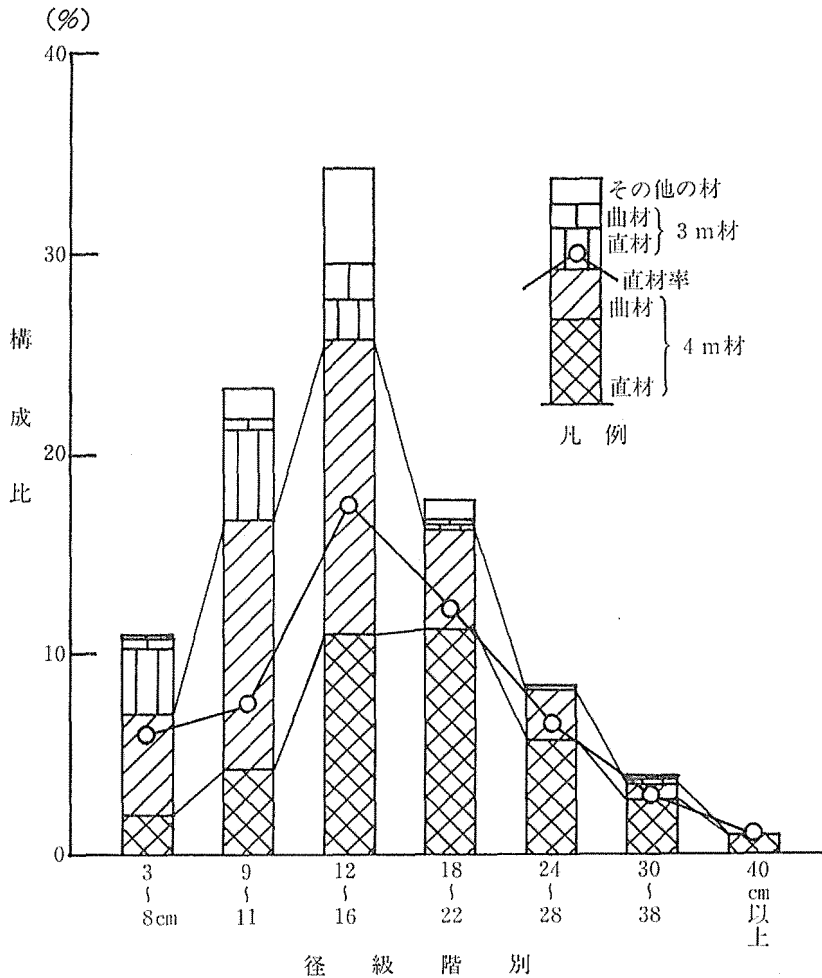
資料 日田市森林組合昭和56年6月30日共販売上伝票により作成。

- 注 1) 昭和56年6月30日共販市の実績。
 2) タルキは3~8 cm, 一部ヒノキを含む。
 3) 2 m材には一部ヒノキを含む, またヒノキ6 mにはスギ(1本)を含む。
 4) スギの2 mの18~28 cm及び30 cm~は総数では18~22 cm, 30~38 cmとして合計。
 5) 合計の()内にはスギ, ヒノキの総数に対する比率。
 6) 四捨五入のため総数は合計と一致しない。

(25,551円/m³)であり, 出荷形態は林産販売受託の主伐が26%, 同間伐が58%, 個人出荷材(販売受託)が16%であり, 取扱量としては最も規模の大きい市の1つであった。この共販市の入荷原木の材種を樹種別, 径級別に示したのが表4-2-3である。樹種は, スギが93%と圧倒的に多く, 他にはヒノキの5%, マツの1%があるだけで, 広葉樹材はみられない。長級は, 4 mが, スギで79%, ヒノキでも81%を占め, 一方, 3 mは, スギではタルキ用材(3~8 cm), 9~11 cm(小丸太)および12~16 cm(中丸太)を中心に14%, ヒノキでは柱角用の12~16 cm(中丸太)を中心に10%である。2 m材のいわゆるスギの間丸太(一部ヒノキを含む)は7%である。

これらの入荷原木のうちスギについて, 径級別に長級あるいは直材等の構成比(材積)を示したのが図4-2-6である。前述のように間伐材が58%に達していることもあって, 2回目の間伐材と同じように12~16 cmが最も多く, 34%を占めており, 次いで9~11 cmが23%, 18~22 cmが18%, タルキ用材が11%であり, 24 cm以上のは3種を合わせても14%にすぎない。小径材のウェートが極めて高いのである。

長級を径級別にみると, 大丸太以上即ち18~22 cm以上では4 m材が9割余を占めているが, それ以下の中丸太や小丸太, タルキ用材では3 m材や2 m材のウェートが高い。即ち, 中丸太では2 m材が13%, 3 m材が11%を占めているし, 小丸太やタルキ用材では3 m材の割合がそれぞれ22%, 36%となっている。



資料 日田市森林組合資料により作成。

Fig. 4-2-6 Kinds and diameter class of dealing logs of auction market of forest owner's cooperative association

図 4-2-6 森林組合共販所への入荷原木の材種構成

また、直材率は、全体では 54% であるが、4 m 材の場合、中、小丸太では、9~11 cm の 25% をはじめ 3~8 cm の 30%、12~16 cm の 43% など極端に低いため、49% にとどまっている。18~22 cm 以上では、径級が大きくなるに伴って大幅に増大しているが、それでも、18~22 cm では 31% にとどまっている。3 本に 1 本に曲り材があるわけで、やはり曲り材の比率は大きいといえよう。

このように、共販所への入荷原木はスギの小径材を中心とし、長級は 4 m 材が圧倒的に多く、形状的には曲り材の比率が高いという特徴をもっている。これらの特徴の中で、樹種、径級構成および直材率が、日田地方における森林経営の特質、そしてその結果としての森林資源の現状によってもたらされたものであり、一方、4 m 材中心の長級構成が、日

田製材産地の原木需要の特質に規定されたものであることはいうまでもない。日田地方の森林資源を基盤に、製材原木の生産を行う林産事業の伐採原木が共販所入荷材の中心であるかぎり、これはいわば当たり前のことなのである。

しかし、直材率の問題、つまり曲り材の多いさは、基本的にはヤブクグリという根元曲りの著しいスギの品種の問題であることはいうまでもないが、単にそれだけでなく、共販所における周密な仕訳、選別の結果でもあるということをお忘れてはならない。曲りの有無は、単なる物理的な湾曲度の問題ではなく、原木の利用者である製材工場にとって直材か曲り材かということであり、曲り材の比率の高い理由の1つとしてこのような原木需要者の考え方をあげることができる。丸太の径級や曲りという物理的な形状が、共販所では製材原木としての観点から需要実態に応じて調整されているのであり、タルキ用材、小丸太、中丸太、大丸太などの径級区分や、直材、曲材などの形質区分は商品としての原木の品質表示に外ならないのである。

しかも、このような原木供給の調整は、樹種、長さ、径級および品質・形状の区分にとどまらず、取扱単位の大形化にまで及んでいる。

日田市森林組合共販所への入荷原木は、大規模林家の林産事業による出荷が中心であり、出荷規模が大きく、また樹種はスギ、材種は4 m材というように、そのままでも材種構成は単純で取扱ロットも大きいように思われる。しかし、それではこれが製材工場にとって均質大量な原木構成といえるかという、そうではあるまい。製材工場からみると、各出荷者の入荷原木はそのままでは多種多様な材種の入り混った、単なる丸太の集合にすぎず、需要にスムーズに対応できる状態にはない。従って、共販所の取扱量は、それがいかに大きくなったとしても、国産材に特有の少量分散多種目性をもったまま大量化しているにすぎず、何らかの方法で均質大量化への転換を図ることが必要なのである。こうした観点から日田地方の森林組合共販所や会社等の市場をみると、いずれの市場においても原木供給の均質化と取扱ロットの拡大のための努力が重ねられている。集約的な仕訳、極積み作業である。それを次にみよう。

4.3. 日田市森林組合共販所の販売構造

4.3.1. 共販所の仕訳基準

原木市売市場への入荷原木は、多様な種類の丸太からなっている。国産材に特有な少量分散多種目性のままで大量化しているのであり、原木市場はこのような入荷原木の1本1本について、一定の基準(表4-3-1)にもとづいて仕訳、選別し、極積みして販売する。原木の種類をどう区分するかは、もちろん材の利用の仕方によって異なるし、同じくスギ人工林材でも、ヒノキ材や天然スギ材などを主力とする産地とスギ人工林材中心の産地では異なるというように、市場の環境条件によっても違ってくる。

日田地方では、スギ並材が主力商品であることから、表4-3-1のようにスギ丸太の材種区分は極めて細分化されている。即ち、入荷原木は、まず材の長さによって4 m、3 m、2 m、6 m等に区分され、さらに、それぞれの直径や形状ごとに選別されるが、この直径ごとの区分が4 mの小径材を中心に特に細かく行なわれているところに特徴がある¹⁾。

49年当時と対比しながら現在の仕訳基準の特徴をみると、第1に、径級区分が一段と細かくなっている。量的に最も多い4 m材の場合、タルキ用材、9~11 cm及び12~16 cmに

表 4-3-1 原木市売市場における丸太の仕訳基準
 Table 4-3-1 Standard of classification of Sugi log of auction market (Hita city forest owner's cooperative association, 1974, 1981)

| 長級 | 昭和 49 年 | | 昭和 56 年 | |
|-----|----------|---------|---------|-------------------|
| | 径 級 | 形 状 | 径 級 | 形 状 |
| 4 m | 3~7 cm | 直, 曲 | タルキ | 直, 曲, 大曲 |
| | 8~11 | " , " | 9~11 cm | " , " , " |
| | 12~16 | " , " | 12~16 | " , " , " |
| | 18~28 | 元, 直, 曲 | 18~22 | 元, 元曲, 直, 曲, 大曲 |
| | 30 cm~ | 元, 直 | 24~28 | " , " , " , " , " |
| | | | 30 cm~ | " , " , " , " |
| 3 m | 3~7 cm | 直, 曲 | タルキ | 直 |
| | 8~11 | " , " | 9~11 cm | 直, 曲 |
| | 12~16 | " , " | 12~16 | " , " |
| | 18~28 | " , " | 18~28 | " , " |
| | 30 cm~ | " , " | 30 cm~ | 元, 直, 曲 |
| 2 m | 3~7 cm | 直 | タルキ | 直 |
| | 8 cm~ | " | 9~12 cm | " |
| | | | 13~18 | " |
| | | | 20~28 | " |
| | | | 30 cm~ | " |
| 6 m | 14~16 cm | 直 | 16 cm | 直 |

資料 日田市森林組合昭和49年12月10日及び56年6月30日の共販市の実績により作成。

注 1) この外に割れ, 腐れ, 傷などの欠点による区分がある。

ついで、従来と同じ(ただし、3~7 cm は 3~8 cm に改めタルキ用材とし、入札単価を m³ 単位から 1 本単位に変更)であるが、18~28 cm に一括されていた中目材が 56 年には 18~22 cm と 24~28 cm の 2 つの区分に分けられ、2 m 材についても区分が細かくなっている。第 2 は、形状による区分が細分化したことである。49 年当時は直材と曲り材の区分が中心で、元玉と二番玉の区別はごくわずかしが行われていなかったが、これが 56 年には元、元(小)曲りという形により明示的、恒常的に行なわれるようになったし、曲りの度合によっても曲りと大曲りの区分がなされている。また、これらのように市売伝票に明示的に示されているわけではないが、目づまりの度合や色合いによって極を区分することも行なわれており、それだけ質的な面が重視されるようになったといえよう。第 3 は、正角材向けの区分が 12~16 cm で行われていることである。丸太から 10.5 cm 角の特 1 等材を製材するためには少なくとも未口 14 cm を要することから、このクラスの区分は 14~18 cm ないし 13~16 cm が多い(大内, 1982)(小嶋, 1983) が、日田地方では現在も丸身付の 1, 2 等材の生産を前提にした選別が行われているのである。

さて、このような基準にもとづいて、入荷原木を選別し、極積を行っているわけであるが、1 つの極に極積された丸太は、長さはもちろん、径級や品質もほとんど同じであり、表 4-3-2 はそれを径級についてみたものである。1 つ 1 つの極には、大半の丸太は仕訳基

表 4-3-2 極の直径分布の型の構成比—スギ— (昭和56年)

Table 4-3-2 Type of diameter distribution of Sugi log stacks of auction market (Hita city forest owner's cooperative association, 1981)

| 長級 | 径級区分 | 直径分布の型 (%) | | | 主な直径構成の型 | |
|-----|---------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------|---------------|
| | | $-0 \leq \leq +0$ | $-0 \leq \leq +2$ | $-2 \leq \leq +2$ | 1 位 | 2 位 |
| 4 m | タルキ | 100.0 | 100.0 | 100.0 | タルキ (100.0) | — |
| | 9~11 cm | — | — | 97.2 | 7~12 (50.0) | 7~11 (16.9) |
| | 12~16 | 4.3 | 4.3 | 84.8 | 11~16 (34.8) | 11~18 (30.4) |
| | 18~22 | 27.6 | 37.9 | 87.9 | 16~22 (24.1) | 18~22 (19.0) |
| | 24~28 | 62.5 | 66.1 | 100.0 | 単一径級(25.8) | 22~28 (19.4) |
| | 30 cm~ | 98.1 | 98.1 | 100.0 | 単一径級(54.5) | |
| 3 m | タルキ | 100.0 | 100.0 | 100.0 | タルキ (100.0) | — |
| | 9~11 cm | 61.9 | 95.2 | 95.2 | 7~12 (42.9) | 7~13 (23.8) |
| | 12~16 | 76.0 | 88.0 | 96.0 | 12~16 (40.0) | 13~16 (28.0) |
| | 18~28 | 76.9 | 76.9 | 100.0 | 単一径級(30.8) | 16~22 (15.4) |
| | 30 cm~ | 80.0 | — | 100.0 | 単一径級(50.0) | |
| 2 m | タルキ | 100.0 | 100.0 | 100.0 | タルキ (100.0) | — |
| | 9~12 cm | — | — | 100.0 | 7~14 (57.1) | |
| | 13~18 | 11.8 | 17.6 | 35.3 | 11~22 (12.5) | {12~20 (12.5) |
| | 20~28 | 61.5 | 61.5 | 76.9 | 20~26 (23.1) | {12~22 (12.5) |
| | 30 cm~ | 83.3 | 83.3 | 83.3 | 単一径級(83.3) | 単一径級(15.4) |

資料 日田市森林組合昭和56年6月30日共販市の売上伝票により作成。

注 1) 直径区分は3~13 cmは1 cm括約, 14 cm以上は2 cm括約。

2) A($-0 \leq \leq +0$)は極の最大, 最小直径がともに基準以内, B($-0 \leq \leq +2$)は最小直径が基準以内, 最大直径が基準より+2 cm以内, C($-2 \leq \leq +2$)は最大最小直径とも+2 cm以内で, それぞれの型に収まっている極の比率。

3) 直径構成の型は極における各直径の原木の有無によって区分。従って「7~12cm」と「9~12 cm」は別の型としてカウントされる。

準どおりであっても, 中には基準より太い材, あるいは細い材が混入することは避けられない。同表によって, これがどのような比率で発生しているかをみることができるが, 1本でも違った直径の丸太が入っている場合には別の型の極としてカウントしているので, 実際よりもばらつきが大きく出ているかも知れない。

しかしそれはともあれ, 圧倒的多くの極が仕訳基準の±2 cm以内の直径分布に収まっており, 極積作業の精度は極めて高いといえよう。特に3 m材ではすべてほぼ基準どおりに極積されており, 4 m材でも24 cm以上の径級は精度が高い。これに対して4 m材の9~11 cm, 12~16 cmでは, ±2 cm以内のC型の比率こそ高いが, 基準どおりのA型や上限を+2 cmしたB型の比率は小さい。これは, 表の右側の主な直径構成の型を見れば分かるように, 極の直径分布の下限が基準を下回る極が多いからで, 4 m材の中小丸太では, 仕訳基準よりも1括約細い材の混入しているケースが少なくない。

4.3.2. 共販所の積積形態

1) 仕訳・選別——原木構成の均質化過程

このように、日田市森林組合共販所では入荷原木の1本1本を一定の仕訳基準に基づいて選別しているが、小径材を中心に極めて細分化された径級区分が行われており、また、曲りの度合による区分や梢殺、目づまりの度合による区分なども行なわれているため、選別後の1件当たりの材積は著しく小さくなる。昭和56年6月30日の共販市についてみると、1人当たりの出荷量は555本、25.5 m³であったが、これが仕訳、選別の結果、1件当たりの本数は31.7本、材積は1.44 m³になっている。1人分の出荷材が17~18件に細分化されたことになる。

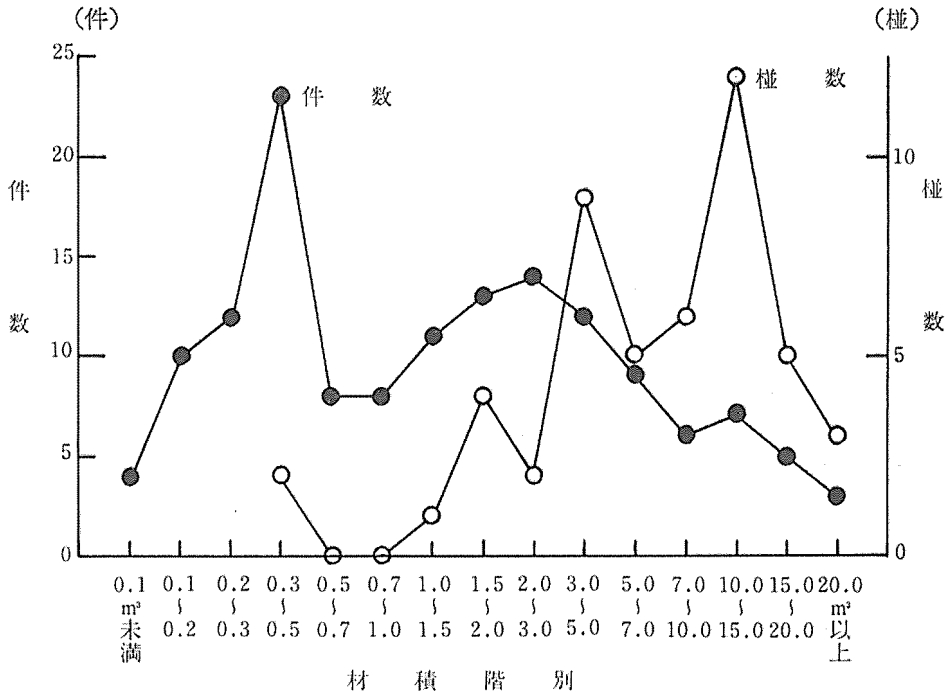
これを表4-3-3によって径級別にみると、総数では件数は12~16 cmが最も多く、ついで9~11 cm、18~22 cmである。1件当たりの材積は12~16 cmと18~22 cmが1.6 m³といく分大きい程度で、全体的に小さい。もっともこれをスギ材、なかでもスギ4 m材についてみると、中丸太を中心に1件当たりの材積は若干大きくなっている。即ち、スギ4 m材の1件当たり材積は、全体では2 m³強であるが、中丸太の12~16 cmでは3.06 m³に達している。日田地方における伐採原木の最も中心的な材種であり、大規模林家による出荷規模の大きいことが、このように中丸太の1件当たりの材積規模を大きくしているものと思われるが、もちろんすべてがこのように大きいわけではない。仕訳、選別による原木構成の均質化は、現実には著しい細分化を伴っているのである。

図4-3-1は各材種の中で最も材積の大きいスギ4 mの中丸太(12~16 cm)について、選別後の材積毎の件数分布をみたものである。0.3~0.5 m³をピークに1.5 m³未満が半分以

表 4-3-3 共販所におけるスギ丸太の仕訳、積積状況
Table 4-3-3 Classification and stacking of Sugi log of auction market
(Hita city forest owner's cooperative association, 1981)

| 区 分 | | 3~8cm | 9~11 | 12~16 | 18~22 | 24~28 | 30~38 | 40cm~ | 合 計 |
|----------------|-------------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 総数 | 件数 | 175 | 300 | 385 | 199 | 110 | 62 | 19 | 1,250 |
| | 及び 極数 | 56 | 77 | 128 | 111 | 78 | 56 | 18 | 524 |
| | 極数 件/極 | 3.1 | 3.9 | 3.0 | 1.8 | 1.4 | 1.1 | 1.1 | 2.4 |
| | 材積 (m ³) | 1件当たり 1極当たり | 1.09 3.40 | 1.42 5.55 | 1.63 4.92 | 1.61 2.88 | 1.44 2.03 | 1.14 1.26 | 1.09 1.09 |
| スギ | 件数 | 175 | 266 | 300 | 170 | 94 | 58 | 19 | 1,082 |
| | 及び 極数 | 56 | 69 | 96 | 88 | 62 | 52 | 18 | 441 |
| | 極数 件/極 | 3.1 | 3.9 | 3.1 | 1.9 | 1.5 | 1.1 | 1.1 | 2.5 |
| | 材積 (m ³) | 1件当たり 1極当たり | 1.09 3.40 | 1.50 5.78 | 1.96 6.11 | 1.79 3.46 | 1.58 2.39 | 1.19 1.33 | 1.04 1.09 |
| スギ 4 m 材 | 件数 | 104 | 141 | 145 | 123 | 83 | 40 | 19 | 655 |
| | 及び 極数 | 34 | 37 | 49 | 61 | 57 | 36 | 18 | 292 |
| | 極数 件/極 | 3.1 | 3.8 | 3.0 | 2.0 | 1.5 | 1.1 | 1.1 | 2.2 |
| | 材積 (m ³) | 1件当たり 1極当たり | 1.14 3.47 | 2.04 7.76 | 3.06 9.05 | 2.27 4.58 | 1.72 2.50 | 1.52 1.69 | 1.04 1.09 |

資料 日田市森林組合共販伝票により作成。



資料 日田市森林組合共販伝票により作成

Fig. 4-3-1 Number of assorting and stacking of middle logs of Sugi of auction market

図 4-3-1 スギ中丸太(4 m, 12~16 cm)の材積階別仕訳, 極積状況

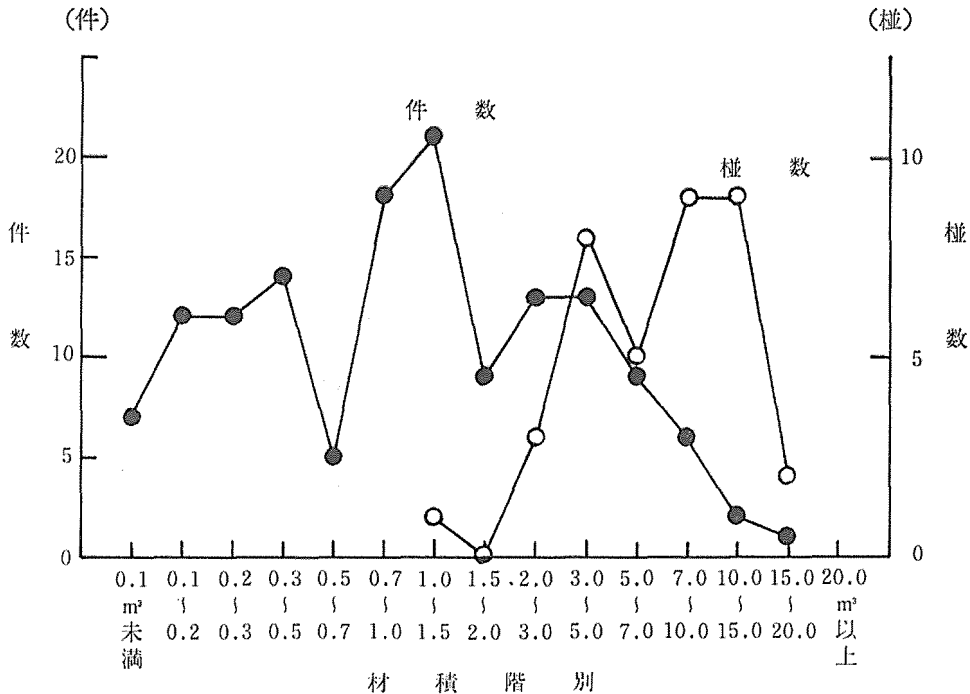
上ある。5.0 m³以上の規模の大きなものもかなりあるが、材種毎に仕訳、選別された原木の材積は一般に極めて小さいといえよう。

同様に図 4-3-2 によって、中丸太に次いで多い小丸太(9~11 cm)についてみると、1.0~1.5 m³をピークに1.5 m³未満が63%を占めている。また、大丸太(18~22 cm)でも、図4-3-3に示すように、件数のピークは1.0~1.5 m³にあり、しかも1.5 m³未満の小口で全体の60%の件数を占めている。やはり細かく選別されているといえる。

このように共販所への入荷原木は材種毎に仕訳、選別され、その結果、1件毎の材積は大半が1.5 m³以下に細分化されたものとなる。日田市森林組合の場合、大規模林家の大口出荷が中心であるにもかかわらず、共販所までの運搬はトラックによる小口運材であり、しかもこれが仕細かな訳基準に基づいて仕訳、選別されることが、このような細分化の要因であるが、中小、零細林家による小規模面積の植林が大半を占める戦後造林地帯の伐採木についても、同じように周密な仕訳、選別によって原木構成の均質化を行おうとする場合、極の規模の一層の細分化は避けられないものとなるであろう。

2) 同極化——供給ロットの大量化過程——

ところで、原木市場での仕訳、選別作業は、一般にそのまま極積作業につながる。仕訳、選別された原木がそのまま極を構成するケースが多いのである。仮に、日田地方でもそのような形で極積が行われるとすると、1件当たりの材積が1極の平均材積ということに



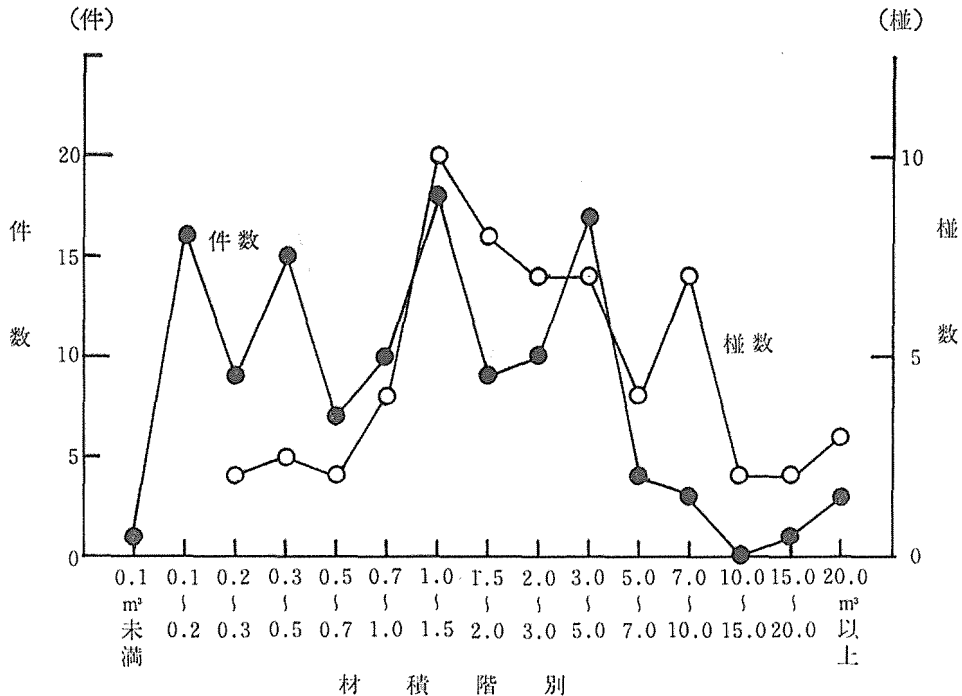
資料 日田市森林組合北販伝票により作成.

Fig. 4-3-2 Number of assorting and stacking of small logs of Sugi of auction market

図 4-3-2 スギ小丸太 (4 m, 9~11 cm) の材積階別仕訳, 極積状況

なる。これを全国の各地方と比較すると、関西や中部、関東では極の平均規模が 2 m³ 以下の市場が大部分であり、これと対照的に東北地方では 6 m³ 以上の市場が 3分の2 を占め、九州地方はこれらの中間というところであるから(林野庁, 1982)、日田地方は全国的には極の規模の最も小さいグループに属することになる。また、極の規模は、市場における仕訳、選別の集約度と相関があるから、最も集約的な仕訳、選別が行われている産地ということにもなる。原木市場が個別委託を原則とし、所有者ごとに区別して販売しなければならないとすれば、需要者の原木構成の均質化への要請に応じるためには、極の規模の縮小は避けられないのである。

しかし、製材工場の専門化の進展に伴って均質化に対する要請が強まっているとはいえず、際限のない取扱ロットの細分化は製材工場にも、原木市売市場にも好ましいことでない。均質化と同時に何らかの形で取扱ロットの拡大、大量化が望まれるのであるが、そのような試みの一つが日田地方で一般的に行われている同極化(仕訳、選別した材を数人分ずつ1箇所に集めて同じ極にすること、寄せ極)であろう。出荷者の枠を越えた極のレベルで価格形成と製材工場への原木供給が行われ、出荷者に対しては1件ごとに計算するのであるが、このようなことが始まったのは30年代前半からであり、日田市森林組合共販所が最も早く、その他の市場でも40年代には始まっている。原木市売市場からの二次流通材が多く、同極化を必要としていなかった日田木協市場でも、二次流通材の減少に伴って57



資料 日田市森林組合共販伝票により作成。

Fig. 4-3-3 Number of assorting and stacking of large logs of Sugi of auction market

図 4-3-3 スギ大丸太 (4 m, 18~22cm) の材積階仕訳, 極積状況

年秋から実施するようになっていいる。

さて、前掲表 4-3-3 は、上述のような共販所における仕訳状況を示すとともに、このような同極化を含めた極積の状況をも示している。即ち、総数では 1,276 件に細分化されたものが 547 極に集約されているから、2.3 件が同極に寄せられたことになる。いいかえれば、1 極は平均 2.3 人分の原木によって構成されているわけで、この結果、1 極当たりの材積も 3.36 m^3 と大きくなっている。樹種別ではスギが 1 極当たり 2.5 件、ヒノキは、表に示さなかったが、2.0 件であり、日田地方の主力樹種であるスギ材の同極化が顕著である。

径級別では、同極化は 30cm 以上の大径材やヒノキの通し柱用材など全材種にわたっているが、主体は、何といたっても 9~11 cm の小丸太、3~8 cm のタルキ用材及び 12~16 cm の中丸太など、中、小径材である。これをスギ 4 m 材についてみると、総数では 2.2 件が同極に集約されており、1 極当たりの材積も 4.63 m^3 と 1 件当たりの 2.2 倍に拡大している。径級別では、9~11 cm (小丸太) が最も顕著で 3.8 件、次いで 3~8 cm の 3.1 件、12~16 cm の 3.0 件であり、1 極当たりの材積もこれに伴って拡大しており、12~16 cm では 9.05 m^3 、9~11 cm でも 7.76 m^3 に達している。

それでは、このような同極化への集約化はどのような意味をもつのであろうか。前掲図 4-3-1~3 によって材積階別の極数分布をみると、まず中丸太の 12~16 cm は、前掲図 4-3-1 のようにピークが $0.3 \sim 0.5 \text{ m}^3$ から $11.0 \sim 15.0 \text{ m}^3$ に移り、 3.0 m^3 未満の小さな極が少

なくなっている。また小丸太の9~11 cm(前掲図4-3-2)でも1.0m³未満の極はなくなり、ピークが7.0~10.0 m³及び10.0~15.0 m³にシフトしているし、大丸太の18~22 cm(前掲図4-3-3)でも1 m³未満の減少と5 m³以上の増加が認められる。即ち、仕訳、選別されたものは材積的に0.1m³から20m³まで著しいばらつきをもって分布しているが、同極への集約の結果、1.5 m³未満の小口のもものが整理され、極の規模は3.0~15.0 m³のものを主体に再編されている。つまり、仕訳、選別により均質化された数人分の原木を同極に集約することによって、トラック1台分を単位に取扱ロットの大型化が図られているのである。

そこで、極の規模と材価の関係を示和56年6月中の3回の市の平均価格でみると、価格は極の規模の拡大に伴って概ね上昇を示している。最も明瞭に現われている中丸太(4 m, 12~16 cm)では、1~2 m³の27,200円が3~5 m³では28,400円となり、それ以上でも徐々に上昇して15~20 m³では、30,100円になっているし、小丸太でも3 m³以上では10~15 m³が最も高い。小極よりも大極の方が高いという傾向が明らかに認められる。同極化は単なる取扱ロットの大型化にとどまらず、取扱材の有利販売、即ち、出荷者の収益の増大という積極的な意味も有しているのである。

このように、同極への集約化は、外面的には取扱ロットの大型化、内面的には有利販売という2つの意味を持つが、その他にも次のような意義を持っている。第1は、土場利用の効率化と入札時間の短縮という市売市場運営上の効果である。取扱量の拡大が小径材中心に進んでいる森林組合共販所では、仕訳の集約化による原木構成の均質化は件数の増加を招き、土場利用効率の低下と入札時間の著しい延長をもたらしたのであり、同極化はこうした難点を克服する手段として意義を有していた。

第2の意義は、買方の製材工場に市場から工場までの横持ち経費の軽減をもたらすことである。1.5 m³未満の小口のもものを同極化し、トラック1台分を単位に供給ロットの調整が行われているために、積込時間の短縮や運行回数の減少が可能となり、製材工場の木原取得のための経費の軽減が図られている。またこうしたことから、前述のように小極よりも大極の方が価格的に高くなっており、そのことも同極化の大きな意義であろう。

同極への集約の第3の意義は、それが製材原木の均質、大量化供給の試みにほかならないことである。18~24 cm以上の径級では必ずしも十分な展開をみているわけではないが、共販所への入荷原木の中心を占める小径材では徹底に行われており、その規模も大きい。これらの専門工場では、均質な原木の大きなロットでの入荷に支えられて専門化の度合を強めるとともに、ツイン帯鋸など量産型の製材設備の導入を進めている。共販所における同極化は、新しい製材生産力展開の基礎となっているのである。

第4に、同極化では個々の出荷者の枠が取払われ、相異なる数人ないし10数人の荷主の材が一体のものとして取扱われることも重要である。小規模分散的な出荷者の個性に埋没せず、個々の素材の商品としての特性を基調に販売活動を行っていること、いいかえれば、原木の特性を生かす方向で販売過程の組織化を行っていることである。日田地方の主力産出材の販売条件を、販売ロット内における径級の分布幅を可能なかぎり狭めて材種構成を均質化しつつ、ロット自体の大型化を図ることによって確保しているのである。

しかし、このような形での出荷者の個性の克服は、一般には著しく困難であるとされている。日田地方において、これが小径材を中心に徹底的に行われている理由としては、①スギの並材が中心で出荷者間の材価の差が小さいこと、しかも、②仕訳、選別が周密で

同極の中の材に荷主による材種のばらつきが少ないこと、③製材工場の専門化が進み、大極の方がコストが安く、したがって高く値をつけても採算がとれること、などがあると思われる。

4.3.3. 共販所の分荷、供給構造

原木市売市場での取引は、極積土場で現物を見ながら立入札で行われる。極の順にセリ人と買方が共に移動しながら、買方は入札票に m^3 単価(タルキ用材は1本単価)で値を入れてセリ人に渡し、最も高値の者が落札し、出荷者への支払はこの価格に1件ごとの材積を乗じた価額によって行なわれる。入札に参加するのは原則として日田素材買方協同組合の組合員(217人、うち日田地方157人、福岡県60人)であり、このうち常時買方として入札に参加し、現実に落札しているのは市場によって差があるが、昭和57年度の実績では日田市森林組合共販所が104人で最も多かった(最少は45人)。

しかもこのような入札は、1回の市で同時に数箇所で行なわれる。買方にとってはそれだけ入札の機会が減ることになるが、買手、売手双方にとって取引時間の短縮が望ましいこと、買方にとっては特定材種のみが購入の対象であり、その他の材の入札に参加する必要のないこと、1市の取扱量が大きく、極数も多いこと、などから定着したものであり、これによって各極への入札者数は中丸太で10~20人、小丸太では10人程度と、市への参加者数の割には少なくなっている。

さて、原木市売市場の供給機能はこのような入札による落札、購入によって具体化されるが、表4-3-4はそれを日田市森林組合共販所の3回の市についてみたものである。買方数、極数及び材積はいずれも延数(合計)で示しており、1市平均ではそれぞれ76.7人、545極、 $1,736 m^3$ である。

1回の市で買方1人が7.1極、 $22.6 m^3$ を落札、購入しているが、購入規模は $2 m^3$ 未満から $100 m^3$ 以上までであり、ばらつきが大きい。しかも、買方数では10~20 m^3 層が26%と最も多く、次いで5~10 m^3 層の18%、2~5 m^3 層の12%など、20 m^3 未満の各層で61%を占めている。しかし材積では、50~100 m^3 層が29%と最も多く、次いで30~50 m^3 層の21%、20~30 m^3 層の17%など、買方数の39%にすぎない20 m^3 以上層で材積の76%を占めている。

一方、落札した極の平均規模は、全体の平均では $3.2 m^3$ であるが、これも小は $1 m^3$ 未満から大は $15 m^3$ 以上までかなりの開きがある。しかも、極の規模と購入規模との間には、極の小さい層では購入量が少なく、購入規模の大きい層ほど極の規模も大きいという関係がみられる。まず極の規模別に1人当たりの購入量をみると、 $1 m^3$ 未満層では購入量は $6.2 m^3$ と最も少なく、 $15 m^3$ 以上の層では $53.0 m^3$ と最大であり、この間の各層でも極の拡大に対応して購入量も増加している。また、逆に購入規模別に極の平均規模をみても、購入規模 $2 m^3$ 未満層の $0.6 m^3$ を最小に $100 m^3$ 以上層の $6.0 m^3$ まで、極の規模は購入規模の拡大に対応しており、同極化による極=供給ロットの拡大が購入量の拡大をもたらしていることが明らかである。

以上は原木市売市場の供給構造の量的側面であるが、次に質的側面を購入原木の材種別特化の面からみてみよう。

この問題については、すでに川田勲氏が買方の購入原木の長級、径級別集中度を本数比でみることによって、①径級別集中度が非常に高く、②4m材主体の工場が過半を占める

表 4-3-4 共販所における購入規模と極の規模別購入状況

Table 4-3-4 Scale of dealing and purchasing volume of sawmills of auction market (Hita city forest owner's cooperative association, 1981)

| 1 市の購入材積 | | 2 m³ | 2~ | 5~ | 10~ | 20~ | 30~ | 50~ | 100 m³ | 合 計 | | |
|----------|-------------------|------|------|-------|-------|-------|---------|---------|--------|---------|------------|-------------------|
| | | 未満 | 5 m³ | 10 m³ | 20 m³ | 30 m³ | 50 m³ | 100 m³ | 以上 | 実 数 | 構成比 (%) | 1 人 当 たり 材 積 (m³) |
| 1 m³ 未満 | 買方数(人) | 9 | 9 | 4 | 7 | 1 | — | — | — | 30 | 13.0 | 6.2 m³/人 |
| | 極 数(極) | 16 | 39 | 65 | 116 | 39 | — | — | — | 275 | 16.8 | |
| | 材 積(m³) | 7.5 | 31.1 | 28.6 | 93.4 | 26.3 | — | — | — | 186.9 | 3.6 | |
| 1~2 m³ | 買方数(人) | 3 | 11 | 14 | 15 | 7 | 3 | — | — | 53 | 23.0 | 12.4 |
| | 極 数(極) | 3 | 27 | 71 | 136 | 117 | 89 | — | — | 443 | 27.1 | |
| | 材 積(m³) | 4.4 | 39.5 | 99.4 | 199.0 | 174.3 | 138.3 | — | — | 654.9 | 12.6 | |
| 2~3 m³ | 買方数(人) | — | 3 | 8 | 8 | 4 | 5 | 3 | — | 31 | 13.5 | 20.8 |
| | 極 数(極) | — | 3 | 24 | 41 | 36 | 86 | 77 | — | 267 | 16.3 | |
| | 材 積(m³) | — | 7.1 | 62.2 | 103.2 | 85.1 | 203.7 | 184.9 | — | 646.2 | 12.4 | |
| 3~5 m³ | 買方数(人) | — | 5 | 6 | 17 | 9 | 3 | 8 | 1 | 49 | 21.3 | 26.6 |
| | 極 数(極) | — | 5 | 13 | 65 | 56 | 28 | 134 | 32 | 333 | 20.4 | |
| | 材 積(m³) | — | 21.8 | 48.2 | 258.4 | 224.1 | 116.4 | 535.0 | 100.6 | 1,304.5 | 25.0 | |
| 5~7 m³ | 買方数(人) | — | — | 3 | 9 | 6 | 8 | 6 | 1 | 33 | 14.3 | 35.1 |
| | 極 数(極) | — | — | 3 | 24 | 25 | 52 | 71 | 22 | 197 | 12.1 | |
| | 材 積(m³) | — | — | 19.0 | 138.2 | 151.4 | 310.6 | 408.5 | 131.1 | 1,158.8 | 22.2 | |
| 7~10 m³ | 買方数(人) | — | — | 6 | 2 | 5 | 2 | 2 | 1 | 18 | 7.8 | 30.6 |
| | 極 数(極) | — | — | 6 | 4 | 16 | 8 | 16 | 15 | 65 | 4.0 | |
| | 材 積(m³) | — | — | 47.7 | 35.0 | 138.1 | 72.6 | 146.5 | 111.0 | 550.9 | 10.6 | |
| 10~15 m³ | 買方数(人) | — | — | — | 2 | 3 | 5 | 2 | 1 | 13 | 5.7 | 42.1 |
| | 極 数(極) | — | — | — | 2 | 6 | 15 | 12 | 10 | 45 | 2.8 | |
| | 材 積(m³) | — | — | — | 23.7 | 68.2 | 189.7 | 134.3 | 131.4 | 547.3 | 10.5 | |
| 15 m³ 以上 | 買方数(人) | — | — | — | — | — | 2 | 1 | — | 3 | 1.3 | 53.0 |
| | 極 数(極) | — | — | — | — | — | 4 | 5 | — | 9 | 0.6 | |
| | 材 積(m³) | — | — | — | — | — | 72.8 | 82.3 | — | 155.1 | 3.1 | |
| 合 数 | 買方数(人) | 12 | 28 | 41 | 60 | 35 | 28 | 22 | 4 | 230 | 100 | |
| | 極 数(極) | 19 | 74 | 182 | 388 | 295 | 282 | 315 | 79 | 1,634 | 100 | |
| | 材 積(m³) | 11.9 | 99.5 | 305.1 | 850.9 | 867.5 | 1,104.1 | 1,491.5 | 474.1 | 5,204.6 | 100 | |
| 計 | 買方数(人) | 5.2 | 12.2 | 17.8 | 26.1 | 15.2 | 12.2 | 9.6 | 1.7 | 100 | 7.1 極/人* | 22.6 m³/人*** |
| | 極 数(極) | 1.2 | 4.5 | 11.1 | 23.7 | 18.1 | 17.3 | 19.3 | 4.8 | 100 | | |
| | 材 積(m³) | 0.2 | 1.9 | 5.9 | 16.3 | 16.7 | 21.2 | 28.7 | 9.1 | 100 | | |
| | 1 極 当 たり 材 積 (m³) | 0.6 | 1.3 | 1.7 | 2.2 | 2.9 | 3.9 | 4.7 | 6.0 | | 3.2 m³/極** | |

資料 日田市森林組合昭和56年6月の共販売上伝票により作成。

注 1) 買方数, 極数, 材積とも3回の共販市の(延)合計。

2) 極の平均規模は買方毎に落札材積を極数で除したもの。

3) * は買方1人当たりの落札極数。

** は極の総平均規模で, 合計材積を極数合計で除したもの。

*** は買方1人当たりの材積で, 合計材積を買方数合計で除したもの。

表 4-3-5 原木市売市場における

Table 4-3-5 Specialization of purchasing logs and major buyers of

| 材種区分 | | 購入規模 | 20 ~ 30 m ³ | 30 ~ 50 m ³ |
|----------------------|----|------|---|---|
| スギ 4 m タルキ | 買方 | | 97%, 直(曲, ヒノキ, 3 m) | |
| | 小計 | | 97%(89%)・3.0 m ³ [0.7 m ³] | |
| スギ 4 m 9 ~ 11 cm | 買方 | | 100%, 曲(大曲, —, —) 88% 曲(—, —, —) 86% 直(曲, —, 3 m) 53% 曲(—, —, —) | 91%, 直(—, —, —) |
| | 小計 | | 84%(75%)・6.6 m ³ [3.9 m ³] | 91%(67%)・7.2 m ³ [1.4 m ³] |
| スギ 4 m 12 ~ 16 cm | 買方 | | 100%, 直(—, —, —) 85%, 曲(—, —, —) | 100%, 直(—, —, —) 63%, 曲(—, —, —) 55%, 直(—, —, —) 53%, 直(—, —, —) |
| | 小計 | | 92%, (50%)・13.2 m ³ [1.1 m ³] | 67% (41%)・9.9 m ³ [3.5 m ³] |
| スギ 4 m 18 ~ 22 cm | 買方 | | 82%, 曲(腐, —, —) | 100%, 直(—, —, —) |
| | 小計 | | 82%(38%)・3.8 m ³ [0.5 m ³] | 100%(100%)・13.6 m ³ [—m ³] |
| スギ 4 m 24 ~ 28 cm | 買方 | | | |
| | 小計 | | | |
| スギ 4 m 30 cm 以上 | 買方 | | 69%, 直(元, —, 3 m) | 100%, 元, (直, —, —) |
| | 小計 | | 69%, (88%)・1.5 m ³ [4.5 m ³] | 100%(100%)・2.2 m ³ [—m ³] |
| スギ 4 m 18 cm 以上 | 買方 | | 97%, —(元, —, —) 54%, —(曲, —, —) | |
| | 小計 | | 75%(83%)・2.1 m ³ [3.4 m ³] | |
| スギ 3 m | 買方 | | | 96%, 12~16 cm (18~22 cm) |
| | 小計 | | | 96%(96%)・1.9 m ³ [1.9 m ³] |
| スギ 2 m | 買方 | | 100%, 12~16 cm (18~22 cm) | 94%, 12~16 cm (18~22 cm) |
| | 小計 | | 100%(100%)・5.6 m ³ [—m ³] | 94%(83%)・2.4 m ³ [0.8 m ³] |
| スギ 4 m 大曲 | | | 71%, —(9~11 cm) | |
| ヒノキ 4 m | | | 89%, 18~22 cm (24~28 cm) | |
| マツ | | | 66%, —(12~16 cm) | |

資料 日田市森林組合昭和50年6月30日共販市の売上伝票により作成。

注 1) 同市日の 20 m³ 以上の購入者について計上。

2) 材種区分は材積で50%以上の材種による。

3) 買方欄の各項目は、集中度(材積%), 50%を占める材, ()内は同一材種区分に

大口購入者の材種別集中度と極の規模

auCTION market (Hita city forest owner's cooperative association, 1981)

| 50 ~ 100 m ³ | 100 m ³ 以上 | 合 計 |
|--|---|--|
| 96%, 曲(直, ヒノキ, 3 m) | | 96%(91%)・3.5 m ³ [2.3 m ³] |
| 96%(96%)・3.7 m ³ [3.9 m ³] | | |
| 73%, 曲(直, ー, 3 m) | 95%曲(直, ヒノキ, 4 m) | 87%(78%)・6.4 m ³ [3.5 m ³] |
| 73%(71%)・5.6 m ³ [5.0 m ³] | 95%(86%)・6.6 m ³ [2.2 m ³] | |
| 100%, 曲(直, ー, ー) 100%, 曲(直, ー, ー) 61%, 直(大曲, ー, ー) | | 79%(50%)・10.5 m ³ [2.8 m ³] |
| 87%(59%)・10.5 m ³ [2.2 m ³] | | |
| 100%, 直(ー, ー, ー) 51%ー, (直, ー, ー) | | 83%(55%)・6.6 m ³ [1.7 m ³] |
| 78%(60%)・6.4 m ³ [2.7 m ³] | | |
| 62%, 直(曲, ー, ー) | | 62%(33%)・0.3 m ³ [3.2 m ³] |
| 62%(33%)・10.3 m ³ [3.2 m ³] | | |
| | | 86%(94%)・1.9 m ³ [4.5 m ³] |
| | | 75%(83%)・2.1 m ³ [3.4 m ³] |
| | | 96%(96%)・1.9 m ³ [1.9 m ³] |
| | | 78%(78%)・2.9 m ³ [2.9 m ³] |
| | | 71%(56%)・4.4 m ³ [1.8 m ³] |
| | | 89%(77%)・0.8 m ³ [0.3 m ³] |
| | | 66%(60%)・1.7 m ³ [1.3 m ³] |

含めた材種.

- 4) 小計欄の各項目は, 集中度(材積%), ()内は極でみた集中度・特化材種の極の規模,
[]内は特化樹種を除く極の規模.

ことを明らかにしている(川田, 1980 a)。しかし, このような購入原木の特定材種への集中が, 原木市売市場の極の規模などどのように関わっているか明らかでないし, 材種区分もその後さらに細分化されている。そこで, これらのことをみるために示したのが表4-3-5であり, 1回の市における購入材積 20 m³ 以上の買方の全員について, 材種別特化率と極の規模をみたものである。買方数33人は総数の46%にすぎないが, 材積では75%を占めており, 傾向をみる上では問題はないであろう。要点を摘記すると次のとおりである。

第1に, すべての買方が何らかの形で購入材種の特化を図っており, 特にスギの4 m材では, 川田氏の分析では一本化されていた18 cm以上が, 18~22 cm, 24~28 cm及び30 cm以上に分かれているなど, 径級別細分化が著しい。しかも, それぞれの材種への集中度は, 材積ではほとんどの材種区分において8割に達しており, 材種区分の細分化が専門化区分の細分化でもあることを示している。なお, このような特化がさらに形質(例えば直材, 曲材, 元木など)のレベルにまで及んでいることも, 表によって明らかである。

第2は, このような特定材種への特化が, 購入規模にかかわらず全階層でみられることである。50 m³以上層はスギ4 mの各径級区分に限られているが, やはりほとんどの買方が高い集中度を示している。特定の市での購入量が製材工場の規模をそのまま示すわけではないので断定することはできないが, 専門化が小規模工場だけでなく, 中規模工場以上においても進展していることを示唆するということはいえよう。

第3は, 特化材種の極の規模が, その他の材に比べて大きいことである。このことは30 cm以上を除くスギの4 m材の各径級区分において顕著であり, これが前述のような同極化による極の均質, 大量化によってもたらされたものであることはいうまでもない。

かつて松本謙蔵氏は, 原木市売市場は産地市場の限界供給部分を担うにとどまり, その「機能には集積機能はなく, 仕訳機能に限定されている。そのため, むしろ小規模化(略)を強めている」と述べた(松本, 1966)。また, 村島由直氏も市売取引が出荷者単位の零細供給の単なる集積・大量化にすぎず, 「均質材の大量流通にある限界をもっている」ことを明らかにしている(村島, 1966)。しかし, 上述のような日田地方の同極化は, 原木市売市場が均質大量化供給の担い手としての条件を備えていることを示唆する。現実にはまだ極めて不十分であるとはいえ, 出荷者の個性に埋没するのではなく, 個々の丸太の商品としての特性を生かすことに基調をおき, 専門化し, 大規模化した製材工場の原木需要に対応しようとするような, 林業生産と原木需要との接合機構としての機能を果しつつあるといえよう。

注

- 1) 例えば「東濃檜」産地の原木市売市場におけるヒノキ材の仕訳基準は, 3 m材は13 cm以下, 14~18 cm, 20~28 cm, 30 cm以上, 4 m材は14 cm以下, 16~28 cm, 30 cm以上であり(大内, 1982)日田地方に比べ4 m材の径級区分が広い。
- 2) 熊崎実氏は, 森林組合共販の問題点の1つとして「よしんば量を集めたにしても, 個別委託である限り, プールすることができず, 所有者ごとに区別して販売しなければならぬ。(中略)どのみち, 共販とはいいいながら荷単位の拡大は制約され, 個人出荷と大差がなくなっている」と述べている(全森連編, 1973)。

4.4. 原木供給条件整備の方向

製材産地の原木需要構造は産地によって固有の形態を有する。このような特殊な需要構造に対応しうるとな木材の生産流通機構を地域の森林資源を基盤に構築することが、原木供給条件の整備の方向であり、従って林業発展の方向でもある。そして、このようにして製材産地との結合を図ることによって、林業生産は拡大し、森林資源の利用もより深化、総合化していくのであり、また、製材産地における木材の利用形態や製材加工方式の発展も可能となるのである。

ところで、伐採された素材の材種は、たとえ単一品種のスギ人工林であっても、長さや径級、品等など多様である。日田地方では、樹種はスギ、長級は4m材が圧倒的に多く、比較的単純に見えるが、入荷原木を材種毎に選別すると極めて少量になることからわかるように、製材工場にとって伐採木の材種構成が多種目少量的であることは否定できない。大規模林家による伐採が主体である日田地方の現状がこのようであれば、小規模で分散的な農民造林が圧倒的に多い戦後造林木においてこの傾向が一段と増幅されることは明らかである。一方、製材産地の原木需要は、全国的に原木市売市場が発展し、シェアを伸ばし、逆に森林所有者からの立木購入が大幅に縮小していることからもうかがえるように、多種多様な材種を含む小規模な伐出生産との直接的な結合は後退し、特定材種の一定のまとまり、すなわち荷姿のととのった原木供給を指向している。林業生産の少量分散多種目性の克服、つまり材種構成の均質化と供給単位の大量化の同時的実現が求められているのである。

このような要請に応えるためには、何らかの形で原木の生産流通過程を組織化することが必要である。個々ばらばらに行われる伐出生産および原木流通を組織化し、取扱量の拡大と供給の質的、量的安定化を図ることが必要なのであるが、これら2つの過程の組織化にはそれぞれ次のような局面が含まれている。

- ① 生産の組織化
 - (i) 取扱量(企業規模)の拡大
 - (ii) 労働力の組織化及び労働手段の確保
 - (iii) 労働対象(立木)の組織化(共同伐採)
- ② 販売の組織化
 - (i) 取扱量(企業規模)の拡大
 - (ii) 仕訳、選別(原木構成の均質化)
 - (iii) 取引単位の適正化

日田市森林組合の林産事業では、組合合併や林構事業の実施をとおしてチェーンソー、集材機、トラックなどの導入、伐出労働力の組織化、そして役職員の事業実行能力の向上が進み、取扱量の飛躍的な拡大がみられた。しかも事業の対象が主として大規模林家の主伐であるため、伐採規模は比較的大きいという特徴をもっている。

しかし、中小林家の小規模造林を主体とする戦後造林木では、伐採規模は一段と小さくなる。従って、原木供給を均質大量化するためには、まず第1に林家の個別分散的な伐採行動を森林組合に集中し、森林組合の素材生産企業としての規模の拡大を図ることである。それには、労働力の組織化と労働手段の確保をとおして、伐出条件の整備と伐出生産の担い手の形成を図ることが必要であり、さらに隣接する何人分かの林分を一体のものとして伐採する共同伐採によって伐出コストの低減を図ることも必要であろう。

しかしそれにしても、林産事業は、いかに取扱量が拡大したとしても、小規模伐採の集積であることに変わりない。また、仮に数人分の立木を集め、伐区の拡大を実現できたとしても、伐採木の多様性がなくなるわけではない。伐出生産の組織化だけで原木供給の質的安定化を図ることは困難なのである。

この限界を克服し、均質大量化供給を実現するためには、販売過程の組織化が不可欠である。一般に原木市売市場では、多種多様な材種構成のまま入荷してくる伐採原木を仕訳選別し、材種構成の均質化を図っている。しかし、受託販売制度の下では、仕訳基準の細分化による均質化の徹底は1件当たりの材積の極端な縮小をもたらすことになり、製材工場にとって好ましいことではない。製材産地の発展をとおして原木の販売を拡大するためには、均質化と同時に取引単位の大規模化が必要なのである。日田地方の森林組合共販所では、数人ないし10数人分の同一材種を同様に集約することによって均質大量化供給を実現している。個々の出荷者の個別性に埋没することなく、商品としての原木の特性を基調とする販売活動が行われているのである。伐採ロットの小さい戦後造林木では、その販売にあたっては、価格形成を市売方式による否かにかかわりなく、このように原木の商品としての特性を重視する形で販売活動を展開することが求められているといえよう。

5. 製材工場の専門化と商品性の向上

5.1. 製材産地の拡大と製材工場の専門化

5.1.1. 製材工場の専門化と原木入荷構造の変貌

日田地方における製材工場の動向をみると、昭和30年代後半から40年代にかけて著しい伸張が認められる。工場数は35年の102工場が39年に121工場、44年には144工場に増加し、原木入荷量も40年代に国産材を中心に拡大を示した。外材との競合の下で多くの内陸製材産地が縮小を辿っていた時期に、日田地方は国産材製材産地として発展を遂げたのである。

しかし、これを担ったのは大手製材ではなく主に中小製材であった。戦前から日田製材産地の中核に位置していた大手製材は、中央市場からの後退、労賃の上昇といった市場環境の変化の中で合理化、縮小をせまられ、また30年代末期の不況を乗り越えず、廃業に追いこまれたものも少なくなかった(川田, 1980 a)。出力規模は年々拡大しているとはいえ、44年には37.5kW未満が78%、50年にも56%を占めており、全国平均のそれぞれ64%、50%に比べ、著しく小規模層に傾斜した構成を示している。40年代後半には37.5~75.0kW層が大幅に増加し、50年以降は75.0kW以上層の増加がみられたため、55年には37.5kW以上層が67%に達し(全国平均58%)、75.0kW以上層の割合も21%、(同25%)となったが、それでも全国平均よりは大規模工場が少なく、中小規模工場が主体を占める構造は依然として変わっていない。

このように、日田地方の国産材製材は、中小規模工場の旺盛な生産活動に支えられて、産地としての規模の拡大を図ってきた。これらの中小規模工場は厳しい状況で生き抜くために徹底的に合理化を行っているが、その方向は利用原木の特定材種への専門化と原木市

表 5-1-1 日田地方の製材工場の専門化の実態
Table 5-1-1 Specialization of sawmills in Hita producing district (1977)

| 専門区分 | 主要な製材品 | 主な原木の材種 | 工場数 |
|------------|---|---|-------|
| 1. 小丸太工場 | ダンネジ { 芯持角 5.0, 6.5, 7.0, 9.0 cm 角 } タルキ バタ角(9.0 cm 角 2 等材) | 3~7 cm; 3 m, 4 m; 直材 " ; ", " ; 曲材可 8~12 cm; 3 m, 4 m | 34(3) |
| 2. 中丸太工場 | 柱角 (10.5~12.0 cm, 離島向) 小割(4.5 cm 角), 焼板 | 12~16 cm; 4 m; 直材 | 11(3) |
| 3. 大丸太工場 | 役物の割材 (鴨居, 小割) 足場板 | 18 cm 以上; 4 m; 直材 | 26(4) |
| 4. 間丸太工場 | 板類 | 各径級; 2 m; 曲可 | 13(1) |
| 5. 丈丸太工場 | 柱角 (10.5~12.0 cm) 小割類 | 14~16 cm; 3 m; 直材 30 cm 上; 3 m; 直材 | 5(1) |
| 6. 檜材工場 | 柱角 (3 m 又は 6 m) 土合, 小割 | 14~16 cm; 3 m; 直材 14~18 cm; 4 m 外; 直材 | 4(3) |
| 7. 建築材専門工場 | 住宅用各種部材 | スギ, ヒノキ, 外材の各径級 | 16(1) |
| 8. 外材専門工場 | 各種外材製品 | 米材丸太 | 14 |
| 9. その他 | | | |
| カマボコ板工場 | カマボコ板 | 12 cm 下; 2 m; 曲材 | 6 |
| パネル工場 | コンクリートパネル | | 2 |
| 下駄枕工場 | 下駄素材 | 端材, 残材 | 6 |
| 10. 賃挽工場 | | | 2 |

資料 日田素材買方協同組合での聞取による (昭和52年5月)。

注 1) 工場の () 内は従たる部門とする工場数。

売市場依存の強化であった。

まず、専門化の現状をみると表 5-1-1 のとおりである。一部の檜材工場及び外材専門工場を除き、その他の大部分の工場はスギ丸太の径級、長さ等によって小丸太工場、中丸太工場、大丸太工場、間丸太工場などに専門化している。材質(または形質)的な面での専門化は大丸太工場において若干みられるにすぎない。また、間丸太(2m材)工場、下駄枕(木製はきもの用材)工場やカマボコ板工場など、日田林業に特有の根元曲り材などの低質材や端材を利用する工場も多い。

つまり、日田地方では杉丸太のあらゆる部分を利用できる形で専門化が進んでいるのであり、このような専門化によって原木入荷と生産販売との両面についての合理化(個別工場はもちろん産地としても)が可能となり、これによって産地としての競争力が強まっているのである。

次に、製材工場の原木の入荷形態をみると、表 5-1-2 に示すように 40 年代以降、原木市売市場への依存傾向を急速に強めている。国産材原木の中で 36 年に 60%, 39 年にも 52% を占めていた立木仕入れは、44 年には 34% に減少、さらに 47 年にはわずか 22% にな

表 5-1-2 製材工場の原木入荷形態の推移

Table 5-1-2 Log purchasing channel of sawmills in Hita producing district (1966~80)

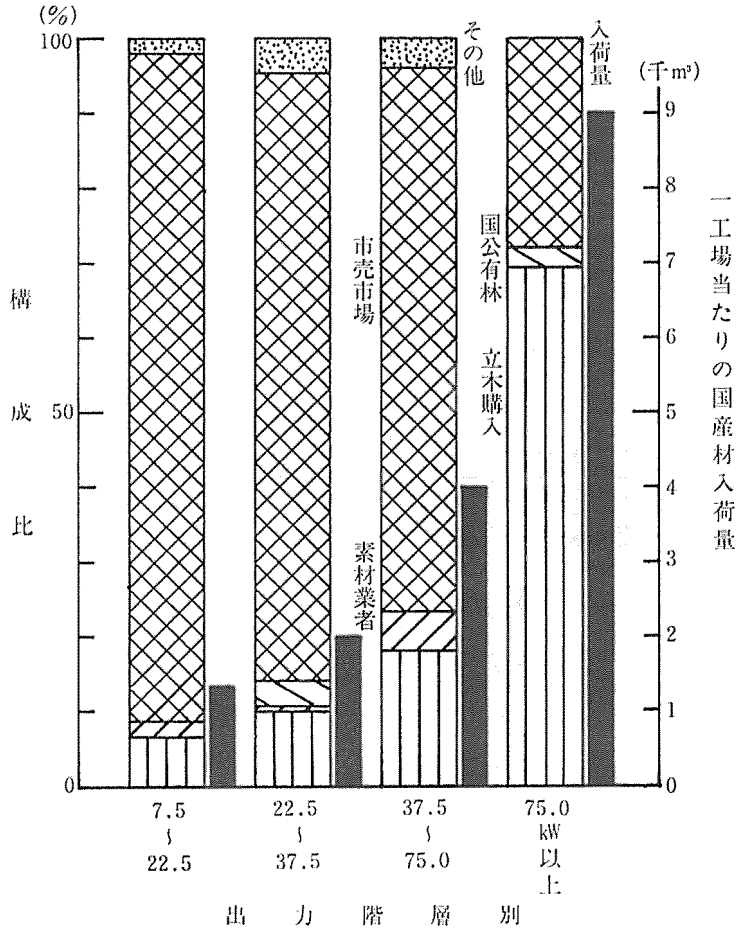
| 年次 | 原木 入荷量 (千m ³) | 合計 (%) | 国産材 (%) | | | | | 外材 (%) |
|------|---------------------------------|-----------|-----------|------------|------------|------------|-----------|-----------|
| | | | 計 | 立木仕入 | 素材仕入 | | | |
| | | | | | 計 | 原木市場 | その他 | |
| 昭和36 | 240.6 | 100 | 100 | 60.1 | 39.9 | | | — |
| 39 | 282.8 | 100 | 100 | 51.7 | 48.3 | 42.9 | 5.4 | 0 |
| 42 | 327.9 | 100 | 92.6(100) | 34.4(37.1) | 58.2(62.9) | 53.0(57.3) | 5.2(5.6) | 7.4 |
| 44 | 319.2 | 100 | 80.1(100) | 27.2(33.9) | 52.9(66.1) | 45.5(56.7) | 7.3(9.4) | 19.9 |
| 47 | 327.4 | 100 | 75.3(100) | 15.5(21.7) | 59.8(78.3) | 53.7(71.2) | 6.1(7.1) | 24.7 |
| 52 | | 100 | 74.1(100) | 15.6(21.0) | 58.5(79.0) | 52.6(71.1) | 5.9(7.9) | 25.9 |
| 55 | 463.1 | 100 | 76.1(100) | 11.4(15.0) | 64.7(85.0) | 56.7(74.4) | 8.0(10.6) | 23.9 |

- 資料 1) 昭和36年は林野庁林産課『産地における素材の生産構造及び流通構造に関する調査研究』昭和37年6月, 262頁。
 2) 昭和44年(構成比)は, 林野庁林政課『民間の最近における立木取引の実態並びに価格動向に関する調査研究』昭和48年5月, 213頁。
 3) 昭和47年は福岡県林務部『福岡都市圏における建築用材の流通実態と価格形成に関する調査』昭和49年3月, 105~106頁。
 4) 昭和52, 55年(構成比)は日田地方素材買方協同組合資料。
 5) その他は『製材工場基礎調査』により作成。

- 注 1) 昭和42年以降の裸数字は総入荷量に対する構成比, ()内は国産材入荷量に対する構成比。
 2) 空欄は不明。

っている。一方, 素材での入荷割合は36年の40%が, 44年に66%, 47年には78%に達しており, しかもその大半は原木市売市場からの入荷である。製材工場の原木入荷は, 立木購入・伐出生産型から原木市売市場依存型に大きく転換したのである。

もっとも, その現われ方は製材工場の規模によって, あるいは専門類型によって異なっていた。図5-1-1は47年当時の国産材原木の入荷形態を規模別に示したものであるが, 75.0kW以上では立木のウェートが高いのに対して, それ以下の階層では素材仕入, なかなくも市売市場の割合が圧倒的に大きい。立木は大手製材, 原木市場は中小工場ということになるが, 2.でも述べたように大手製材も48~50年を境に日田地方での立木取得を中止しているから, 現状では立木の割合もかなり低下している。その一端を示すのが図5-1-2である。同図は, 製材工場の専門類型別に原木調達形態をみたものである。檜材工場と建築材工場(小売製材)では立木購入や外材, 素材業者等からの購入等の割合が高く, 市売市場のウェートは小さいが, これら以外のスギに特化した専門化工場では日田地区の市売市場からの入荷割合が圧倒的に大きい。市売市場仕入は, 地区外の市場を加えると, 小丸太(3~11cm)工場と丈丸太(3m材)工場では9割以上であり, 中丸太(12~16cm)や間丸太(2m材)工場でも, 国産材だけについてみるとそれぞれ72%, 89%を占めている。また, 大手製材の代名詞でもある大丸太(18cm上)工場においても市売市場の割合は66%に達しているから, スギについてはほぼ全面的に原木市売市場からの素材入荷に転換されているといえよう。



資料 九州農政局大分統計情報事務所日田出張所資料により作成。

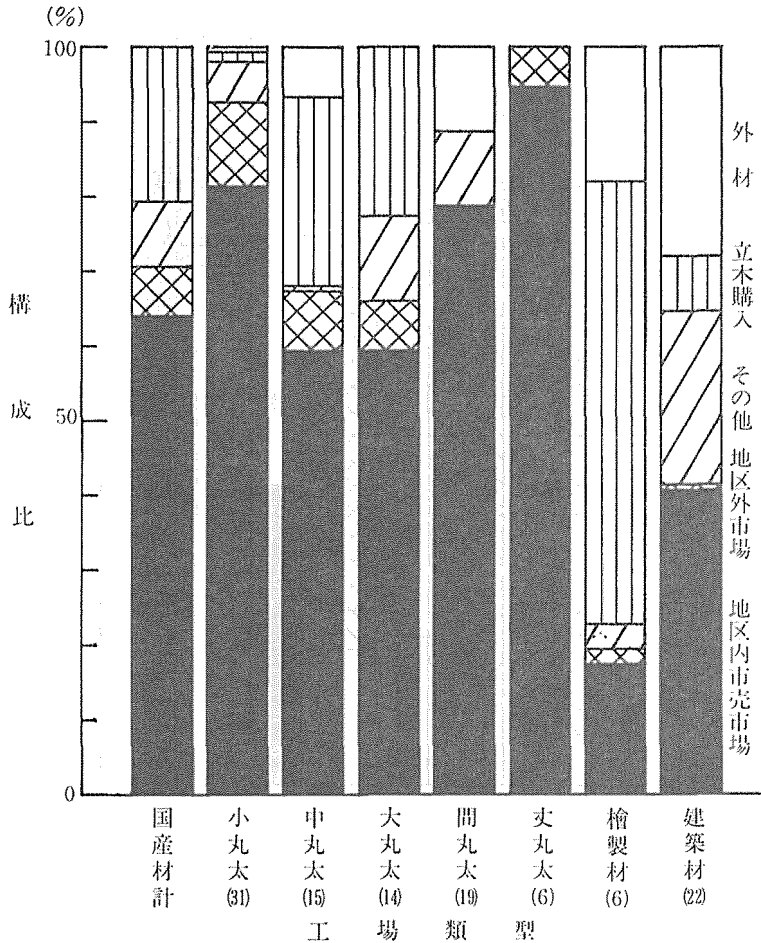
Fig. 5-1-1 Purchasing channel of sawlogs by mill size in Hita district (1972)

図 5-1-1 製材工場の出力規模別国産材原木の入荷形態 (昭和47年)

ともあれ、このような市売市場からの素材入荷の増加によって、製材工場の原木調達は著しく合理化された。立木購入に伴う長期間、多額の資金固定が回避され、経営資本を大幅に軽減することが可能になったのである。しかも、集荷力の大きな大型市場がいくつも立地し、周辺地区を含めて毎日どこかで市が開かれているため、原木在庫を大幅に縮小することも可能となった(川田, 1982)。要するに、既設工場では経営資本の縮減によって余裕資金が生じ、これを製材設備の拡充を含めて新規投資にあてることができ、また工場の新設についても小資本でも容易に創業できるようになったのである。

5.1.2. 専門化工場の経営構造

さて、昭和30年代後半から40年代前半における日田製材産地の発展は、上述のように原木市場に原木仕入を依拠した小規模工場の増加によるところが大きく、それらの多くは小丸太工場や間丸太工場であった。30年代までの日田地方の製材工場は、大規模工場=中・大丸太工場、小規模工場=小丸太工場といった階層性を含んでおり、40年代前半における



資料 日田地方素材買方協同組合資料により作成。

注 1) () 内は工場数

Fig. 5-1-2 Purchasing channel of sawlogs by mill types in Hita district (1977)

図 5-1-2 日田地方の専門別製材工場の原木調達構造 (昭和52年度)

製材産地の発展は主としてこのような性格の小丸太工場の増加によってもたらされたのである。しかし、表 5-1-3 に示すように、40年代後半以降は小丸太工場等の規模の拡大がみられるようになり、こうした階層性は相対的に弱まっていく。

即ち、まず出力規模についてみると、全般的に規模の拡大がみられるが、その中でも、大丸太工場の規模の低滞とは対照的に、小丸太・中丸太工場における拡大が著しい。特に、小丸太工場は、44年には最小規模の7.5~22.5kW層に52%が集中していたが、54年には75.0kW以上層が21%、37.5~75.0kW層も41%を占めるなど、上層への移行が顕著である。

素材入荷量の推移をみても、小丸太工場では44年の37千m³(23工場)が54年には82千m³(25工場)、と2.2倍に伸びているし、丈丸太工場、間丸太工場の伸びも著しい。他方、大丸太工場は入荷量は横ばいであるが、産地全体が拡大しているので、相対的にはかなり

表 5-1-3 製材工場の専門別出力規模別工場数及び原木入荷量
Table 5-1-3 Number of sawmills by size and speciality in Hita producing district (1969, 1979)

| 専門区分 | 年次 | 出力規模別工場数 | | | | | 素材入荷量 | | |
|---------|-------|----------------|---------------|---------------|--------------|-----|-------|----------------|--------------------|
| | | 7.5~ 22.5kW | 22.5~ 37.5 | 37.5~ 75.0 | 75.0kW 以上 | 合計 | 工場数 | 総 数 (m³) | 1工場 当たり (m³) |
| 小丸太 | 昭和44年 | 12 | 6 | 5 | — | 23 | 23 | 37,109 | 1,613 |
| | 54 | 5 | 6 | 12 | 6 | 29 | 25 | 82,106 | 3,284 |
| 中丸太 | 44 | 9 | 6 | 6 | — | 21 | 21 | 49,506 | 2,357 |
| | 54 | 1 | 6 | 10 | 3 | 20 | 19 | 61,442 | 3,234 |
| (うち丈丸太) | 44 | 5 | 1 | — | — | 6 | 6 | 6,700 | 1,117 |
| | 54 | — | 2 | 2 | 1 | 5 | 4 | 12,782 | 3,196 |
| 大丸太 | 44 | 1 | 4 | 8 | 1 | 14 | 14 | 53,228 | 3,802 |
| | 54 | 1 | 1 | 7 | 4 | 13 | 12 | 54,877 | 4,573 |
| 間丸太 | 44 | 7 | 2 | 2 | — | 11 | 11 | 14,970 | 1,361 |
| | 54 | 1 | 8 | 4 | 1 | 14 | 12 | 23,709 | 1,976 |
| 檜材 | 44 | — | 1 | 3 | 1 | 5 | 5 | 32,767 | 6,553 |
| | 54 | — | — | 2 | 4 | 6 | 6 | 41,237 | 6,873 |
| 建築材 | 44 | 5 | 9 | 1 | 1 | 16 | 16 | 36,257 | 2,266 |
| | 54 | — | 6 | 9 | 1 | 16 | 17 | 34,880 | 2,052 |
| 外材 | 44 | 1 | 4 | 5 | 2 | 12 | 12 | 38,815 | 3,235 |
| | 54 | — | 1 | 2 | 8 | 11 | 11 | 76,243 | 6,931 |
| 合計 | 44 | 35 | 32 | 30 | 5 | 102 | 102 | 262,652 | 2,575 |
| | 54 | 8 | 28 | 46 | 27 | 109 | 102 | 374,494 | 3,672 |
| (うち国産材) | 44 | | | | | | | 223,837 | |
| | 54 | | | | | | | 282,049 | |

出所 川田勲「製材工場の専門化と製品販売の再編」(黒田迪夫・堺正紘編著『スギ材産地の進路』日本林業技術協会, 昭和59年2月) 153頁。

資料 日田地方素材買方協同組合の資料により作成。

注 1) 昭和54年については出力規模別工場と素材入荷量の工場数とは資料が異なるため相違している。

2) 丈丸太及び国産材はそれぞれ中丸太及び合計の内数である。

の後退といわなければならない。

また、1工場当たりの素材入荷量は、以前からの大手製材を中心とする大丸太工場や檜材工場が大きい。44年対比の伸び率でみると小丸太工場や丈丸太工場の伸びが特に著しい。そしてこの結果、44年には地域の平均を大幅に下回っていた小丸太工場の1工場当たり入荷量は、54年には平均に近い水準にまで拡大している。当初は小規模、零細工場にすぎなかった小丸太工場は、原木市売市場の配給機能に支えられて、従来の「小丸太→中丸太→大丸太」という形での規模拡大ではなく、「小丸太工場そのもの」としてその規模の拡大を実現しているのである。

表 5-1-4 製材用機械設備の整備状況 (昭和54年)

Table 5-1-4 Sawing machines per a factory and 10 employees
(Hita district and the whole country, 1979)

| 種 類 | 1工場当たり (台) | | 従業員10人当たり(台) | |
|------------------|------------|------|--------------|------|
| | 日 田 | 全 国 | 日 田 | 全 国 |
| 自動送材車付帯鋸盤 | 0.46 | 0.81 | 0.42 | 0.93 |
| テーブル兼用送材車付帯鋸盤 | 0.69 | 0.43 | 0.63 | 0.49 |
| 自動ローラー送りテーブル式帯鋸盤 | 0.77 | 0.43 | 0.70 | 0.49 |
| テーブル式帯鋸盤 | 1.12 | 0.62 | 1.02 | 0.70 |
| 丸 鋸 盤 | 0.01 | 0.15 | 0.01 | 0.17 |
| バ ー カ ー | 0.31 | 0.16 | 0.28 | 0.18 |

資料 1) 日田は日田木材協同組合資料。

2) 全国は農林水産省『木材需給報告書 (昭和54年)』により作成。

注 1) 日田は日田木材協同組合加入90工場についてで、従業員数は987人(男598人、女389人)である。

しかし、このような小丸太工場の生産規模の拡大は、必ずしも機械設備の拡充、高度化によってもたらされたものではなかった。表5-1-4に示すように、日田地方の製材工場の機械化、合理化は総体として遅れている。自動送材車付帯鋸盤の普及率は1工場当たりで全国平均の57%、従業員1人当たりでは45%にすぎない。これに対して、テーブル式帯鋸盤の2倍近い普及をはじめ、より軽便な機械設備はいずれも全国平均を上回っている。しかもこの傾向は、日田地方で最も活発な活動を行っている小丸太工場で最も顕著である。51年について専門工場別に各種機械等の設備状況をみると、自動送材車付帯鋸盤は外材工場や檜材工場ではすべての工場に、また、大丸太工場も大部分に設置されているが、その他の工場では普及率が低い。特に、小丸太、間丸太工場では1台も設置されていない。送材車といってもせいぜいテーブル兼用送材車付帯鋸盤であり、自動ローラー送りあるいはテーブル式帯鋸盤を主体とする機械設備によって製材が行われているのである(川田, 1980a)。

もっとも、近年、小丸太工場や丈丸太工場を中心にツイン丸鋸、ツイン帯鋸の導入、さらに水圧あるいはリングバーカーの導入等が活発化している。前述のように、50年以降、75.0kW以上層の増加がみられるが、それもこのような小丸太工場における生産体系の再編の現われとみることができ、バーカーについては表のように全国水準を上回る整備状況を示している。

このようなツイン丸鋸や帯鋸、さらにバーカーの導入が、①景気低迷に伴う木材需要の不振の下での一般並材製品における、規格の統一化、良質化による販売促進、②経営内における労働力の老齢化、労賃の上昇、原木費率の増大等による生産コストの上昇を生産性向上を通して克服する、等のために行われていることはいままでもない。57年現在、すでにツイン丸鋸7台、ツイン帯鋸14台が設置され、稼働しているし、バーカーは水圧バーカー9台、リングバーカー2台及び外材用バーカー9台、計20台が稼働しているが、このような新規設備の導入によって小丸太工場を中心に生産規模の拡大と労働生産性の向上が図られているのである。

これを日田市内の小丸太専門工場であるK製材(従業員14人)についてみると、同工場は

表 5-1-5 専門分野別製材工場の生産状況
 Table 5-1-5 Productive activity of sawmills by speciality in Hita producing district (1974, 1980)

| 専門区分 | 年次 (昭和) | 集計工場数 | 素材 入荷量 (m³) | 製品 生産量 (m³) | 素材 仕入額 (百万円) | 製品 生産額 (百万円) | 単価 (円) | | 歩留 り (%) | 原木 費率 (%) | 従業員 1 人当たり | | | |
|------|------------|-------|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------|--------|----------------|-----------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | | | | | | | 素材 | 製品 | | | 素材 消費量 (m³) | 製品 出荷量 (m³) | 素材 消費額 (千円) | 製品 出荷額 (千円) |
| 小丸太 | 49年 | 16 | 49,021 | 65,004 | 1,590 | 2,024 | 32,431 | 31,142 | 133 | 79 | 308 | 409 | 9,999 | 12,732 |
| | 55年 | 16 | 66,315 | 80,798 | 1,678 | 2,351 | 25,298 | 29,098 | 122 | 71 | 614 | 748 | 15,534 | 21,769 |
| 中丸太 | 49 | 15 | 40,904 | 38,411 | 1,292 | 1,687 | 31,580 | 43,933 | 94 | 77 | 254 | 239 | 8,023 | 10,478 |
| | 55 | 15 | 46,664 | 44,717 | 1,913 | 2,369 | 41,001 | 52,980 | 96 | 81 | 326 | 313 | 13,379 | 16,567 |
| 丈丸太 | 49 | 3 | 5,377 | 5,699 | 164 | 231 | 30,577 | 40,521 | 106 | 71 | 215 | 228 | 6,576 | 9,237 |
| | 55 | 3 | 9,851 | 9,296 | 328 | 481 | 33,270 | 51,702 | 94 | 68 | 352 | 332 | 11,705 | 17,165 |
| 大丸太 | 49 | 12 | 48,149 | 45,213 | 1,688 | 2,096 | 35,048 | 46,350 | 94 | 81 | 272 | 255 | 9,534 | 11,840 |
| | 55 | 12 | 49,061 | 44,843 | 1,605 | 2,204 | 32,706 | 49,158 | 91 | 73 | 294 | 269 | 5,608 | 13,200 |
| 間丸太 | 49 | 4 | 8,950 | 7,351 | 230 | 283 | 25,746 | 38,478 | 82 | 81 | 344 | 283 | 8,863 | 10,879 |
| | 55 | 4 | 9,600 | 8,000 | 281 | 336 | 29,283 | 41,947 | 83 | 84 | 400 | 333 | 11,713 | 13,982 |
| 檜材 | 49 | 5 | 39,263 | 36,757 | 1,402 | 1,944 | 35,708 | 52,884 | 94 | 72 | 275 | 257 | 9,804 | 13,593 |
| | 55 | 6 | 37,659 | 32,273 | 1,894 | 3,005 | 50,300 | 93,122 | 86 | 63 | 311 | 217 | 15,655 | 24,837 |
| 建築材 | 49 | 12 | 22,802 | 20,226 | 825 | 1,167 | 36,163 | 57,716 | 89 | 71 | 228 | 202 | 8,246 | 11,674 |
| | 55 | 14 | 32,979 | 27,300 | 2,208 | 2,248 | 66,961 | 82,348 | 83 | 98 | 256 | 212 | 17,118 | 17,427 |
| 外材 | 49 | 10 | 52,335 | 41,523 | 1,361 | 1,761 | 26,012 | 42,417 | 79 | 77 | 444 | 352 | 10,689 | 14,926 |
| | 55 | 11 | 59,639 | 49,878 | 2,064 | 2,831 | 34,628 | 56,767 | 84 | 73 | 547 | 458 | 18,935 | 20,625 |
| 合計 | 49 | 77 | 266,801 | 260,184 | 8,552 | 11,193 | 32,053 | 43,021 | 98 | 76 | 294 | 286 | 9,408 | 12,314 |
| | 55 | 81 | 311,768 | 297,105 | 11,971 | 15,826 | 38,396 | 53,273 | 95 | 76 | 376 | 358 | 14,440 | 19,090 |

資料 日田木材協同組合の資料より作成。

注 1) 仕入額、生産額は四捨五入のため合計とは必ずしも一致しない。

53年にツイン丸鋸, 56年にはリングパーカーを導入し, 原木は3~8cmを40%, 9~11cmを60%(いずれも直材)の比率で仕入れ, 母屋角やタルキ等を製材している。以前は軽便台車1台並びにテーブル及びローラーバンド各1台によって年間約5,000m³の製材を行っていたが, ツイン丸鋸の導入によって, これまでのテーブル2台では4人で1日400本(100本/人日)しか挽けなかったものが, 2人で400本(200本/人日)の角材を製材できるようになり, 年間の生産量も同じ従業員で7,000m³に増大した。製材品の質も, 歩切れ品がなくなるなど規格が揃うようになったこと, パーカーの導入によって皮はぎ製品となったこと等から価格的にも有利となり, 良好な売れ行きを示している。リングパーカーは, フォークリフトのオペレーターが原木の選別作業を兼ねて操作しており, 人員的には従来と変わらないが, これによって製品価格だけでなく廃材チップも単価が約2倍に上昇したという。

ところで, 表5-1-5によって日田地方の製材工場の生産活動の特徴をみると, 第1に, 製材歩留りの高いことが指摘される。歩留りは全体平均では95%と高い比率を示しており

表 5-1-6 専門別製材工場の経営指標
 Table 5-1-6 Management index of sawmills by speciality in Hita producing district (1978)

| 区 分 | 年 次 | 一般材 | 建築材 | 檜 材 | 小径材 | 2 m 材 | 全国平均 |
|---------|-------|------|-----|-----|------|-------|------|
| 経営資本回転率 | 昭和50年 | 2.8 | 1.5 | 1.9 | 4.0 | 2.8 | 1.8 |
| | 51 | 2.6 | 1.8 | 2.1 | 4.0 | 3.4 | 1.7 |
| | 52 | 2.6 | 2.0 | 2.2 | 4.0 | 3.0 | — |
| 固定資産回転率 | 50 | 12.6 | 4.0 | 6.9 | 11.4 | 6.5 | 8.1 |
| | 51 | 11.5 | 5.1 | 7.4 | 12.6 | 7.2 | 6.8 |
| | 52 | 11.9 | 5.4 | 8.7 | 12.8 | 7.2 | — |

資料 大分県中小企業総合指導所『日田地区製材業産地診断報告書』, 昭和53年3月.

注 1) 集計企業数は一般材から順に 14, 6, 4, 5, 2, 計31企業である.

2) 経営資本回転率=総売上高÷総資産.

3) 固定資産回転率=総売上高÷固定資産.

(全国平均は71%)、専門別では小丸太工場と中丸太工場が平均以上の歩留りとなっている。とりわけ小丸太工場は122%と高く、全体の歩留りを高めることになっているが、これはダンネージや母屋角等の2等材の占める割合が大きいためである。また、前述のようにカマボコ板工場や下駄枕工場など端材を原料とする工場も立地しており、そのことも歩留りを高める要因となっている。

しかし、このような高い歩留りも、55年の49年対比3ポイント減というように、近年低下の傾向にある。外材工場での伸びとは対照的に、国産材工場では、中丸太工場と間丸太工場を除き、軒並に低下している。中でも小丸太工場と丈丸太工場の後退が注目されるが、それにはこれらの工場が近年、盛んにツイン丸鋸やツイン帯鋸を導入し、歩切品の減少を図ったことが大きい。

第2に指摘できることは、生産性の高さとその伸び率の大きいことである。55年の従業員1人当たりの素材消費量は376m³、また製品出荷量は358m³である。全国平均は、外材工場を含めても、それぞれ255m³と183m³にすぎないから、日田地方の製材工場の労働生産性は極めて高いといえよう。専門別では、小丸太工場の生産性が素材消費量で614m³、製品出荷量で748m³と日田地方の平均を大幅に上回り、49年対比ではほぼ2倍の伸びを示している。また、小丸太工場は原木特化率の最も高い、従って専門化の最も深化した部分であり、このような専門化の深化によって生産性の向上が実現しているのである。

第3は、表5-1-6に示すように経営資本の回転率の高いことである。全国平均に比べると、いずれの専門類型でも全国を上回っているが、特に小径材工場と間丸太工場が高い。また、固定資本回転率も建築材工場を除いて全国を上回っており、日田地方における資本規模の小規模性、機械設備の貧弱さ、あるいは機械設備に対する投資の消極性を示している。日田地方の製材工場の高い生産性は、近年こそツイン丸鋸やツイン帯鋸の導入が行われるようになったが、それまでは生産設備の整備、高度化によるものではなく、労働者の熟練と作業の単純化によって実現されていたのである。

5.2. 日田材の商品性と販売構造

5.2.1. 日田材の商品的特質

製材品の商品としての特質は原木の質に規定されるところが大きい。もちろん、同質の原木であっても個別企業の経営方針によって製品の種類が異なることもあることから、原木ですべてが決まるというわけではない。しかしそれにしても、製材品としての日田材が、日田地方の製材業の構造形成の物的基盤である日田林業から自由であることはできない。日田材の商品としての特質は、日田林業の生産する原木の質にまず第一に規定されるのである。

もっとも、現実の森林は多様であり、日田林業の生産物である原木の材質を一義的に規定することはむづかしい。例えば、木造住宅には約 200 種の材木が用いられるといわれるが、これらをすべて日田スギによって製材することも不可能ではない。一般構造材が主体であることはもちろんであるが、役物の柱角、各種の造作材、天井板等が日田スギの大径木によって生産されており、これらを用いた優れた建物が日田地方には少なくない。

従って、これらを一括して日田スギの材質の特徴を述べることには問題がないわけではないが、日田スギを最も中心的な品種であるヤブクグリに代表させて一般的特徴を述べると次のとおりである。即ち、第1は、成長が良いために目が粗く、化粧材になりにくいことである。日田スギでは高価格な造作材や役物の柱角を主力商品とするわけにはいかないのである。また、成長が早いためすぐ中目材になり、柱適材の生産もむづかしい。第2は、幹足の曲がる習性があり、かつ梢殺であるため材の利用に制約のあることである。しかし、第3に、材には粘りがあり、湿気にも強いことから構造用材、特に建築用材として用途が広く、昔は「帆柱、曲物材として賞揚さ」(山本, 1922, 23頁)れていた。

このように、日田スギは材質的には一般構造用材の適材であり、根元曲がりや梢殺のため利用上の制約が大きい。日田地方の製材工場は、このような日田スギについて利用原木の径級を特定する形で専門化を図り、効率化と製品の質的安定化を図っているが、この利用原木の径級と製材品の材種との関係は比較的単調である。即ち、3~6(または8)cmからはダンネージまたはタルキ、7(または9)~11 cmからはバタ角(母屋角)とラス板、そして中丸太(12~16cm)からは角類とラス板及び小割類というように、単純で固定的である。一方、18 cm 以上の大丸太では、原木の質によって材種が違ってくることを含めて、製品の内容に若干の多様化がみられるが、主体は各種の板類とひき割類であり、良質材産地におけるような複雑さはみられない(川田, 1980 a)。

このような原木と製材品の関係の総体として日田材の材種構成があるわけであるが、その推移を用途別出荷量によってみると、30年代末から40年代には、それまでの板類及びバタ角等のひき角類中心から、ひき割類への転換が進み、ひき割類は40年代をとおして高い割合を維持していた。例えば、47年の建築用材の板：割：角の比率は、全国平均の26：31：43に対して日田地方は25：44：31であり、割類のウエートが著しく高かったのである。しかし、これも、50年代にはいと、55年にはひき角類が41%を占めるなど、再び角類の比率が高まっているが、これには、地区内での間伐材の増加による小径材供給量の増大に加えて、地区外からの小丸太の集荷の増加、小丸太工場の設備の拡充による角類の生産能力の向上、などの要因が働いているものと思われる。もっとも47年と同じように、56年に

ついて建築用材中の板：割：角の比率をみると、全国の22：34：44に対して、日田は26：37：37であり、割類のウエートが高いという傾向は依然として変わらない。

前述のように、日田地方の製材工場の製材歩留りは小丸太工場を中心に極めて高いが、これは、小丸太工場の主力製品であるダンネージや母屋角(バタ角)が丸身つきの1等材または2等材であるためである。例えば、ダンネージの場合、末は丸のままでも元が正方形であれば良いが、材積が素材の時は末口、製材品では元口を基準に測定されるため、歩留りは100%をこえることが普通であり、中には300%に達するものもあるという。また、母屋角やタルキ等の製品にもかなりの2等材が含まれており、このような日田材の商品的特質が歩留りの高さとなって現われているのである。つまり、日田地方は、全国的な外材化の波の中で、2等材の供給の拡大という形で産地としての規模を拡大してきているのである。

製材産地の外材化への対応形態としては、1つには内装材や化粧材として需要の増大しているところの「優良材の生産の部分的拡大」(林ら、1978、75頁)の方向があり、もう1つの方向は外材製材への埋没であろう。しかし、日田はこのいずれとも異っている。日田でのそれは、いわば2等材の銘柄化とでもいうべきものである。

即ち、強い集荷力と周密な仕訳、配給機能をもつ原木市売市場による、国産材原木の少量分散多種目性の均質大量集中性への転換、それを媒介とする製材工場の径級別専門化による高い生産性と歩留り、従って、コストの低下と供給の大量化、これらによる潜在的な国産材需要の有効需要への転化等、がそれである。つまり、外材製品とは区別されている国産材の需要に対して、それに見合った(2等材は2等材なりの)「製品の質と量の両面を品揃えできる機能」(林ら、1978、75頁)をつくりあげたところに、日田製材産地の特異性と一般性があるのである。

5.2.2. 外材体制下における販売市場の再編

戦前は、日田材の販売市場は九州内に限られていたが、昭和20年代の後半以降は東京や大阪などの大都市へ出荷される割合が著しく大きくなった。26年には全出荷量の15%が東京方面に、14%が大阪方面に出荷され(大分県ら、1953)、33年にはそれぞれ40%、10%と大消費地への出荷が5割に達していた(林野庁調査課、1960)。特に、30年代に入ってから、「日田スギがないと、東京のビルは建たない」といわれるほど、大都市における建設用仮設材の大量供給機能を担うものとして、重要な位置を占めていたのである。

しかし、このような中央出荷も、40年代には福岡県を中心とする九州内出荷が圧倒的な割合を占めるようになり、急速に縮小する。即ち、表5-2-1のように39年にはまだ30%を占めていた首都圏等の九州外出荷が、42年には9%に激減し、その後も概ねこの水準で推移している。日田材は、外材化の過程で中央市場から放逐され、いわば九州内に閉じこめられた格好である。しかし同時に、40年代は九州でも住宅建築の増加、造船、鉄鋼等の産業活動の拡大などに伴って、木材需要の急速な拡大がみられた時期であった。特に、40～41年における木材需給の逼迫は著しく、外材の影響で採算性の悪化した中央市場出荷から九州内出荷に変更するものが続出し、例えば、日田木材協同組合の「共販事業では、東京、大阪、名古屋向けの製品が原木不足と九州地区の異常価格が影響して極端な不振に陥り、引合い数量の半分も集荷できない状態」(坂本編著、1979、241頁)という程であった。

40年における九州地方への販売市場の拡大は、福岡県を中心とする北部九州が対象であ

表 5-2-1 製材品の出荷先別出荷割合
Table 5-2-1 Lumber selling area of sawmills of Hita district (1964~69)

| 出 荷 先 別 | | 昭和39年 | 40 | 42 | 46 | 47 |
|------------|-----|-------|----|----|----|----|
| 九州内 (%) | 大分県 | 18 | 16 | 20 | 15 | 17 |
| | 福岡県 | 35 | 37 | 43 | 45 | 43 |
| | 長崎県 | 12 | 13 | 18 | 19 | 19 |
| | 佐賀県 | 5 | 8 | 9 | 7 | 10 |
| | その他 | — | 1 | 1 | 6 | |
| 計 | | 70 | 75 | 91 | 92 | 89 |
| 九州外 (%) | 首都圏 | 14 | 9 | 3 | 8 | 4 |
| | その他 | 16 | 16 | 6 | | 7 |
| | 計 | | 30 | 25 | 9 | 8 |

- 資料 1) 昭和39, 42年は農林省大分統計調査事務所(当時)資料。
 2) 昭和40年は乙津美利『日田林業の実態を探る』農林省大分統計調査事務所, 昭和44年12月, 39頁。
 3) 昭和46年は川田勲「日田木材市場の展開と再編に関する研究」『高知大学農学部演習林報告』第7号, 昭和55年3月, 46頁(原資料は日田木材協同組合調べ)。
 4) 昭和47年は同上, 49頁。
 5) 昭和46年を除き原資料は『製材工場基礎調査』資料。

り, 例えば, 42年には福岡県への出荷比率が43%, 長崎県が18%を占め, 佐賀県を含む九州北部3県で70%を占めていたのである。そして, これらの地域における出荷先の業態としては市売市場が圧倒的に多かった。特に, 福岡県は全国的にみて木材市売市場が発展しているところであり, また40年代に入って木材センター(直需者市場)が相次いで開設されており, これらに出荷を集中する形で北部九州市場への出荷の拡大が図られたのである。

木材市売市場や木材センターはすべての出荷者に対して公開されており, 価格形成もセリまたは入札というように公開である。しかも, 九州では代金決済は現金が一般的であり, 資金の回収が早かったことから, 歴史が浅く, 資金力の弱い新設の小規模工場にとって格好の出荷先であった。従って, 表5-2-2のように小規模層ほど市売市場への出荷比率が高く, 日田地方全体としても, 中央出荷がまだかなり多かった39年には木材販売業者が52%と過半を占め, 市売市場は37%にすぎなかったが, その後, 九州出荷の増加に対応して急速に拡大し, 42年には44%に達している。さらに, 47年には従来木材販売業者との結びつきの強かった37.5kW以上の各階層でも, 市売出荷比率が大幅に高まっているのである。

このように, 40年代の初めに中央消費地市場から後退した日田材は, その販売市場を, 当時, 急激に需要を拡大しつつあった九州地方に見出し, 産地としての規模の拡大を図った。そして, このような日田材の九州市場への復帰を担ったのは, 消費地の木材市売市場と結びついた小規模零細工場であり, 中央市場の木材販売業者との取引関係を作り上げていた大手製材業者ではなかった。

しかし, このような関係も, 50年代のわが国経済の基調の低成長への変化, さらにそれに伴う木材需要の低迷, 縮小の中で変化し, 新たな展開がみられるようになる。

その1つは, 九州外出荷の復活である。50年に28千m³(10%)であった個別工場による

表 5-2-2 製材品の出荷先業種別出荷比率の推移
 Table 5-2-2 Lumber selling channel by mill size
 (Hita district, 1964 1967, 1972) (m³, %)

| 出荷先別 | 出力規模別 | 総 数 | | 7.5~ 22.5 kW | 22.5~ 37.5 kW | 37.5~ 75.0 kW | 75.0 kW 以 上 |
|-------|---------|---------|------|-----------------|------------------|------------------|----------------|
| | | 材 積 | 比 率 | 未 満 | | | |
| 昭和39年 | 総 数 | 256,072 | 100 | 77,117 | 59,400 | 92,044 | 27,511 |
| | 市 売 市 場 | 94,636 | 37.0 | 59.7 | 41.0 | 22.6 | 12.6 |
| | 木材販売業者 | 132,432 | 51.7 | 31.5 | 49.9 | 60.9 | 81.6 |
| | 直接需要者 | 29,004 | 11.3 | 8.8 | 9.1 | 16.5 | 5.8 |
| 42年 | 総 数 | 316,335 | 100 | 96,825 | 104,527 | 99,452 | 15,531 |
| | 市 売 市 場 | 139,912 | 44.2 | 72.9 | 47.3 | 19.7 | 1.5 |
| | 木材販売業者 | 129,300 | 40.9 | 18.2 | 33.4 | 66.8 | 66.9 |
| | 直接需要者 | 7,123 | 14.9 | 8.9 | 19.3 | 13.5 | 31.6 |
| 47年 | 総 数 | 300,353 | 100 | — | 86,957 | 160,348 | 53,048 |
| | 市 売 市 場 | 129,150 | 43.0 | — | 56.2 | 37.1 | 39.1 |
| | 木材販売業者 | 116,725 | 38.9 | — | 23.0 | 46.0 | 43.5 |
| | 直接需要者 | 36,907 | 12.3 | — | 20.1 | 9.2 | 8.7 |
| | そ の 他 | 17,571 | 5.8 | — | 0.7 | 7.7 | 8.7 |

資料 1) 昭和39年及び42年は農林省大分統計調査事務所(当時)資料。

2) 昭和47年は、川田勲「木材工業の現状と問題点」(林野庁『森林保全開発調査(筑後川上流)』昭和49年3月)113頁。

3) 但し、いずれも原資料は『製材工場基礎調査』。

注 1) 各年総数は販売量で、単位は m³。

2) その他は各出力階層の総数に対する構成比。

3) 昭和47年の総数には 7.5~22.5 kW 層を含まない。

九州外出荷が、54年には47千 m³ (16%)に拡大しており、地域的には京阪神地方のウェートが高まっている。そして、このような九州外出荷の拡大は、右頁の表 5-2-3 から明らかのように小丸太工場や檜工場の努力によるところが大きい。

まず、小丸太では、ダンネージが重要である。ダンネージとは鉄鋼等の船積の際に緩衝材として利用されるものであるが、需要の単位が輸送船一艘分というように大きく、しかも船の入港によって発注されるため納品まで数日しかなく、かつまた全国のあらゆる港に直送しなければならないという条件がある。そのため、常時かなりのストック(5,000~10,000本)を必要とし、また手形取引でサイトが6カ月などと長期にわたることから、生産規模が大きく、資金力のある企業でないと難しい。日田地方では、原木市売市場による小丸太の大量安定供給に支えられて、ダンネージを主力商品とする小丸太専門の大手工場の形成が進んでおり、大きな特徴となっている。

檜材については、スギ中心の大手工場の一部が檜材工場に転換し、運賃負担力の大きい高品質材の販路を京阪神並びに中京地方に新たに開拓したもので、その歴史は比較的新らしい。

新たなる展開の第2は、鹿児島経由の沖縄出荷が増加し、九州全域に出荷圏が拡大した

表 5-2-3 専門分野別製品の出荷先別出荷比率
Table 5-2-3 Lumber selling area of sawmills by speciality of logs (Hita district 1967~80)

| 専門分野 | 年次 | 集計工場数 | 出荷量計(百m ³) | 自県(%) | 福岡県(%) | 長崎県(%) | 佐賀県(%) | 他九州(%) | 京阪神(%) | 中京(%) | 東京(%) | その他(%) | 共同販売(%) |
|------|----|-------|------------------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|--------|---------|
| 小丸太 | 42 | 15 | 349 | 18 | 49 | 23 | 1 | 1 | 3 | — | 3 | 2 | × |
| | 51 | 13 | 398 | 4 | 28 | 22 | 11 | 16 | 8 | 1 | 11 | — | × |
| | 55 | 16 | 887 | 3 | 38 | 7 | 3 | 11 | 20 | 3 | 10 | 2 | 2 |
| 中丸太 | 42 | 13 | 355 | 13 | 50 | 19 | 6 | — | 2 | 4 | 6 | 1 | × |
| | 51 | 12 | 337 | 9 | 33 | 19 | 15 | 15 | 3 | — | 3 | — | × |
| | 55 | 15 | 356 | 4 | 43 | 2 | 6 | 26 | 0 | 1 | 0 | 1 | 18 |
| 大丸太 | 42 | 11 | 392 | 12 | 43 | 17 | 8 | — | 1 | 8 | 11 | — | × |
| | 51 | 12 | 415 | 17 | 26 | 26 | 24 | 2 | 1 | — | 3 | — | × |
| | 55 | 12 | 448 | 9 | 27 | 30 | 14 | 6 | 2 | — | 1 | 6 | 6 |
| 間丸太 | 42 | 7 | 96 | 22 | 41 | 20 | 14 | — | — | 3 | — | — | × |
| | 51 | 5 | 93 | 35 | 38 | 23 | 4 | — | — | — | — | — | × |
| | 55 | 5 | 94 | 23 | 38 | 23 | — | 8 | — | — | — | 7 | 2 |
| 丈丸太 | 42 | 4 | 43 | 21 | 75 | 2 | — | — | — | — | 2 | — | × |
| | 51 | 4 | 81 | 13 | 38 | 26 | — | 23 | — | — | — | — | × |
| | 55 | 3 | 93 | 7 | 13 | 27 | 2 | 51 | — | — | — | — | 0 |
| 檜材 | 42 | 5 | 321 | 4 | 41 | 15 | 1 | — | 30 | 4 | 4 | — | × |
| | 51 | 6 | 302 | 27 | 33 | 12 | 17 | 0 | 5 | 4 | — | 0 | × |
| | 55 | 6 | 323 | 8 | 34 | 10 | 4 | 7 | 11 | 5 | 1 | 6 | 14 |
| 建築材 | 42 | 15 | 353 | 28 | 39 | 9 | 11 | 2 | 6 | 6 | 0 | — | × |
| | 51 | 15 | 305 | 38 | 38 | 10 | 14 | — | — | — | — | 1 | × |
| | 55 | 14 | 274 | 32 | 48 | 10 | 5 | 1 | — | 1 | 0 | — | 4 |
| 外材 | 42 | 12 | 246 | 14 | 43 | 23 | 19 | — | — | — | 1 | — | × |
| | 51 | 10 | 464 | 20 | 52 | 22 | 3 | 3 | — | — | — | — | × |
| | 55 | 9 | 439 | 14 | 52 | 19 | 14 | 1 | — | — | — | — | — |
| 合計 | 42 | 82 | 2,156 | 15 | 45 | 17 | 7 | 0 | 6 | 4 | 4 | 1 | × |
| | 51 | 77 | 2,395 | 19 | 36 | 20 | 13 | 6 | 3 | 1 | 1 | 0 | × |
| | 55 | 80 | 2,912 | 10 | 39 | 14 | 7 | 11 | 8 | 2 | 3 | 3 | 5 |

資料 1) 昭和42年は農林省大分統計調査事務所(当時)資料
 2) 昭和51, 52年は日田木材協同組合資料により作成。
 注 1) 専門分類は各工場の昭和49年時点の専門により区分。
 2) 共同販売は42, 51年は不明。
 3) 資料の出所及び集計方法が異なるので、出荷量は前表及び前々表の販売量とは一致しない。
 4) 出荷比率の合計は四捨五入のため100%とならない。

ことである。上の表5-2-3において中丸太及び大丸太工場で、その他九州の出荷比率の高まっているのがこれである。3mないし4mの正角で丸身のないものの出荷が増加している。日田地方では、従来、丸身つきの角材が大部分であったが、沖縄出荷の開始に伴って

丸身のない、金角の柱角や正角の専門工場が出現するようになった。これらの金角工場の中には福岡県等の木材市売市場に出荷しているものもあるが、最近では、後述のように流通センターを通して共同販売を行うものが急増している。

第3は、焼杉などの新しい商品の開発が行われ、これが定着していることである。日田地方で焼杉加工が始まったのは昭和50年からである。日田スギの加工、高付加価値化を目的に官民一体で開発したもので、18~22 cmの直材を用いて長さ2~3 m、厚さ10 mm、幅は120~180 mmに調整、加工される。日田スギは生長が良いだけに杻目が荒く、それがかえって焼杉に適しているという。製品の販売は、一般製材品とは違って建材として取扱われており、日田最大の焼杉メーカーのGT社では、大半を合板の流通ルートに乗せて関西以西全域で販売を行っている。

5.2.3. 日田木材流通センターの設立と製品共販の再編

昭和40年代以降の製材品の流通形態の推移の特徴として、材木店(小売業者)のシェアの上昇を指摘することができる。いま、全国の需要者の購入先別の割合をみると、国産材では昭和43年に63%を占めていた製材工場が、その後徐々に減少して55年には50%となり、逆に小売業者からの購入が34%から46%に上昇している。同じように外材も、製材工場が53%から40%に減少し、小売業者が42%から56%に増大している。一方、製材工場の販売先の割合は、国産材では、小売業者が43年の15%から55年には10%に減少し、逆に、上述のような需要者との直接取引の減少もあって、市売市場出荷や卸売業者への販売がそれぞれ15%→17%、10%→20%と大幅に増大しており、外材についても同じ傾向が見られる(農林水産省『木材流通構造報告書』各年版)。

つまり、製材品の流通は、製材工場と需要者の間に卸売業者と小売業者の介在する卸・小売分化型のウェートが拡大する傾向にあるのであるが、これは、前述のように製材工場が専門化したため製品が単品化し、他方、木材需要者の事業規模の拡大によって需要が大量集中化したことから、卸売業者の品揃機能や在庫機能が改めて重要な意味をもつようになったことを示している。いいかえれば、前章でみたような原木供給条件に支えられて、製材工場が原木の材種毎に専門化を果し、単一商品の供給力の拡大と品質の向上、安定化を図ったとしても、他産業と比べると小規模企業の域を出ない製材工場では、消費地の需要を各工場の個別出荷で満たすことは、量的にも、品揃の上でも不可能である。何らかの形で個別メーカーの組織化を図ることが必要であり、そこに卸売業者の介在する積極的な意味があるのである。

しかし、このような形で消費地問屋等との結びつきを強めたとしても、小規模工場がばらばらでは販売力は弱い。産地の発展を図るためには、何らかの形で販売を組織化、共同化し、量的供給体制を整えることによって、販売力を強めることが必要であるが、それには次の4つのパターンが考えられる。

- (i) 産地における共販機構(市売市場、センター等)の開設
- (ii) 消費地における共販機構(市売市場、センター、問屋等)の開設
- (iii) 消費地問屋(市売市場、センターを含む)との結合
 - ア 産地共同出荷(木協、グループ等)によるもの
 - イ 個別出荷によるもの

(i)の産地共販機構としては、勝山ヒノキ産地の勝山木材市場が有名であり、他にも魚

梁瀬スギの土佐銘木センター等がある。(ii)の消費地における共販機構としては、日田地方では昭和30年代前半に東京や福岡で産地業者によって設立された荷受問屋や、40年に福岡市で開設された直需者センターなどがある。(iii)の消費地問屋との結合には、木協などによる共同出荷と各工場による個別出荷の2つの形態があり、共同出荷の例としては、歴史が古く、取扱量も大きい日田木協の共同出荷が好例であり、新市場の開拓に大きく寄与している。しかし、産地におけるウエートは個別出荷による消費地問屋との結合が大きい。一見、製材品販売の組織化とは関係がないようであるが、専門化によって生産力の向上した製材工場にとって、産地の主力商品を大量に集荷、販売する問屋、市売市場の存在は不可欠であり、両者のいわば共同作業によって、製材品の販売態勢が整備されているのである。従って、以下、まず産地共同出荷の実態を日田木材流通センターについて考察した後、章を改めて消費地市場の分析を行うことにしよう。

日田木材流通センターは、昭和55年に日田木材協同組合並びに日田市及び日田郡森林組合の3者によって設立された協同組合連合である。新林業構造改善事業の実験事業において、いわゆる川上、川下の一体的活動を強めることによって地域林業の振興を図るために設立されたものであり、林材協力のテストケースとして今後の動向が注目されている。

木材流通センターの事業内容は、

- (1) 所属員のためにする国産材加工品等の展示、販売及び販路の拡大
- (2) 所属員のためにする間伐材等小径木利用の新商品の開発
- (3) 所属員のための共同施設の設置維持管理
- (4) 所属員の事業に関する経営及び技術の改善向上又は組合事業に関する知識の普及を図るための教育及び情報の提供
- (5) 所属員の福利厚生に関する事業
- (6) 前各号の事業に付帯する事業

などであり、出資金は500万円、役員は理事10名と監事3名であるが、いずれも過半(出資金300万円、理事6名、監事2名)を日田木材協同組合が占め、職員も木協職員が兼務するなど、実質的には日田木協によって運営が行われている。施設は管理棟917m²、製品展示場1,980m²、土場9,421m²で、その他にフォークリフト、ホイスト等の設備を備えている。

さて、木材流通センターの事業種目は上述のとおりであるが、具体的には製材品の共同販売、優良材を中心とした原木の選木市の開設、「木材相談110番」の設置などであり、これらの中では日田木協の事業を引継いだ形の製材品の共同販売が最も中心的な事業である。

日田木材協同組合の共同販売は、全国的にみても極めて活発であり、日田地方の製材業にとっても重要な役割を果たしてきたが、それは実績によって次の4期に時期区分できる。

第1期は、昭和20年代末までのいわば中央市場の開拓期である。戦後の日田地方では製材品は「炭坑住宅用材を主として販売していたが、地場消費では消費量が少なく、適当な販売先を探していた所に大阪の市売問屋の成瀬氏が材の買付けに来たことが、大阪市場に出荷する契機となり、大阪市の久我氏、橋本氏、成瀬氏等に相当量送るようになった。昭和24年頃からである。昭和25年頃にはまた、東京の段谷産業(東京出張所)、新東亜交易などと取引するようになり」(林野庁林産課, 279頁1962)、26年には全出荷量の4分の1をこれら本州送りを主体とする共同販売が占めていた。

第2期は、30年代中葉までである。共同販売が最も活況を呈した時期であり、中でも36年までは毎年3万 m³以上を記録している。35、6年頃の取引の実態をみると、毎月、問屋（主なものは8社）との間で取引条件の取り決めを行い、組合員はこれによって自分の好きなだけ出荷するという形態をとっていた。小規模工場からの出荷が多かったにもかかわらず、「規格検査は相当厳重に行なわれており」（林野庁林産課、1962、280頁）、「全組合員工場の製品が同一規格で1工場の製品同様で要求に応じられる」（坂本、1979、223頁）状況であったことから、取引先に対して相当有利な取引条件を確保しており、それが資金力の弱い小規模工場を一層、共同販売に結びつけることになった。

第3期は、30年代後半から40年代の時期である。外材輸入の増大の中で中央出荷を主体とする共同販売が低迷していく時期であった。特に、従来、主力商品であった1等材、1等並材は価格面で採算がとれず、むしろスギの特等以上、ヒノキ材の優良材に共同販売の主体が移っていった。しかし、この時期は木材需要はまだ拡大を続けており、中央消費地市場出荷は減少したが、各工場では九州地方市場における需要拡大に対応して独自の販売体制を構築し、規模の拡大を図っていた。

第4期は、50年以降で、木材需要の低迷の下で日田材の販売市場の拡大が重要な課題となり、再び共同販売への要請が強まり、その再編が課題となった時期である。林業と製材業の一体的取組みによって共販体制の強化、確立を図ることをねらいとして日田木材流通センターが設立され、新しい視点に立って共販体制の強化が図られている。

この流通センターの共同販売について要点を摘記すると、次のとおりである。第1に、従来の消費地問屋（関西2、中京以東4、九州4、計10社）との間の取引についてみると、依然として九州以外の大消費地への出荷が中心で、年間取扱量の5割を占めている。またその中では関西が最も多くて50%、次いで関東30%、中京20%の順であり、材種的には、関西ではヒノキの3m、4m、6mの10.5cm及び12cm角の特等、特1等及び1等並材、並びにスギの楨などが多い。関東にはヒノキの4m、6mの10.5cm及び12cm角並びにスギの10.5cm、12cm角の4m物が主に出荷されており、中京にはヒノキの通柱（6m、12cm角）である。各工場は、消費地問屋と流通センターとの取引条件をみて、それぞれ好きな量だけセンター土場に搬入してくる。センターはこうして搬入されたものを厳しく選別したうえでセンターのマークをつけ、それぞれの間屋へ出荷しており、消費地では正量品、規格品として高い評価を得ている。

第2は、九州内では鹿児島経由の沖縄出荷が増加していることである。沖縄市場への接近はすでに復帰前の41年に試みられており（坂本、1979）、その後、48年に再び開始されてから本格化し、今日では共同販売のほぼ半分を占めている。沖縄県では白蟻に強いスギの赤味材が好まれ、また歴史的に特1等材（金角）に対する需要選好が強いことから、共販もスギの3m、4mの10.5cm、12cm角の特等、1等が中心であり、1等並でも直材の原木を用いて4面均等に末口まで鋸が通っていることが条件となっている。このように木材流通センターの品等区分は厳格であるが、それは本州送りの場合も同じである。そして、このことがスギ一般材を主体とする50年以降の共同販売の伸張の要因の1つであり、規格、寸法的に優れた製品を大量に揃えること、即ちスギ並材の優良品あるいは良質一般材の量的品揃えの重要性を示唆するものとして重要である。

なお、この沖縄出荷は、56年からその一部がセンターと沖縄の間屋との直接取引となっ

ている。従来、沖縄出荷の中心に位置していた宮崎県日南地方の有力工場の倒産を契機に始まったもので、港頭での現地即売会の形態で行われている。不定期ではあるが年数回の割で開いており、消費地市場における直売方式という意味で日田地方にとって画期的な販売方法であり、日田材の販売市場の確保、拡大の方法の1つとして今後の動きが注目されている。

第3は、中央出荷への母屋角等のスギ並材の出荷が試みられるようになったことである。前述のように30年代の本州出荷の最も中心的な材はバタ角であったが、30年代後半以降は全くストップしていた。長い間、中央出荷はヒノキの角類やスギの特1等材に限定されていたが、57年度からスギ4mの8.5cm, 9cmの母屋角等が東京に出荷されるようになったのである。まだ試験的な段階であり、不確実性も高いが、新しい動きとして注目される。

6. 消費地市場におけるスギ材の流通構造

6.1. 福岡都市圏における製材品の流通構造

6.1.1. 大工・工務店の木材調達形態

木材の流通構造を規定する要因として、大工、工務店等の直接需要者の動向を無視することができない。特に、木造住宅の場合、木材は最も重要な材料であり、しかもどのような品等の材を利用するかなどの選択の幅が大きく、かつそれが利益の大小と密接に関連することから、その調達には神経が払われている。

図6-1-1は木造住宅建築の典型的な担い手である木造元請工務店の下請及び資材調達構造を、Ho工務店の事例について模式的に示したものである。昭和48年当時の実態であるが、基本的な構造は現在も変わっていない。木造住宅13棟(4,500万円)を元請受注しており、施工は関連工事を材工請負に出すほか、大工工事についても常用大工(4人)によって施工できない部分(7棟)を他の工務店に一括下請(材工請負)に出している。木材はもっぱら地元の製材所から、建材については建材店から必要量をその都度購入しており、特別に有利な仕入ルートを持っているわけではない。従って、下請工務店の資材調達ルートを掌握してもメリットはほとんどない。むしろ、在庫コストの増大や各種のロスが発生などによる損失の方が大きく、材工一括請負に出していくらかの口銭をとる方が有利なのである。

しかし、このような構造は工務店の施工規模の拡大によって変化してくる。表6-1-1に示すように工務店の木材の仕入先は、木材小売店との強い結びつきを保ちながらも、施工規模の拡大に伴って、産地製材との取引が増加し、都市圏内の外材専門工場からの直接仕入も増加している。需要者の施工規模の拡大に伴って、荷口の大型化と流通の短絡化が進行しているのである(もっとも、上述のHo工務店の仕入先の製材所は、製材工場とはいっても仕入販売のウェートの高い、実質的には木材小売店化した小規模製材業者であり、ここでいう大規模工場とは異質である)。

ところで、木材需要の大部分を占める戸建住宅の供給は、従来、地場の中小工務店によって担われてきた。地場の小規模業者は、戸建住宅の分野では全国的大手業者に対しても対等の競争をなしえていたのである。ところが、近年の動向をみると、大手業者への集中

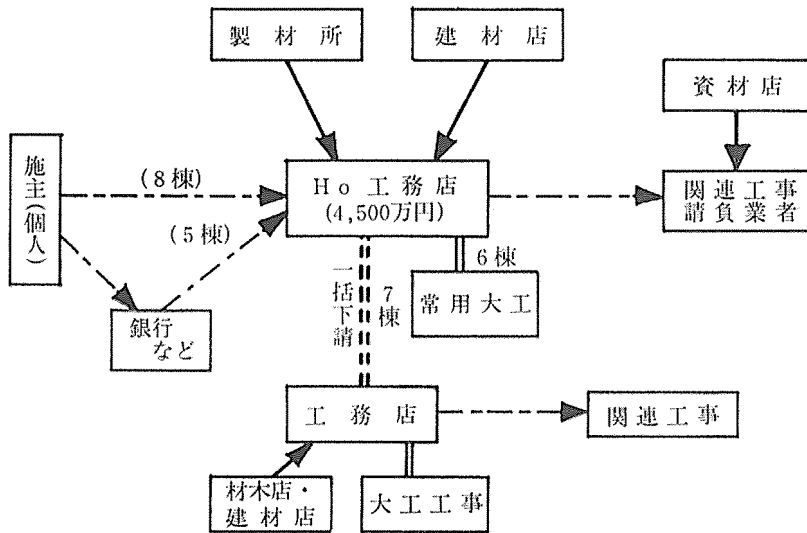


Fig. 6-1-1 Chart of management of a wood house builder in Fukuoka district (1973)

図 6-1-1 木造元請工務店の模式図 (昭和48年)

表 6-1-1 福岡都市圏の工務店の木材の仕入先別業者数 (昭和48年)

Table 6-1-1 Lumber purchasing channel of house builders by annual amount scale in Fukuoka district (1973)

| 施工高規模 | 仕入先 | 総数 | 木材 | 直需者 | 製材工場 | | 素材買 賃 換 | 元 請 支 給 | その他 |
|-------------------------|---------|-----|------|------|------|------|------------|------------|-----|
| | | | 小売店 | センター | 都市圏内 | 産 地 | | | |
| 実 数 | 1千万円未満 | 44 | 34 | 4 | 7 | 3 | — | 1 | 1 |
| | 1千万～5千万 | 173 | 120 | 34 | 45 | 21 | 4 | 2 | 2 |
| | 5千万～1億 | 73 | 48 | 18 | 16 | 11 | 5 | 5 | — |
| | 1億～3億 | 68 | 40 | 11 | 22 | 15 | 2 | 1 | 1 |
| | 3億円以上 | 59 | 32 | 11 | 19 | 23 | 4 | 2 | 3 |
| | 不 明 | 5 | 3 | — | 2 | 1 | — | — | — |
| | 合 計 | 422 | 277 | 78 | 111 | 74 | 15 | 11 | 7 |
| 利 用 頻 度 (%) | 1千万円未満 | 100 | 77.3 | 9.1 | 15.9 | 6.8 | — | 2.3 | 2.3 |
| | 1千万～5千万 | 100 | 69.4 | 19.7 | 26.0 | 12.1 | 2.3 | 1.2 | 1.2 |
| | 5千万～1億 | 100 | 65.8 | 24.7 | 21.9 | 15.1 | 6.8 | 6.8 | — |
| | 1億～3億 | 100 | 58.8 | 16.2 | 32.4 | 22.1 | 2.9 | 1.5 | 1.5 |
| | 3億円以上 | 100 | 54.2 | 18.6 | 32.2 | 39.0 | 6.8 | 3.4 | 5.1 |
| | 合 計 | 100 | 65.6 | 18.5 | 26.3 | 17.5 | 3.6 | 2.6 | 1.7 |

資料 福岡県林務部『福岡都市圏における建築用材の流通実態と価格形成に関する調査』昭和49年3月, 172頁.

注 1) 複数回答のため各仕入先の合計は総数を上回る.

表 6-1-2 「持家」住宅建築戸数と上位住宅企業のシェア(福岡県)
 Table 6-1-2 Number of construction of houses for private use and share of major builders in Fukuoka prefecture (1976~81)

| 区 分 | | 昭和51年 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 |
|----------------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 持家+戸建 分譲住宅計 | 戸数計(戸) | 32,924 | 32,890 | 34,603 | 34,451 | 28,939 | 25,418 |
| | 木造率(%) | ... | 87.0 | 86.3 | 86.6 | 84.5 | 83.1 |
| | プレハブ率(%) | 10.9 | 9.5 | 9.2 | 9.9 | 12.2 | 13.9 |
| 持 家 | 戸数計(戸) | 23,408 | 22,554 | 25,825 | 26,468 | 32,241 | 20,991 |
| | 木造率(%) | ... | 85.6 | 85.7 | 86.5 | 83.5 | 82.2 |
| | プレハブ率(%) | 10.0 | 8.8 | 9.3 | 10.7 | 12.1 | 13.6 |
| 戸 建 分 譲 住 宅 | 戸数計(戸) | 9,516 | 10,336 | 8,778 | 7,983 | 6,698 | 4,427 |
| | 木造率(%) | ... | 90.0 | 88.1 | 87.0 | 88.1 | 87.3 |
| | プレハブ率(%) | 12.9 | 11.1 | 9.1 | 7.2 | 12.8 | 15.2 |
| 住宅企業 上位50社 | 戸数計(戸) | 7,447 | 9,467 | 9,203 | 10,146 | 8,877 | 7,838 |
| | 構成比(A)(%) | 22.6 | 25.7 | 26.6 | 29.5 | 30.7 | 30.8 |
| 住宅企業 上位10社 | 戸数計(戸) | 4,340 | 3,741 | 4,370 | 4,732 | 4,333 | 3,888 |
| | 構成比(B)(%) | 58.3 | 44.2 | 47.5 | 46.6 | 48.8 | 49.6 |

資料 岡田 允「住宅需要の低迷と転機に立つ材木店—福岡都市圏の木材流通をめぐって—」『九州経済統計月報』第37巻第5号, 昭和58年5月及び岡田允「民間ディベロッパーの展開 構造住宅と供給企業の現状」(九州経済調査協会編『昭和55年度九州経済白書』昭和56年1月)により作成。

- 注 1) 構成比(A)は上位50社の戸数計の「持家+戸建分譲住宅戸数計」に対する割合で, 上位50社の市場占有率を示す。
 2) 構成比(B)は上位10社の戸数計の上位50社の戸数計に対する割合。

が著しい。福岡県内における持家及び戸建分譲住宅建築(増改築, 3階以上の共同住宅は含まない)戸数を業者毎に集計し, 上位50社の建築戸数を合計したものの、「持家+戸建分譲」住宅合計に対する割合(上位50社集中度)をみると, 表6-1-2のように51年の22.6%から56年には30.8%へと着実に上昇している。しかも, 上位10社の戸数合計の50社計に対する割合も52年の44.2%が56年に49.6%に上昇している。上位業者, 即ち大手の住宅供給企業のシェアの拡大がみられるわけであるが, それは「販売力が強いうえに, 買替など2次需要の増大に対応した不動産部門の拡充など総合力の整備が進んでいるからである」(岡田, 1983, 10頁)といえよう。

これらの住宅供給企業は, ほとんどの場合, 施工を系列工務店に委託しているが, それは住宅企業自体が施工管理能力をもつ場合には各工事別に分離発注し, そうでない場合には4~5棟ごとにすべての工事を一括発注し, あるいは両方を併用するなど多様な形態で行われている。

従来は, このような施工請負関係においては資材調達を含めた材工請負が主流であり, 従って木材の調達も大工工事を請負う棟梁が行うものとされていた。ところが, 上述のように大手住宅企業への集中が進む一方, 新建材や住宅機器などの規格化された, 大量取引によるコストダウンの可能な建築資材の利用の増加に伴って, 資材の調達は次第に住宅供給企業の手に移っている。木材についても, 比較的規格化の簡単な防腐土台等については

かなり早くから住宅企業によって調達が行われていたが、近年は在来工法住宅の規格化の進展に伴って一般構造材にまでその範囲が広がってきている。

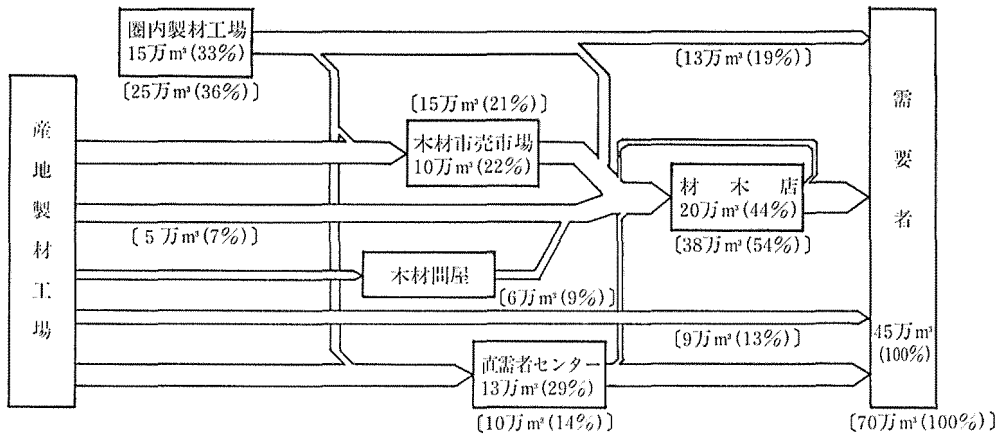
つまり、木材調達の主体が、下請業者から住宅供給企業へと上方移行を強めているわけであるが、これは次の4つの型(段階)に類型化される。

- ① 住宅供給企業は指定店(材木店、市売市場、直需者市場、製材工場など)を決めるが、規格等が満たされていれば、どこから仕入れるかは施工店の自由であるもの。
- ② 指定店と価格協定を行い、施工店(または大工)が木びろいしたものについて住宅供給企業が代金を支払うもの。
- ③ 住宅供給企業が、必要な木材を直接購入し、施工店(または大工)に支給するもの。
- ④ 住宅供給企業がプライベート・ブランド製品を指定工場において生産し、施工店がこれを必要に応じて注文するもので、代金は住宅企業が支払うもの。

これらを具体的な事例によってみると次のとおりである(岡田, 1983)。①の事例としては、福岡県内で毎年200棟前後を建付分譲している地場大手のN社がある。ディベロッパーからの参入組で、施工は7社の系列工務店に5~6棟ずつ一括発注する。建築資材はメーカー(購入先)を指定するだけで、購入するのは工務店、あるいはその下請工務店であり、この場合、指定店以外から買ってもかまわない。ただし、材料検査は厳しく行われている。②は毎年100棟以上を販売しており、40年代半ばから建売業者として発展してきた地場中堅のM社である。施工はすべて直営施工(分離発注)である。木材は2つの協力店(木材市売市場と製材工場をもつ材木店)を指定し、価格協定をしており、常用大工は設計、材料明細に従って木びろいするだけで、支払いはM社が行う。また、③には地場企業トップで毎年300棟以上建築しているO社がある。施工はすべて直営で、木材は5~6店の指定店から購入して大工に支給している。そして、④としては全国的に事業展開を行っている大手業者のSK社があり、福岡県で年間250棟程度を建築している。施工は系列の9社の工務店に一括発注されるが、木材は大手製材工場において生産している同社ブランドの製材品の使用を義務づけており、もちろん指定店でなければ手に入らない。

ともあれ以上のように、従来、木造住宅建築において一般的であった材工請負は、住宅供給企業による建築量の大量化、集中化に伴って形骸化し、木材調達は大工、棟梁から工務店へ、さらに住宅供給企業へと移行している。前述のように、福岡県では「持家+戸建分譲」建築の上位住宅供給企業への集中化が強まっているが、これら企業の活動の場は主として大都市であるから、福岡都市圏における大手住宅企業のシェアは県平均を大幅に上回っているものとみてよい。そしてそれだけに、福岡都市圏の木材流通においては取引単位の大型化、物流の短絡化が強まっているのである。

即ち、福岡都市圏の製材品流通は、20年代に形成をみた木材市売市場を軸とする「卸・小売分化型」の多段階流通形態は基本的に変わらないものの、30年代後半からの外材輸入の増大や40年代以降の住宅供給形態の変化に伴って強まっていた、中間商人を排除する「卸売排除型」ないし「納材型」の流通形態の増加傾向が、50年代には需要量自体の減少の影響もあって一層強まっている。その結果、図6-1-2に示すように、材木店や市売市場のシェアの低下ないし取扱量の減少が生じ、逆に直需者センターや製材工場との直接取引が増大しているのである。



資料 1) 昭和57年は，岡田 允「住宅需要の低迷と転機に立つ材木店—福岡都市圏の木材流通をめぐって—」『九州経済統計月報』第37巻第5号，昭和58年5月，15頁。
 2) 昭和48年は，福岡県林務部『福岡都市圏における建築用木材の流通実態と価格形成に関する調査』昭和49年3月，46頁により作成。
 注 1) [] 内は昭和47年，その他は57年。
 2) () 内は総需給量に対する比率。

Fig. 6-1-2 Lumber distribution in Fukuoka district (1972, 1982)
 図 6-1-2 福岡都市圏の木材流通構造

6.1.2. 福岡都市圏における日田材の流通

福岡都市圏の木材需要量は45万 m³ 前後に達するものと推定される(岡田, 1983)。いうまでもなく，九州地方最大の消費地市場であり，それだけに九州内はもとより全国各地から多種多様な材が入荷している。圏内に有数の木材輸入港をもち，また，比較的近くに国産材産地が存在することから，需要者の中には製材工場から直接仕入れるケースも少なくないが，入荷量の大部分は卸売業者や小売店を経由して需要者に供給されている(前掲図6-1-1参照)。

そこで，まず戦後の福岡都市圏の木材流通の中心に位置し，今でも合わせて5割のシェアをもっている木材市売市場5市場と直需者センター6市場の現状をみると，取扱材積は，昭和57年の実績では99千 m³，センターは130千 m³ である。48年当時には市売が総需要量の21%のシェアをもち，センターのシェアは14%であったが，現在では市売22%，センター29%と両者の力関係は完全に逆転している。取扱材種は両者とも国産材製品が主体(54~58%)であり，この国産材製品の集荷先はいずれも大分県の日田・玖珠地方が最も多く，次いで福岡県の浮羽・朝倉地方で，筑後川の中上流地域でほぼ6割を占めている。

次に，材木店の仕入先を表6-1-3及び表6-1-4によってみると，市売市場から仕入れるものが依然として圧倒的に多い。購入頻度がそのまま量的関係を示すわけではないが，材木店の最大の仕入先が市売市場であることは現在も変わらないといえよう。次いで問屋の60%，産地工場の36%，地元工場，素材購入自社挽きの順である。このうち問屋は大規模外材製材の販売部門，また産地工場は国産材工場とみてよいが，このことを含めて，こ

表 6-1-3 福岡地区の材木店の主なる仕入先

Table 6-1-3 Lumber purchasing channels of retail dealers by annual amount scale in Fukuoka district (1973, 1982)

| 年商規模別 | | 市売 | センター | 地元工場 | 産地工場 | 素材購入 賃挽き | 素材購入 自社挽き | 問屋 | その他 |
|---------------|---------|-----|------|------|------|-------------|--------------|----|-----|
| 昭和 48 年 | 3千万円未満 | 90 | | 25 | 10 | 10 | 30 | 45 | — |
| | 3千万～1億円 | 100 | | 47 | 26 | 13 | 32 | 58 | — |
| | 1億～5億円 | 85 | | 33 | 59 | 33 | 41 | 74 | 4 |
| | 5億円以上 | 57 | | 43 | 100 | 29 | 29 | 71 | 14 |
| | 計 | 95 | | 39 | 41 | 21 | 33 | 64 | 2 |
| 昭和 57 年 | 3千万円未満 | 100 | — | 27 | — | — | 27 | 55 | — |
| | 3千万～1億円 | 87 | 13 | 29 | 32 | 6 | 26 | 61 | 10 |
| | 1億～5億円 | 97 | 19 | 38 | 47 | 9 | 41 | 66 | 9 |
| | 5億円以上 | 56 | 11 | 33 | 56 | — | 22 | 44 | 22 |
| | 計 | 89 | 13 | 33 | 36 | 6 | 31 | 60 | 10 |

出所 岡田允「住宅需要の低迷と転機に立つ材木店—福岡都市圏の木材流通をめぐって—」『九州経済統計月報』第37巻第5号, 昭和58年5月, 19頁.

注 1) 複数回答, 回答者数に対する割合.

表 6-1-4 福岡地区材木店の国産材の主な仕入先

Table 6-1-4 Domestic lumber purchasing areas of retail dealers by annual amount scale in Fukuoka district (1973, 1982)

| 年商規模別 | | 浮羽・ 朝倉 | 日田・ 玖珠 | 人吉・ 球磨 | 阿蘇・ 小国 | 八女・ 菊池 | 福岡地区 | その他 | 不明 |
|---------------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------|-----|----|
| 昭和 48 年 | 3千万円未満 | 15 | 15 | 15 | 25 | — | 65 | 5 | 15 |
| | 3千万～1億円 | 13 | 18 | 13 | 13 | — | 68 | 16 | 11 |
| | 1億～5億円 | 33 | 37 | 26 | 22 | 7 | 56 | 7 | 7 |
| | 5億円以上 | 71 | 71 | 57 | 43 | 29 | 29 | 29 | — |
| | 計 | 25 | 29 | 21 | 21 | 5 | 64 | 12 | 11 |
| 昭和 57 年 | 3千万円未満 | — | 9 | — | 9 | — | 91 | 9 | — |
| | 3千万～1億円 | 23 | 13 | 10 | 6 | 3 | 65 | 10 | — |
| | 1億～5億円 | 25 | 25 | 25 | 13 | — | 56 | 6 | — |
| | 5億円以上 | 33 | 44 | — | 22 | — | 11 | 11 | — |
| | 計 | 22 | 20 | 13 | 13 | 1 | 59 | 8 | — |

出所 岡田允「住宅需要の低迷と転機に立つ材木店—福岡都市圏の木材流通をめぐって—」『九州経済統計月報』第37巻第5号, 昭和58年5月, 19頁.

注 1) 複数回答, 回答者数に対する割合.

の順序は48年当時と全く同じである。年商規模では、小規模店ほど市売市場の利用頻度が高く、逆に産地工場からの直接仕入は大規模店ほど多い。また、国産材の仕入先(地域)は福岡地区(都市圏内)が59%と最も多いが、これは上述の市売(センターを含む)との取引の多さを反映している。次いで浮羽・朝倉地方と日田・玖珠地方で、それぞれ20%以上

表 6-1-5 福岡都市圏の材木店の得意先
Table 6-1-5 Customers of lumber dealers by annual amount scale in Fukuoka district (1973, 1982)

| 年 | 商 規 模 | 大工 | 小規模 工務店 | 中 堅 工務店 | 地場 大 手 工 務 店 | 大 手 建 設 業 | 建 売 業 者 | 土 建 業 | 材 木 店 | そ の 他 | 不 明 |
|--------------------------|---------|----|------------|---------------|-----------------------------|--------------|------------|-------|-------|-------|-----|
| 昭 和 48 年 (%) | 3千万円以下 | 80 | 60 | 25 | 5 | | | 20 | 5 | 10 | 5 |
| | 3千万～1億円 | 84 | 68 | 45 | 3 | 18 | 24 | 18 | 16 | | |
| | 1億～5億円 | 78 | 78 | 52 | 22 | 26 | 33 | 33 | 26 | | |
| | 5億円以上 | 43 | 43 | 43 | 57 | 43 | 29 | 57 | 29 | | |
| | 計 | 78 | 67 | 42 | 13 | 18 | 26 | 23 | 18 | 1 | |
| 昭 和 57 年 (%) | 3千万円以下 | 91 | 64 | 9 | | | | 18 | | | 9 |
| | 3千万～1億円 | 66 | 56 | 22 | 6 | 13 | 3 | 38 | 9 | 16 | 6 |
| | 1億～5億円 | 84 | 74 | 55 | 19 | 19 | 29 | 29 | 19 | 10 | 6 |
| | 5億円以上 | 44 | 44 | 44 | 67 | 56 | 44 | 22 | 67 | 22 | |
| | 計 | 73 | 63 | 35 | 17 | 18 | 17 | 30 | 18 | 12 | 6 |

出所 岡田允「住宅需要の低迷と転機に立つ材木店—福岡都市圏の木材流通をめぐって—」『九州経済統計月報』第37巻第5号，昭和58年5月，20頁。

注 1) 複数回答，回答者数に対する割合。

の小売店が取引をしている。規模別では，福岡地区での仕入は小規模店ほど多く，逆に日田・玖珠地方など産地との取引は大規模層ほど頻度が高い。産地直接仕入は，トラック1台分などロットがそろわないとメリットがないため，このような条件のない小規模な材木店では，都市圏内の市売市場を利用する方がコストや品揃の面で合理的なであろう。

一方，販売は，表6-1-5に示すように大工及び小規模工務店への販売を行うものの割合が最も高く，次いで中堅工務店，土建業である。これを規模別にみると，小規模層ほど大工，小規模工務店の頻度が高く，逆に，地場大手工務店，大手建設業者への販売は上層ほど頻度が高い。中でも5億円以上では大手工務店，建設業者の頻度が特に高くなっている。前述のように，住宅建築の大手住宅供給企業への集中に伴って，木材調達の上方への移行が強まっているが，これらの住宅供給企業ないし大手工務店が大量，集中的な需要への対応力をもつ大手材木店との取引を深めていることが，その理由であろう。なお，5億円以上層では材木店に販売するものも67%に達しているが，これは，この層が小売（納材）だけでなく，間屋としての機能を果していることを示すものと思われる。

以上のように，福岡都市圏では日田材のウェートが高い。単に木材市売市場や直需者センターだけでなく，材木店や工務店が産地と直接取引をする場合にも，日田地方と取引するケースが最も多い。圏内製材工場からの外材製品を除くと，日田材は都市圏において最大のウェートを占めているのであるが，その要因の1つとして日田材の相対的な廉価性をあげることができる。

即ち，表6-1-6に示すように，各市場，センターとも日田材の出来値は大分県（日田を除く）や熊本県産材に比べ安い。しかも，これはすべての材種に共通している。浮羽・朝倉材は，前述のように日田材とほぼ同質であることから，価格も同水準である。このような日田材の安さが，一般構造材については，一定の質と量が確保されさえすれば，価格差

表 6-1-6 福岡都市圏におけるスギ材価格の産地比較
 Table 6-1-6 Lumber prices of Sugi by producing districts
 in Fukuoka district (1982)

| 市場別 | 規格・品等別 産地別 | スギ 3 m (千円/m ³) | | スギ 4 m (千円/m ³) | | | |
|-------|---------------|-----------------------------|-------------------|-----------------------------|-------------------|-----------------|-------------------|
| | | 9.0×9.0 (cm) | 10.5×10.5 (cm) | 9.0×9.0 (cm) | 10.5×10.5 (cm) | 9.0×9.0 (cm) | 10.5×10.5 (cm) |
| | | 1 等 | 1 等 | 1 等 | 1 等 | 1 並 | 1 並 |
| A市場 | 日 田 | 40 | 54 | 42 | 43 | 30 | 30 |
| | 浮羽・朝倉 | 42 | 55 | 43 | 45 | 33 | 33 |
| | 熊本県 | 45 | 57 | 45 | 45 | 35 | 35 |
| C市場 | 日 田 | 30 | 50 | — | 40 | 30 | 32 |
| | 浮羽・朝倉 | 30 | 50 | — | 40 | 32 | 32 |
| | 大分県 | 35 | 54 | — | 42 | 34 | 34 |
| | 熊本県 | 38 | 56 | — | 45 | 38 | 37 |
| D市場 | 日 田 | — | 45 | 45 | 48 | 33 | 34 |
| | 浮羽・朝倉 | — | 45 | 45 | 48 | 33 | 34 |
| | その他の福岡県 | — | 45 | 45 | 48 | 33 | 34 |
| E市場 | 日 田 | 45 | 44 | 48 | 45 | 33 | 33 |
| | その他福岡 | 42 | 55 | 45 | 43 | 30 | 30 |
| Bセンター | 日 田 | 43 | 58 | 47 | 48 | 38 | 38 |
| | 浮羽・朝倉 | 42 | 53 | 45 | 45 | 36 | 36 |
| | 熊本県 | 43 | 55 | 48 | 48 | 40 | 38 |
| Eセンター | 日 田 | 37 | 48 | 40 | 38 | 33 | 33 |
| | 浮羽・朝倉 | 38 | 50 | 42 | 40 | 34 | 33 |

出所 岡田允「北九州市場」(黒田迪夫・堺正紘編著『スギ材産地の進路』日本林業技術協会、昭和59年2月所収)189頁。

- 注 1) 各市場・センターの優良出荷者の出来値。
 2) 昭和57年春調査。

を最大のメルクマールとする住宅供給企業ないし工務店に対して、有利に働いていることはいうまでもない。日田材が相対的に安い価格で大量に供給されていることが、福岡都市圏において最大のシェアを占めている最も大きな要因なのである。

しかし、同じく日田材といっても、Bセンターとその他の市場とではスギ3mの10.5cm角で最大14,000円もの開きがある。同じようなことはその他の材種にもみられるが、このような価格差を単なる偶然とばかりいうことはできない。それは、各市場、各センターにおける日田材の評価や位置づけ、あるいは買方の性格や品揃の仕方が異なるためであると考えられるし、また、日田材のもつ質的な幅の広さの現われということもできよう。

外材体制下において、かつまた需要量の総体的な縮小の下で、日田材が福岡都市圏の一般並材市場でなお大きなシェアを確保しえているのは、廉価な木材の大量、安定的な供給条件をコスト・ダウンによって構築すると同時に、産地として製品の質的多様化を図り、スギのあらゆる材を総合的に供給できる体制を整えたところにあったのである。

注

1) 福岡都市圏の木材需要量の推計の試みは、この外にこれまで3回行われている。1つは、福岡市経済局(1969):福岡地区木材流通調査報告書—福岡都市圏における木材流通の現状と将来—で、昭和42年当時の建築用製材品の需要量を住宅建築床面積によって約42万 m^3 と推定している(38頁)。2つは、林野庁(1973):木材関連産業の進むべき道(I)で、業界関係者の話などをもとに43年が約40万 m^3 、46年が52~53万 m^3 と推測している(163頁)。そして、3つは、福岡県林務部(1974):福岡都市圏における建築用木材の流通実態と価格形成に関する調査で、やはり建築着工床面積によって48年当時の需要量を約70万 m^3 と推定している。

6.2. 西九州市場における日田材の流通

6.2.1. 長崎県の木材流通と木材市売市場

1) 製材品の流通構造

長崎県の製材品需要量は昭和30年代後半以降、住宅建築の増加に伴って拡大を続けていたが、48年の417千 m^3 をピークに減少に転じ、55年には370千 m^3 と40年代の初めの水準まで減少した。これらの製材品の供給地は長崎県産材は34%にすぎず、県外材が66%を占めている。県外材の割合は30年代末には、まだ5割以下であり、県産材のウェートが高かった。しかし、40年代にはいって県外材が次第に増大し、その傾向は今日も続いている(『木材需給報告書』)。

県外材の入荷先を県別にみると、40年には県外入荷量の40%を熊本県産材が占めていた。40年代の初めころまでは熊本県産材の比率が最も大きかったのである。しかし、日田スギの大都市からの撤退、九州市場への復帰に伴って大分県のウェートが増大し、45年には県外材の36%を占めてトップに立ち、その後も一貫して第1位を維持している。55年についてみても、大分県が県外入荷量の28%を占めて最も多く、次いで福岡、熊本県の順であり、これら3県で県外材の71%を占めている。

県産材の供給を担う製材工場は、55年には工場数は205工場であるが、37.5kW未満の小規模、零細工場が51%に達し、平均出力も49.4kW、年間の1工場当たりの原木入荷量も1,058 m^3 にすぎない。しかも、『木材流通構造報告書』によると、「販売業を主とする工場」が34%もあり、さらに「製材業を主とする工場」でも販売量の63%を直接需要者に販売するなど、木材販売店化の傾向が著しい。そして、このような販売店化は、「製材業を主とする工場」の1事業所当たりの販売量1,031 m^3 に対して「販売業を主とする工場」の販売量が1,582 m^3 と上回っていること、また直接需要者への販売についてみても、それぞれ680 m^3 と1,415 m^3 と一層際だっていることなどから、小規模工場よりも中、上層工場を軸に展開していることがわかる。

一方、木材販売業者数は217業者であるが、97%が小売であり、販売量で見ても卸売のウェートは5%にすぎない。製材品供給を大きく県外に依存しているにもかかわらず、荷受機関となる卸売業者は市売市場以外ほとんど発達していないのである。

そこで、これらの販売店化した製材工場や材木店の製材品仕入および販売状況を、規模の異なる3業者についてみると、次のとおりである。

従業員9人、年商3億7,000万円のN製材所は、製品仕入量3,600 m^3 の80%が県内の

表 6-2-1 長崎県の木材市売市場(昭和54年度)

Table 6-2-1 Lumber auction markets in Nagasaki prefecture (1979)

| 名 称 | (株) 長崎木材市場 | (株) 西九州木材市場 | (株) 諫早木材市場 | 佐世保木材 協同組合 | (株)長崎県 北木材市場 | |
|----------------------------------|--------------------------|-------------------------|--|--|--|--------------------------|
| 所 在 地 | 長崎市平岡町 | 長崎市川平町 | 諫早市貝津町 | 佐世保市大和町 | 佐世保市 桑木場町 | |
| 創 業 | 昭25.3 (木協) | 昭39.10 | 昭35.5 | 昭29.2 | 昭48.2 | |
| 初 市 | 昭25.4 (昭35.12 より現) | 昭39.10 | 昭35.6 | 昭29.3 | 昭48.3 | |
| 資 本 金 | 65,000千円 | 24,200千円 | 25,000千円 | 55,650千円 | 80,000千円 | |
| 出 資 者 | 木材業者 (100人) | 木材業者(66人) | 同族経営 | 木材業者(80人) | 木材業者…60% 産地製材業者 …33% | |
| 市 日 | 毎月7.17.27日 | 毎月1.11.21日 | 毎月8.18.28日 | 毎月2.12.22日 | 毎月5.15.25日 | |
| 土場 面積 (m ²) | 原木用 | 3,300 | — | 13,525 | 4,800 | 1,013 |
| | 製品用 | 6,600 | 5,979 | 5,398 | 6,000 | 7,715 |
| 取 扱 量 (m ³) | 原木 | 3,300 | — | 13,461 | (外材 12.3%) 12,323 | 5,733 |
| | 製品 | 38,630 | 27,274 | 31,409 | (外材 12%) 28,679 | 28,091 |
| | 銘木 | 630 | — | — | 1,297 | — |
| 総売上高 | 26億7,843万円 | 18億2,055万円 | 34億円 | 26億8,181万円 | 24億960万円 | |
| 手数料率 | 7% | 7% | 7% | 7% | 7% | |
| 極 積 料 | 300円/m ³ | 300円/m ³ | 製品 300円/m ³ 原木 500円/m ³ | 製品 300円/m ³ 原木 500円/m ³ | 製品 300円/m ³ 原木 500円/m ³ | |
| 決 済 | 買 方 | 市日後3日 現金40% 手形60% | 市日後10日 現金20% 手形80% | 市日後5日 現金40% 手形60% | 市日後4日 現金15% 手形85% | 市日後7日 現金18% 手形82% |
| | 出 荷 者 | 市日後3日 現金100% 手形— | 市日後4~5日 現金100% 手形— | 市日後1~7日 現金100% 手形— | 市日後4日 現金95% 手形5% | 市日後3~7日 現金100% 手形— |

資料 各市場の聞取調査による(昭和56年8月)。

市売市場からの現金仕入、20%が産地製材からの直接仕入であり、販売は得意先の大工・工務店への現金売りである。この型の材木店(製材工場)が最も一般的な形態であり、なによりも市売市場への依存度の高いのが特徴である。

また、従業員13人、年商5億8,000万円のK産業は、5,700m³のうち65%を県内の市売市場、20%を県外市場、15%を産地製材からそれぞれ仕入れ、得意先は前者と同じく大工・工務店である。仕入先が一部県外市場に拡大し、取引条件も仕入では一部が、販売ではほとんどが手形決済と合理化されているが、いずれにしても市売市場のウェートの高いことに変わりない。

これらに対して、従業員20人、年商10億円のNK材木店では、仕入量は13,000m³と大きい。産地製材工場からの外材製品の仕入が主体となり、市売市場仕入は数%にとどまっている。販売は中堅建設業者への受注納材が多く、取引条件は仕入、販売とも手形決済

が中心である。

このように、中小材木店の仕入先は県内の市売市場のウェートが高い。大分県産材をはじめとする県外入荷材の大部分は、県内の木材市売市場を通して、材木店化した製材工場や木材販売業者のもとに入荷しているのである。

2) 木材市売市場の展開と国産材流通

木材市売市場は、長崎県には現在5市場があり、表6-2-1にその概要を示している。いずれも製品を主体に取扱っており、規模も年商20億円以上が4市場と、比較的粒ぞろいである。

製材品の集荷先は、各市場によって力の入れ方は異なるが、伝統的に筑後川流域と熊本県南部地域のウェートが高い。近年は中・四国や近畿地方からの出荷も増加しているが、それでも九州、なかでも大分、福岡及び熊本3県の占める割合が圧倒的に大きい。

市場別では、西九州木材市場は、福岡県がトップであるが、その大半は筑後川流域の浮羽地方からの出荷である。県北木材市場では、熊本県の比率がかなり高く、その中心は同市場の出資者でもあるが小国地方の製材業者で、やはり筑後川流域に属している。また佐世保木材市場でも、福岡県、大分県及び熊本県小国地方で材積の36%、諫早市場にいたっては日田地方からの集荷材が50%を占めている。

このように、長崎県の市売市場は、筑後川流域の製材産地と強い結びつきをもっており、それによって取扱量を拡大してきた。他方、産地製材はこのような市売市場の集荷、販売力との結びつきを強めることによって、生産力の向上と規模の拡大をはかってきたのであるが、そのような関係が最も典型的に現われているのが、諫早木材市場と日田製材産地との結びつきである。

6.2.2. 木材市売市場における日田材の集荷・販売構造

1) 取扱製材品の種類と集荷構造

諫早市の(株)諫早木材市場は、昭和35年に設立され、43年に現在の同市貝津町に移転した。原木土場13,500m²、製品林場5,400m²、計18,900m²の広い土場面積と、長崎県の中心に位置し、現在建設中の九州横断自動車道諫早インターチェンジに接するという恵まれた立地条件によって急成長を遂げた。即ち、35年に製品10,700m³、原木4,600m³で出発した取扱量が、40年は16,400m³と7,000m³、46年は23,200m³と10,000m³、49年は27,000m³と11,600m³と年々伸びつづけ、さらに54年には製品31,400m³、原木13,500m³、総売上高34億円に達し、県内最大の市場に成長したのである。開設当初から日田製材産地と深くかかわっており、同地に出張員を置くとともに、出荷者団体「日田友の会」を組織するなど、日田スギの集荷に力を入れてきた。

市売市場の取扱品は、地域の木材の需要構造や市場の性格によって異なり、市場によって特有の構造を示すが、長崎県では一般材木店の主たる仕入機関として機能しており、その取扱製品の材種構成は概ね県内の需要を反映しているものと考えられる。これを諫早木材市場についてみると、表6-2-2のとおりであり、スギのウェートの高さに長崎県の木材需要の特徴が表われている。

即ち、樹種別では、スギが圧倒的に多く、材積で72%、売上高でも65%を占めており、ヒノキは材積で13%、外材は米ツガ、米マツを合わせて12%にすぎない。外材は、県全体では50%近くのシェアを占めているものと思われるが、それにもかかわらずこのよう

表 6-2-2 製品市売市場の取扱品目構成
 Table 6-2-2 Species and kinds of dealing lumber of auction market (Co. Isahaya log and lumber market, a year 1980~81)

| 品名 | 材積 (m³) | 売上高(千円) | 単価(円) | 材積(%) | 売上高(%) | |
|--------|-------------------------------|---|--|---|--|--|
| スギ | 正角 | 6,390.06 | 490,032 | 76,687 | 20.4 | 23.2 |
| | 平角 | 246.68 | 14,196 | 57,549 | 0.8 | 0.7 |
| | 割板 | 9,184.88 | 549,972 | 59,878 | 29.4 | 26.1 |
| | 計 | 6,765.32 | 311,352 | 46,022 | 21.6 | 14.8 |
| 計 | 22,615.63 | 1,367,720 | 60,476 | 72.3 | 64.9 | |
| ヒノキ | 正角 | 1,628.64 | 224,211 | 137,668 | 5.2 | 10.6 |
| | 平角 | 28.87 | 5,072 | 175,672 | 0.1 | 0.2 |
| | 割板 | 1,092.74 | 114,347 | 104,643 | 3.5 | 5.2 |
| | 計 | 1,370.10 | 70,764 | 51,648 | 4.4 | 3.4 |
| 計 | 4,131.84 | 418,204 | 101,215 | 13.2 | 19.8 | |
| 米ツガ | 正角 | 459.11 | 25,951 | 56,524 | 1.5 | 1.2 |
| | 割 | 1,095.42 | 52,467 | 47,897 | 3.5 | 2.5 |
| | 計 | 1,578.39 | 81,501 | 51,635 | 5.0 | 3.9 |
| 米土造意天そ | マツ佐スギ 作材 匠材 井材 の他 | 2,304.37 4.86 63.70 34.56 0 549.26 | 121,114 3,940 31,589 39,455 18,354 27,117 | 52,559 810,830 495,902 1,141,610 … … | 7.4 0.0 0.2 0.1 0.0 1.8 | 5.7 0.2 1.5 1.9 0.9 1.2 |
| 合計 | 31,280.61 | 2,108,994 | 67,422 | 100 | 100 | |

資料 (株) 諫早木材市場調。

注 1) 昭和55年6月~57年5月の1年間。各欄の計にはその他を含む。

に少ないのは、外材が主に大手材木店によって産地の工場から直接仕入れられているからであろう。このデータは中小の一般材木店の実態を反映しているものと思われる。

ともあれスギが最も多いわけであるが、その材種構成は、量的には各種の割類が29%を占めて一番多い。割類は、スギ製材品中では41%に達する。次いで、板類と正角類が拮抗しているが、金額的にはスギの中で最も単価の高い正角類が23%と割類の26%について大きい。一方、ヒノキでは正角が材積の5%、売上高の11%(ヒノキの中では39%と54%)を占めており、割類や板類は量的にはともかく、金額的にはわずかである。また米ツガは割類が中心である。このように、スギでは割類が大きなウェートを占め、ヒノキの角類中心とは対照的であり、長崎地方におけるスギ利用の特徴が最も端的に表われている。

単価は、樹種別ではヒノキが101,200円で最も高く、次いでスギ、米材の順である。スギの材種別では正角が高く76,700円、次いで割類の59,900円で、板は小幅板が多いため46,000円と最も安い。なお、土佐スギ、造作材、天井板などは単価は高いが、量的にごく限られるため、金額的にもウェートは小さい。

表 6-2-3 市売市場の集荷構造 (製材品)

Table 6-2-3 Kinds of dealing lumber of auction market by producing districts (Co. Isahaya log and lumber market, a year 1980~81)

| 区 分 | | (1) 日田地区 | (2) 熊 本 県 | (3) 鹿 児 島 県 | (4) 宮 崎 県 | (5) 買 取 材 | (6) 長 崎 県 | |
|-------------|-----|-------------|--------------|----------------|--------------|--------------|--------------|------|
| 占有率 (%) | 金 額 | 35.8 | 16.0 | 12.9 | 10.1 | 10.0 | 10.3 | |
| | 材 積 | 49.8 | 17.7 | 8.1 | 8.1 | 3.1 | 9.3 | |
| 構 成 比 | 総 数 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | |
| | スギ | 柱 類 | 0.1 | 36.1 | 9.4 | 50.0 | 90.0 | 12.0 |
| | | 角 類 | 11.8 | 14.4 | 15.7 | 6.2 | — | 29.8 |
| | | 割 類 | 49.9 | 19.8 | 60.9 | 18.8 | 8.8 | 33.3 |
| | | 板 類 | 38.2 | 29.7 | 13.9 | 25.0 | 1.2 | 24.9 |
| ギ | 総 数 | 82.0 | 69.3 | 63.5 | 80.0 | 90.0 | 50.8 | |
| (材積) (%) | ヒノキ | 1.0 | 22.2 | 36.5 | 20.0 | 4.0 | 33.7 | |
| | ミツガ | 5.0 | 8.5 | — | — | — | — | |
| | マツ | 12.0 | — | — | — | — | 15.5 | |
| | 造作材 | — | — | — | — | 6.0 | — | |

資料 (株)諫早木材市場調.

- 注 1) 昭和55年6月~56年5月の1年間。
 2) 占有率とは、総売上高及び総取扱量に占める各地域の割合。
 3) 構成比とは、各地域内における品目間の比。
 4) スギの材種別内訳はスギの総数を100とした比率で示している。
 5) 日田地区には一部福岡、熊本県を含む。
 6) 品目構成は地区別に担当者から聞取した。従って、個別に市売伝票を積みあげた次表等とは必ずしも一致しない。

さて、このような取扱品目構成を地域別にみると、表 6-2-3 に示すように日田地区が材積で 50% と大きなシェアを占めている。平均単価が 48,300 円と総平均の 67,200 円を大幅に下回るため、金額的には 36%にとどまっているが、それでも他地域よりも格段に大きな占有率であることはいうまでもない。

品目構成では、スギが 82% を占めており、まずその大きさが目につく。これは市場のスギ製品取扱量の 58% に相当し、日田スギのウェートの高さがこの面からも確認される。スギの中では、割類が多くて 50%、次いで板類の 38% である。柱角は全く問題にならず、その他の角類も 12% にすぎない。前掲表 6-2-2 の市場全体のスギ製品の構成と比べると、割類及び板類に著しく片寄った構成となっている。スギ材に特化した長崎地方の木材需要の中で、日田スギは割類や小幅板を中心とする板類など、野もの材、見え隠れ材、従って低価格材の供給を主として担っているといえよう。

日田地区について熊本県の 18% が大きい、やはり単価が 60,700 円と平均を下回るため金額では 16% である。樹種別ではスギが 69% とやや少なく、ヒノキが 22% と若干多く、スギでは柱角の比率が高い。スギ柱角とヒノキに傾斜した集荷構造となっている。また鹿児島、宮崎の両県は量的には 8% であるが、単価がそれぞれ 107,300 円と 84,100 円とかなり高いので、金額では 13% と 10% のシェアとなっている。鹿児島県の場合、ヒノキの比

表 6-2-4 日田地区からの出荷構造
Table 6-2-4 Sawmills of Hita district in lumber auction market
(Co. Isahaya log and lumber market, a year 1980~81)

| 区 分 | 出 荷 者 数 (人) | 平均出 荷回数 (回) | 出 荷 材 積 | | | 売 上 高 | | | 平 均 単 価 (円) | 見合金 支払率 (%) |
|------------|----------------|----------------|------------|-------------------------------------|----------|------------|------------------------|----------|----------------|----------------|
| | | | 構成比 (%) | 1 市 出 荷 者 当 たり (m ³) | 1 者 当 たり | 構成比 (%) | 1 市 出 荷 者 当 たり (千円) | 1 者 当 たり | | |
| 総 数 | 総 数 | 66 | 18.9 | 100.0 | 12.56 | 100.0 | 616 | 48,337 | 42.4 | |
| | 常時出荷者 | 26 | 33.7 | 85.8 | 15.54 | 87.2 | 764 | 49,124 | 43.9 | |
| | 臨時出荷者 | 40 | 9.7 | 14.2 | 5.83 | 12.8 | 254 | 43,594 | 38.7 | |
| 割 類 専 門 | 総 数 | 28 | 17.5 | 35.6 | 11.55 | 32.1 | 503 | 43,586 | 28.6 | |
| | 常 時 | 9 | 33.4 | 28.1 | 14.48 | 25.4 | 649 | 43,735 | 40.2 | |
| | 臨 時 | 19 | 9.9 | 7.5 | 6.33 | 6.7 | 272 | 43,029 | 19.1 | |
| 板 類 専 門 | 総 数 | 12 | 18.3 | 18.2 | 13.18 | 16.8 | 586 | 44,589 | 63.7 | |
| | 常 時 | 5 | 34.6 | 16.5 | 15.19 | 15.5 | 689 | 45,358 | 67.6 | |
| | 臨 時 | 7 | 6.6 | 1.6 | 5.61 | 1.2 | 205 | 46,763 | 49.0 | |
| 角 類 専 門 | 総 数 | 8 | 17.4 | 9.7 | 11.06 | 6.5 | 359 | 32,502 | 45.3 | |
| | 常 時 | 3 | 29.3 | 7.7 | 13.84 | 5.0 | 439 | 31,693 | 50.0 | |
| | 臨 時 | 5 | 10.2 | 2.0 | 6.31 | 1.5 | 224 | 35,562 | 37.3 | |
| 柱 角 主 体 | 総 数 | 3 | 36.0 | 10.7 | 15.77 | 21.1 | 1,503 | 95,296 | 66.7 | |
| | 常 時 | 3 | 36.0 | 10.7 | 15.77 | 21.1 | 1,503 | 95,296 | 66.7 | |
| 総 合 | 総 数 | 5 | 21.0 | 8.2 | 12.49 | 6.7 | 487 | 39,120 | 43.8 | |
| | 常 時 | 2 | 35.0 | 7.4 | 16.81 | 5.7 | 631 | 53,010 | 51.4 | |
| 外 材 | 総 数 | 7 | 24.9 | 17.4 | 15.91 | 16.1 | 709 | 44,634 | 35.6 | |

資料 (株) 諫早木材市場調.

注 1) 昭和55年6月~56年5月の1年間.

2) 各出荷者毎に、個別データを集計して作成.

3) 「常時出荷者」とは36回中24回以上の出荷者、「臨時出荷者」は23回以下.

4) 「平均出荷回数」は、1年間における各出荷者の出荷回数の平均.

5) 「1市、1出荷者当たり」は、1年間の各出荷量の総計を延出荷回数で除したものの.

6) 「見合金」とは出荷材の評価額の一定割合以内を市日前に支払うもの.

率が36%と高く、宮崎県は日田地区と同様にスギ材が多いが、その中では割柱角が中心と思われる柱角が50%を占めており、やはり特徴的な集荷構造を示している。

これらの外にも、スギ柱角を主体とする買取材などもあるが、上記4県で取扱材積の84%、売上高の75%を占めており、基幹的な需要部分はこれらによってほぼ満たされているとみてよい。従って、市売市場はこれら各集荷先との関係を維持することによって、安定的な集荷を行うことができるのであり、日田スギについていえば、割類や板類の集荷を日田製材産地に集中することによって、その集荷の確保と需要者への安定供給を実現しているのである。

2) 日田スギの出荷者と出荷形態

表6-2-4は、諫早木材市場への日田地区からの出荷状況をまとめたものである。日田地

区には日田郡市の外に、やはり筑後川流域に属する福岡県浮羽、朝倉地方、大分県玖珠地方及び熊本県小国地方が含まれているが、昭和55年6月から1年間の日田地区からの出荷者数は66人であり、このうち日田木協組合員は20人、日田素材買方協組（一部福岡県を含む）の組合員は44人である（前者は全て後者の組合員）。残りは、これらの組合に非加入の比較的新しい業者か、玖珠、小国地方の業者である。

同表によって日田地区からの出荷者の平均をみると、1出荷者当たりの平均出荷回数は18.9回、同年間出荷量は240.8 m³、同年間売上高は11,638千円であり、1出荷者当たり1市平均では出荷量は12.6 m³、売上高は616千円である。年間36回の市のうち24回以上の出荷者を常時出荷者、それ以下を臨時出荷者とする、常時出荷者は26人、39%である。彼らの出荷量は、日田地区の86%（売上高では87%）と大部分を占めている。また1出荷者当たり平均出荷回数は33.7回、1市1出荷者当たりの平均出荷量は15.5 m³、764千円である。臨時出荷者のそれぞれ9.7回、5.8 m³と比べ、極めて安定的であり、出荷規模も大きい。のみならず、平均価格も、常時出荷者の49,124円に対し臨時の43,594円と、常時出荷者の方が高くなっているのである。

ところで、日田製材産地の製材工場は原木によって専門化を遂げているのであるが、これを反映して市場出荷者の出荷品目も表に示すように材種毎に専門化している。割類専門が28人で最も多く（その中には若干、角や板類が含まれるが）、出荷量も36%を占めている。ついで板類の12人、8%、角類の8人、10%であるが、板類はほぼ完全に専門化しており、後者も副産物の板、割類を一部含むが大半は角材である。さらに、柱角主体の3人が11%を、各材種を総合出荷の5人が8%を出荷している。両者とも他の場合よりも専門化の度合が低く、特に総合出荷は製材用原木に中目丸太を用いているため、柱角、割、板類と各材種を出荷している。そして、常時出荷者のシェアがいずれの専門においても圧倒的に高く、また1出荷者当たり平均出荷回数や同1市出荷量が、臨時出荷者のそれより大きいことはいまでもない。なお、表には示していないが、出荷者中の日田地区買方協組の組合員比率を常時、臨時出荷者別に見ると、総数では上述のように66人中44人、67%が買方組合員であるが、常時出荷者ではこれが73%と、臨時の62%を上回っている。専門別では、割類専門の86%、角類専門の75%、総合出荷の100%などが高く、逆に板類専門の33%、外材の43%などが低い。専門別にみても常時出荷者の方が買方組合員の比率は高い。つまり、常時出荷者には買方組合員であるものが多いのであるが、日田地方の原木市売市場の強力な集荷、配給機能を独占的に享受している買方組合員は、非組合員に比べ原木入手条件に恵まれ、従って経営的に安定しているといつてよい。諫早木材市場の主力集荷先はそれなりに安定し、出荷力の大きな製材業者が対象になっているのである。

このように、諫早木材市場では特定材種に専門化した製材工場から、常時、一定量の出荷を得ることによって、日田スギを大量安定的に集荷している。日田地区からの集荷量の86%を39%の常時出荷者に集中し、定期化と定量化とによる運賃コストの軽減に寄与するとともに、価格的にも相対的に高く売ることによって、産地との結びつきを強め、集荷の大量化、安定化を図っているのである。

3) 日田スギの価格と評価

諫早木材市場における昭和55年度の日田地区出荷材の平均価格は48,300円で同市場の平均価格を28%も下回り、日田地区に次いで出荷が多く、価格の安い熊本県と比べても

表 6-2-5 スギ製材品の産地別価格
Table 6-2-5 Lumber prices of Sugi by producing districts
(Co. Isahaya log and lumber market, 1981)

| 区 分 | | | 地 区 別 (円/m ³) | | | | 指数 (日田=100) | | |
|-----|------|-------------|---------------------------|--------|--------|--------|-------------|-------|-------|
| 品 等 | 長 級 | 規 格 | 日 田 | 熊 本 | 宮 崎 | 鹿 児 島 | 熊 本 | 宮 崎 | 鹿 児 島 |
| 1 等 | 3.0m | 9.0cm×9.0cm | 40,000 | 45,000 | 45,000 | 45,000 | 112.5 | 112.5 | 112.5 |
| " | " | 10.5×10.5 | 53,000 | 65,000 | 65,000 | 65,000 | 122.6 | 122.6 | 122.6 |
| " | 4.0 | 9.0×9.0 | 45,000 | 50,000 | 51,000 | 51,000 | 111.1 | 113.3 | 113.3 |
| " | " | 10.5×10.5 | 45,000 | 47,000 | 48,000 | 47,000 | 104.4 | 106.7 | 104.4 |
| " | " | 1.5×1.50 | 42,000 | 50,000 | 52,000 | 55,000 | 119.0 | 123.8 | 131.0 |
| " | " | 2.4×15.0 | 53,000 | 55,000 | 58,000 | 65,000 | 103.8 | 109.4 | 122.6 |
| 1 並 | " | 9.0×9.0 | 38,000 | 42,000 | 43,000 | 42,000 | 110.5 | 113.2 | 110.5 |
| " | " | 10.5×10.5 | 38,000 | 42,000 | 43,000 | 42,000 | 110.5 | 113.2 | 110.5 |
| 1 等 | 6.0 | 12.0×12.0 | — | 80,000 | 85,000 | 81,000 | — | — | — |
| " | 2.0 | 0.9×10.5 | 35,000 | 36,000 | 37,000 | 38,000 | 102.9 | 105.7 | 108.6 |
| " | " | 1.5×15.0 | 35,000 | 45,000 | 42,000 | 43,000 | 128.6 | 120.0 | 122.9 |

資料 諫早木材市場調。

注 1) 昭和56年12月、各産地優良メーカーの市場価格(出来値)。

12,400円程安かった。高齢級の国有林産スギ、ヒノキを原木としている鹿児島、宮崎県産材とでは35,800~59,000円の開きがあった。このように、日田材の価格は、他産地材に比べかなり安いのであるが、実はこうした価格差は産地毎の樹種や材種の相違によるところが大きい。例えば、日田地区がスギの割材を主体としているのに対して、鹿児島県ではヒノキのウェートが高く、宮崎県では割柱を中心とするスギ柱角が単価を引き上げているという具合であり、こうした材種構成の差を無視して価格を比較してもあまり意味がない。

そこで、同一材種について産地別に価格を調べたのが表6-2-5である。主要産地の優良出荷者(各1社)のスギ一般材の市場出来値を比較しているが、一見して分かるように、日田スギは他県の同一材種に比べて約20%安い。価格差の最も大きいのは、3.0mの10.5cm角、1等、即ち一般柱角であり、12,000円、22.6%の差がある。また、横(4m、1.5cm×10.5cm)や2mの15cm幅板でも7,000~13,000円、20~30%の価格差がある。一方、価格差の小さいものとしては4m、の角類や2mの小幅板があるが、それでも1,000~3,000円、3~8%の開きがあるし、9cm角では5,000~6,000円、11~13%の差であり、その差は決して小さくない。

このように、日田スギは他産地の同一材種に比較してもかなり安い。その要因として、「目あら」「歩切れ」「選別の甘さ」の3点が各市場によって共通に指摘されることが多い。即ち、長崎、佐賀両県の市売市場に対して日田スギの評価を求めると、ほとんどの市場がこれらを難点としてあげ、マイナスの評価をしているのである。

では、このような難点をもつ日田スギが売れないかというと、そうではない。「材質に見合う価格形成」がなされ、「安いので安定的需要がある」のである。しかも、「値段に見合う材が安定的に入荷」するところに、日田スギが根強い需要を有する理由がある。つまり、製材品としての規格や選別基準に多少の難点はあるにしても、安い材が安定的に入荷

表 6-2-6 西九州地区の木材市場の日田地区出荷者に対する評価
Table 6-2-5 Estimation of sawmills of Hita district in west of Kyushu (1981)

| 区 分 | A 市 場 (業者数) | | | | B 市 場 (業者数) | | |
|---------|-------------|---|----------|----|-------------|---|----|
| | ◎ ○ | ・ | × × × | 計 | ○ | × | 計 |
| 木 協・買 方 | 5 | 2 | 10 | 17 | 7 | 2 | 9 |
| 買 方 組 合 | 2 | 2 | 5 | 9 | 2 | 2 | 4 |
| そ の 他 | 1 | 1 | 4 | 6 | — | 5 | 5 |
| 計 | 8 | 5 | 19 | 32 | 9 | 9 | 18 |

資料 両市場の出荷者リストをもとに聞き取り集計(昭和56年8月調査)。

注 1) ◎今後も積極的に取引を維持。

○今後も取引を継続。・どちらともいえない。

×出来れば取引したくない。×絶対に取り引したくない。

2) 木協・買方は日田木協・日田素材買方協組の両方に加入。買方組合は日田素材買方協組のみに加入、その他はいずれも非加入。

することが安定的需要を確保する条件となっており、そこに日田スギに対する評価の本質があるとみるべきであろう。

ところで、諫早市場について見たように、大部分の日田材は少数の常時出荷者によって出荷されているが、そのような状況と上述の日田スギに対するマイナス評価とが相まって、市場サイドの個別出荷者に対する評価を極めて厳しいものにしてている。即ち、表 6-2-6 に示すように、A市場では32人中19人、59%、B市場でも18人中9人、50%について「取引したくない」出荷者と評価しているのである。しかも、それが、日田地区では優良メーカーと思われる日田木協組合員についても、同じように現われていることには驚かされる。もっとも、出荷量の大半は「今後も取引を継続」するつもりの出荷者によって占められているので、市場サイドのこのような評価が直ちに日田スギの取扱量の減少に結びつくとは思えないが、他産地との競争が強まる中で、長期的には不利に作用する側面もあるように思われる。日田スギの積極的な評価としての「安い材の安定的入荷」が、市売市場の販売力に支えられて、常時出荷者によって保持されるかぎり現状のシェアを維持することは可能であろう。市場の集荷、販売活動は個々のメーカーが基礎となっており、産地ブランドで取引が行われているわけではないからである。しかし、産地のマイナス・イメージがシェアの拡大にプラスに働くことはありえず、そのようなイメージの払拭が産地に課せられた課題であることはいうまでもない。製材品の規格や仕訳、選別、梱包などの面での質的向上が求められているのであり、現在の有利な状況に甘んじ、改善を怠ることは許されないといえよう。

注

1) 昭和47年当時の長崎市住宅建築における使用樹種を部位別にみると、国産材ではヒノキは土台と一部の柱で、その他の大部分の構造材にはスギが用いられている(林野庁, 1973)。

7. 結 言

本研究では、戦後の造林地域の林業振興の在り方を探るために、わが国の代表的なスギの並材産地である日田地方を対象に取り上げ、林業の生産・流通の各担い手相互間の結合関係の整序、組織化と、それによる国産材供給の少量分散多種目性の克服をねらいとして、森林経営から消費地市場に至る過程を垂直的に分析した。以下、その分析結果を総括するとともに、戦後の造林地域の林業振興の在り方について若干の所見を述べることにしたい。

(1) 森林経営の特質と林家の伐採性向

わが国の林家の山林所有規模は一般に小規模である。しかも、保有山林はいくつかの団地に分かれ、植林等の作業がさらに細分化された林分を単位に行われているので、大規模林家といっても分散的な小面積林分の集積という面が強い。また伐採箇所も、林分を単位とすることが多いため、小規模、分散的なものとならざるを得ない。また、森林の伐採は、保有規模や主業にかかわりなく、家計の資金需要に規定される場合が多い。即ち活発な林業生産活動を営んでいる林業主業林家でも伐採量は「いくら金があるか」によって決められており、この点では、あまり活動が活発とは言えない「その他主業の林家」と同様である。つまり、伐採は森林経営自体の論理によってではなく、外在的要因によって規定されているのである。

森林経営のこのような特質は、伐採可能な森林を保有しながら、「必要なだけしか伐らない」という形で伐採量の減少と伐期の長期化を招ねき、地域林業生産活動の停滞をもたらす可能性のあることを示唆しているが、そのような森林経営の活性化と安定化を図る条件として、森林施政計画制度の果している役割は小さくない。森林経営計画の作成とその実践によって、経営の活性化と伐採量の安定化が図られているのである。しかし、こうした方策をとっても、人工林林分の小規模、分散性を克服することは困難である。わが国の林野所有や林業生産の下では、原木供給の均質大量化を森林経営に求めることはできないのであって、その実現は素材の生産、流通過程に委ねざるを得ないのである。

(2) 森林組合林産事業と伐出生産の組織化

日田地方では森林組合の林産事業が活発で、その取扱量は2組合で約11万^m³に達し、地域の素材生産に対するシェアも60%に及んでいる。このような林産事業の発展の要因には、①林構事業等による機械設備の整備、②旧来の製材工場の伐出労働力(組)の労務班への組織化、③組合合併による執行体制の拡充、④森林担保金融を始めとする資金力の大きさ、などがあげられるが、他方、外材輸入の増大の中で製材業者が素材生産業者としての力を失い、一種の真空状態が生じていたことも見逃せない。林産事業は、製材工場の伐出生産からの後退に代位する形で、その取扱量を伸ばすことができたからである。

ところで、日田地方の森林組合の林産事業は、大規模林家の大口伐採との結合を強めることによって、素材生産の取扱量を飛躍的に増大させてきたが、それではこれによって原木供給の均質大量化が可能となったかという点、必ずしもそうではない。1件当たりの伐採規模は、山林保有規模によって差があるが、その差は1戸当たりの伐採量ほど大きくなく、しかも間伐の増加に伴ってむしろ縮小傾向を示している。そこでこのような伐採規模の小規模性を克服する方策として、間伐を中心に隣接林分の所有者に共同伐採を働きかけることによって伐区面積を拡大し、伐出コストの低減を図るやり方が行われているが、そ

れも主伐についてはまだ極めて不十分にしか行われていない。そのため、伐採規模の拡大と伐出過程の組織化による原木供給の大量化には限界があり、しかもそれに加えて、伐採木の材種構成の多様性が問題となる。従って小規模伐採の集積によって取扱量を大量化しても、それらを原木市売市場で1本1本選別、蒐集することによって均質大量化を図る以外にはないわけである。

(3) 原木市売市場と原木供給の均質大量化

昭和40年代以降の外材支配体制下の国産材流通の特徴的な変化の1つとして、製材用原木流通における市売市場のウェートの増大があげられるが、その最も大きな要因として集荷、配給機能の強化、充実が指摘される。

日田地方には8つの原木市売市場があり、その取扱量は33万 m^3 に達し、国産製材原木の市売市場依存率は70%を上回っている。各市場の集荷形態は、森林組合共販所が地区内での林産事業の拡大によって取扱量を伸ばしているのに対して、その他の会社市場等では地区外、県外からの集荷割合が高い。材種構成は、各市場ともスギの4m材が圧倒的に多いが、なかでも森林組合共販所では、地区内での大規模林家の林産事業による出荷が中心となっている。従って、一見したところ、出荷規模が大きく、また材種はスギ4mの中、小丸太が多いから、材種構成は単純で、取扱ロットも大きいように思われるが、日田スギといっても実際には多くの品種が含まれ、丸太の径級や形状も多様である。原木市売市場への入荷原木を、そのままの形で販売するわけにはいかないのである。

そこで、原木市売市場では、一定の基準に基いて、入荷した原木の1本1本を仕訳、選別し、極積みしている。仕訳基準は、スギの中、小丸太を中心に径級別に細かく分けられ、その上で曲り、梢殺、目詰り等の度合によっても区分されるため、選別後の各材種ごとの材積は極めて小さくなる。取扱材積の最も大きいスギ4mの中丸太(12~16cm)でも0.3~0.5 m^3 を中心に1.5 m^3 未満のものが半分以上を占めるのである。

このような原木市売市場での選別作業は、一般には極積作業と同義であり、そのまま取引単位となる。原木市売市場が委託販売を原則とし、出荷者ごとにセリまたは入札によって販売するものである以上、需要者サイドの均質化の要請に応えようとするほど、極の規模の細分化は避けられない。しかし、取扱ロットの細分化は、市売市場にとってはもちろん、買方にとっても好ましいことではない。また、出荷者別の販売というやり方も、決して絶対的なものではない。従って、日田地方では、仕訳基準ごとに数人ないし10数人分の材を1つの極に集約し、極の規模の拡大を図っている。これによって、件数では過半を占める1.5 m^3 未満の小口のものが整理されて、極の材積はトラック1台分を中心に3~15 m^3 に再編されている。このような同極化は、原木市売市場のすべての取扱材種で行われているが、なかでもスギの中、小丸太が顕著であり、原木供給の均質大量化の1つの試みとみることができる。日田地方の製材工場では、このようにして均質大量化された極によって、購入原木の特定材種への集中化と入荷量の拡大を図っているわけである。

(4) 製材工場の専門化と販売の組織化

日田地方は、外材体制下においてスギ一般並材産地として発展した製材産地であるが、その担い手は主に中小規模工場であった。そして、これらの工場が厳しい条件の中で生き抜くために進めてきた合理化の方向が、(1)原木市売市場への依存度の向上、(2)徹底した専門化、並びに(3)製材品販売の組織化であった。

第1の原木市売市場への依存度の向上は、立木購入に伴う長期、多額の資金固定を回避し、資本の回転を早め、また必要な原木のみを集中的に購入できることから、専門化の一層の深化を促すことになった。第2の製材工場の専門化は、スギ丸太の利用径級を特化する形で行われてきた。従来は、専門化工場＝小丸太工場＝零細工場、の等式が成立していたが、40年代の半ば以降、小丸太工場でも出力及び生産規模の拡大が進んでいる。そしてこのような専門化によって生産性の向上が図られ、日田地方の製材工場の従業員1人当たりの原木消費量は、全国の1.5倍、なかでも小丸太工場では2.4倍に達しているし、経営資本の回転率も高い。専門化によって単品の量産化と生産性の向上を図ったことが、日田製材産地がスギ並材産地として競争力を強め、供給量を拡大している条件の1つといえる。第3に、しかし、いかに特定の材種に専門化し、量産化を図ったとしても、外材製材に比べると小規模性は否めない。何らかの形で販売を組織化、共同化し、量的供給体制を整えることが必要である。日田地方では製材品の共同出荷が大規模に行われているが、品等区分が厳格で単品の取扱量も大きく、優良な一般並材製品の大量供給が可能であることから、スギ材の販売市場の開拓に寄与している。

(5) 消費地市場における日田材の流通

日田材の主な販売市場は九州地方であり、なかでも福岡、長崎県が最大の出荷先である。これらの消費地市場の木材流通は、戦後、木材市売市場を軸とする構造が形成されていたが、外材供給の増加、需要の大型化に伴って、直需者市場の発展、卸売排除型の大型材木店の形成など、流通経路の短絡化が進んでいる。また、近年の住宅建築の減少の中で、従来は大工・工務店の活動分野であった戸建住宅においても、大手住宅供給企業の形成、集中が進み、木材調達がこれらの住宅企業へ移行しつつあることから、この傾向は一層強まっている。

このような中で、国産材における日田材のシェアは高い。大手住宅企業の取引先である大手材木店が、日田地方の製材工場から仕入れる頻度は他の産地よりも高いし、市売市場や直需者センターにおいても日田材のウェイトが圧倒的に大きい。専門化によって品質の安定化と供給力の拡大を図った製材工場が、他の産地よりも安い価格で消費地の荷受業者に出荷を集中するという形で、大量集中的な需要にも対応しうる供給体制を産地として整えているところに、日田スギが外材支配体制下の一般並材市場で、大きなシェアを確保している要因があるといっていよいであろう。

以上の分析によって明らかのように、スギの一般並材の産地である日田地方では、森林経営から製材品販売に至る過程が、横断的あるいは縦断的に組織されており、1つの地域システムが形成されている。森林所有者・素材生産業者・木材流通加工業者等が、個々ばらばらに経営活動を行うのではなく、相互関連的に地域的まとまりをもって展開しているのである。

しかし、ここで特に指摘しておきたいことは、このような地域システムの機能、あるいはシステム化の契機が、林業生産の少量分散多種目性の克服にあることであろう。製材工場の均質大量的な原木需要に対応しうるような素材の生産流通構造を作りあげることが、林業振興の最も基本的な条件であり、日田地方においてはこのような機構が原木市売市場を軸に形成されているところに、林業生産活動の活性化と製材工場の競争力の向上の要因が見出されるのである。

このように、林業の発展にとっては、製材業との結合関係のあり方が重要な意味をもつが、このことは戦後の造林地帯では一層重要である。

戦後造林木の中で最も大きな比率を占めるのはスギであり、しかもその大部分は一般並材である。このようなスギの、しかも単一の品種からなる人工林であっても、伐採によって生産される原木の材種構成は多様である。その上、戦後の拡大造林の中心的な担い手は小規模林家であり、1つ1つの林分が需細で分散的であることから、戦後造林木の供給形態は著しく多様目少量分散的なものとならざるを得ないと考えられる。

一方、製材産地の原木需要は、多種多様な材種を含む小規模な伐出生産との直接的な結合が後退し、特定の材種の、まとまった量の原木供給との結合を強めている。その意味で林業生産の少量分散多様目性の克服、つまり材種構成の均質化と供給単位の大量化の実現が求められているのであり、このような製材工場の均質大量的な原木需要構造に対応しようとする素材の生産流通構造を形成することが、製材産地の発展の条件であるといえる。

従って、戦後の造林地帯においてスギ一般並材の需要を拡大し、林業振興を図るためには、原木供給の安定化が最も重要な条件となる。分散的な小林分ごとにばらばらに行われている素材の生産流通を組織化することによって、取扱量の拡大と製材工場への供給の量的、質的な安定化を図ることが必要である。そしてこのためには、単に小規模分散的な伐採ないし販売活動を集中、集積し、取扱規模を拡大するだけでなく、多種多様な材種構成の原木群を需要に対応しうる構成に転換し、さらにこれらを蒐集して供給単位を適正化することが必要となる。勿論、それにはこれらの操作を行うための土場や施設などの物的基盤が備わっていなければならないが、そのような機能をもつものとしては上述の分析のように、原木市売市場が最も適合的と考えられる。

しかし、それでは現存の原木市売市場によって、このような要請に応えることができるであろうか、いささか問題であろう。それは、第1に原木市場の土場や施設の規模が小さく、取扱量の拡大に限界があり、戦後造林木の伐採による国産材供給量の大幅な増大に対応できないからである。戦後造林木の伐採に対応するためには、仮に製材工場の市売市場依存率を現在の水準に押えとしても、全国の原木市売市場の取扱量を2倍以上に拡大することが必要であるが、大部分の市場が小面積の土場しか持たない現状では、その実現は著しく困難といわざるを得ない。

第2に、原木市売市場が大都市周辺や先進林業地帯に偏在していることである。原木市売市場は東海、近畿地方の大都市またはその周辺で最も早く発達し、また昭和40年代以降の中・四国、九州地方における発展も先進林業地帯に集中しており、戦後の造林地帯には限られた数の市場しか立地していない。しかし、大都市や先進林業地帯の原木市売市場を利用しようとしても、これらの市場には戦後造林地帯の伐採木を受入れる余地がない。戦後造林地帯では、林野所有の小規模性と著しい分散性から、先進林業地帯以上に原木市売市場に対する期待が大きいかかわらず、それが決定的に不足しているのである。

従って戦後造林木の販売市場を拡大し、林業を振興するためには、先進林業地帯に偏った現在の原木市場の配置を、将来の森林資源の賦存状況に見合ったものとする必要がある。そしてそのためには戦後造林地帯において新たに原木市売市場を開設し、取扱量の大幅な拡大と原木供給の安定化を図ることが重要であるが、それを具体化するためには次の点に留意することが必要であろう。

第1は、林業振興の拠点としての機能を果しうのような地点に、集中的な立地化を図ることである。戦後の造林木は一般並材が大部分を占めるが、価格の安い並材では運賃負担力が小さく、原木の長距離輸送には制約が大きい。従って、製材産地は森林資源の存在する圏域内か、これに隣接して立地する方が有利のように思われるが、必ずしもそうではない。というものも、林業収入を高めるためには、単に原木の販売単価を上げるだけでなく、産出材を総合的に販売することが重要だからである。曲り材や短材などの端材や、少量ずつしか産出されない材についても専門的に利用、加工する工場の存在が不可欠であり、それらの需要に見合うだけの原木を安定的に供給するには、原木の集荷圏として一定の地域的広がりが必要とするのである。従って原木市売市場の開設にあたっては、原木輸送コストの低減と地域産出材の総合的利用の見地に立って、森林資源の規模や地域特性、製材産地の将来の動向を勘案しつつ、その位置と規模を決定すべきであろう。また単一の市場では取扱量が大きすぎ、市場数が2つ以上となる場合は、できるだけ集中的に立地させ、圏域全体として原木供給の安定化が実現できるようにすることも重要である。そしてこのような観点に立って原木市売市場の配置構想を樹立することは、林業行政の最も重要な課題であるといえよう。

第2は、官民一体的な取組みが必要なことである。戦後造林地帯での原木市売市場の開設は、現状での原木供給量が小さく、自立的な企業運営が困難なところから、私企業にまかせるだけでは実現し難い。このような中で効率的に原木市売市場の配置構想を実現するためには、森林組合や木材協同組合など、林業・木材業関係者の組織体による対応を促すとともに、その動きを促進し、円滑に市場の開設ができるような対策を講じることが必要である。現在、新林業構造改善事業や国産材安定供給特別対策事業等において、原木市売市場の土場及び諸施設に対する助成が行われ、成果をあげているが、これらは先進林業地帯や既存の製材産地に集中しており、戦後造林地帯において開設されることは少ない。そのため先進林業地帯との素材生産、流通条件の較差はますます拡大する一方である。しかし、戦後、小規模林家によって営々と造林されてきた造林木も今後次第に主伐期を迎え、その販売が焦眉の課題となることは明らかである。いまのうちから戦後の造林地帯に対して、その造林木の商品化を実現していくための対策、即ち原木市売市場の開設を含む生産、流通加工の総合的な対策を早急に立案し、官民の力を結集してその実現を図っていくことが必要と考えられる。

謝 辞

本研究を進めるにあたって先輩、友人から多くの御教示、御支援をいただいた。特に、黒田迪夫教授を代表者とする共同研究(「外材との競合下にある国産材産地の再編に関する総合的研究」昭和55～57年度文部省科学研究費)グループの方々から多くのことを学んだ。この共同研究では日田地方を対象にいわゆる「川上から川下まで」を徹底的にボーリングし、その成果は『スギ材産地の進路』(黒田迪夫・堺正紘編著、日本林業技術協会、昭和59年)として発表しているが、このような共同研究に参加し、成果をとりまとめたことが本論文作成の最も大きな契機となった。

本論文の作成の過程では、黒田迪夫教授に終始、御懇篤な御指導を、また宮島寛教授、高橋伊一郎教授に有益な御助言をいただいた。九州大学農学部林政学教室の深尾清造助教授、岡森昭則助手、遠藤日雄氏、瓜生恵美子さん、中間千代子さん、秋本耕二氏（現九州大学経済学部大学院）にも日頃の討論や実態調査、資料整理あるいは原稿の浄書などでひとかたならぬお世話になった。また演習林の富田久さん、郷野恭子さんには原稿の浄書をお願いした。

日田地方の方々には、昭和42年に初めて訪れて以来、公私にわたり御厚情を賜った。本論文はこれらの方々の御協力と御指導に支えられている。お世話になった方々の御名前は割愛させていただくが、ここに記して深く感謝の意を表す次第である。

引用及び参考文献

- 赤井英夫 (1968): 木材市場の展開過程. 日本林業協会, 東京
- 赤井英夫 (1977): 戦後における木材流通問題研究の展開. 林業経済 349: 9~17
- 赤井英夫 (1980 a): 木材需給の動向と我が国林業. 日本林業調査会, 東京
- 赤井英夫 (1980 b): 国産材供給のシステム化と銘柄材—野村勇氏の批判にこたえて—. 林業技術 464: 2~5
- 赤羽 武 (1969): 外材輸入と福岡木材市場の変貌過程. 九州経済統計月報 23 (2): 3~13
- 赤羽 武 (1970): 九州における外材輸入の現況とその意義. 九州経済統計月報 24 (6): 3~13
- 赤羽 武 (1980): “地域林業”論の座標軸—“地域農業論”と対比して—. 林業経済 386: 8~15
- 秋谷重男 (1981): 中央卸売市場“セリ”の功罪. 日本経済新聞社, 東京
- 安藤嘉友 (1979): 木材需給・価格動向と国産材振興. 林経協月報 211: 8~14
- 安藤嘉友 (1981): 国産材市場の変遷と展望. 山林 1168: 4~15
- 安藤嘉友 (1982): 木材流通の理論と現状 (I~III). 森林組合 136, 137, 138: 4~14, 34~44, 36~41
- 荒川祐吉 (1982): 流通政策への視角 (第14刷). 千倉書房, 東京
- 中国地域農林業関係試験研究推進協議会林業部門 (1982): 中国山地木材流通システム合理化に関する調査研究 (I).
- 江畑奈良男 (1957): 私有林業の発展 (I). 林業経済 99: 3~8
- 越後和典編 (1973): 産業組織論. 有斐閣, 東京
- 江尻 弘 (1979): 流通論 (久保村隆祐・荒川祐吉総編集: 現代商学全集第3巻). 中央経済社, 東京
- 遠藤日雄 (1983): 素材生産の展開類型—日田地方における素材生産の担い手の変遷—. 林業経済 414: 14~26
- 深見義一・佐藤 肇・田島義博編 (1969): 流通問題入門. 有斐閣, 東京
- 福岡県木材協同組合連合会 (1969): 昭和43年度福岡地区木材流通診断報告書.
- 福岡県林務部 (1969): 福岡都市圏における建築用木材の流通実態と価格形成に関する調査.
- 福岡市経済局 (1969): 福岡地区木材流通調査報告書—福岡都市圏における木材流通の現状と将来—.
- 福島康記 (1982): 団地共同森林施業計画について—林業における共同化, 組織化の視点から—. 林業経済 402: 1~8
- 船越昭治編著 (1975): 森林組合の展開と地域林業. 日本林業調査会, 東京
- 半田良一 (1972): 林業経営. 地球出版, 東京
- 半田良一 (1980): 林業白書の「地域林業」像について. 林業経済 380: 8~12

- 半田良一・森田 学編著 (1979): 日本林業の進路をさぐる(1) 一磨丸太林業と良質材生産一, 日本林業協会, 東京
- 林 進 (1981): 銘柄材産地形成の理論, 林業経済 398: 20~30
- 林 進 (1982): 「戦後型」の産地構造, 林業経済 403: 15~25
- 林 進・加藤 仁 (1978): 岐阜県森連東濃共販所をめぐる 素材生産・流通構造に関する研究 (その2) 一原木販売機能一, 岐阜大研報 41: 53~78
- 飯島富五郎 (1971): 実践林業大学 XIV 木材商業, 農林出版, 東京
- 伊藤昌夫 (1974): 団地共同施業計画と地域林業計画との関連について, 会報 202: 28~30
- 岩川尚美 (1977): 協業により地域林業を支える森林組合, 林業経済 343: 21~29
- 鹿児島県林務部 (1978): 木材産業の進むべき道を考える,
- 鹿児島県林務部 (1982): 鹿児島県における素材市場の実態と問題点,
- 亀井一己 (1972): 地域林業経営計画による集団化, 山林 1058: 22~27
- 神永政夫 (1971): 外材と日本林業, 内陸製材産地 “日田” にみる外材への対応, 森林組合 17: 64~73
- 笠原六郎 (1979): 松阪地区木材界の歩み, 松阪地区木材協同組合, 三重県松阪
- 川村 琢 (1971): 主産地形成と商業資本, 北海道大学図書刊行会, 札幌
- 川村 琢・湯沢 誠・美土路達雄編 (1977a): 農産物市場論大系 1 農産物市場の形成と展開, 農山漁村文化協会, 東京
- 川村 琢・湯沢 誠・美土路達雄編 (1977b): 農産物市場論大系 2 農産物市場の再編過程, 農山漁村文化協会, 東京
- 川村 琢・湯沢 誠・美土路達雄編 (1977c): 農産物市場論大系 3 農産物市場問題の展望, 農山漁村文化協会, 東京
- 川田 勲 (1980a): 日田木材市場の展開と再編に関する研究, 高知大演報 7: 19~78
- 川田 勲 (1980b): 国産材市場の再編と組織化一勝山市場の実証的分析一 (1~3), 林業経済 378, 380, 382: 7~27, 20~30, 16~25
- 川田 勲 (1980c): 国産材の主産地形成と組織化, 林業経済研究 98: 12~20
- 川田 勲 (1982): 外材支配体制下における国産材産地市場の再編過程に関する研究, 高地大学農学部紀要 38: 1~100
- 川田 勲 (1983): 産地市場の展開と再編に関する研究一高知県幡多地方の分析一, 高知大演報 10: 1~32
- 川田 勲 (1984): 国産材振興と産地形成, 山林 1200: 21~31
- 北川 泉編著 (1978): 日本林業成熟化の道一地域林業の主体をどう形成するか一, 日本林業調査会, 東京
- 北川 泉 (1980): 勝山木材市場の展開構造, 農村開発 10: 1~10
- 北川 泉・宮前洋一・藤原三夫・野田英志 (1978): 林業産地化・成熟化への諸条件一島根県石西地域の場合一, 島根大研報 12: 155~175
- 北尾邦伸 (1981): 地域林業政策に込めるべきもの, 林業経済 395: 8~17
- 小嶋睦雄 (1972): 福岡県製材産地の類型化と展開形態一福岡都市圏を中心に一, 九州経済統計月報 26(3): 12~27
- 小嶋睦雄 (1973): 九州の木材市場の動向に関する若干の考察一昭和40年代前半期の動向を中心に一, 静岡大演報 2: 35~49
- 小嶋睦雄 (1978): 森連市売事業に関する流通機能論的研究 (第1報) 一静岡県森連木材市売市場創設の条件と論理一, 静岡大研報 28: 21~31
- 小嶋睦雄 (1979): 森連木材市売事業に関する流通機能論的研究 (第2報) 一買方の市場行動分

析一. 静岡大演報 5: 25~49

- 小嶋睦雄 (1980): 天竜市場における産地問屋の機能と役割. 林業経済研究 98: 50~60
- 小嶋睦雄 (1983): 新興林業地域と地方木材消費地市場の結合と再編. 静岡県林業会議所, 静岡
- 熊崎 実 (1982): この20年間の中小林家の経営動向—センサス統計をもとに—. 林業経済研究 101: 2~10
- 黒田迪夫編著 (1979): 農山村振興と小規模林業経営. 日本林業技術協会, 東京
- 黒田迪夫監修・九州林政研究会編 (1969): 日本の林業 九州編. 地球出版, 東京
- 黒田迪夫・堺 正紘編著 (1984): スギ材産地の進路. 日本林業技術協会, 東京
- 九州経済調査協会 (1981): 昭和55年度九州経済白書 住宅需給の展望と住宅産業
- 松本謙蔵 (1966): 産地市場における木材流通問題. 林業経済 208: 1~8
- 御園喜博 (1972): 農産物価格形成論—農産物市場と価格形成—. 東京大学出版会, 東京
- 宮島 寛編著 (1979): スギさし木地帯の再選抜対象集団の特性に関する研究. 九州大学農学部造
林学教室, 福岡
- 宮前洋一・森田 学 (1979): 林業の産地化をめぐる諸問題. 京都大演報 51: 110~118
- 宮崎県 (1981): 県産スギ製品県外市場流通構造調査報告書—首都圏—.
- 宮崎県 (1982): 県産スギ製品県外市場流通構造調査報告書—関西圏—.
- 向井鹿松 (1981): 流通総論—マーケティングの原理— (第53版). 中央経済社, 東京
- 森 宏 (1979): 物価と流通機構. 東洋経済新報社, 東京
- 森 蔵夫編著 (1982): 日本林業の構造—1980年世界林業センサス分析—. 農林統計協会, 東京
- 森 蔵夫・熊崎 実共著 (1982): センサスにみる日本の林業. 全国農林統計協会連合会, 東京
- 森田 学 (1967): 最近における森林組合系統の諸問題. 森林組合 創刊号: 47~58
- 森田 学 (1977a): 森林組合論 戦後森林組合の機能論的研究. 地球社, 東京
- 森田 学 (1977b): 林業における産地形成と森林組合の役割. 農林金融 30(11): 8~15
- 森山賢治 (1982): 日田材の現状と課題. 日林九支論 35: 5~6
- 村島由直 (1966): 木材流通について—市売市場の展開を中心に—. 林業経済 208: 9~21
- 村島由直 (1971): 日田における木材市場の展開と林業労働の実態. 信州大紀要 8(2): 117~160
- 日本工業立地センター (1969): 内陸製材業の適正立地に関する調査報告書.
- 日本林業技術協会編 (1972): 林業技術史第1巻地方林業編上. 東京
- 野田英志 (1980): 産地木材市売市場の展開と現状—愛媛県・中予地方を対象として—. 日林論 91: 19~21
- 野村 勇 (1974): 日本林業の隷属的展開. 地球社, 東京
- 野村 勇 (1980): 国産材の生きる道—主産地ないし銘柄材形成について—. 林業技術 461: 2~5
- 野村 勇 (1981): 赤井氏の“並材重視の供給システム”論への再批判. 林業技術 468: 2~5
- 農林中央金庫大分支所 (1967): 最近の森林組合 その5 大分県・日田市森林組合. 農林金融 20(2): 45~49
- 農林中央金庫・全国森林組合連合会・林業金融調査会 (1967): 連合会市売の経営実態 (大分県日
田市場).
- 農林省編 (1934): 日本林制史資料 江戸幕府領 (下) 郡代支配所篇. 朝陽会, 東京
- 大石駿四郎 (1981): 戦後造林木の加工と流通問題. 山林 1169: 4~10
- 大分県・大分県産業能率協会 (1964): 日田市製材産地診断報告書.
- 大分県経済部商工課・日田市産業課 (1953): 日田木工産地診断報告書.
- 大分県中小企業総合指導所 (1972): 日田地区製材業業界診断報告書.
- 大分県中小企業総合指導所 (1978): 日田地区製材業産地診断報告書.
- 大分県日田事務所林業課 (1982): 日田地区における木材需給と木材産業の現況 第3報.

- 岡 勝男 (1980): 地域林業の形成とその担い手. 林業経済研究 98: 80~82
- 岡 和夫 (1980): 森林計画制度と地域林業. 林業経済 386: 16~22
- 岡田 允 (1983): 住宅需要の低迷と転機に立つ材木店—福岡都市圏の木材流通をめぐって—. 九州経済統計月報 37(5): 3~20
- 岡森昭則 (1982): 日本林業の担い手と農林複合経営—80年代の課題—. 林業経済 401: 1~10
- 岡森昭則 (1983): 中小林家の森林経営の現状と課題—日田地方を事例として—. 林業経済研究 104: 61~65
- 岡村明達編 (1976): 木材産業と流通再編—危機の現状と展望—. 日本林業調査会, 東京
- 大内幸雄 (1981): 戦後における産地形成. 林業経済 388: 12~17
- 大内幸雄 (1982): 林業の産地形成に関する研究—「東濃松」産地を中心として—. 岐阜大学農学部森林経営学教室
- 大内秀明 (1979): 日本資本主義の再編成. 現代評論社, 東京
- 林業発達史調査会 (1955): 日田林業史資料 (林業発達史資料第 30 号).
- 林業発達史調査会 (1957): 日田林業発達史 (林業発達史資料第 65 号).
- 林業構造研究会編 (1978): 日本経済と林業・山村問題. 東京大学出版会, 東京
- 林政総合調査研究所 (1977): 林政総研レポート No. 5 (木材市売市場の現状とその役割).
- 林政総合調査研究所 (1982): 林政総研レポート No. 20「林業活力」の実態と論理 (III), (IV)
- 林野庁監修・地域林業研究会編 (1978): 林業の地域的発展の動向と課題. 創造書房, 東京
- 林野庁 (1972): 森林組合労務班の先進事例に関する調査研究 (林業経営研究所研究報告 71~6).
- 林野庁 (1973): 昭和 47 年度木材製品追跡調査報告書 木材関連産業の進むべき道を考える (1).
- 林野庁 (1975): 昭和 50 年度木材市場整備対策調査報告書 (木材市売市場取引実態調査).
- 林野庁 (1976): 昭和 50 年度木材市場整備対策調査報告書 (木材市売市場流通圏等調査).
- 林野庁 (1977): 木材産業基本問題調査会提言.
- 林野庁 (1981): 昭和 55 年度木材市売市場における信用保証取引実態調査報告書 (木材市場整備対策調査事業).
- 林野庁 (1982): 昭和 56 年度原木市場の適正配置に関する実態調査報告書 (木材市場整備対策調査事業).
- 林野庁 (1983): 昭和 57 年度製品市場の適正配置に関する実態調査報告書 (木材市場整備対策調査事業).
- 林野庁調査課 (1960): 地域林資源と工業立地—国有林の位置— (九州地方編).
- 林野庁計画課 (1981): 森林資源現況.
- 林野庁経済課 (1971): 間伐材の生産および需給に関する調査研究.
- 林野庁企画課 (1979): 地域林政推進調査報告書 (国産材流通, 加工調査).
- 林野庁林産課 (1962): 産地における素材の生産構造及び流通構造に関する調査研究.
- 林野庁林産課 (1967): 地方木材消費市場の性格と展開に関する調査研究報告書.
- 林野庁林産課 (1970): 福岡市場における木材流通の現状と問題点.
- 林野庁林産課 (1971): 製材品の共同出荷事業等の優良事例集.
- 林野庁林産課 (1975): 木材の需給, 流通, 価格の安定化に関する調査 (木材需給・流通・価格動向調査).
- 林野庁林産課 (1979): 昭和 53 年度素材生産動向実態調査報告.
- 林野庁林政課 (1973): 民間の最近における立木取引の実態並びに価格動向に関する調査研究.
- 坂口勝美監修 (1983): 新版スギのすべて. 全国林業改良普及協会, 東京
- 堺 正紘 (1971): 外材時代にはいった九州の木材流通. 九州経済統計月報 25(9): 181~188
- 堺 正紘 (1972): 製材産地の動向と民有林業. 日林九支論 25: 26~28

- 堺 正紘 (1973): 工務店の再編と木材流通の課題—福岡都市圏実態調査より—, 九州経済統計月報 27(7): 3~13
- 堺 正紘 (1974 a): 成立期における地主森林経営の構造—日田林業地帯, 合谷家の森林所有・経営—, 九大演集報 25: 75~121
- 堺 正紘 (1974 b): 日田地方における林野所有の形成過程—中津江村の大山林所有—, 日林九支研論 27: 3~4
- 堺 正紘 (1955): 大規模森林経営の動向—とくにその寄生性について—, 林業経済 317: 9~16
- 堺 正紘 (1977): 日田地域における原木流通と製材工場の専門化—林業白書「林業の地域的発展の課題」にふれて—, 森林組合 83: 17~23
- 堺 正紘 (1979): 国産材産地の再編方向—日田地方における木材の生産流通構造—, 林業経済 368: 1~16
- 堺 正紘 (1982 a): 日田林業地帯, 合谷家の森林経営の成立と展開 (1~3), 林業技術 479, 480, 481: 23~26, 20~23, 26~29
- 堺 正紘 (1982 b): 製材産地形成の構造と林業地帯—主産地形成と産地間競争の研究動向をふまえて—, 林業経済 401: 11~19
- 堺 正紘 (1982 c): 原木市売市場と素材生産—日田市森林組合共販における「同植」—, 日林九支研論 35: 9~10
- 堺 正紘 (1982 d): 林業地帯の形成と素材生産流通の組織化—日田市森林組合の林産事業—, 林業経済研究 102: 28~34
- 堺 正紘 (1983): 西九州地方におけるスギ製材品の流通, 日林九支研論 36: 7~8
- 堺 正紘 (1984): 戦後造林木による林業振興—山国町の林業に望むもの—, 山林 1200: 6~16
- 坂本武信編著 (1979): 日田木材協同組合百年史, 日田木材協同組合, 大分県日田
- 山村経済構造研究会 (1970): 日田林業発達資料 (1~3),
- 佐竹五六 (1979): 林政の当面する課題 (1~3), 山林 1142, 1143, 1147: 4~12, 4~13, 4~13
- 佐藤敬二 (1970): 生まれ変わる林業地 11 日田林業, 山林 1033: 44~52
- 佐藤敬二・宮島 寛 (1955): 日田の林業, 大日本山林會, 東京
- 佐藤佐吉 (1926): 日田地方林業概説, 大分県山林會報 14: 6~16
- 妹尾孝泰 (1964): 福岡の木材史, 西日本木材新聞社, 福岡
- 塩谷 勉監修・九州林政研究会編 (1967): 木材の流通と関連産業—九州を中心に—, 地球社, 東京
- 塩谷 勉・黒田迪夫編著 (1967): 林業の展開と山村経済, 御茶の水書房, 東京
- 森林計画研究会編 (1981): 我が国森林・林業の長期ビジョン, 地球社, 東京
- 志手駒男 (1982): 大分県日田林業地域, 季報農林統計 62 (1980年農林業センサス 特集—主要林業地域の動向〈西日本の部〉—): 113~122
- 鈴木尚夫 (1971): 林業経済論序説, 東京大学出版会, 東京
- 鈴木尚夫 (1979): 森林計画制度と林業の組織化, 森林組合 107: 13~23
- 鈴木尚夫 (1981): 林業の生産と流通を結ぶ問題, 林業技術 470: 2~6
- 鈴木尚夫・安藤嘉友 (1979): 日田林業の展開過程—木材市場の展開過程を中心として—, 林業経済 247: 14~27
- 田中 茂 (1982): 日本林業の発展と森林組合—林業生産力の展開と組織化—, 日本林業調査会, 東京
- 寺田公治 (1982): 素材市場取扱量に影響する市場要因の解析ならびに素材市場の類型化, 広島県立林試研報 17: 1~23
- 筒井迪夫監修・福岡克也編 (1981): 変動期の木材仲買・小売業, 農林統計協会, 東京

- 上村 武編著 (1979): 木材の知識—商品と流通の解説—. 経済調査会出版部, 東京
- 鷺尾良司・奥地 正編著 (1983): 転換期の林業・山村問題. 新評論, 東京
- 山本猶市 (1922): 日田地方の杉挿木に就て. 大分県山林會報 9: 15~23
- 横尾正之 (1961): 解説 林業の基本問題と基本対策. 農林漁業問題研究会, 東京
- 湯沢 誠編 (1982): 農産物市場論 I (近藤康男責任編集: 昭和後期農業問題論集 2). 農山漁村文化協会, 東京
- 全市連木材市売 30 年史編集委員会編 (1982): 木材市売 30 年史. 全日本木材市場連盟, 東京
- 全国林業構造改善協議会 (1976): 大分県森林組合連合会木材集出荷施設の設置について.
- 全国森林組合連合会・林業金融調査会 (1964): 林業金融基礎調査報告 (106)—木材流通第 1 号— (大分県日田地方).
- 全国森林組合連合会森林組合制度史編纂委員会編 (1973): 森林組合制度史第 2 卷. 全国森林組合連合会, 東京
- 全日本木材市場連盟木材市場問題調査委員会 (1979): 木材市場改善整備に関する提言.

Summary

Although the forests planted after World War II are going to mature enough to be cut finally, yard lumbers of Sugi (*Cryptomeria japonica*), which holds the great majority of these planted trees, are in serious competition with imported lumbers. In order to develop domestic forest industry under these circumstances, it is necessary to cultivate markets for domestic yard lumbers.

In this paper, we focus our analysis on the Hita district in Oita prefecture to search for the best way of developing forest industry. This district is a representative yard lumber producing district in Japan and holds active even after imported lumbers gained upper hand of domestic ones in markets in the 1960s~70s. Through these analyses, we consider, vertically from forest management to consumption market, each process of production, circulation and manufacturing of lumber. Domestic lumbers have been supplied on a smallscale, dispersedly and diversely, but activity of Hita district shows that vertically integrated process, which contains structurally organized relationships between each process, could overcome difficulties of domestic lumber supply.

(1) Forest management, to say nothing of small scale, even if it is large scale, is based on accumulations of dispersive and small scale stand of trees. Moreover, final cut propensity depends on financing requirement and is unstable, small and dispersive.

(2) Reflecting final cut propensity, the amount of logging is small. In order to overcome such difficulties, they try to enlarge logging scale and reduce its expenditure by joint-logging with the neighbor stand. But, in fact, there is a limitation in overcoming the instability of log supply in such a way. Moreover, even in man-made forests which only one race of Sugi, there are various logs for various purposes in house building.

(3) Auction markets of log collect diversified various logs, classify and assort them, and make groups composed of standardized logs. But standards of classification are established in detail by each diameter. Accordingly, if let the matter rest, each amount of dealings in log becomes small. To overcome this difficulty, they enlarge the scale of dealings (we call "Hae") up to the amount which one motor truck could carry.

(4) Supported by circulation faculty which auction markets of log create, sawmills specialize in production of one kind of lumber in accordance with diameter of log and perform high turnover ratio of capital and productivity of labor. Pursuing massproduction of one kind of lumber and high productivity of labor enables sawmills in Hita district to increase their competitive abilities. This is the reason why they can increase their supply.

(5) On the other hand, most of these lumbers produced in Hita district are supplied to the Northern-Prefectures of Kyushu, or Fukuoka, Nagasaki and so on. Receptors of these lumbers are mainly auction markets of lumber and leading lumber-retailers. In the most part of their dealings, lumbers produced in Hita district play important roles. It is strong point to be able to supply lumbers at lower prices than those of lumbers supplied by other producing-district and meet concentrated, large-scale demands by specialization.

Judging from the facts mentioned above, for the sake of developing lumber producing district it is most important to overcome difficulties, which forest production includes, of small-scale, dispersion and diversity. Particularly in districts where trees were planted after World War II, it is necessary to organize powers of log production, classify and assort various logs and increase the amount of dealings. Although auction markets have been playing important roles, we will confront many problems in the near future, for the scale of present auction markets is small, the number of them is few and they cannot meet the increase of future final cut. In addition, while most of auction markets exist in developed forest-zone, regions where forests were made after World War II have few auction markets. Developing the forest industry in these regions, it is important to establish many auction markets, increase the amount of dealings and stabilize log supply. I believe joint and concentration of public and private powers makes it possible to solve these problems.