

林業不況下におけるスギ産地の林業経営の実態

静岡県竜山村・天竜市と高知県ゆすはらちょう梶原町の事例を中心として

〔要 旨〕

1. 1985年以降、円高基調に加えて木材製品の関税率が引き下げられ、国内の木材価格は一層下落している。一方生産コストは、機械化の導入や林道の開設等の積極的な取り組みを進めてきたが、急峻な地形、小規模分散型の森林所有、財産保有的なビヘイビア等の日本林業の特徴により、技術革新があまり進展せず、生産コストは70年代後半以降横ばいし上昇した。つまり、木材価格は低下する一方で、生産コストは横ばいし上昇したために、林業生産の採算性は悪化してきた。
2. 技術革新がなかなか進まないなかで、林家は生産コストを押さえるために、林道から近い条件の良い林地のみを作業対象としたり、下刈り回数を減少させるなど労働投下量を減少させてきた。しかし、これらの「後ろ向き」の対応も生産コストを削減させるまでには至らず、木材価格が下落するなかで「林業所得」は低下してきた。例えば、「委託・請負わせ型」の林業経営では、静岡県竜山村・天竜市の事例でみられるように、木材価格が大幅に減少する80年以降、「林業所得」が大きく落ち込み、90年代後半には10年前の約10%程度にまで低下している。一方「家族労働型」の林業経営では、高知県梶原町の事例でみられるように、90年代後半からの一層の低価格においても、「林業所得」は大きくは減少せず、一定程度は確保されている。しかし林家の労働力が高齢化し、担い手不足が深刻化しており、持続可能な林業経営には至っていない。
3. 林業経営はたいへん厳しい状況となっており、特に90年代後半からの木材価格の一層の低迷によりさらに厳しさを増し、皆伐した後の再造林費がまかなえない林業地が増加している。つまり「植栽、保育、伐採」を繰り返す育成林業が日本では成り立たない状況にまで追い込まれている。こうした状況下においては、建築分野以外での国産材の有効活用を図ったり、少ない労働量で育林できるような施業方法を開発するなど、根本的な見直しが必要となっている。

目次

はじめに

1. 木材価格の推移と生産コストの動向

(1) 木材価格の推移

(2) 生産コストの動向

2. 林業不況下におけるスギ産地の動向

(1) 「委託・請負わせ型」の林業経営の実態

静岡県竜山村・天竜市の事例

(2) 「家族労働型」の林業経営の実態

高知県梶原町の事例

3. おわりに

はじめに

1980年初頭には、戦後造林木の成熟を間近に控えて、「90年代には国産材時代が到来するのではないか」といった期待が広がった。しかし、85年以降になると円高基調に加えて木材製品の関税率の引下げが進められた結果、国内の木材価格は低水準で推移した。一方、生産コストは70年代後半以降横ばいしないし上昇してきた。つまり木材価格が低下する一方で、生産コストは横ばいしないし上昇しているために、林業生産の採算性は悪化しているのである。さらに、97年以降木材需要が減少し始めたために木材価格は一層低下し、今や皆伐後の再造林費をまかなえない林業地が増加している。

こうした厳しい林業不況下における林業経営の実態を探ることを目的に、本稿では

「委託・請負わせ型」の林業経営が多い静岡県竜山村・天竜市と「家族労働型」の林業経営が多い高知県梶原町を事例として取り上げ、実態分析を行った。

その前段として、今後を左右する基本的因子である木材価格と費用の動向を整理し、最後に今後の日本林業の方向性について一考察を行った。

1. 木材価格の推移と 生産コストの動向

(1) 木材価格の推移

(注1)

戦後からの木材価格の推移を大きく三期に分けることができる。(第1図、第1表)

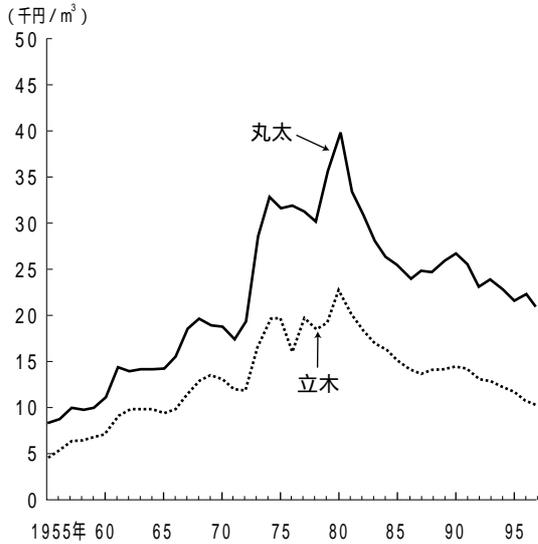
a. 第一期(1950～1973年)

木材価格の統制が解除された1950年から高度経済成長期末の73年ごろまでは、旺盛な木材需要に支えられて、木材価格は名目、実質ともに大幅に上昇した。

まず木材需要をみると、55年に4500万^m³だったものが、65年には7000万^m³、そして70年には1億^m³を超えるなど、急速に増加した(第2図)。一方供給面では、60年以前は合板用材以外は国産材のみに限られていたが、国産材は資源的な制約から増大する木材需要に十分に応えることができなかった。そのため木材価格は急上昇したのであった。

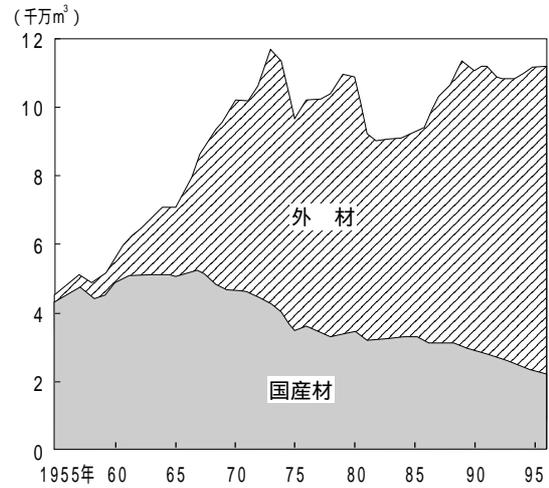
こうした価格上昇や木材需給の逼迫を緩和させようと、政府は60年に丸太輸入の自由化を行い、そして61年には「木材価格安

第1図 木材価格（スギ）



資料 林野庁『木材需給報告書』『木材価格』日本不動産研究所『山林素地及び山元立木価格』
 (注) 丸太価格は中目丸太(14~22cm, 3.65~4.00m)。

第2図 木材需要量（丸太換算）



資料 林野庁『木材需給表』
 (注) 丸太換算によるものである。

第1表 木材価格（傾向変動の上昇・下落要因）

		上昇要因	木材価格動向	下落要因
第一期	戦後復興期 ～高度成長期 1950～73年	60年以前 ・建築用材の需要増 ・木材不足	>	なし
		60～73年 ・高度成長期における木材需要急増 ・住宅建築急増（190万戸台）	>	・外材輸入開始・急増 （外材率17～64%）
第二期	高度成長の終焉 ～構造調整期 1974～85年	74～80年 ・外材産地国の供給寡占化(強)	>	・住宅建築鈍化(150～130万戸台)
		81～85年 ・外材産地国の供給寡占化(弱) ・外材輸入量減少	<	・住宅建築一層減少(110万戸台) ・木造住宅減少(木造率50%台)
第三期	プラザ合意・構造調整期以降 1985年以降	85～91年 ・バブル経済 ・住宅建築の増加（160万戸台）	=	・円高(1ドル200～125円) ・外材輸入量の増加 ・木造住宅減少(木造率40%台)
		92年以降 ・環境問題による米材伐採減・値上げ ・天然林材から人工林材へ	=, <	・バブル経済崩壊 ・住宅建築数の不安定(120～160万台) ・木造住宅減少 ・円高深化(1ドル110～99円) ・産地国の寡占構造崩壊・輸入国の多様化 ・製品・エンジニアリングウッド輸入増

資料 依光良三「木材市場構造の変化と国産材」『国産材振興と国有林材の販売』日本林業調査会1987年から作成
 (注) 木材価格動向の表示は次のとおり。
 > 上昇 = 横ばい < 下落

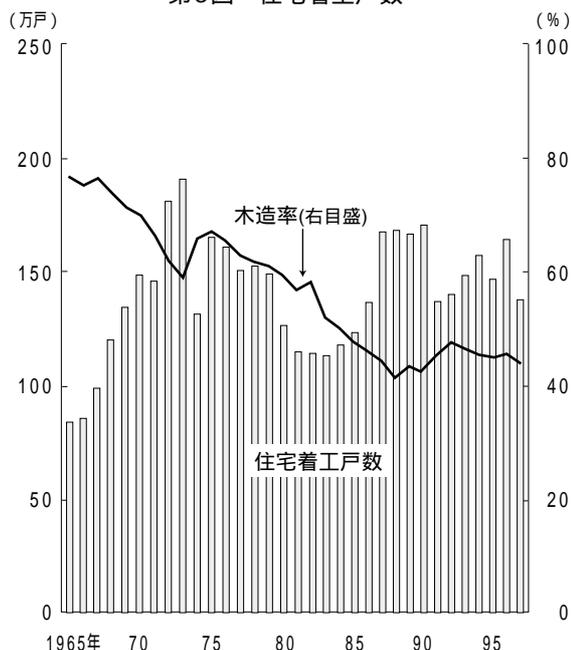
定緊急対策」を閣議決定し、外材輸入を本格的に開始した。その後輸入量は急増し、外材率は61年の17.5%から69年には50%を突破し、73年には64.6%に達した。しかし、当時は木材需要がたいへん旺盛であったために、外材と国産材の競合問題が顕在化することはなく、国産材価格は立木、丸太、製材ともに順調に上昇したのである。

b. 第二期（1974～1985年）

高度経済成長が終焉した1974年から85年にかけては、木材価格がそれ以前の安定した上昇傾向とは異なり、79、80年に特に大きく上昇するものの、内需が著しく落ち込んだ80～85年には、急激に下落するといった激しい値動きとなった。

木材価格が高騰した74～80年の住宅着工戸数をみると、第3図に示すように73年の190万戸台をピークに減少に転じ、80年には120万戸台にまで落ち込んだ。このように住宅着工戸数が減少した（木材需要が鈍化した）にもかかわらず、木材価格が大幅に上昇した背景には、当時外材率が60%後半に達していたなかで、米材（巨大木材会社の寡占化）、南洋材（輸出規制、価格差別化）、北洋材（旧ソ連の独占化）の三大外材産地の寡占体制による価格支配力が高まったことがあげられる。特にインドネシアが「自国の資源は自国産業発展のために使おう」といった資源ナショナリズムのもとで強力な丸太輸出規制を作ったり、輸出向けの木材価格を国内価格よりも高くする差別化を進めたことが大きく影響し、ラワン材丸太が75年

第3図 住宅着工戸数



資料 建設省『建築統計年報』『建築着工統計調査』林野庁『木材市況月報』
 (注) 木造率 = 木造住宅着工戸数 / 総着工戸数 × 100

の23700円 / m³から80年には54700円 / m³と一気に2倍以上に上昇したのである。こうした上昇は米材に飛び火し、さらに国産材をも大幅に上昇させた。

しかし80年代入ると、外材産地の寡占体制にとって価格を維持することが厳しいほどにまで木材需要が減少（住宅着工戸数が110万戸台に減少）したために、木材価格は名目的にも実質的にも急激に下落したのである。

c. 第三期（1985年「プラザ合意」以降）

急激な円高に転じ、木材製品の関税率が引き下げられた1985年以降の木材価格をみると、85～91年には、それ以前の下落傾向から脱したものの、依然として低水準で推移した。そして92年以降には再び下落し始め、さらに97年以降は下落傾向が一層強

まった。

85～92年にかけて木材価格が下落を脱した背景には、内需拡大政策のもとで住宅着工戸数が160万～170万戸台に回復したことがあげられる。しかし85年のプラザ合意を契機に円相場が一気に上昇したために外材が安価に輸入されるようになり、木材需給関係はすぐに緩和された。そのため、木材価格は期待されたほどには上昇せず、横ばいしないしやや上昇する程度にとどまった。

92年以降には、アメリカでの自然環境保護運動による伐採規制の影響で米材価格が上昇した。こうした米材の高騰は国産材の価格上昇・林業の活性化につながると期待されたが、91年後半のバブル経済崩壊により住宅着工戸数が140万戸台にまで減少し、さらに円相場が1ドル100円前後にまで上昇したために、北欧をはじめとする世界各国からの木材輸入が可能となり、米材高騰による木材価格の上昇は相殺された。さらに輸入形態も、丸太輸入からより加工度の高い製材品や集成材等のエンジニアリングウッドの輸入が増加し、小口取引等も増加をたどった。つまり、木材輸入国が分散し始め輸入形態も多様化したために、三大外材産地の価格支配力は弱まり「木材にはこれまでのような思惑買＝仮需の介在する余地はなくなり、必要な時に必要なだけその時の相場^(注2)で買える商品となった」のである。その結果、木材需給関係は緩和され、木材価格は以前の低水準からさらに下落したのである。

そして97年に入ると、日本経済の低迷、

住宅建築の低落、木造率の低下等により、価格上昇への要因が見いだせず、木材価格は一層低迷し、下げ止まりが見えない状況となっている。

以上のように、木材価格は80年を契機に大幅に下落し始め、それ以降低水準で推移してきた。そして97年以降は一層低下している。

(注1) 1950年まで木材価格は統制されていたため、ここではそれが解除された50年以降を対象とする。

(注2) 遠藤日雄「林業・木材産業構造の変化と新たな林材業政策」林業経済研究No.127 1995年から引用。

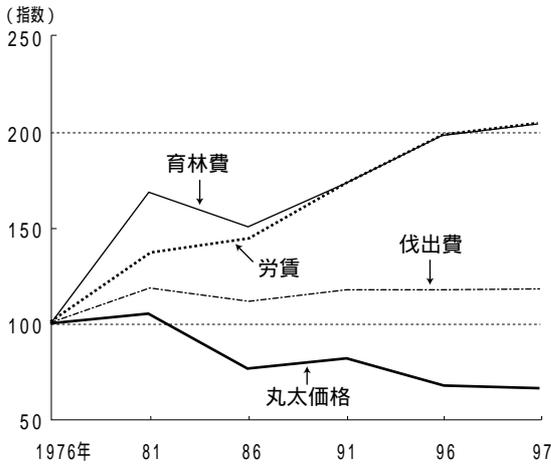
(2) 生産コストの動向

一方、木材生産コストはどのように変化しているのだろうか。

^(注3)「育林費」は、「育林費調査」によると、第4図に示すように上昇傾向にある。育林作業は、林業生産の採算性が悪化するなかで、植栽密度の低下や下刈り回数の減少等施業変化は見られるが、それらは「育林費」を削減させるまでには至らず、「育林費」は労賃や苗木代等とともに上昇してきた。

一方「伐出費」は、「素材生産費等調査」によると、70年代後半以降ほぼ横ばいとなっている。ただし伐出作業は、70年代に林内作業車の導入や路網整備の進展、90年代には作業能率を大きく向上させることができるタワーヤーダー、プロセッサ、ハーベスタ等の高性能林業機械が導入される等、育林作業と比べると技術革新が進んでいる。また80年代以降、林業の採算性の悪化から、林道から遠い山林や急峻な林地を

第4図 労賃, 伐出費, 育林費, 木材価格の推移



資料 労賃...労働省『林業労働者職種別賃金調査報告書』
 伐出費...林野庁『素材生産費等調査』等
 伐採からトラック積み込みまでの経費(なお90年以降にはヘリ集材が含まれる)。
 育林費...林野庁『育林費調査』*1~50年目までの費用累計(利子は除く)
 この報告書は5年ごとのため、現在(99年2月)の最新データは91年度のものである。
 丸太価格...林野庁『木材需給報告書』(スギ中丸太価格)
 (注) 1976年=100とした指数表示である。

作業対象から外す傾向が強まっている。以上のようなことから伐出作業の労働生産性(1作業員が1日で生産できる素材量)は、78年の1.64m³/人日から3.22m³/人日と約2倍に上昇している(注4)(第2表)。

ところが、こうした生産性の上昇を打ち消すかのように労賃が高騰したために、「伐出費」は横ばいないし増大したのである。

つまり、木材価格が低迷するなかで「育

林費」や「伐出費」等の生産コストは上昇しないしほぼ横ばいで推移しているため、林業生産の採算性は悪化しているのである。

しかし、実際の作業現場では地域や林地によってかなり条件が異なるため、全国的なデータを用いても、生産コストに関する各地域の実態を表すことは難しい。例えば、高性能林業機械を活かした伐出方法が比較的多く行われている北海道や九州、四国等の素材生産業者では、作業効率が大きく向上しており、伐出費が3000~4000円/m³(全国平均8800円/m³:97年)にまで低下しているという。しかし、従来型の伐採システム(チェーンソーで伐倒、枝はい、玉ぎりをし、架線集材を行う等)を続けている現場も全国的に多く、こうしたところでは労働生産性が上昇せず、「伐出費」は労賃の高騰等とともに増大している。また、労賃も地域によって9000円/日から20000円/日までと格差が大きい。

さらに、林業地と一言で言っても、北海道や東北地方に多い国有林地帯と西日本に多い民有林地帯、戦前より用材生産が行われてきた先進林業地と戦後急速に人工林化

第2表 伐出作業における労働生産性

	労働生産性		機械化の推移	
日本	78年	1.64m ³ /人日	60年代	チェーンソーが広がる
	85年	2.06m ³ /人日	70年代後半	林内作業車が普及
	95年	3.22m ³ /人日	90年代	プロセッサ、ハーベスタ、フォワーダ等の導入(90年76台 96年1,478台)
スウェーデン	60年代	2.3m ³ /人日	60年代	プロセッサ(枝はらい・玉ぎり自走機械)導入
	70年	6.3m ³ /人日	70年代	フェラーバンチャ(伐倒自走機械)導入
	80年代	7.1m ³ /人日	80年代	ハーベスタ(伐倒・枝はらい・玉ぎり自走機械)導入 フォワーダ(木材を載積する方式の集材用トラクタ)導入
カナダ	80年代	11.7m ³ /人日	70年代	フェラーバンチャ導入、ヘリ集材
	85年	13.2m ³ /人日	80年代	プロセッサ導入

資料 林野庁『林業動態調査』『林業構造動態調査』、森林総合研究所編『林業コスト問題の現状と展望』

が進んだ後発林業地，さらに業者や森林組合への「委託・請負わせ型」の林業経営が普及している地域と「家族労働(林家の自営生産)型」の林業経営が多い地域など様々な形態があり，これらの様々な形態をひとつくりに分析しても，一般的な林業地の動向を把握することは難しい。

そこで次章では，実態に促した林業経営の推移と林業地の動向を把握するために，日本林業の典型であるスギの民有林地に絞り二つの事例を用いて実態分析を行った。

まず一つ目は，日本のスギ生産地における平均的な施業が行われており，雇用労働者が減少し林家労働力の高齢化が進むなかで，増加している林業経営形態である「委託・請負わせ型」が多い静岡県竜山村・天竜市を取り上げる。二つ目は，全国的に素材生産量が減少しているなかで生産量を増加させているのが後発林業地であるが，その後発林業地のなかで「家族労働型」の林業経営が多い高知県梶原町を取り上げる。

(注3) ここでは，「育林費」を1～50年目までにかかる費用の合計(利子は除く)とする。

(注4) 日本の林業労働性は上昇しているものの，海外の林業国と比べると数倍の差がある。(第2表参照)

2. 林業不況下における スギ産地の動向

(1) 「委託・請負わせ型」の林業経営の実態 静岡県竜山村・天竜市の事例

a. 天竜林業の特徴

天竜林業は，吉野林業や尾鷲林業等と並

んで古くからの林業地として有名である。その天竜林業の中核を担うのが，天竜材の原産地である竜山村と製材・加工産地である天竜市である。

天竜林業の特徴は，明治中期より本格的に植林が始まったため全国と比べると高齢級林分の割合が高い，比較的粗放的な施業でスギやヒノキの一般材生産地域として発展した，小規模の林家を主体とした私有林が多い，先進林業地では珍しく，森林組合が核となって地域林業の振興に取り組んでいる，などである。

b. 地域林業の担い手として森林組合の 台頭

天竜林業地では，かつて有利に素材を手に入れるために素材生産を製材と兼ねて行う業者が多く，1950年代にはこうした製材業者が天竜市だけでも100以上あったという。その結果，天竜林業地では委託・請負わせによる素材生産が広く普及したのである。

しかし，外材輸入が急速に進む70年代に入ると，これら製材業者は割高な国産材より安定して入手できる外材に目を向け始め，採算性の悪い素材生産から手を引くケースが増えてきた。また，これ以前に竜山村では，劣悪な山林労働者の労働環境を改善して村の林業を活性化させたいという森林組合長の強い意向のもとで，1962年に全国に先駆けて森林組合の作業班が組織化された。こうしたことにより，天竜林業の新しい担い手として森林組合が注目され，

機能し始めたのである。

こうしたことから天竜林業地では、造林や保育作業はもとより、民有林の丸太生産における森林組合のシェアが60～80%（全国平均16%：96年）と高く、特に天竜市森林組合は製材・加工分野においても既存の業者と連携しながら協業化による木材産地形成を進めてきた。

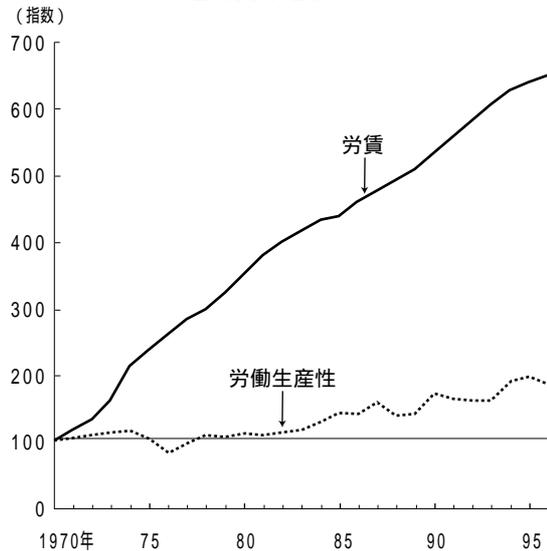
c. 竜山村森林組合における伐出費削減への取り組み

一般材が中心でかつ零細な山林所有者が大半を占めるなかで、村の主産業である林業の中核となった竜山村森林組合は、60年代後半ごろから、伐出費削減にむけた取り組みを行ってきた。特に、林道や作業道の路網整備は、林業構造改善事業等の補助事業を取り込みながら積極的に進められてきた。その結果、97年には林内路網密度は36.1 m / haと静岡県平均の2倍以上となっている。また、素材生産における機械化は、55年ごろに集材機を導入し、それ以降徐々に進められて、近年にはタワーヤーダーやプロセッサを導入した。しかし、これらの高性能林業機械は、長年にわたり整備を進めてきた竜山村の路網体系には適合しておらず、また急峻な林地が多く伝統的な技法を続けてきた天竜地域では、「高性能林業機械は林地を荒らすのではないか」といった抵抗が少ないという。さらに、「林業ばなれ」や皆伐が減少していること等から材積が集まらない等の様々な要因が重なり、高性能林業機械の稼働率が低く、現在まで

はその性能を活かしきれていないのが実状である。しかし竜山村の林地・路網体系に適した集材機としてレッカー車やバックフォー等を導入するなど、伐出費削減への地道な取り組みは現在も続けられている。

以上のような結果、伐出における労働生産性は第5図に示すようにほぼ横ばいで推移した。一方、労賃が高騰したために伐出費は上昇し、木材価格に占める伐出費の割合

第5図 竜山村森組の労働生産性(伐出)と労賃の推移



資料 竜山村森林組合
 (注) 1970年=100とした指数表示、労賃は組合の基準賃金を採用。

第3表 スギ丸太価格と伐出費（竜山村）
 (単位 円 / m³, %)

	スギ丸太価格 (a)	伐出費 (b)	(b / a)
1965年	15,145	2,927	19.3
70	17,687	5,012	28.3
75	32,285	8,798	27.3
80	37,865	11,383	30.1
85	25,171	11,567	46.0
90	30,740	13,687	44.5
95	22,656	14,076	62.1
96	23,299	14,872	63.8
97	20,729	14,188	68.4

資料 竜山村森林組合
 (注) (b / a) = 丸太価格に占める伐出費の割合。

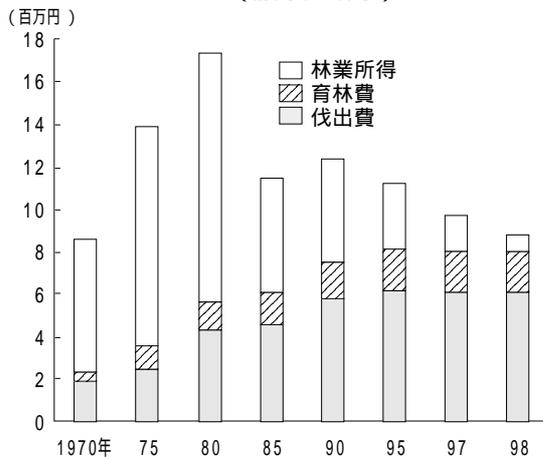
は97年には68.4%となった(第3表)。

d.「委託・請負わせ型」の林業経営の推移
天竜林業地では、このように委託・請負わせによる林業経営が広まっているが、林業不況が続いているなかで、「委託・請負わせ型」の林業経営はどのように推移しているのだろうか。

第6図は、天竜林業地の林家G氏が1995年に自己山林0.65ha(60年生スギ)を森林組合に委託して皆伐し302m³を販売した資料をもとに作成したものである。第6図のデータは、スギ1haを仮に同じ施業方法で皆伐した場合、それらにかかる伐出費やその跡地への「育林費」および売上額、「林業所得」がどのように変化するかを試算したものである。それぞれの価格は、各年の平均賃金や木材単価から算出した。

この図から明らかのように、70年以降大幅に上昇した木材価格に支えられて「林業

第6図 生産費と林業所得の推移
(静岡県G林家)



資料 天竜地域G林家提供
(注) 育林費は1年目から7年目までの造林及び保育にかかる費用。

所得」が増加し、75年と80年には1千万円を超えた。しかし80年代に入ると、木材価格は下落し、逆に伐出費や「育林費」等の生産コストが上昇を続けたために「林業所得」は低下した。具体的には、85年の「林業所得」は5年前の半分以下の540万円、90年には490万円、そして98年には70万円程度にまで落ち込んでいる。

実際は、天竜林業地では、80年代以降には植栽本数の減少や林内作業車の普及が広がったものの、生産コストを低下させるまでには至らず、基本的には第6図が示す傾向にあると考えられる。つまり80年代に入り、木材価格の低下と生産コストの増加により「林業所得」は減少しているのである。

e. 素材生産における新しい動き

林業の採算性が悪化するなかで、天竜林業地では新しい動きが見られる。

例えば、再造林費を押さえるために皆伐が大幅に減少し、単価の高い高齢級木の抜き伐り(高齢級林分の間伐)が増加している。

このほか、生産コストを押さえることを目的に、林家が共同で自己山林の素材生産を行う組織が発足している。その一つは、集落内の10戸の林家が集まって、施業を効率的に実施するための経営計画を作成したことを契機に発足した「天竜フォレスターズ21」である。もう一つの組織である「天竜森林(もり)の会」は、林業研究グループのなかの30~40歳代の林家6人が集まって共同施業をすすめていくことを目的に発足した。

どちらの組織も98年に発足したばかりで、木材不況が深まるなかでどの程度機能していくのかは未知数である。またこれらの組織が新しい担い手として定着するには、地域林業の中核となっている森林組合との連携も欠かせないであろう。しかし、林業ばなれや林業生産を放棄するという傾向が強まるなかで、林家自らが共同で作業することにより木材不況を乗り切っていくとする積極的な林家が存在することは、大きな意義があると考えられる。

(注5) ここでは、「育林費」を1～7年目までにかかる「育林費」(造林費+保育費)とする。(1から7年目ぐらいまでの労働投下量は、林木を育成するのに投下する全労働量の7割以上を占める。)

(注6) ここでは、「林業所得」を木材販売額から伐出・運搬費と1～7年目までの育林費(造林費+保育費)を差し引いたものとする。

(注7) 林業経営の改善や林業技術の向上を目的に林業後継者を中心に組織されたグループ。

(2) 「家族労働型」の林業経営の実態

高知県梼原町の事例

a. 地域概況

高知県梼原町は、四国山地に位置し、スギ等の人工林率が81%にも達する民有林地帯である。森林資源は戦後造林木がほとんどを占め、林家の家族労働力に依拠した林業生産が主体となっていることから、西南日本でみられる後発林業地の代表的なタイプといえる。山林の所有構造は1ha未満の零細層が多いものの、10～50haの中規模層が林家全体の31%を占めており、特に農林家では平均所有規模が10.3haに達している(全国平均は2.7ha)。

b. 梼原町の林業の変遷

梼原町の林業の変遷を概観すると、第4表に示すように、1950年ごろから70年代後半(第一期)にかけては、それ以前に多く行われていた焼畑やミツマタ栽培、木炭生産、木材生産等多様な山林利用から、急激な拡大造林政策によって林業一色へと激変した。

そして、70年代後半～90年代初頭(第二期)になると、全国的には林業生産が滞るなかで、梼原町では町主導のもとで公的制度を積極的に取り込みながら、林業の基盤整備を積極的に推し進めた。具体的には、小径木工場の設置や作業道の拡張(路網密度18 44m/ha)のほか、間伐材1m³に対して1000円の補助を行う「間伐材出荷奨励制度」の開始等があげられる。その結果、80年ごろから間伐実施面積が増加し、さらに森林資源が成熟し始めた80年代後半になると「収入間伐」が増加し始め、90年代前半にかけて順調な伸びを示した。このことは森林組合の販売事業の増加からも明らかである(第5表)。この販売事業の増加を支えたのが林家の自営生産であった。

90年代初頭以降(第三期)になると、それまでの林業振興への積極的な取り組みのもとに、林業の新しい担い手組織が発足するなど、林業地形成が進んでいる。

具体的には、まず92年に地域林業の方向性を地域ぐるみで考えていこうという目的で「シーダーゆすはら」という林業問題協議会が森組や農協、素材業者、建設業者、農林家を構成員として作られ、シンポジウ

第4表 梶原町の林業の変遷

		内 容
第一期	拡大造林期 個別主体生産期 1950～70年代後半	農林家の営農的山林利用(採草地 焼畑,ミツマタ栽培 木炭 木材生産)が1950年代後半に解体し,シイタケ生産等の転換とともに「高度成長」下での植林ブームが大規模に展開する。 (人工林率 1950年20% 60年39% 80年78%)
第二期	保育間伐・基盤整備期 町・森林組合連携期 70年代後半 ～90年代初頭	79年・森林組合小径木処理施設落成(第2次林構) 80年・森林総合整備事業(国)着手 事業費13.9億円 81年・間伐材出荷奨励制度(町)創設 82年・林道網重点整備事業着手 工費11.5億円 ・間伐士制度(町)発足 全国初(96年223人) 83年・林家台帳の完成(第2次林構) 85年・「木の里づくり運動」(地域振興計画で,林業を基幹産業として位置づける) 88年・林道網緊急整備事業(国)
第三期	収入間伐・産地形成期 90年代初頭～	92年・森林整備促進特別緊急対策事業(国) ・地域共同間伐促進モデル事業(県) ・梶原町林業振興協議会(シーダーゆすはら)結成 93年・活性化林構造事業着手(情報化システム化,中目材工場,路網整備等) ・森林組合作業班「ユースフォレスト」結成 ・「梶原町若者定住農林業振興基金」(3億円)発足 94年・梶原町林産振興協議会「維森」結成 95年・梶原林産企業組合(ゆうりん)結成 96年・間伐材搬出出荷奨励制度(町)創設 第2次 ・「森林価値創造工場」(中目材工場)完成

資料 依光良三「国際化時代の山村解体と再編」『林業経済研究』No. 125から作成

第5表 梶原町森林組合の森林所有者別林産・販売取扱量

(単位 m³)

	販売事業		林産事業			
	合計	合計	私有	町	県	国
1970年	110	7,896	-	-	-	7,896
72	653	8,340	-	8,340	-	-
75	250	-	-	-	-	-
76	705	341	25	-	-	316
77	931	1,082	1,082	-	-	-
78	427	2,209	-	159	800	1,250
79	1,603	1,137	1,137	-	-	-
80	795	1,376	1,376	-	-	-
81	357	247	247	-	-	-
82	366	1,561	936	-	-	625
83	1,727	2,434	1,403	335	-	696
84	2,700	1,780	880	192	170	538
85	4,425	5,317	701	-	3,703	913
86	4,805	7,390	448	-	-	6,942
87	5,349	4,877	3,004	-	-	1,873
88	6,512	6,521	4,009	-	-	2,512
89	7,158	3,563	2,284	-	-	1,279
90	7,238	2,032	654	-	-	1,378
91	9,467	1,801	369	-	155	1,277
92	10,771	4,415	676	154	-	3,585
93	9,015	5,695	1,522	547	49	3,577
94	10,278	4,059	1,372	744	-	1,943
95	8,427	5,607	364	1,480	-	3,763
96	7,884	5,662	972	619	-	4,071
97	7,607	6,446	840	558	-	5,048

資料 高知県「森林組合一斉調査のとりまとめ」各年度

ム等の地域の啓蒙活動を進めている。また森林組合では、各林家ごとの施業履歴をコンピューターに入力したデータをもとに、施業を行った場合の費用や収益の見積りができる情報システムを構築中である。さらに、作業班の平均年齢が60歳と高齢化が進み労働力が減少するなかで、「月給制で公務員並み」の労働条件を整えた若手の作業チーム「ユースフォレスター」(平均年齢36歳)を発足させた。

また、30～40歳代の林家が10名程度集まって、地域の林業の活性化(林家に少しでも利益を還元したい)を目的に、自分たちの山林を共同で作業したり、自分で作業できなくなった林家の山林作業を請負う伐出組織である梶原林産企業組合(通称「ゆうり

ん)が発足した。このほか今までは個別に事業展開を図ってきた地元の素材・製材業者が集まった梶原町林産振興協議会「^{いしん}維森」が設立された。

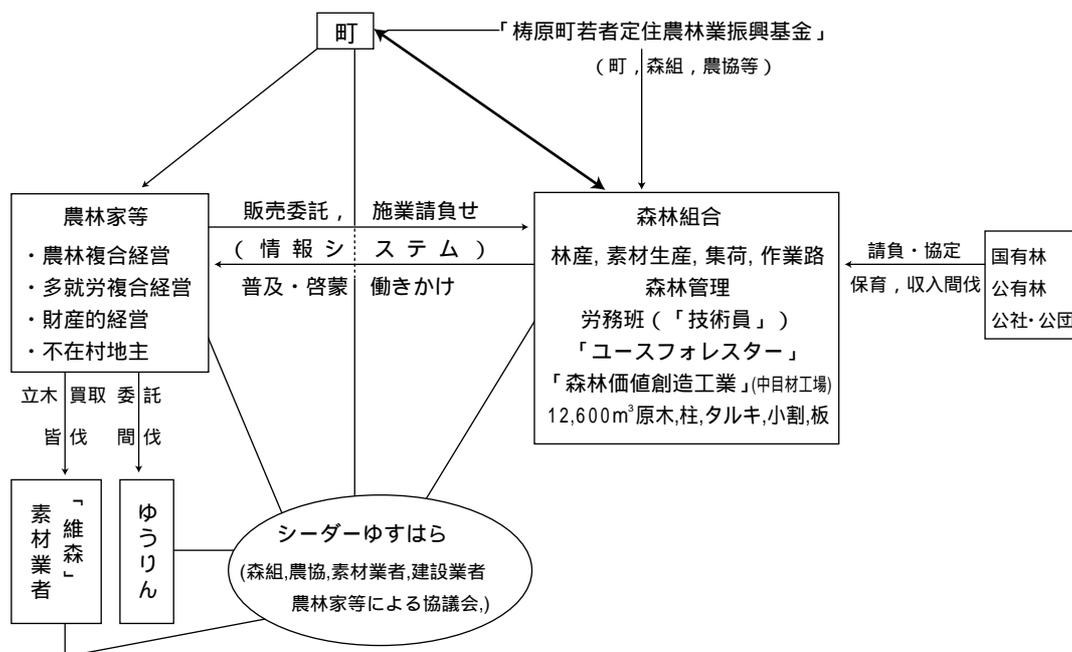
その結果、第7図に示すような林業生産システムが機能し始めた。その結果、木材価格が一層低下した90年代後半以降には林家の伐り控えが進んでいるものの、一定程度の林業活動は維持されている。

c. 「家族労働型」の林業経営の実態

林業不況が深まる1980年代以降、積極的に林業振興への取り組み図ってきた梶原町では、「家族労働型」の林業経営はどのように変化しているのだろうか。

第8図は、恒常的勤務に就きながら、休

第7図 梶原町の林業システム



資料 筆者作成

日に自営生産による林業生産を行っている林家H氏が、実際に素材生産を行い販売した記録を用いて、「林業所得」^(注8)の推移を示したものである。

H氏の自己山林30haは、そのほとんどが戦後造林木で覆われており、高齢級林分はなく最も古いもので44年生である。伐採は73年より開始し、一人でも作業が可能のように「葉枯らし乾燥」^(注9)を行う等、様々な工夫を凝らして、作業を行っている。H氏は「長伐期大径材生産」を林業経営の目的としているために、現在までのところ伐出方法はすべて間伐であり、育林作業は70年以降行っていない。年間の伐採量は200～300m³で、小径なものは杭に加工するなどの付加価値をつけて販売している。

「林業所得」は、丸太販売額が570万円から260万円に減少しているものの、95年以降林内作業車による伐出が定着するなど機械化の進展により伐出費が押さえられたため

に、97年でも「林業所得」は180万円程度は保っている。

以上のように、H氏は木材価格が低下した90年代後半以降も、自営生産により伐出費の増大を防ぎ「林業所得」を一定程度確保している。

d. 梶原町における今後の課題

90年代後半以降も何とか生産力を維持し、一定の林業活動を続けている梶原町であるが、林家の高齢化は他の山村と同様に進んでおり、家族労働力の維持が問題となっている。

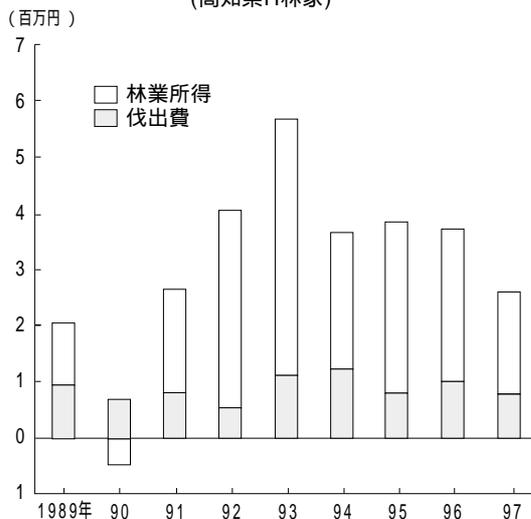
例えば、90年代前半に比較的熱心に林業を行っていた林家100戸を対象にしたアンケート^(注10)によると、「今後5～10年間は山林作業を自分が行うが、その後自分がリタイヤした後は、誰がどのように山林の管理や経営を行っていくのかといった具体的なことは分からない」との声が圧倒的に多かった。

90年代に入ってますます深まる林業不況のなかで、梶原町ではそれまでの取り組みをもとに「地域ぐるみ」の林業生産のシステムが機能し始め、一般的な林業地と比べて生産活動は積極的に行われているなど一定の効果はあった。しかし、根本的な支援策がとられない限り5～10年先には家族労働による林業生産が困難となってくる可能性が高い。

(注8) ここでは、「林業所得」を木材販売額から伐出及び運搬費用を差し引いたものとする。

(注9) 伐倒木を枝葉の付いたまま、通常数か月林内に放置し、材の含水率を低下させ、材の軽量化

第8図 生産費と林業所得の推移
(高知県H林家)



資料 高知県H林家提供

(注) 育林作業は1970年以降行っていない。

を図ること。
(注10) 依光良三が98年秋に行ったアンケート調査結果から分析。

3. おわりに

以上みてきたように、静岡県竜山村・天竜市では、林道の整備や機械化の導入等の積極的な取り組みを進めてきたが、生産コスト削減には結びつかず、木材価格が下落するなかで林業経営は悪化している。そこで林家は「避難策」として、育林費を避けるために皆伐をやめ、間伐生産を増加させたり、林家の共同作業を模索し始めた。高知県梶原町では、地域ぐるみによる林業生産システムを構築したことにより、97年以降の低水準な木材価格においても一定程度の「林業所得」は確保されている。しかし、担い手である林家(自営生産林家)の高齢化が深刻化しており、5～10年後には林家の家族労働による林業生産が困難となる可能性が高い。

林業生産の採算性が悪化するなかで、全国的には、林業ばなれや林業生産の休止・停止といった「後ろ向き」の対応が増加している。そして今や、皆伐すると再造林費が出ない林業地が多くなってきており、日本では「植栽、保育、伐採」を繰り返す育成林業が成立できない状況にまで追い込まれており、根本的な見直しが必要となっている。

こうした状況下において、今後の日本林業の方向性を考えることは、たいへん困難

な課題であるが、あえて次の2点を指摘したい。

まず第一は、日本林業が建築用材生産だけではなく、再生産可能な資源としての木材の新しい活用を需要者と一緒に考えていく必要があるということである。現在、スギ中丸太が18600円/m³に対してパルプ用材は10000円/m³となっているように、確かに価格は建築用材がその他の用材よりも高い。また、1970年以前は木材需要量の70%近くが建築に使われてきた。そうしたことから、日本林業は建築用の構造材つまり柱材生産に特化してきた。しかし、住宅工法の変化や代替材の台頭によって木材需要量に占める建築用材の割合は着実に低下しており、96年には44.3%となっている。つまり建築用材の市場が縮小しているのである。そうしたことから、自然環境を汚染しない原料として木材(木質)が注目されている発電分野(バイオマス発電)や食品用トレイ(木質トレイ)等の新しい木材活用を需要者側と一緒に考えていく必要があると考える。

そして第二は、第一に関係するが、低コストの育林方法の開発が必要であるということである。伐出作業では施業変化・技術革新が一定程度進められているが、育林作業ではあまり見られない。日本は育林作業において、多くの労働量を投下してきた。具体的には、1haあたり植栽から主伐期(30～40年と設定)の間に投じられる労働量は、アメリカで17人(延べ人数、以下同じ)、スウェーデンで30人、ドイツで90人となっ

ているのに対して、日本では平均で170人、多いところでは400人にも達する。日本は地形が急峻でかつ温暖多雨な気候であるために、環境保全的にも多くの手入れが必要ではあるが、並材・一般材を均質な木材に加工する方向が強まるなかで、本当にこれだけの労働量が必要なのだろうか。育林方針を見直すべきである。

以上の点は、中長期的な日本林業の方向性を考え、持続可能な林業経営を実現する上で必要と思われる。

<参考文献>

- ・赤井英夫『新日本林業論』日本林業調査会1984
- ・牛丸・西村・遠藤編著『転換期のスギ材問題』日本林業調査会1996
- ・志賀和人『民有林の生産構造と森林組合』日本林業調査会1995
- ・安藤嘉友『国際化時代の日本林業へのメッセージ』日本林業調査会1998
- ・地域農林業経済学会編『地域農林経済研究の課題と方法』富民協会1998
- ・坂口精吾編著『林業と森林管理の動向』全国農林統計協会連合会1996
- ・林業コスト問題研究会「林業コスト問題の現状と展望」森林総合研究所1993
- ・遠藤日雄「林業・木材産業構造の変化と新たな林材業政策」林業経済研究No.127 1995
- ・赤井英夫「日本林業の動向と問題点」林業経済No.530 1992
- ・興杵克久「林家経済の分析」林業経済研究No.125 1994
- ・青山宏『ある山村の革命』清文社1979

(栗栖祐子・くりすゆうこ)