

並材論争の行方 —スギ・ヒノキの違いに注目して—

梅田華衣・永田信・古井戸宏通・竹本太郎（東大院農）

要旨：ヒノキは、昭和40年代以降、高級建築用材、すなわち役物として高い価格形成力を維持し、スギとの価格差を拡大させてきた。しかし近年、役物需要の後退等によりヒノキの原木および製品の価格は暴落している。本研究では、現在、ヒノキを巡って生じている動きを踏まえて、1980年代以降、主にスギを対象として繰り広げられた並材論争を追った。その上で、スギ・ヒノキの違いに着目しながら、i) 時期毎の論点とその行方を整理し、ii) ヒノキ並材化の傾向を検討した。たしかに、ヒノキ並材化によって、ヒノキは、スギ、外材との直接競合を余儀なくされている。しかし、役物の時代に並材用原木の資源量が増加し、手入れ不足で品質等が問題視されたスギと異なって、現在のヒノキは、並材用原木の資源量の増加に対して、節、曲がり等の低い品質等を乾燥・加工技術等によってカバーすることで乗り切ろうとしている。

キーワード：ヒノキ、スギ、並材、木材流通

Abstract: Since the 1960s, the price of Japanese cypress timber as high-quality building material has diverged from the price of Japanese cedar timber, maintaining a high price formation ability as a building accessory. Nevertheless, in late years, due to factors such as the decrease of building accessories demand, the price of Japanese cypress log and timber has tumbled. The present study continues the 1980s-initiated debate on mainly the Japanese cedar ordinalization of log and timber, regarding the issues related to Japanese cedars such as the above mentioned ones. Furthermore, tendency of the Japanese cypresses ordinalization of log and timber is examined based on the differences between Japanese cypresses and Japanese cedars, and on the issue points at every time period. By Japanese cypress ordinalization of log and timber, the Japanese cypresses have been forced to compete directly Japanese cedar and imported timber. In the era of high-grade timber, Japanese cedars turned into ordinalization of log and timber, but was seen as a problem for its use due to lack of care, as for Japanese cypress that have arisen in the age of glued laminated timber it's not necessarily a problem that current grades, knotted and bending etc., similar to the 1980s.

Keywords: Japanese cypress, Japanese cedar, common timber, timber distribution

I はじめに

近年、国産材業界は、役物時代が終焉し、並材の時代が到来していると言われる。一般に、並材とは、「特等の材積収率が20%以下で、ほとんどが1等や2等の製材品になる原木」(26)、もしくは「製材品の等級区分で役物(高級和室用見え掛かり部材)以外の特1等(丸身なし)、1等、2等の製品の総称」(26)といったように、原木、製品の両方を指す。本稿では、原木について言う場合は並材用原木、製材品についていう場合は並材と記載することとする。

1980年以降、木材流通・市場分野においては、主にスギに対して並材という語が用いられていた。これは、1980年頃に、戦後造林地の45%を占めるスギが収穫期を迎え

たものの、手入れ不足のためにスギ並材用原木が多く産出される段階にあったためである。しかし現在は、主に役物として高価格体系を維持してきたヒノキにおいても、並材化が進行していると考えられる。実際、近年のヒノキ原木・製品価格の下落は、スギ以上に顕著であり、資源量を見ても、今後は、ヒノキ原木がスギ原木を上回ると予想される。ヒノキ並材化は、市場に変化を来す可能性があり、その実態の把握が急務である。

そこで、本報告において、1980年から現在に至るまでの関連論文および書籍を参照して、(i) 並材の利用方策に関する議論(並材論争)を追い、その中でスギ、ヒノキの両樹種がどのように扱われたか、その違いに注目して時期毎の論点とその行方について整理を行った。次に、

Kai UMEDA, Shin NAGATA, Hiromichi HURUIDO, Taro TAKEMOTO (The University of Tokyo, 1-1-1 Yayoi Bunkyo-ku Tokyo 113-8657), Disputation Direction about Ordinalization of Log and Timber –Based on deference between Japanese cedar and Japanese cypress

(ii) ヒノキ並材化による市場への影響など、その傾向について考察した。

II 1980年代前半まで 並材用原木・役物用原木論

1960年代以降、外材支配体制は強まりとともに、国産材産地は後退し、1973年のオイルショック前後の需要のピークを経て、製材用材の需要と密接に関係する木造住宅着工戸数も減少に転じた。1970年代後半になると、木材業界全体が買い手市場状況のもとで沈滞に陥り、第2次石油危機による木材価格の高騰を経て、1980年以降は、外材輸入量の減退、特に内地挽き米ツガ製材品への大打撃を招いた(4)。このことは、外材支配体制の脆さを浮き彫りにした。

このような流れを受け、我が国の林業振興をいかに図るかが議論されることとなった。林業振興の方策として、並材用原木を重視した供給システムの必要性を説いたのが、赤井の『木材需給の動向と我が国林業』(4)である。赤井は、戦後の木材需給の動向について、「国産材主体の段階における木材需給と林業」、「過渡的段階における木材需給と林業」、「外材主軸における木材需給と林業」の3つの時期に分け、詳細な分析を行った。そして、今後の木材需給の見通しとしては、需給逼迫ではなく、むしろ需給緩和に向かっているという前提に立ち、国産材供給構造の弱体化の中で、森林所有者と製材工場を相互関連させつつ改善策を探っていく「供給システム論」を唱え、特に「外材の量に対して国産材は質で対抗するのではなく、国産材は質の分野でも量の分野でも、外材を圧倒する体制づくりが要求される」として、並材用原木を重視する姿勢を示した。

赤井に対し、野村は、販売戦略の目標は「商品分化のきわめて強い商品(市場としては独占市場)の創造と確立」にあり、「単に効率的供給にとどまるのではなく、生産材の分化への指向とその実現への努力」が重要として、役物用原木の主産地形成論、すなわち銘柄材(原木)重視で対抗した(16)。銘柄材(原木)とは、品等の高い原木、つまり「通直・無節・本末同大」の外形状質と、杢目や心材色の美しさなどの内的形質を備えた原木のこと(26)を指し、この時期においては、役物用原木とほぼ同義と見なすことができるが、本稿では産地を限って用いられる語として区別する。

以上の、赤井・野村論争は、「林業技術」誌上で、1980～1981年にかけて繰り広げられ、林業振興のため、量と流通の効率化によって並材用原木の価格競争力向上を重視するか、外材と競合しない役物用原木を重視するかという一つの論点を生み出した。ただし、この時期の論争

は、製材等、川下を含めた議論であったものの、あくまで原木の性質に依拠していた点に特徴がある。

その後、並材用原木重視派(2,12)、役物用原木重視派(13,19)など多くの論者により議論が繰り広げられた。

並材用原木産地に関する研究のうち、堺は、「スギ並材産地の形成と展開に関する研究」において、スギ並材用原木産地は、外材化過程において、最も影響を受けたが、一方で今後の林業振興の要であるとし、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した。その結果、国産材供給の少量分散多様性の克服は、森林経営における伐出過程に求めることはできず、流通過程における原木市売市場が担うべきとし、原木市売市場のもつ選別、収集機能の重要性を説いた(21)。

役物用原木重視派としては、林は、役物用原木産地形成の理論を構築し(6)、大内は理論の構築に加えてその実証も行った(19)。村尾らによる「東濃檜物語」では、東濃檜産地のブランド形成過程の詳細を追い、いかに製品差別化を行って市場を獲得していったかを明らかにした。また、同著作において、好景気時の部切れ製材品の横行に対し、痛烈な批判を浴びせた(14)。

以上のように、並材用原木・役物用原木論争が繰り広げられたが、収穫期を迎えたスギ並材用原木の資源量の圧倒的多さ、需要の変化による役物用原木需要の陰りなどにより並材用原木を前提とした議論に収斂されていく。しかしながら、ヒノキの役物としての需要は少なくとも1980年代までは、根強く残ったといえる(18)。

III 1980年代後半-1990年代前半 並材商品差別化論

1985年になると「プラザ合意」により、円高が進行し、新たな外材支配体制が形成された。更に、1986年「日米MOSS合意」、「日米林産物合意」1994年「ウルグアイラウンド譲許」等により木材関税引き下げや建築基準法改正などの一連の市場開放が進められ、外材製材品の日本市場アクセスが大幅に改善された(15)。新たにカナダBC州産米ツガ製材品の輸入が本格化し、国内森林経営は、自助努力や経営改善だけでは克服できないほど窮状を極めた(4)。また1993年には、資源ナショナリズムの動きから世界的な木材価格の高騰を生んだ。「ウッドショック」により、丸太輸入から製材輸入へのシフトは加速されていった。

並材用原木重視の論者ら(3,21,22)に加え、並材用原木の製材加工技術依存による付加価値の向上、流通の効率化による安定供給等による、並材の商品差別化を説く研究が見られた(8,11)。

また、銘柄材の実態も変化した。今までの銘柄材(原木)

は、特定の産地から供給される役物用原木と認識されていたが、製材段階における均質、均等、安定供給など、原木の性質に依拠しない銘柄材(製材)も出てきた。更に1990年代に入ると、工業製品としての高精度・高品質化への要請が強まった(15)。この時期においては、製材輸入に転換した外材に対して製材段階での商品差別化は可能かどうかという論点であった。

川田は、資源・加工・流通の地域別の結合関係から、伊藤は、太田川地域の生産・流通・加工の実態から、産地形成のあり方を分析し、並材の商品差別化の道を示した(8,11)。伊藤は産地化のためには、①量的集中と効率的生産、②原木品質依存製品から加工生産技術依存製品へ、③地域特質を利用した製品差別化、の3点が重要と示した。しかしながら、この時期、「わが国の林業・木材関連業が、需要側の要求する品質・量の並材を供給できる体制を取ること」ができ(24)なかった。

ヒノキ製材産地においては、川田が四国西南地域の実態分析を通して産地構造の特質と内包する問題点等について検討を行っている。その結果、「ヒノキ製品も特1、1等などの並材の場合、外材およびスギ等との競合関係に入った」こと、「優良材資源(役物用原木)の枯渇化がヒノキ市場構造に決定的影響をあたえ産地の再編をもたらしつつある」ことを指摘した。また、製材生産の新たな段階として、「産地間競争も産地と企業の複合競争へと複雑化している」とした。

IV 1990年代後半- 並材規格化論

1990年代は、木材需要の低迷や流通構造の変化により、国内林業は衰退の一途を辿り、住宅着工戸数も1997年以降、減少に転じた。1995年、阪神淡路大震災を契機とし、住宅部材の高品質・高性能への要請が一層強まり、1998年「建築基準法の改正」、2000年「住宅品確法」の制定により、制度面からも品質、性能に対する厳しい目が向けられた。

このような流れを受け、プレカット加工および集成材のシェアは急速に拡大した。特に、カナダBC州産米ツガ製材品の輸入は減少し(4)、構造用柱市場において、ホワイトウッド集成材の独壇場となった。

この頃になると、製材段階での議論が増え、並材に関して規格化を重視する声が強まりをみせた。(4, 5, 9, 17, 23, 25)なお、ここでいう規格化とは、工業製品の品質・性能の追求を指しており、JAS規格への要請等による含水率やヤング率を明記する数値化が求められるようになった。

遠藤は、スギに特化した研究を行い、2002年には『ス

ギの行くべき道』で、スギ需要拡大のためには、「KD化と集成材化の二つの途を追求すべき」と説いた。

外材の集成材に対して、国産材においても集成材の競争力向上で対抗するか、製材品(KD材)を重視するか、また両方選択するかという新たな論点が生まれた。一方、この時期のヒノキ市場の変化に関して、荻は、役物需要が崩壊すると、早くから工業製品性を追求してきたスギ並材のほうがヒノキよりも勢いがあると指摘した(18)。役物に依拠してきたヒノキ産地は、商品の工業製品化において、スギ以上に後れを取ってきたといえる。更に、この頃になると、産地(地域)間競争というより個々の企業間競争が主流となった。90年代以降、ヒノキの役物メーカーは、大きく後退し、淘汰されていった。

V まとめと考察

以下、時期毎の並材論争の論点および議論の行方とヒノキの位置づけを整理する。

1. 1980年代前半：並材用原木・役物用原木論

国産材の復権において、並材用原木の価格競争力向上を重視するか、外材と競合しない役物用原木を重視するかという論点であった。しかし、スギ並材用原木の圧倒的な資源量の多さ、需要の変化による役物用原木需要の減少等により並材を前提とした議論に収斂していく。一方で、ヒノキは、役物尊重時代の恩恵を受け、高級材としての地位を確立していた。

2. 1980年代後半-1990年代前半：並材商品差別化論

並材用原木重視派に加えて、製材輸入に転換した外材に対し、並材の商品差別化を意味する銘柄化を図るのか、という論点が生じた。しかしながら、加工技術の向上、流通の効率化の両面において並材の供給体制を整備することができなかった。この時期、役物時代が終焉し、並材の時代へ移行したため、ヒノキの需要にも陰りが見え始めた。

3. 1990年代後半-：並材規格化論

並材の供給において、工業製品の品質・性能の追求が学術上においても共通認識となった。外材の集成材に対して、集成材の競争力向上で対抗するか、外材と競合が少ない製材品(KD)を採用するか、また両方か、という論点であった。工業製品化により、KD材のグレーディングは進み、更に、技術の進歩による並材用原木の中でも品等の低い、曲がり、虫食い材等の利用促進の道も開かれる。樹種による違いが希薄になり、木材の部材化が進行したことに加え、並材時代への突入により、ヒノキも並材として、外材、スギとの直接競合を強いられることとなった。

以上、並材論争は、各時期において、外材と真っ向勝負するか（価格競争力の重視）、外材から逃げるか（商品差別化の重視）、という議論の繰り返しであったといえる。その議論の対象は、①丸太→製材→集成材、②工芸的製品→工業的製品へと移行してきた。ヒノキ並材化においても、①、②と同様の動きが予想され、ヒノキは、スギ、外材との直接競合を余儀なくされていると言える。②の動きに関しては、役物に依拠してきたヒノキ製材業がスギと比較して遅れをとってきた実態もある。

更に、近年は、樹種の選別性の薄れにより、スギの方が安価なイメージがある、スギの方が柔らかく加工しやすい等の理由により、一部の地域では、ヒノキからスギへのシフトも生じている（*カ*）。今後は、スギや外材と比較した際、ヒノキならではの新たな価値の創造、銘柄づくりが必要であると言える。

役物の時代に、並材用原木の資源量が増加したスギは、手入れ不足の品等の低い木材として、その利用について問題視されたが、現在のヒノキにおいては、1980年代と同様の節、曲がり等の低い品等が、乾燥・加工技術等によって、必ずしも問題にならないことが指摘できる。

引用文献

- (1) 赤井英夫, 1980, 木材需給の動向と我が国林業, 日本林業調査会 : 238pp.
- (2) 安藤嘉友, 1984, 木材価格の形成のメカニズムと木材市場の構造 : 309-346 (鈴木尚夫編著, 現代林業経済論, 日本林業調査会 : 343pp. 所収)
- (3) 遠藤日雄, 1992, スギ並材産地の展開動向一わが国林業の進路に係わって一, 林業経済, 45(12) : 9-14
- (4) 遠藤日雄, 2002, スギの行くべき道, 全国林業改良普及協会 : 170pp.
- (5) 遠藤日雄, 2007, 国産材価格下落の要因分析 : 九州の動向を中心にして, 林業経済研究, 53(1) : 3-11
- (6) 林進, 1981, 役物用原木産地形成の理論, 林業経済, 34(12) : 20-30
- (7) 石山幸男, 2012, 檜原木値下げ急。かつてない水準に一栃木県内の動向を探る一, 木材情報, 255 : 1-5
- (8) 伊藤勝久, 1992, 国産材産地形成への課題と戦略一太田川材の生産・流通・加工の実態を例として一, 林業経済, 45(2) : 14-23
- (9) 梶原康太郎, 2005, 国産材(スギ)製材の将来展望 (特集 国産材を考える), 林業経済, 58(2) : 1-15
- (10) 川田勲, 1989, 産地間競争の激化とヒノキ製材産地一四国西南地域の実態一, 林業経済, 42(3) : 13-16
- (11) 川田勲, 1990, 国産材流通と産地形成, 林業経済,

43(12) : 1-10

- (12) 黒田迪夫・堺編, 1984, スギ材産地の進路, 日本林業技術協会, 206pp.
- (13) 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 : 212pp.
- (14) 村尾行一編, 1983, 東濃檜物語: 役物用原木はいかにつくられたか, 東京: 都市文化社 : 292pp.
- (15) 野田英志, 2005, 森林資源活用に向けた木材市場・流通研究とその課題, 林業経済, 57(12) : 1-13
- (16) 野村勇, 1980, 国産材の生きる道, 林業技術, 481 : 2-6
- (17) 荻大陸, 2003, 新しい木材需要と製材業の今後の展開, 林業経済研究, 49(1) : 69-74
- (18) 荻大陸, 2009, 国産材はなぜ売れなかったのか, 日本林業調査会 : 213pp.
- (19) 大内幸雄, 1982, 林業の産地形成に関する研究一「東濃檜」産地を中心として一, 岐阜大学農学部森林経営学研究室 : 223pp.
- (20) 堺正紘, 1982, 製材産地形成の構造と林業地帯, 林業経済, 35(3) : 11-19
- (21) 堺正紘, 1986, スギ並材産地の形成と展開に関する研究, 九州大学農学部演習林報告, 56 : 149pp.
- (22) 堺正紘, 1995, 拡大する九州スギ材製材の現状と課題, 木材情報, 44 : 12-17
- (23) 坂野上なお, 2001, 特集 住宅問題の今日的諸相 住宅用構造材に求められる品質はどのように変化したか一住宅生産システムの合理化, 林業経済, 54(7) : 1-14
- (24) 坂野上なお, 2011, 木材生産・流通に影響を与える需要側の変化を追って : 林業経済研究は木材需要の行方をどのように捉えるか, 林業経済研究 57(1) : 19-26
- (25) 嶋瀬 拓也, 2007, 国産材の市場問題と製材業の関わりについて(2007年春季大会シンポジウムコメント), 林業経済研究, 53(3) : 27-28
- (26) 森林・林業百科事典, 2001. 05. 30, 丸善株式会社, 社団法人日本林業技術協会