

### 3. 長伐期複層林型の生産林などでの木材利用について

山田 純<sup>1)</sup>

#### How to Use Wood from Complicated Production Forest Managed for Long Period

Jun Yamada

#### 要 約

長伐期複層林型の生産林経営には無垢材の素材価値を高める利用法が欠かせない。また、軽トラ林業の可能性を開く上で、多様な樹材の利用できる家具・什器・小建築・数寄屋建築に視野を広げる必要がある。

神奈川の森林の将来の姿をイメージさせる、「複層林施業」、「長伐期施業」、「針広混交林化」、「広葉樹林化」などの実際は、いずれも環境林として望ましい林型を目標に実施される場合と、生産林として望ましい林型を目標に実施される場合とでは、その内容や評価法を大きく異にする。前者は基本的に林道の規格や密度などを上げずに展開することが可能で、目標林型への誘導も天然更新を基調とするので、コストが少なく済む。他方、後者は、一般に林道の規格や密度を上げる必要が生じ、誘導も下刈り、除間伐、つる伐り、枝打ち、害虫駆除、食害対策など、総じてコストが大幅に増大する。したがって、生産林に機能区分する場合には、費用の増大を上回るだけの経済性を担保する必要が出てくる。

ところで、現在、間伐促進の目的で取り組まれている、低質な間伐材を、合板メーカーなどと組みエンジニアリングウッドに加工する木材利用形態は、低質材を利用に結びつけるという点では有効であっても、今後期待される、大径無垢の良質材の素材価値を有効利用するものでも、向上させるものでもないことについては留意しておく必要がある。すなわち、複層林、長伐期施業に移行した段階では、高能率機械の導入、生産規模の拡大などの近代化戦略だけでは不十分で、良質な無垢材の素材価値そのものを確保・向上させるような利用形態を考える必要が生ずる。また、針広混交林化や広葉樹林化の生産的利用においては、多様な樹種・素材の評価を上げていく利用形態を考える必要が生ずるのである。

地球温暖化問題では、素材としての木材の利用拡大とともに、できるだけエネルギーをかけない加工・利用形態の拡大が望まれる。上記のことはその要請とも合致する。間伐等の有無や施業の差異によって生ずる炭素吸収の差異はせいぜい 20% ほどと見られている。したがって、新植が見込めないわが国の森林・木材分野での貢献は、大きくは、生産した木材の固定期間の長期化など利用の質にかかっているといわなければならない。大量に生産しても、それが短期間に二酸化炭素に戻ったのでは貢献出来ない。即ち、大型設備の導入による大量生産・大量消費・大量廃棄という市場モデルに合わせた林業や木材利用の形態から離れて、少量生産でも、エネルギーは余りかけずに、無垢の素材価値そのもの、多様な素材のもつ価値そのもののできるだけ活かした利用法、そして、長期にわたって愛着されて固定されるような利用法に転換していくことが望まれる

のである。

このような提起は、従来の林業振興に向けた多くの提言とはかなり異質な部分をもつ。しかし、木材不況の過程が徐々に進んだこともあって、今、森林所有者や農家林家のほとんどは、経営転換し、林業収入は小遣い程度の位置しか占めなくなっている。森林事業者も、この間、公益的機能を目的とした仕事に業務転換しつつある。したがって、従来の標準的な生産様式や生産量の拡大を前提にして林業振興の構想を描く必要はなくなっているのである。今は質的な転換を図ることが可能であり、むしろそのことを生かし、そこから新たな地平を切り開いていくことこそが重要であると考えられる。

#### (1) 素材規格の自由化と軽トラ林業

現在、山で素材生産をするときに、生産者の頭に標準的にあるのは、針葉樹ならば杉・檜、広葉樹なら樺、そして、4メートル以上の、本末の差の少ない、通直材を良しとする思考法である。それ以外の樹種は、銘木市に出せそうなものを除いては無視され、また曲がり物や短尺物、洞の入った物は打ち捨てられるのが普通である。これは製材業者や建築業者、木工業者などが構成する市場の需要傾向に規定された結果ではあっても、必ずしも最終消費者の意向に沿ったものではない。消費者の趣向は多様化し、多様な樹種（色や木目）、節あり材、曲がり材などにも関心を向けてきている。多様な素材が利用可能であることを知った場合に消費者と生産者との間に生ずる乖離、ズレは今日相当に広がっていると診ることが出来る。また、本来、家具・什器・小建築、茶室などの数寄屋建築では、多様な樹種の利用が可能であり、2メートル程度の長さのものや、曲がりものでも用途が広いという特徴を持つ。したがって、消費者の意向や関心に直接向かい合い、規格が短くて済み、多様な材が利用可能な、家具・什器・小建築などに視野を転換していけば、資源利用度が大幅に拡大するのは間違いない。また、2メートル程度に採材するなら、通直に近い材が採れることも多くなるのである。

素材生産の要点を量から質に転換し、採材規格が2メートル、長くても3メートル以下で済むということは、軽トラックで運ぶことが可能になることを意味する。軽トラックなら、農家林家なら、普通に所有しているものであり、新規投資が不要という利点がある。敷設する林道・作業道の規格も規模も小さくすることができ、維持管理も楽になるので総体の投資額が少なく済む。軽量なので負荷が少なく、敷設に伴う埋土・切土量も少なく済むので、自然破壊の恐れも小さくて済む。それに小回りが可能で、四駆なら、普通の

1) 国民森林会議

トラックよりも急傾斜地を登ることができる、など利点がいっつも浮かび上がってくるのである。

また、多様な材が利用可能になることは、天然生林など、通常の人工林より施業密度の低い森林においても、その利用の可能性や利用密度を高めることができることを意味する。このことは、有用樹の賦存状態や林道の敷設密度との関係があるので、直ちに環境林の生産利用の可能性を広げることは意味しなくても、生産林の環境機能を増大させることは意味する。

## (2) 伝統建築と数寄屋建築

無垢材の有効利用という点では、地域の工務店を担い手として位置づけ、その役割を評価する必要がある。改修需要など、無垢の木への指向が強まるので、杉板の内装材など、品質と供給を強化する必要がある。鎌倉や小田原、藤沢、箱根には社寺、近代和風旅館など文化財級の建物が多数。文化財の保存・継承という観点から、京都市のように社寺と森林との利用登録制度により、育成管理費用と利用資源の確保とを結びつけることが大切である。また、現在の文化財保護制度では活用が難しく、活用のしやすい登録文化財では工事費の補助がないという欠陥がある。また、施工管理の権限が大手に集中し、地域の業者は力があっても参入できない仕組みになっている。これを変え、地域の工務店の技術を育成しつつ、担い手として位置づけ、文化財級の建物の保全を図りながら、無垢材の有効利用も図るという関係にもっていくことが必要である。

明治末期に著された「木材の工芸的利用」を見ると、建築用材として商業的に利用された樹種が80種ほどあったことが分かる。同時に、以前にはもっと多くの樹種が利用されていたが、当時既に衰退の波に晒され利用技術の継承に危機を感じていたことも知るのだが、それでも80種という数字は、当時の数寄屋建築の隆盛を反映した数字と見ることが出来る。ただ、調査の網を広げれば、さらに多くの樹種の利用形態のあることが推測されると述べているので、それを含めると当時全国では100種ほどの利用があったと考えられる。現在では国産樹種で商業的に利用されている建材は、20数種にとどまることを考えると、木材産業の近代史は利用の幅を狭める歴史であったことがわかる。逆に、数寄屋は、利用樹種の多様性を取り戻していく上で重要な様式であることが分かる。

数寄屋建築は、一般には、禅宗思想と茶の湯の普及の中で、侘びの美意識が草庵や書院などに作用して成立したものと考えられているが、「薄く細く軽く（低く）」作る技術や多様な樹材の利用技術については、平安末期からの畿内における檜など森林資源の枯渇を背景に、道具の発達、木組みや仕口技術の向上、様々な樹材の数百年に及ぶ試用経験の蓄積などの先行過程の上で成立したものであり、わが国独自の建築様式と考えてよいものである。殊に四畳半以下の小間の茶室は、移築可能な小建築であると同時に、心の働きや関係の絆を強めるための場、いわば、ハレやケとも異なった、「心の建築」として発展してきたも

のであり、現代のように心を見失いがちな時代においては、今後、衣食住全般における「和」の復権と相俟って、その復権が期待されてしかるべきものである。

## (3) 家具木工と利用ルートの開設

広葉樹利用のもう一つの柱となるのは、家具・什器である。しかし、日本では、高級家具の領域を西欧家具が独占し、国産家具は一部を除いて、安物の集成材フラッシュ家具を分担するという構造が続いてきた。しかし、それも近年は中国や東南アジアに押されるに至って崩れつつある。付加価値を高め、国産材生産者への還元を進めるには、国産家具の品質やデザインを高めることが決定的に重要である。そのためには、和家具の伝統に立ち返り、また、心に響く一つの線や面、素材感を追求することの出来る芸術家が実用家具・什器分野に多く参入して腕と美を競い、そのデザインを借りて各種メーカーが汎用製品を考案し、生産ラインに乗せていくという相互補佐の関係を築く必要がある。

椅子やテーブルなどの家具は、箆筒やキャビネットなどの箱物家具と違って、力学的強度が大きく要求されるため、仕口や脚部に堅木の広葉樹を使うが、外材の利用が一般的な中で、国産材の利用はケヤキ、ミズナラ、クルミ、サクラなど少数の種に限局される傾向が強い。箱物においては、針葉樹のほか、セン・タモ・シオジ・シナなども加わるが、種の幅はそれほど広くはない。消費者に向かい合い、多様な色と素材感を武器に、多様な樹種へと拡大していく必要がある。肌が触れる座板などはあたたかい針葉樹を使うといった混用も必要であろう。また、日本では、木工と鉄などの金属加工とが分離するのを当たり前と考える傾向が強いが、昔の野鍛冶のように混用に長けた職人が出れば、両者の長所を結びつけることができ、デザイン的な自由度、可能性が大きくなる。

什器は小さいが、付加価値は大きく、また、最も身近な木工品であるので、県産材や域産材などに親しみをもってもらう上で重視したいアイテムである。家具と同様に、第一級の芸術家や作家的性格の職人が参加し、企業と連携する形をつくる必要がある。

神奈川県で家具木工と森林を結び付ける場合には、県域を超えた広域で構想する必要がある。それでない、神奈川の巨大人口に見合う森林資源を確保できないし、流れが見えるものとならない。土場に1年、盤材に挽き、露天の栈積み灰汁抜き乾燥が5、6年、それから倉庫に入れ、天地返しをしながら、利用を待つ、というのが利用までの流れだが、仕入れには、目利きの介添えが欲しいし、盤材にする段階と製品化する段階で広葉樹が挽ける製材所が不可欠である。この製材所が次々に消滅しているのが現状なので、製材とストックヤード機能の強化補助の必要がある。

針葉樹の家具利用も重要である。肌合いや軽さなどでは最高の材料といってよい。技術、デザインの段階ではまだ課題が残っているが、横接ぎ集成の設備を入れて、安く供給できるようにすることが不可欠である。