

第 2 回木材産業の体制整備及び木材市場の形成・拡大に向けた基本方針
検討委員会議事要旨

1. 日時 平成 18 年 11 月 15 日（水） 14:00～17:00

2. 場所 農林水産省共用第 16 会議室

3. 出席者

（委員）

秋庭 悦子	NPO グリーンコンシューマー東京ネット	理事
座長 安藤 直人	東京大学大学院	教授
久保山 裕史	独立行政法人森林総合研究所林業経営・政策研究領域 林業システム研究室	主任研究員
後藤 隆一	社団法人全国木材組合連合会	副会長
佐川 広興	協和木材株式会社	代表取締役
西村 勝美	木構造振興株式会社	専務取締役
宮 康博	神奈川県環境農政部	県産木材利用推進担当課長
三善 和夫	社団法人日本木造住宅産業協会	資材・流通部長
山下 晃功	島根大学教育学部	教授

（林野庁）

川村長官、小林木材産業課長、梶島木材利用課長 他

4. 主な発言

【基本的な考え方、国産材のシェア拡大について】

- ・加工や流通の現況というのは原木の供給状況によって今の姿になっている。原木の安定供給が前提であり、それがなければ現状と何も変わらない。また、資源量が増えていることは事実だが、単なる資源量と木材産業の利用可能量とを分けて考えることが必要。さらに、利用可能な木材の中でも、A材、B材、C材毎に考えることが必要。
- ・利用可能でないと資源とは言えない。この資源を出すためのハードとソフトの両面での支援が必要。
- ・原木の安定供給が最大の課題。原木の生産コストを下げるためには、生産量を確保しなければならない。我が国の伐採コストは北欧などと比較して3倍ぐらい高い。生産コストを引き下げるためには、ある程度の伐採面積を確保して大型の高性能林業機械をしっかりと稼働させることが不可欠。
- ・製造コストを引き下げるためには、工場に持ち込む原木の数量を最低100m³/日以上ロットにまとめ、生産の集中化を図ることが必要。また、製材については、エネルギーコストの問題がある。ある程度大規模に製材しないと、バイオマスエネルギーの利用が不可能。木くず焚きボイラーは、8時間だけ動かすということにはならず、24

時間稼働させないとコストダウンにならない。バイオマスで発電したとしても自社工場で電気を使う必要があり、工場を24時間動かさなければコスト的にあわない。林業も伐採現場を集めて原木を集約することと、大規模な製材工場を立ち上げることが大きな課題。

- ・集約して大規模化を図り、1日、100m³単位で3交代して24時間稼働させるなど、一つの機械が効率よく動いているのかといった視点が大事。原木の安定供給、そしてエネルギーまで使うのであれば集約化は不可欠。
- ・戦後造林して現時点で我が国の森林のストックは、50年生以下が6割、10年後には逆転して50年生以上が6割となると予想されているが、資源量としては約40億m³あり十分。森林・林業基本計画においても施業の集約化、ロットを大きくしていくことは最優先課題。例えば、森林所有者に対して伐採率、作業路、歩止まりなどの内容を明らかにして行う提案型施業は非常にうまくいっている事例。林業事業者と長期施業協定の締結を進めることが必要。

また、立木価格を引き上げていくことは重要であるが、収益性というのは価格だけに依存するのではなく、生産コストを下げることが重要。例えば、1,500~2,000円/mでも耐久性のある低コスト路網が造れるが、これを高性能林業機械と組み合わせて生産性を高める必要がある。川上側でもこういった取組を進めているので、材が出てくることを前提に議論すべき。

- ・山元における収益性の改善を図り、ビジネスとして成立することが大切。
- ・全国で神奈川県と沖縄県だけが、年間1万m³以下の生産量。都市林業は、新生産システムとは全く異なる次元なので、別立てで考えなければならない。

【集成材かムクKD材か】

- ・集成材かムクKD材かどちらかという決め方はできない。住宅マーケットはそれぞれ性格が違う。大手や中規模ビルダーのように年間500~1,000棟以上の家を建てている場合は、品質・性能が保証された材料である集成材を指向。年間300棟以下というところは、集成材を使いながらムク乾燥材を利用。年間10棟以下、数棟しか建てないところはマーケットでないとされるかも知れないが、地域経済では重要であり、こういったところは依然としてムク材指向。両方のマーケットの性格を十分考慮した上で対処することが必要。また、集成材に国産材で取り組むにはまだまだ問題も多い。原料の材質の問題もあるし、まだ集成材産業として緒についたばかりでいろいろと課題がある。
- ・製材で国産なのか外材なのか、また、集成材で国産なのか外材なのか、その代替品として合板が普及してきているのでその勢力がどこまで強くなるか考えることが必要。日本におけるムクKD材はカナダツガが始まりで、品確法が平成12年に施行されてWW集成材を中心にマーケットが広がった。この間、国産材のKD化はほとんど進展せず、需要者側から見ると国産材は出遅れた。年間30~50棟くらいのビルダーが日本の木造住宅の大半を占めているので、これらがどのような選択を指向しているのかを考

慮することが必要。行政、業界やマスコミの取組等の効果が現れ、年間20～30棟を建築してる工務店が展示場で国産材を宣伝する動きが出てきた。

木住協の会員から聞いた話では、施主から「国産材とは何なのか、使うとどんなメリットがあるのか。あるいは使えないということであればどういう理由なのか。」ということ聞かれる機会が増加。中小のビルダーが集成材かムクKD材かという点について検討に入っているところ。業界紙による定点観測では、柱については集成材の伸びは止まっており、国産材のムク材へシフトする傾向。外材のムク材を使う道筋はそれ程広くないのでヒノキ、スギに材料を求めていくと考えられる。

各部位によってムク材が進行するか集成材がもっと増えるのか、柱、土台、桁などの横架材、軸組材では違うので別個に議論することが必要。

- ・ WW集成材の柱やRWの梁桁類との競争力があるかということが問題。カラマツなら強度も十分あるし加工実績もあり条件が違うが、スギ集成材に競争力があるかというところかなり厳しい。スギのラミナが今のWWの価格で市場に出てくるのかという点については疑問。加工コストを考えた時に、スギKDムクの柱とスギ集成材の柱との間でどのくらいの価格差が生じるのかを考えた場合に、スギを集成材にして使う意味があるかどうか疑問。平均的な胸高直径が30～40cmの時代であればまた違うが、現在の資源状況からみると、この先10年は心持ち柱取りは十分供給できるのに、敢えてラミナを挽いて積層して集成材として供給することでスギの未来があるとは考えにくい。
- ・ スギは西日本に偏っており、地域性がある。ラミナ生産は、これまでの柱、梁をとる製材とは異なり、生産性を上げるにはそれ専用の設備が必要。集成材かムクKD材かどちらかという決め方はできないということになり、それぞれの生産性を上げる仕組みづくりが必要。

【内装材について】

- ・ マンションやオフィスの内装など、非木造建築における内装材にも木材が使えるところは増えている。
- ・ 製材には使えない虫喰いのヒノキを合板にしたら、非常に好評であった。原料も比較的安く手に入り、腰板パネルとして内装材に使えるのではないかと。
- ・ 製材工場でも内装材に取り組んでいるところがある。機械メーカーによって、それぞれ特徴ある加工をするため、規格の統一を図ることが難しい。機械メーカーも含めて検討することが必要。
- ・ JAS規格は5年ごとに見直しがされているが、その中でフローリングに対する需要者の声として、さね加工に対するJAS規格をはっきりさせて欲しいという要望が高い。
- ・ 内装材は、内装を取るべき丸太というのがあって、主製品の側取りで内装材を取るやり方ではダメ。本格的に内装材を製材するためには、木取りを標準化し、品質をクリアしていかなければならない。加えて乾燥、加工技術の向上を図り、技術体系を示すことが必要である。また、マンションや公共施設を対象にするならば、圧密や難燃処理

の付加も加え、セット販売をしていくことも必要。

- ・床材、壁材だけでなく幅木や回り縁との組み合わせで初めて売れる建材になり、セット販売ができる。平板を販売するのではなく、デザインを勉強し、もっと売り込みをすることが必要。提案型販売に結びつけることが必要。

【製材・加工体制の整備について】

- ・水平連携型は今までもあったが、モノを集めるだけであり、きちっとした形態は無かった。大規模化は当然やらないといけないが、住宅を造る側は小さいところが多く、ここが国産材の利用の太宗を占めているので、こうした中小規模の取組を大規模化していくことは難しい。そういう意味では、「顔の見える木材での家づくり」は大切。
- ・食品もそうだが、住宅産業には消費者に対してブラックボックスの部分がある。誰がどんな形でどのように作っているかを知ることが、安全・安心に繋がる。木材については一番遅れている。これが国産材の家づくりが進まない要因であり、国産材の家づくりに消費者が動機をもてなかった理由。
- ・中規模工場が多いが、これを上に引き上げるのか、そのままの規模で意味を持たせるのか、廃業させるところも作るのか。自然にまかせるのではなく、努力したものが報われる仕組みを作ることが必要。

【流通改革について】

- ・製品価格を安定化させるには、建築に使用することが前提であり、価格上昇にあわせて収益性を改善し低コスト化を図り、山側に利益を出すことが必要。山側から見ると、川下がうまくやっているのではないかという猜疑心があると思う。
- ・森林所有者、素材生産業者とも規模拡大が必要。原木取扱量を3万m³から24万m³に拡大した事例があるが、成功した要因としては、①毎月一定量がきちっと生産されること、②2mで末口14cm以上なら何でも買うというわかりやすい受け入れ条件、③行政からのサポートによる森林組合、素材生産事業者の機械化の実施の3点。

【原木市場の役割について】

- ・素材流通のコストダウンにおいて、直送化は必要だが、原木市場の存在をどうするのかを検討することが必要。原木市場は、仕分け機能、金融機能など様々な機能を持っている。物流機能だけを担う原木市場はコスト高につながるため、商流と物流を分けた上で原木市場の機能を活用していくことが必要。
- ・直送を進めるのは良いが、それを誰が担保するのか考えないと絵に描いた餅になる。そういう意味で原木市場の役割はある。
- ・原木市場を通すことにより2,000円/m³の手数料がかかり、原木市場が立木所有者よりも収益が多いくらいなので、流通の短縮化は大きな課題。また、森林所有形態が小規模であることから、細分化された伐採現場をどのように集約化できるかが問題。結局、素材生産コストは下がらないし、原木市場が介在することになる。
- ・原木市場は森林所有者と素材生産事業者、製材工場等をコーディネートする役割を担うことができるのか。原木市場の意識改革が必要。

- ・コーディネートをしうる若手育成が必要。魅力のある産業にしないと若手は来ない。

【木についての教育の側面について】

- ・一般消費者は、柱という言葉は知っていても、土台、梁になるとわからない。住宅自体がブラックボックスであるので、家を建てる時は、業界に振り回される。家は非常に高い買い物なので、多少価格が上がっても信頼できるという関係が重要。
- ・JASについては、海外からくる製品はJASなのに、国産材はJASでないという現実。プレカット工場において、木材の生産と建築材の生産のどちらが責任を持つかというときに、製品がきちんとJAS化されていないと何か問題がおきそうな気がする。国民に分かりやすくしていくことが大切。

【木材市場の形成・拡大に向けた基本方針の論点について】

- ・消費者は木材の寸法について知らない。ツーバイフォーは分かりやすいことから消費者に浸透しており、国産材についても、消費者に分かりやすい規格の作成が必要。
- ・最近ではホームセンターが充実している。大工などのプロ向けのホームセンターも出てきており、ミリ単位で製品を提供。
- ・昔は家の近所に製材所があり、建築現場で木切れをもらい、それで遊ぶこともあった。しかし、最近では木が身の回りからなくなり、木材に関する知識を持つ人もいなくなった。
「顔見え」などの取組はいいが、今のところ消費者が材木などを山までたどれる手段はない。木に関するアンテナショップなどがあればよいのではないか。
- ・小学生の子供に将来やりたい仕事のアンケートをすると、毎回男子のベスト10に大工が入っている。これが中学・高校になると、大工志望が一級建築士志望に変わってしまう。大工などの木に触れる仕事が好まれる社会にしていくことが必要である。
- ・学校での木育に関する議論が起こっている。大卒では皆賛成で、その重要性が理解されているが、各論に至ると具体的な議論になっていない。大工の養成や地位の向上など木に関する仕事の安定化を図り、「大工はエリートである」くらいのイメージを植え付けたい。
- ・昨年度から「木づかい運動」に参加しているが結構苦戦。皆が、「森林を守りたい」という気持ちは持っているが、「木を使う」ことの意義を簡単には理解してもらえない。この論理をどう展開していくかが課題。また、キャンペーンという一過性のもので終わらせず、日常的な活動への支援もやっていくべき。
- ・継続的にやるということは非常に大事なことであり、続けて実施する人が必要。シンポジウムなどはお祭りのなものとして終わってしまう。一般消費者に木材を買ってもらうためには、「木づかい運動」を継続的にやるべき。
- ・多くの消費者に、木材に関して学校で勉強していないと認識されているが、実際は中学校の技術・家庭科で年間30時間教えなければならないことになっている。教科書の多くの内容が木材加工に割かれているが、受験科目となっていない。現在確保されて

いるこの時間数を減らさないようにしなければならない。現状ではどの中学校にも木工室はあり、設備は整っている。

また、林業技術センターなどの公的研究機関は広報・啓発・普及を業務に組み込ませ、木材普及のため社会貢献するべき。

- ・ 森林総合研究所などの研究機関では、木材自体の研究は行なわれているが、木材利用の研究となるとしり込みしているようである。国に限らず地方の研究機関も同様。
- ・ どの研究所も広報専門のスタッフはいない。そのようなスタッフを外から連れてくる必要。
- ・ 大学では外部から人を入れるため、また経費削減のため、「特任教授」等のいろいろなポストを創っている。国の研究機関は別としても、地方の公設研究機関の研究者は、研究のみに特化すべきではない。
- ・ 企業が国産材の紙を使うのはいいことである。それがもっと広く普及していくようにするための方策が必要。企業からニーズを掘り起こす、あるいは自治体も巻き込み、「国産材の紙を利用するネットワーク」のようなものをつくることなどが考えられる。こちらから情報提供をするだけでなく、外部に提案してもらうというのも一つの手法ではないか。
- ・ 資料中の北海道や静岡の例では、間伐材紙を使っていてグリーン購入法以上の取組を行なっている。これは製紙会社がそこにあるからだろうが、ここを足ががりに広げていけばいい。
- ・ 国産材のチップの問題も重要。今ではチップは収入源にならず、国産材チップの価格は下がっている。
- ・ 里山の手入れが何もされていない。広葉樹の活用からもチップは重要。
- ・ 現在、様々な業種でチップの取り合い、いわばチップ戦争が起きている。チップは紙、ボード、発電に使われており、その役割は非常に大きい。木材界全体をあげてビジネスモデルを構築することが必要。チップを資源として捉え、安定的に供給していくことが必要。
- ・ 木育を広げていきたい。単発的なものではなく、コアになるものが欲しい。
- ・ 現在、韓国ではツーバイフォーの住宅が年に2,000~3,000棟のペースで建っている。また、中国においても、10年来のAFPAのバックアップの成果により、ツーバイフォー住宅が建ち始め、投資用の木造建築として一般的なものとなっている。現在、両国では木材不足であり、日本の木材が狙われている。しかし、日本は丸太を輸出しようとしているだけであるが、これでよいのか。
- ・ 先進国である日本は、丸太だけでなく人工乾燥材や合板などの製品輸出を図るべき。究極の製品輸出は日本住宅の輸出。
- ・ 近年、韓国では幼児教育にスポットを当てている。はげ山に植林をしてできた小径木を幼児玩具として使い、幼稚園教育で木の文化の教育を行っている。
- ・ 林地残材は道路建築の支障木くらいしか利用されてきていない。一方で廃掃法の改正

により野焼きが禁止されるなど、廃棄物の適正処理の流れが形成されており、建築廃材の取り合いも起きている。このため、林地残材が注目され、森林総研もプロジェクトを立ち上げた。ガス化や発電ありきで始めてしまうと、設備投資が高かつく。熱利用の方が現実的。

- ・ エタノール化は農産物の方が効率よく、木質では競争力がない。未利用木質資源の先進事例である北欧では、事業規模が日本に比べて非常に大きい。効率性を上昇させ、安定的に供給するためには大規模にやるべき。
- ・ 一番の問題はバークの焼却。木材の価格のみではゴミかどうか決められない。ただ、環境省は木材を例外扱いできないとしており、事業者内で自ら利用する以外は廃掃法の対象となってしまう。
- ・ 薪ストーブの燃料やペレットの原料として林地残材を欲しがっている人はいるが、これに関する情報が不足。
- ・ 木材利用をトータルで考えるべき。柱などを取るところを木材産業の動脈とすると、林地残材などはいわゆる静脈部分。ここの部分のビジネスをしっかりとすることで木材産業全体の再評価にもつながるので、しっかりとやっていくことが重要。