

第6回 民間建築物等における木材利用促進に向けた協議会 (通称「ウッド・チェンジ協議会」)

議事概要

日時：令和6年6月6日(木) 10:30~12:00

会場：農林水産省本館7階講堂(オンライン併用開催)

冒頭、武村農林水産副大臣及び隅会長からの挨拶。各小グループの取組の成果を大橋先生及び事務局から報告。その後、省庁から情報提供し、今後のウッド・チェンジ協議会の進め方等について意見交換を行った。

農林水産副大臣挨拶、会長挨拶、意見交換の概要は、以下のとおり。

【武村農林水産副大臣挨拶】

我が国の森林資源は、今、まさに利用期を迎えている。このチャンスを生かし、「伐って」、建築物等に「使う」とともに、そこから得られる収益を、「植えて」、「育てる」ことに使うことで、資源利用の好循環を生み、林業や木材産業の成長産業化に加え、地域の活性化を図ることが重要であり、その鍵を握るのが「木材利用」であると認識している。加えて、建築物へ木材を利用することにより、樹木が吸収した二酸化炭素を建築物に長期間貯蔵できること、また、木材は他の資材と比べて材料製造時の二酸化炭素排出量が少ないことから、カーボンニュートラルにも貢献する。

令和3年10月に、「都市(まち)の木造化推進法」が施行され、木材利用促進の対象が公共建築物から、建築物一般に拡大され、政府一体となって、木材利用を促進しているところ。法律により創設された「建築物木材利用促進協定」の締結数は国・地方公共団体合わせて130件を超え、本協議会の会員の皆様にも多数ご活用いただくなど、全国各地で取組が広がっている。

民間建築物のさらに拡大を進めるためには、このウッド・チェンジ協議会の会員である川上から川下までの幅広い関係者の皆様方の連携が極めて重要。

本協議会では5つの小グループを中心に会員の皆様の積極的なご参加のもと、木材を利用しやすい環境作りに取り組んでいただいているところ。

本日の会合では、これまで小グループで進めてきた検討成果の報告、関係省庁からの情報提供を踏まえ、さらなる前進に向けて忌憚のない意見交換を行っていただければと思う。知恵を撤収し、ウッド・チェンジの輪を広げることにより木材利用をさらに進めていただくことをお伝え申し上げ冒頭の挨拶とする。

【隅会長挨拶】

本日は皆様にはお忙しい中多数ご出席いただきまして誠にありがとうございます。

本協議会が目指す木材利用の促進は、森林の伐採、植林という森林循環につなげ、林業の活性化や地方創生、さらには、カーボンニュートラルや花粉症対策にも貢献していこうというものです。

こうした目的は外国産材の利用では実現できず、国産材の大きな需要を創り出すことが不可欠です。大きく安定した需要があれば、これを梃子に国産材のサプライチェーンが整備・強化され、山元への資金還流が安定化し、林業が持続可能な産業

として復活していきます。

先日、福井県に赴き、林業振興の現場を見てきました。福井県内2か所にある大型の住宅建材プレカット工場が大きな木材需要を創出し、これに呼応する形で、県が県産木材の川上から川下までのサプライチェーン整備を強力に支援していました。そこには、UターンやIターンで林業に挑戦する若者の姿もあり、こうした動きが全国各地で芽吹いていることを非常に心強く感じました。

本日は、本年度初めてのウッド・チェンジ協議会であり、小グループの議論に向けたキックオフです。また、今回よりウッドデザイン協会にも本協議会に参加頂くことになりました。木を活かす新たな暮らしや社会をデザインする専門家の皆さんの力を得て、本協議会としてもますます官民一体となって民間建築物における木材利用を推進していきたいと考えております。積極的なご議論をよろしくお願いします。

【意見交換】

○ナイス株式会社

全国の製材所がかつてないほど厳しい状況に立たされている。特に各地域の林産業を支えてきた中小の製材工場が住宅の需要の減少、燃料、人件費の高騰で非常に厳しい。この協議会の取組で需要は上がってきているが、その一方で、価格は低迷しており、再造林できる価格になっていない。素材の単価を向上させるための抜本的な取組をする必要がある。需要を増やすことも必要だが、素材の単価を上げることも重要。付加価値の高いことはイコール単価が高く主に木質化分野であると考えている。弊社は本社ビルの内装木質化やビルの外装の木質化を杉の圧密材を行って施工した。耐久性はしっかり確保した上で美しく経年変化するかの検証している。また、新たな需要分野として非建築分野のウッド・チェンジが求められている。例えばトラックのボディの床板は熱帯材を使っているが、改正クリーンウッド法や円安で調達が厳しくなっていくと予想されるので、合法木材の国産材の圧密材の提案をしている。様々チャレンジし需要の創造を行うことで、付加価値の高い製品を作り、山元に還元したい。ウッド・チェンジ協議会に対する意見だが、木造・木質化に対する様々な課題がある中で建築、非建築に限らず川下でチャレンジしている事例集が必要だと思う。非建築分野におけるウッド・チェンジの議論の場を設けるのもいい。

○株式会社日建設計

中大規模の木造建築は時間がかかると考えている。一方で、小中規模に関しては無理なく木が使える。国交省も規制緩和している。アイデア、構法も進んでいる。木造の設計者が増えていく過渡期だ。日建設計も数百㎡や2階建てをやることがあるがメインではない。地域の設計者や工務店に周知することが大事。地域の工務店が緩和された法律を把握できる状況にない。今までこうやってきたからということでやる。このためにコンシェルジュがいると思ってはいるが、JASがどのくらい供給されているのかも一度整理が必要。また、集成材は生産量の割に加工のボトルネックがある。汎用的な加工方法を作る取組があってもいいのかも。事例集は大事だが、どこでつまづいたのかが大事。うわべだけでは失敗する。設計者等が失敗しないためのチェックリストがあるといい。

○一般社団法人 中大規模木造プレカット技術協会

ウッド・チェンジ協議会の活動ですけども一定の成果が出てきている。

一方で、ESG 投資の割合は、鈍化している。ESG の実態を伴わないのが原因と言われている。木材の使い方を見直す必要がある。具体的には、再造林の原資が残せるような木材の使い方をする必要がある。我々は、構造躯体を得意としているが、製材利用を見直していきたい。歩留まりを上げて収益性を上げ、環境貢献度も高まると考えている。製材利用なかなか進みにくい。資料7の文科省の資料で学校建築の事例が掲載されていたが、まだまだ集成材がメインの建築である。小規模の製材工場の製品は、含水率の規定や公共建築物の規定でなかなか利用できない。行政、業界団体、企業みなさんと相談しながら仕組みを変えて行ければと思う。

○銘建工業株式会社

集成材・CLTの製造の立場でお話を致します。住宅向けの集成材をメインでやっていますが、住宅着工数が下がっているため、非住宅向けへシフトしているプレカットメーカーが増えてきています。そこでネックになっているのが非住宅向けの大断面集成材の価格です。住宅向け小中断面集成材はコストダウン、大量生産及び安定供給の目的のため接着圧縮時間の短い水ビ接着剤を用い規格品のみを製造し、価格を下げる努力をしてきました。しかしながら、大断面集成材は、特注サイズで数量も使用用途も限定的であるため、現在多くの集成材製造工場では接着剤単価の高いレゾルシノール系接着剤が主流となっています。その為、大断面集成材は、部材単価が高くなる傾向にありました。対処策としてプレカットメーカーは大きなスパンを飛ばすために安い住宅向けの集成材を使用してトラス等の加工を行いコストダウンに努力してきました。それでも加工費や金物費及び組立費が不可欠でそれほど安くはなっていません。

そこでこれまで以上に非住宅木造を増やすためには大断面集成材のコストダウンを目指さなければなりません。その為に接着圧縮時間の短い水ビ接着剤を大断面集成材にも使用し生産効率をあげる事が必要かと考え進めています。大断面集成材部材単価のコストが下がればこれまで大きなスパンを飛ばすために行っていたトラス加工費や金物費及び組立費が軽減され非住宅のコストダウンに大きなメリットを生むと考えています。

また、ラミナ・集成材・CLTを製造する場合、JAS基準上使用できない規格外のラミナが発生します。歩留まりを上げるためには、この規格外の丸みのあるもの、節の多いものも使用して、安いチップ用材料から少し単価の高い用途に使っていきたいと考えています。たとえば、CLTに丸みがあるものや節の多い規格外ラミナを使い、敷板に使うことが考えられます。木材を敷板に使用すれば見た目は悪くてもいろいろな用途に使用可能でメリットも多くあります。使い終わったらバイオマスの燃料として再利用し無駄なく使う。根や葉も、使用し終わった敷板の木材チップに混ぜてバイオマス燃料に使う。

こうして製造の合理化や木材を余すことなく使用する事が出来れば製品単価にも還元可能でより安価な製品を供給出来、非住宅市場の需要も増えると考えます。

この取り組みに是非とも皆様のご理解とご協力をお願い致します。

○公益社団法人 建築士会連合会

建築士会の都道府県単位で、協定を作り木造建築を推進する活動をしている。このおかげで、川下が川中、川上と近くなった。木造建築物を発注するとの情報も入りやすくなり、事前の準備がしやすくなってきている。県単位で考えていたが、違う活動が目に見えてきた。実際にそういう単位で製材所や山を見ると地域の違いが見えてくるので、それに応じた対応がしやすい。

もう一つ、設計図書の施工図のプレカット図の読み方をマニュアル化することをやった。実施設計に沿って発注すると施工図に加えて、プレカット図が上がってくる。建築の図面とは全く違うもので最初は戸惑う。少しずつ実践で修練すると慣れてくる。これは、都市型の建築に取り組む際の図面のまとめ方は重要であり、基本設計段階でどのくらいどのような木材が必要か考えなければいけない。また、実施設計段階で図面を書くということも大学では学ばないので、社会人教育としてやらなければいけないという使命感をもっている。実施設計の図面についてもまとめなければいけない。去年は、施工図チェックをする際にプレカットの図面が上がってくるので、それを正しく読んでいくというマニュアルをまとめた。都市の木造建築物の整備は大事になってくるので、建築サイドのご議論もお願いしたい。

○株式会社セブニーイレブン・ジャパン

川下として考える課題は、「経済合理性」の一点だけである。ここさえ解決出来れば、間違いなく木造にする。我々の標準店舗は、10m×20mで軽量鉄骨を使っている。軽量鉄骨と木造ではコストの面で大きな開きがある。北海道は、2009 年からイワクラホームと連携し 330 店舗を木造で建築した。これも地産地消という考えではなく経済合理性の中で、北海道は軽量鉄骨が物流の問題で展開できないため、重量鉄骨と木造を比べ、木造のほうが経済合理性があると判断した。現在は、住友林業の協力も得て、標準化を図っている。なぜ、木造と軽量鉄骨で差があるかというと、我々の軽量鉄骨は約1日半で建て方、屋根、壁、サッシまで立ち上がる。木造との違いは、効率的な工法が確立されており、工期もかからない。温暖地でも標準的なサイズ以外の店舗は重量鉄骨で建てている店舗もあるので、その店舗を対象には木造でやれないかと考えている。まだまだ木造については効率的な工法含めて研究が足りていないと考えている。もっと簡素で手間のかからない工法を研究していきたい。

先日ウッド・チェンジ協議会の小グループで、小田原市森林組合の方からお話を聞いた。川上にお金が戻らないとの切実なお話があった。物流も含め、川上、川中、川下と連携しなければ課題解決は難しい。川下の役割としては、こうした課題も研究し、なぜ木造化が必要なのかをマスコミとも連携しながら発信することが大切であると考えている。

○国立研究開発法人 森林総合研究所

森林総研では、産学官連携した地の集積と活用のプラットフォームや川上と川下を繋ぐ森林産業コミュニティーネットワークにおいて、今回の意見交換を深める取組をしている。知の集積と活用のプラットフォームは、農水省が進めているオープンイノベーションの場で、複数のプラットフォームがある。その一例として、東京大学名誉教授の鮫島先生をリーダーとして、木のお酒、早生樹の利用、トリュフの栽培などの取組を進めている。しかし、プラットフォームが個別の成果のみにとらわ

れてしまうとその効果は狭い範囲にとどまってしまう。こうした懸念から令和3年に鮫島先生や東京大学名誉教授の酒井先生のご指導のもと森林産業コミュニティネットワークを作った。どなたでも参加できる場として年3回開催している。次回は7月4日午後にオンラインでの開催を予定している。中大規模建築における国産材利用促進をテーマに京都府京丹波、茨城県大子町の庁舎建設における国産材利用の連携や調整、技術開発やJAS材供給の現状について討論を行う予定。ご興味のある方は、是非参加してほしい。

【大橋 小グループ主査】

今日の議論は、建築分野の話が多かった。

建築では、低層分野の非住宅建築をどれだけ木造化できるか。そこがボリュームゾーンだと思っている。そこを担っているのは、地域の工務店。建築はあとあとまで責任を持たないといけないのでやったことのない分野は、やらないという気持ちはよくわかる。そういう意味では、分かりやすい標準ディテールや、汎用できるシステムを提示していただくというのが必要。もう一つ、鉄骨は、鉄骨ファブという業種があるが、木造にも木造ファブがあってもいいのではないか。PWA、ナイスなどがやられていると思うが、工務店を構造躯体の部分は支援するということも必要ではないか。

木材でいうと、川上にどれだけ還元できるかを建築側も関心をもっている。林野庁の資料では、木造の建築がどれだけ建ったかという説明があったが、建築側から教えてほしいのは、どれだけ再造林されているのか、また、再造林が担保されている木材を買う仕組みはどういう仕組みがあるのか。建築側は再造林してくれるところから買いたいので、それはちゃんと供給されるのかという情報を知りたい。

また、木造をどのようにコストダウンするのか。そうしないと使っていただけない。今までの川上、川中、川下の流通ではなく変わらなければいけない。どういう取組事例がコストダウンに繋がっているのかという事例等を紹介してもらえると建築側は理解しやすく、応援していこう、使っていこうとなる。建築側もその仕組みにコミットしていくだろう。また、建築側は木材をどのように入手していくのか戸惑う。木材アドバイザーやコンシェルジュが重要なので建築側にもっと広報する必要。

【隅会長】

本日は、大変貴重なご意見ありがとうございました。より具体的なご提案があり、聞きごたえのある議論だった。世の中の変化を実感している。協議会で作成した事例集が様々な場面で利用され始めている。こういった流れが川上、川中、川下の流れや経済合理性など現実の問題への対応のスピードをもっと早めていかなければいけない。皆様のこれからのご協力よろしくをお願いしたい。

以上