

# 国家戦略特区ワーキンググループ提案に関する「集中ヒアリング」 (議事録)

---

## (開催要領)

- 1 日時 平成 25 年 9 月 19 日 (木) 11:40～12:00
- 2 場所 永田町合同庁舎 7 階特別会議室
- 3 出席

### <WG 委員>

委員 坂村 健 東京大学大学院情報学環・学際情報学府教授

### <提案者>

田村 壮児 高知県林業振興・環境部長

春山 九二男 高知県林業振興・環境部木材産業課長

小原 忠 高知県林業振興・環境部木材産業課木材加工推進室長

### <事務局>

川本 正一郎 内閣府地域活性化推進室長

加藤 利男 内閣府地域活性化推進室国家戦略特区総括官

富屋 誠一郎 内閣府地域活性化推進室室長代理

藤原 豊 内閣府地域活性化推進室参事官

宇野 善昌 内閣府地域活性化推進室参事官

## (議事次第)

- 1 開会
- 2 議事 持続可能な地域資源の活用による中山間振興プロジェクト
- 3 閉会

---

○藤原参事官 続きまして、高知県でございます。「持続可能な地域資源の活用による中山間振興プロジェクト」ということで、ヒアリングを行いたいと思います。どうぞよろしくお願いいたします。

議事録、資料は公開の扱いということで、よろしくお願いたします。

全体 20 分弱ということなのでございまして、7～8 分でプレゼンテーションを頂戴しまして、その後、質疑応答という形をとらせていただきます。

それでは、説明をお願いいたします。

○田村部長 本県提案の CLT に関する特区について、御説明をさせていただきます。

お手元の横版の資料で御説明させていただきますので、よろしくお願いいたします。

1 ページ目、概要でございます。我が国では戦後、スギ、ヒノキなどを集中的に植林しました結果、膨大な森林資源が蓄積されておりますけれども、住宅着工数が減少するなどによりまして、せっかくの資源がごく一部しか活用されておられません。一方、建築部門におきましては、老朽化した建築の建替え需要なども多くなっておりますが、建築産業を支える人材が減少傾向にあり、また、電力不足や地球温暖化対策などの問題から、建築物の省エネ性能も強く求められているところでございます。

CLT は木の板を直交させて貼り合せました、分厚く広いパネルでございますが、これを使った建築物はヨーロッパなどで急速に普及しております。この CLT を我が国でも普及することができれば、我が国におけます建築需要と、中高層あるいは大規模な建築などに大きな変革をもたらすことができるものと確信をしております。

ただ、CLT は新しい建築資材でありますため、広く普及していくためには様々な関係法令等の整備が必要でありまして、国におきましても既に一部取り組んでいただいておりますけれども、実験や机上の研究だけ。それと、どうしても国では one of them という取扱いになってしまいますので、我々の考えますゴールまでにはどうしても長い時間がかかってしまいます。

一方、高知県におきましては、CLT による建築の計画が複数ございまして、これを実証フィールドにしなが集中的に検討することで、建築基準の関係法令等の整備、見直しを加速していただきたいというのが提案のあらましでございます。

6 ページ、CLT について説明をした資料でございますけれども、大量に木材を使用すること、それから、強度が強くて高層マンションなどにも使用が可能だということを説明しております。右下にはイギリスのロンドンの建築事例等が載っております。

9 ページ、CLT 普及のための課題を記載しております。先ほど申しました法令等の整備の他に、建築ノウハウの確立や担い手の育成、CLT パネル等の供給体制の整備などを掲げております。

10 ページ、主なテーマでございます、整理が必要な法令等を挙げております。現在、CLT を建築しようとするすると、超高層の建築物に必要なくらいの建築許可を得るために非常に手間と費用がかかってしまいますが、ここに書いております Step 1 ～ 4 を順番にクリアしていくにしたいがまま、その手間と費用をそれぞれ段階的に軽減していくことができます。

Step 4 までがクリアできると、ツーバイフォーですとか、そういった既存の建築方法とほぼ変わらないレベルになります。

なお、Step 1 の JAS 認定につきましては、既に取組がされておまして、今年度内には認定が受けられるだろうと聞いております。

また、Step 5 の耐火性能に関することにつきましては、次の 11 ページを御覧ください。現在、木造による建築は高さが一定以上、あるいは階数が一定以上の場合、相当厳しい制限が設けられておまして、CLT のように木材のみで出来た建築資材では、4 階以上の建

物を建てることは事実上、困難となっております。強度的にはヨーロッパの例にもありますように、高層建築も十分可能という CLT の良さを生かすためには、この点につきまして、実証実験等で安全性を確認しながら、規制をクリアしていく必要があると考えております。

13 ページ、実証フィールドといたしまして、また、特区の事業を推進する主体としての高知県の強みを挙げております。日本 CLT 協会との連携ですとか、木造建築をリードする学識経験者の参画もいただきまして、CLT 普及に向けての取組を進める体制を整えております。

14 ページ、高知県におきます CLT 建築推進協議会といったものを、ここを中心に取り組んでおるといってございまして、15 ページには、連携して取り組む日本 CLT 協会について記載をさせていただいております。

18 ページ、プロジェクトの工程表でございますけれども、最終的な成果といたしましては、経済波及効果で 7,630 億円／年、あるいは二酸化炭素の固定で 54 万トン／年あたりというような最終的な成果を想定しております。

22 ページ、これまで御説明をいたしましたことの総括として、CLT を普及していく上でのロードマップでございます。先ほど申しましたように、関連法令等が整備されていくにつれまして、急速に普及していくことを想定しております、今後 5 年以内にはそのための前提条件を全てクリアしたいと考えております。

23 ページ、最後でございますけれども、2020 年東京オリンピックにおいては、環境を大きな理念として取り上げておりまして、環境負荷が小さく、地球温暖化の防止にも寄与する CLT で選手村など関連施設の整備が行えれば、大いに環境理念をアピールできるものと考えております。そのためにも、この特区によりまして、CLT 普及のための条件整備を加速できるよう、是非お願いしたいと考えております。

説明は以上でございます。○坂村委員　すごく大きな規制があって、壁になってしまって、それがうまく進まないというよりは、淡々とこういうことをずっとやっていくと、先ほどのステップにございましたね。そうすると、できるというものですか。

○田村部長　長時間かければ、おっしゃるようなことは可能だと思います。

○坂村委員　10 ページに書いてあることを着々とやっていけばということですね。これが今だどどのぐらい長期間かかってしまうと予想されているのですか。今年中に、例えば JAS 認定は取れるとおっしゃってましたね。何もしないというか、普通にやっていくとどのくらいかかってしまうのですか。

○田村部長　例えば、ここで言う Step 2 ですけども、これの材料強度というところまで行くのに、早くて 3 年くらいはかかると聞いています。

○坂村委員　3 年かかる理由はなんですか。

○田村部長　国の方で、色んな取組の中の一つとしてのスケジュールだと思います。

○坂村委員　急いでやればもっと早く行くのに、色んなものがあるから、色んな人たちも色んなことを言うので、やっているとも 3 年かかってしまうということですか。

○田村部長 そういうこともあると思います。

○坂村委員 わざと意地悪をされているとか。

○田村部長 そういうことではないです。そういうことではなくて、特に実証フィールドということを書かせていただいていますけれども、実際の建物を建ててみて、実際に事例を示しながら材料強度などを証明していけば、期間が短縮できるのです。

○坂村委員 そうですよ。当然ですけれども、材料強度に関する問題に関して手を抜くわけには絶対いかなさうから、そこをパスさせろなんていうのはとんでもない話で、ちゃんとしかるべき手段が決まっていたら、それを全てやらないことにはどうにもならないし、フィージビリティとしてそういう実際に建物を建てて、ちゃんと強度試験をするなんてことをやらないとどうしようもないですね。だから、そこはいくら何でもショートカットできないですね。

○田村部長 ただし、3年かかると申しましたのは、先ほど申しました実験施設での実験であったり、あるいは机上での検討でやっていくと、3年くらいかかってしまう。我々が申し上げているのは、実際に高知県は色々難しい問題はありますけれども、とにかく建ててみようということで、実は今年度中には県内に製材工場ができるのですが、その社宅で第1号が建つ予定です。その後でも、県内の森林組合の関係の事務所ビルですとか、県の施設ですとか、そういったものも建てようという方向性も決めていますので、そこは少々の困難があっても建てましょうということでやろうとしています。

○坂村委員 県が建てようということですか。

○田村部長 それは森林組合連合会であったりです。

○坂村委員 だから、高知県の中でやろうと言っているわけですね。

○田村部長 そういことです。

○坂村委員 だけれども、そういうことをやっていて姿勢を見せたら、これはもう少し短くなるのではないですか。

○田村部長 そこはやはり国も一緒になってやっていただかないと、我々としては、建物を建てながら色々なデータを提供させていただいたりする一方で、例えば、この実験はどうしても国にやっていただかないと、我々ではあまりにも費用がかかり過ぎますとか、そういったようなことはありますので、そこは国も一緒になってやっていただきたいということです。

○坂村委員 そこは少し引かかるのですけれども、最後のほうになると、財政支援みたいなものを書いてありますね。全部高知県でやっているプロジェクトでもって、何かどうしても壁になっているような法律があるとか、そういうものを何とかしてくれというのだと、何とかしようとなるのだけれども、それと財政支援頼みがセットになってしまうと、そういう制度面を何かやっただけではダメで、先立つものがないと先に進まないとなると、なかなか難しくなりますね。例えば、財政的なものは高知県のほうで全部支えるのだけれども、仕組みさえうまく行けばというものは割とやりやすいと思いますが、そうすると、

財源の確保をしなければいけないことになってしまうので、それをここで短期間に全部決めてなんてことはできなくなりますね。

○田村部長 できるだけ支援を頂きたいというのはもちろんありますけれども、支援がなくてもやるということは決めています。

○坂村委員 とにかくやるつもりにあるものに対して、何かこういうようなところを直してほしいとか、そういうものだと特区の枠で対応できるんですけども、先立つものがないと言われてしまうと困ってしまう。

○田村部長 先ほど申し上げたようなことをやろうということは決めていますし、先ほど少し証明した協議会の中で、ここが主体になって色んな実験もやっていこうということは決めています。

○坂村委員 最初の質問に戻りますけれども、3年は分かったのですが、普通にやっていると、最後までどのくらいかかるのですか。

○田村部長 そこから先は、聞いている限りはいつまでかかるか分からないと聞いています。Step 2までは3年くらいで何とかなるかなという感じで、Step 3以降はどのくらいかかるか分からないという感じのようです。

○坂村委員 それは技術的な問題ですか。政治的な問題ですか。制度上の問題ですか。

○田村部長 CLTの基準作りはかなり力を集中してやれば、期間は短縮できるのでしょうか。けれども、国の場合には、CLTだけを集中的にやるとかいうことには多分ならないので、通常の色々な基準作りのペースで行くと、淡々と進んでいきますので、結構長くかかってしまうということかと思えます。

○坂村委員 そうだとすると、CLTがいかに重要かということを高知県としては多くの人に納得してもらうようなことをしないと。

○田村部長 それは既に色々お話をさせていただいていますし、林野庁の中でも来年の取組の目玉として、CLTに取り組むというようなことは掲げていただいています。

○坂村委員 では、そういうことが加速すれば、ここはどんどん短くなる。

○田村部長 あと、Step 5については耐火の問題なのですが、現在では4階以上というか、建物の種類にもよるのですが、基本的には4階以上の建物で木を使って建てようとする、例えば、石膏ボードで固めたりだとか、あるいは芯に鉄骨を入れたりだとかいうような、一定木ではないものを組み合わせないとできないのです。ただ、そうすると、非常にコストが高くなってしまって、いわゆる鉄筋コンクリートであったり、鉄骨とのコスト競争ができない。なかなか難しいです。

そういうところもあって、我々としては、是非CLTであれば、ある意味、木を貼り合せてただで非常に低コストにもできますので、そういうもので4階以上の、事例としては先ほども写真で見ていただいたように、外国なんかでは9階建て、10階建ての建物も出来ていますので、そこは基準作りということでもあるのですが、ある意味の規制緩和というくらいの思い切った判断をしないと、なかなかクリアできないのではないかと考えて

います。

○坂村委員 でも、多分それはちゃんと性能試験とか色々なことをやらないと納得しないでしょうね。

○田村部長 そうです。それはそういうことをやっていかなければならないと思っています。

○坂村委員 それと、環境との適合でどういう地域に建てるかにもよるだろうし。そういうものに時間がかかるのも何となく分かります。

○田村部長 一番最初に申しましたように、日本の木材というのは毎年1億 m<sup>3</sup>以上、全体で行くと蓄積されて、人工林だけでも6,000万 m<sup>3</sup>とか、そのくらいの蓄積が毎年増えているのです。ところが、実際に人工林で使われている量というのは、そのうちの2,000万 m<sup>3</sup>くらい。ですから、5分の1、6分の1くらいしか資源の増加に対し、せっかくのものが十分使われていないということもあります。山に一定のお金をかけて切つていかないと、山の整備が進まないということもありますし、一定以上成長した木は切つてやらないと、それ以上成長力が落ちますので、いわゆる地球温暖化対策という観点からも、相当成長したものは切つて更新をして森林を若返らせていく必要があるということだと思っていて、色んな意味で、この森林資源をきちんと使つていかないといけないというのが、喫緊の課題と思っております。

○坂村委員 全くそうなのでしょうね。

○田村部長 その中で、このCLTというのが大きな起爆剤になると我々としては考えています。

○坂村委員 まだよく理解されていないという面もあるかもしれないですね。森林維持の話とか。

○田村部長 先ほどの林野庁の話にもありましたように、かなり理解をしていただきつつあるのかなと思っています。

○坂村委員 人員の問題もあるでしょう。今、林業が結構問題になっていますね。木こりみたいな人たちが減つていってしまっているという話もありますね。

○田村部長 林業に関しては色々な問題はありますけれども、最終的に言うと、我々は川上、川下という言い方をしますが、川下の消費です。最終需要が落ちているというところが最大の課題で、ここが広がっていけば、それに見合つて川中、川上は十分対応できると考えています。

○坂村委員 全然違うところで、林業に従事している人から問題が色々あるという話を聞いたことがあるので、よく分かりました。

○藤原参事官 ありがとうございます。