

質疑回答書

兵庫県林業会館CLTによる建設事業に関わる質疑について、第1回、第2回勉強会会場での質疑回答を以下にとりまとめます。

平成29年7月25日

平成29年7月27日修正（赤字）

兵庫県森林組合連合会

兵庫県林業会館新築工事建築実証協議会事務局

○第1回勉強会

No.	質疑事項	回答
1	杭の引き抜きについては必須か？既存設計図や調査により利用可能であれば利用する計画として良いか？	現状の基本設計案では引き抜きを行うことが安全側と判断しているが、提案によっては利用していただいても構わない。
2	メディアの報道によると事業費が5億ということだが、解体費は含まれているか？	含んでいない。事業費も5億と決まったわけではない。限られたコストで良い提案を頂けると事業者としてはありがたい。
3	CLT床の2時間耐火試験については協議会メンバーである銘建工業㈱、桜設計集団一級建築士事務所が担当するというので良いか？	良い。
4	確認申請において、追加で耐火試験による大臣認定申請等が必要である箇所はあるか？	特に追加で必要な箇所は想定していない。
5	今後CLTの活用を進めていくためにも、コスト削減が必要だと思うが、どのようにすれば可能と考えておられるか？	CLTで全てつくるのでは無く、適材適所に使用していくことが必要である。ルート1やルート2ではCLTの強度をきちんと使えないため、壁量が多くなってしまふ。ルート3の適用による必要壁量の縮減も一つの方法である。
6	接着材の耐久性についてはどう考えておられるか？	一般に適正な施工がなされていれば、接着材の耐久性は木材と遜色がないと考えている。つまり、設置場所の環境により、耐久性が低下することもあるがその条件下では木材も腐朽が発生する。ただ、現在説明出来る数値がないので、そういった研究を進めていく必要がある。 集成材の強度試験をおこなっていた経験からすると、接着面以外から割れることが殆どである。
7	今回、CLTは兵庫県産材を使用とのことだが、スケジュール的に材料供給が難しいのではないか？また、CLTについて設計単価の設定等はプロポーザル段階で提示して貰えるのか？	木材の供給量は問題ないと考えている。設計単価の設定については、これまで検討をしていない。その点については今後協議会で検討していきたい。

No.	質疑事項	回答
8	日本は高温多湿で木材の使用環境としては不利なことも多い。空調等と一体で考えて耐久性を上げる等、そういった CLT を普及させるための新しい考え方があればお教え頂きたい。	空調等で強制的に使用環境を調整するという考え方はある。これまで長く持っている木材の使用環境というのは風通しが良く、雨に晒されないという環境のもので、風通しがいいというのは現在の生活環境としては良くない。今までの「木造らしさ」「木材らしさ」という考え方を換え、他の素材と組み合わせながら、違った方向の「CLT らしさ」を模索する必要があると考えている。
9	これまでの各方面の様々な取り組みで CLT の技術的な大きな課題は無くなってきているということが良いか？	現在の強度設定では二方向跳ね出しが出来ない、接合部の問題等、まだまだ解決しないといけない課題はある。

○第2回勉強会

No.	質疑事項	回答
1	説明いただいた6案のうち、最も望ましい構造はどれか？	どの項目を評価するかに拠る。CLT を大量に使うことを考えるなら①や②になるが、実際に執務室として使うとなると窓が少ないなどの問題がある。
2	CLT の強みは何か？	CLT を構造体として使う箇所としては床と壁が考えられる。床については、根太レス工法とは違い、小梁を減らせる。壁については、めり込み剛性を活かすことができる。適材適所に使うことが重要。
3	CLT をあらわしで使うことは難しいのか？	今回は耐火建築物なので、鉛直力を受ける構造体は耐火被覆が必要となり、あらわしでは使えないということ。準耐火建築物等であれば、燃え代設計により、あらわしで使うこともできる。
4	CLT の床の2時間耐火の大臣認定について、申請されている断面仕様などは1次の段階で開示してもらうことは可能か？遮音性等の検討に必要なとなるかもしれない。	事務局で検討して、回答する。 →追加資料として本日（25日）公開しました。
5	前回提示いただいたスケジュールについて、工期11ヶ月とあるが、実際はもっと早くできると考える。逆に2次審査の締め切りを遅らせてもらうことはできないか？積算を行うとすると、期間が短ければ、安全側で高くなる可能性がある。	事務局で検討するが、諸事情を含めて検討したスケジュールなので、変更は難しいかもしれない。
6	CLT メーカーに技術的な内容について、ヒアリングを行うことはできるか？	1次については、応募者の数も多いと考えられるので、直接ヒアリングは遠慮願いたい。2次についても、基本的に質疑を事務局で受けてメーカーに確認することになると考えている。

No.	質疑事項	回答
7	環境省補助事業に関して、データの計測にあたり、比較対象室を設ける必要があるが、建物内のどこに設定されたか？	比較対象室は設置しておらず、シミュレーション値との比較としている。
8	環境省補助申請には、本日の説明のうちのどの案で出されたか？	最も CLT を使用した案で出している。
9	環境省補助申請書類作成協力とは、どんなことをするのか？	補助採択はされたが、今後、年度毎に交付申請を行うことになる。交付申請書類や精算関係書類等について作成協力をお願いしたい。