資料５

公益財団法人　日本建築士連合会の説明資料

2025/10/16

CLT 部材の利用伸張に係る（公社）日本建築士会よりの意見

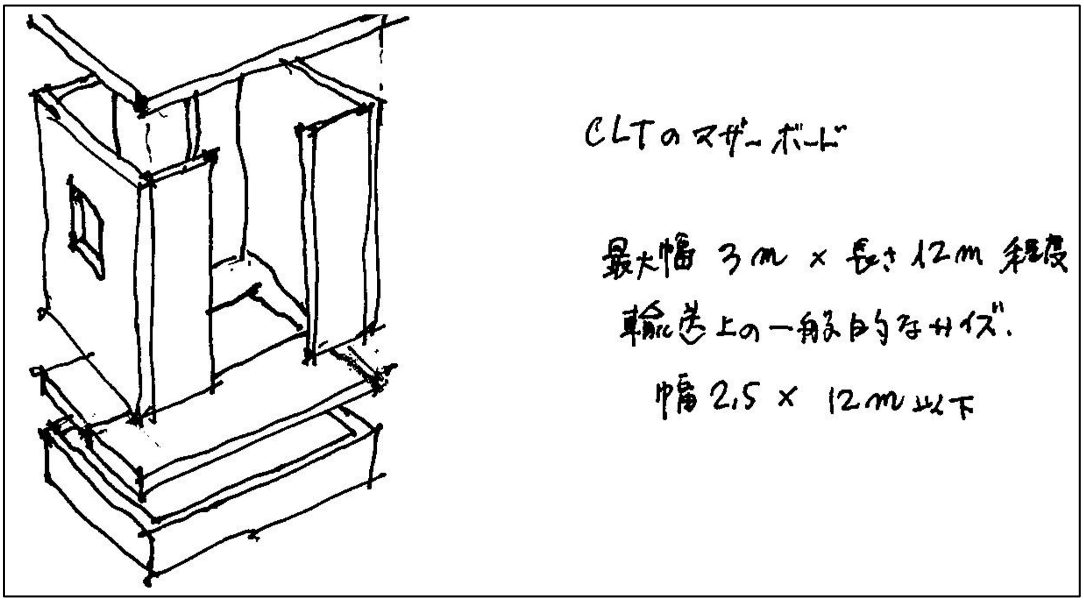
名誉会長　三井所清典

建築士会会員の CLT 使用体験の意見、及び CLT 部材の活用を前提としたコンクール等の応募作品に審査委員として関与した経験等から、CLT を使用する建築物についての特徴や課題について以下の様にまとめた。

1．建築の構造部位の床、壁、屋根等を CLT 大型パネルのみで作るケース

１－１　CLT 大型パネルによる壁構造の建築で、X 軸方向と Y 軸方向とも耐力壁パネルとなる CLT パネルを用いる。床も CLT パネルとすると、床たわみの条件から床を支える CLT 壁の構面の間隔を大きくすることに制約があり、結果として CLT に囲まれる空間を大きく形成することができない。

１－２　そのため、単身者や小世帯の集合住宅や会社の独身・単身者寮、研究施設や研修施設の宿泊棟、ビジネスホテル等の用途に適する。



2．CLT の床・壁パネルと柱・梁フレームを併用するケース

２－１　木造の柱・梁（必要とされる構造耐力に応じて集成材や LVL も含む）が構造耐力の一部を負担することで、CLT の耐力壁を少なくすることが可能となり、それにより空間を大きく形成することができるようになる。

２－２　そのため、事務所や商業施設、あるいは学校施設等多くの用途に適用することができることとなる。

３．基本的に柱・梁フレームの建築部材の一部にCLTを用いるケース

３－１　柱・梁フレームの構造フレームにはめ込む様、一部耐力壁としてCLTパネルを用いる。床面も小梁を架けた上にCLTパネルを床版として用いることにより水平剛性を確保する。

３－２　この構造方式により、木造の中層・高層の建築物を作ることが可能となる。

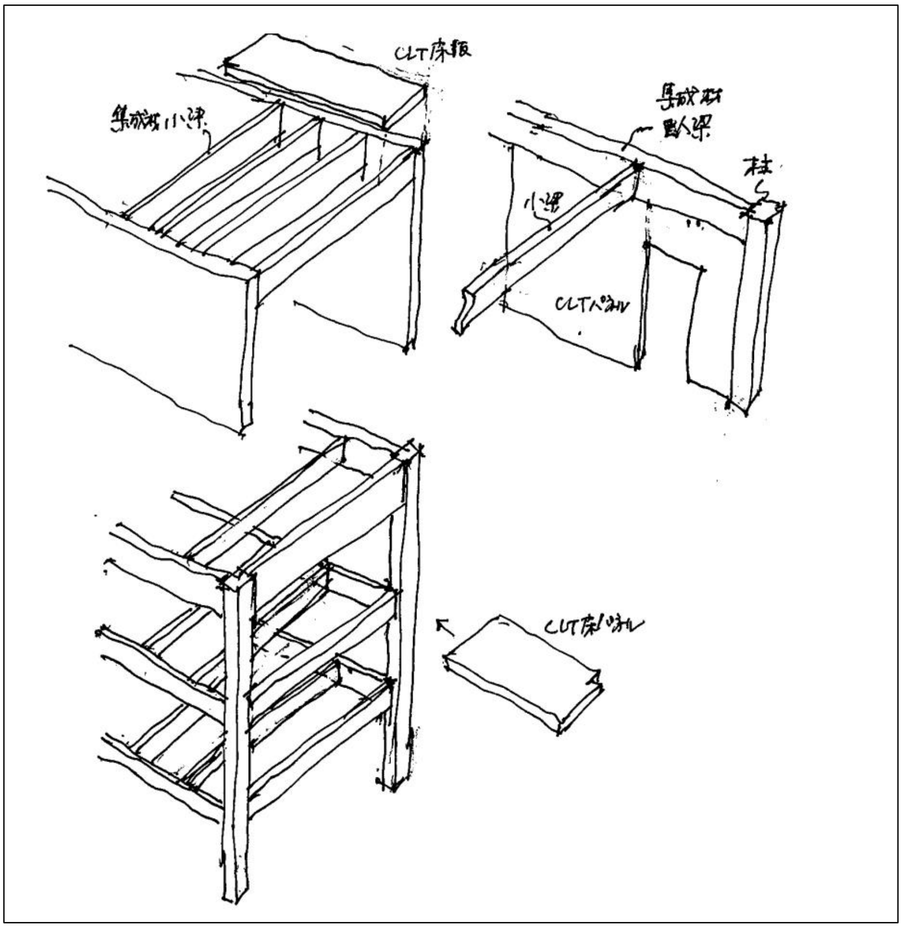
４．特殊なCLT構造の建築を作るケース

４－１　CLTの大型パネルを折板に組むことにより、スケールの大きな空間をCLTパネルのみで構成することが可能となる。
これにより、階高の大きい建築やスパンが大きなホール等の建築が可能となる。

４－２　CLTのコンクリート打設の化粧型枠と用いることができる。
床として下階天井側の片面にCLT化粧型枠を用いて、その上にRC造の床を打設する。
また壁には、両面にCLT化粧型枠を用い、RC造の壁を作ることができる。

４－３　鉄骨造建築にCLTパネルの床を作る。このためには、CLTパネルの水平剛性を確保するためにパネル接合部等の技術開発を行うことが必要となる。

４－４　集成材の梁の上にCLTの床版を載せる。このためには床版に対してT型梁となるような梁と床の接合方法の技術開発が必要となる。



５．構造計算等

４－１　現状、CLT 部材を利用することを前提とした場合の構造計算のモデル化が複雑すぎる結果、構造設計者の負担が大きくなっている。CLT 部材の利用を伸張させるには、より簡便な設計方法とし、その為の構造計算モデルを用意しておく必要があると考えられる。

４－２　昭和 62 年建設省告示第 1898 号の構造耐力上主要な部分に用いる材料において、現状 CLT 部材が除外されているので、告示 1898 号に CLT を追加していただきたい。

６．建築基準法等関係法令の改正や解釈の見直し

前記の１～４の各ケースの建築が可能となる様、関係法令等において計算による性能規定やモデルを明示する仕様規定を明示する対応をしていただきたい。