

一般社団法人 日本木材学会
の説明資料

CLT活用促進に関する関係省庁連絡会議幹事会
CLT利活用について（日本木材学会）

日本木材学会 副会長
秋田県立大学 木材高度加工研究 所長
高田 克彦



一般社団法人 The Japan Wood Research Society

日本木材学会

目次

- 1) 地球環境保全に貢献する木材利用の推進
- 2) 国産材の利用推進の観点
- 3) JASや基準強度に対する課題
- 4) CLT用途の拡大

1) 地球環境保全に貢献する木材利用の推進

- ❖ 木材利用は森林の循環利用の活性化を通して地球環境保全に貢献するとともに、炭素貯蔵効果、排出削減効果を通してカーボンニュートラル、低炭素社会、サーキュラーエコノミーへの移行に貢献。
- ❖ このことから、当会は木材利用全般を様々な形で推進すべきという立場であるが、CLTは特に中大規模木造建築物用途として重要な位置づけ。
- ❖ 当会関連の学術分野ではCLT建築物のLCAや、数少ないが地域貢献の定量化に関する研究が行われており、ESGのうち「E」「S」の「見える化」は進んでいる。実際に排出削減・カーボンニュートラルや、投資に結び付いているかは不明であり、評価が必要。

2) 国産材の利用促進の観点

- ❖ 近年では再造林がなされないと木材と他材料で排出量が同じか悪くなるとのLCA研究事例も出ており、**再造林、森林循環が不可欠**。
- ❖ 山側（森林管理や林業従事者）への**利益還元**が重要であり、**CLT**需要の増加が**林業収入の向上**につながるような**仕組み**が必要。
- ❖ 針葉樹造林木（特にスギ）の**伐採・再造林**を軌道に乗せるためには、**CLT**の**公共・民間建築物での利用**をさらに促進するとともに、**建築分野以外での用途**を確立し、安価な利活用に材が流れていかないようにすることが必要。
- ❖ 木質材料の積極的な利活用は**森林の効率的な管理手法の確立**とセットでしか達成されない。山にはこれくらいあるだろう、といういい加減な推計のもとに色々な用途開発が進んでいるが、その多くは木質材料の供給・調達でつまずいてスケールダウンを余儀なくされていると感じている。**CLT**等についても**規格の拡充**と共に、**経済合理性に基づいた資源循環に資する研究・開発**が必要。

3) JASや基準強度に対する課題

- ❖ JAS認定工場が増えてきているが、**地域あるいは工場により生産できるCLTのサイズなどに差がある**のは問題。大きなものを作ろうとすると必然的に依頼するところが限られるという課題。
- ❖ 幅広い層構成の基準強度の設定は有効であるが、新たな層構成のたびに、DOL試験での検証など、**時間とコストのかかる実験**を全てやらなければならないのか疑問。基礎研究は大事だが、**理論的な検討と工学的判断**も取り入れるべき。
- ❖ **非等厚CLT**は**CLT**の普及を考えるならば必須であり、海外に倣い、**早期に導入**するべきであると考え。それによって、**より効率的な断面設計**が可能になることを期待。
- ❖ **内装利用、造作利用、土木利用**など、**CLT**の活用場面はさまざまにあるはずだが、規格の幅が狭く、それがコスト高にもつながり、**建築以外の分野での活用**につながっていない。

4) CLT用途の拡大

- ❖ 公共建築物への利活用は国の補助事業等により着実に進んでいると考えられるが、今後**公共・民間建築物**への引き続き需要増に向けた取り組みが必要。
- ❖ **耐久性に関する検討**を進めるとともに**維持管理法の確立**により普及につながるものと期待。
- ❖ 建物であらわしで使った際の**室内環境、人のウェルビーイングへの影響**などの研究データも普及のために必要。
- ❖ さらに**土木用、家具・造作用**など、**多様な用途**に向けた**製品開発、実証研究、規格整備**などが有効。
- ❖ 諸外国でも**CLT**を使った建築物が増えつつあるが、**ほぼ全て欧州産CLT**で建築されている。日本の**木材輸出拡大政策**に照らした場合、丸太や製材だけでなく**国産CLTの輸出**にも力を入れてよいのではないか。（生産能力的には余裕があると認識）