

オリンピック関連施設へのCLT等の活用

“環境”を優先する2020年東京オリンピック・パラリンピックでは環境負荷が少なく、地球温暖化の防止に寄与する循環資源である木材(国産材)の積極的な活用が見込まれる。



CLT等木材の積極的な活用が採択

- ・新国立競技場
- ・有明アリーナ
- ・海の森水上競技場



さらに、競技場・関連施設へのCLTなど木材の活用を促進

◆東京オリンピック・パラリンピック 組織委員会

- ・宿泊棟以外の選手村施設
- ・競技場の仮設観客スタンド など

◆東京都

- ・競技施設、会場
- ・選手村

など

●木製品の採用

・バリケード



・サインボード



など

日本の“木の文化”を
世界にアピール!



CLTの普及と新たな木材需要の創出!

全国にある豊かな森林資源を活用した、林業・木材産業の
振興による “地方創生の実現”

(参考) 『CLT』活用のメリット

- CLT工法は、将来、他工法と同等のコストで建築が可能です。
- CLT工法は、施工期間が短くなります。
- CLTは、再利用が容易です。

■他工法との価格比較

- CLT工法は、建物重量が軽く、基礎工事が軽減
- CLTパネルの薄型化による材料費の低減
- 本格的なCLTパネル加工工場(量産化)による単価の低減

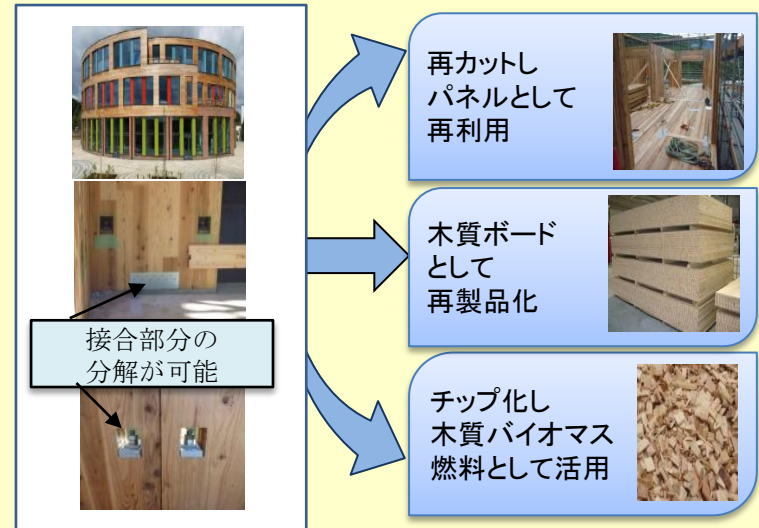
【試算】高知おおとよ製材社員寮と同規模(3階建て)

種別	(現状) CLT工法	(将来) CLT工法	RC造※1	S造※2
㎡当たり単価 (千円)	271	約238	約241	約240
坪当たり単価 (千円)	894	約787	約796	約791

参考資料:(株)日本システム設計 ※1鉄筋コンクリート構造 ※2鉄骨構造

■再利用が容易

オリンピック施設などにも最適



■施工日数を短縮

- 従来の木造と比較して、部品数が少なく、大きなパネルで建物を建てていくため、施工がスピーディー
- 欧州の事例では、9階建て集合住宅を、9週間で施工(RC造より20週間分の工期を短縮)
- 高知県の3階建て集合住宅では、組立作業を約2日で完了

高知県の集合住宅の建築状況



(参考) オリンピック関連施設及び国内におけるCLT建築事例

■オリンピック宿泊施設



イタリア トリノ
トリノオリンピック 記者・ボランティア用宿泊施設
2006年完成 4階建・4棟

■CLTの建築事例



用途 : 集合住宅
CLT部分 : 床、壁、天井
所在地 : 高知県長岡郡大豊町



用途 : 集合住宅
CLT部分 : 床、壁、天井
所在地 : 福島県河沼郡湯川村
写真撮影 : 会津土建(株)



用途 : セミナーハウス
CLT部分 : 壁、2階床、天井
所在地 : 北海道北見市
写真撮影 : 協同組合オホーツクウッドピア



用途 : 集合住宅
CLT部分 : 床、壁、屋根、まぐさ
所在地 : 岡山県真庭市
写真提供 : 銘建工業(株)



用途 : ホテル
CLT部分 : 床、壁
所在地 : 長崎県佐世保市
写真提供 : ハウステンボス(株)