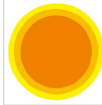


見た目よし！ 耐震性よし！ 施工性よし！ 宮崎うまれの MLT耐力壁

MLTとは？

「CLT」と「MLT」 現しで使える 構造面材

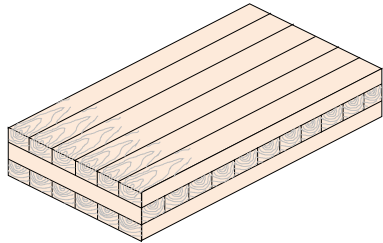
CLTの「弟分」宮崎オリジナルの面材「MLT」



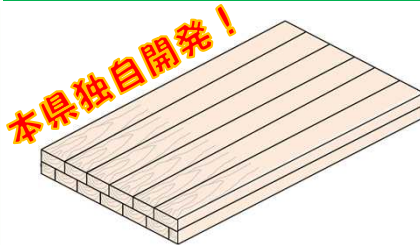
日本の
ひなた
宮崎県

CLT : Cross Laminated Timber (既製品)

MLT : Miyazaki Laminated Timber



- ・主に中大規模建築物向け
- ・スギ材やヒノキ材が一般的
- ・3層構造以上
- ・各層のひき板を並べる (または幅はぎ)
- ・各層を直交させて積層接着
- ・近年普及が進んでいる



- ・主に小規模建築物向け
- ・宮崎県産スギ材を使用
- ・2層構造
- ・各層のひき板を幅はぎ
- ・幅はぎの位置が重ならないよう平行に積層接着
- ・新たな構造面材として期待

県内での
CLTの
施工事例



宮崎県防災庁舎
(宮崎県HPより)



ウッドエネルギー協同組合社屋
(一社)日本CLT協会HPより)

MLTのメリット

- 意匠性** 現しで使い、木に溢れた空間づくりが可能
- 耐震性** 一般的な筋交いと同等以上の耐力を確保
- 施工性** 施工に重機が必要なCLTより軽量で人力施工が可能
一般的な金物等を用い、特殊な施工技術が不要
- 機能性** プランに応じた使い分けが可能

MLTの性能

ラインナップ ※壁倍率は $\alpha=0.75$ として算出したもので参考値

仕様と壁倍率



①標準型 **4.0倍**



②出隅対応型 **3.6倍**



③開口部設置型 **1.9倍**

特徴

各仕様の中で最も高耐力

出隅部など様々な箇所で使用可能

開口部(窓)が設置可能



壁倍率とは？

建築基準法で定められた耐力壁の強度を表す値。壁倍率1.0倍で1.96kN/m(1mあたり約200kg)に耐える強度を有しています。右図の一般的な筋交い(45mm×90mm)で壁倍率4.0倍と定められています。MLTはこれと同程度の耐力を確保できます。



費用と工期の目安

一般的な筋交い耐力壁である既存施設(平家80㎡:作業場)をモデルに、筋交いをMLT耐力壁に置き換えた場合のコストと工期を試算しました。 ※令和4年度時点

○コスト(全体工事費)

194千円/㎡ ➡ 212千円/㎡

9.7% UP

○工期

120日 ➡ 120日

変わらない

【工種別】 木工事+38%
内外装工事-15%

○内観イメージ

MLTを使えば温もりのある空間に！



施工実績

ひなもりオートキャンプ場
ひなたキャビン4号棟

【外観】

所在地：宮崎県小林市



【内観】



写真はひなもりオートキャンプ場HPより

床、内壁にMLTをふんだんに使用しています
木に囲まれた空間は利用者から好評です

開発元

宮崎県木材利用技術センター ※設計・施工に当たっては「MLT耐力壁標準仕様書」を御参照ください
TEL:0986-46-6044 - MLT耐力壁は地元の設計・施工・木材製造の各専門家の協力を得て開発されました -

詳細はこちら
(同センターHP)

