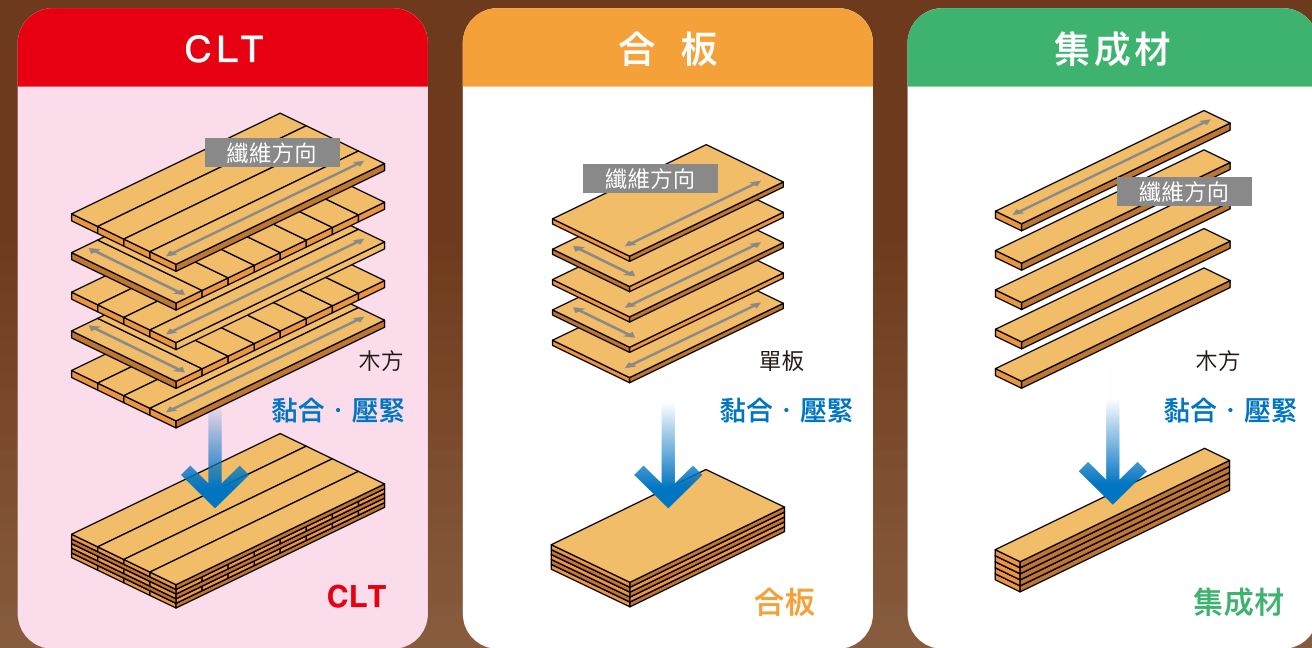


關於CLT

CLT是Cross Laminated Timber(錯層壓木材)的簡稱，指的是木材底板按纖維方向垂直相交而成的交錯層壓大塊厚型板材。

1995年左右開始製造於歐洲，目前作為結構性材料被用於中高層建築例如公寓和公共設施的牆壁、地板等。

日本以日本柳杉及日本扁柏作為原料生產的CLT，已經被應用並有不斷發展的趨勢。



在日本由原木加工成各種建築用材料的簡單圖表說明

纖維方向		垂直相交		平行	
		原木的加工方法		原木的加工方法	
木方		CLT		集成材	
單板		合板		LVL	

(獨)森林綜合研究所 宮武組長、國土交通省國土技術政策綜合研究所 中川貴文主任研究官 編製

CLT的特點

卓越的材料特點

良好的穩定性

雖然木材是會因纖維方向而出現不同收縮率的材料，但CLT透過將材料垂直相交進行層壓，因此減少了各層的變形，進而具備更好的穩定性。

比混凝土輕

CLT的比重約為混凝土的五分之一，因此更容易處理，從而提高了施工性。

高隔熱性能

CLT自身屬於多孔質材料，熱傳導率（傳遞熱的能力）非常低，隔熱性能約為混凝土的13倍。

難燃

即使一般的木材延燒過程也是，表面先形成炭化層，因此像CLT這種厚實的材料更難燒到內部。

容易加工

本來木材就是容易加工的材料。CLT也同樣具有容易切割、方便固定的優點。

施工快

CLT是屬於在工廠已經製造加工完成的產品，因此現場施工作業少，又因使用大板塊建造，施工工期也隨之縮短，具有施工快的優勢。



在工廠切割的 CLT

可以根據工地需要加工成各種形狀也是CLT的特徵



使用 CLT 的建築

在建築現場組裝大板塊，因此施工工期短也是CLT的特徵

CLT建築的案例



愛媛縣立內子高中教室

地板、牆壁、屋頂採用了CLT的雙層建築



事務樓

木造三層建築的事務樓
二樓的地板、樓梯、電梯井採用了CLT建築

