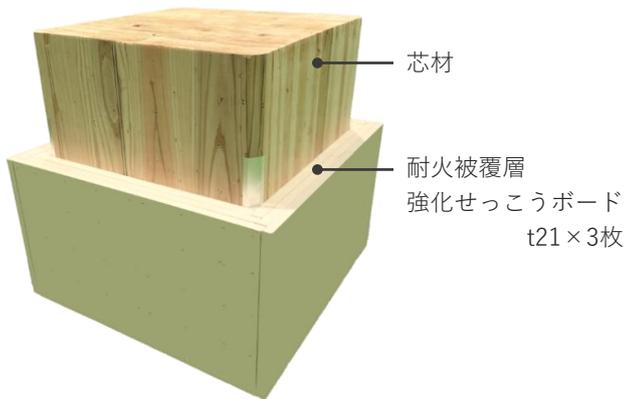


### 木材とせっこうボードを解体分離可能な環境に優しい木質耐火部材

「環境配慮型λ-WOOD II®」は、当社で開発した「断熱耐火λ-WOOD®」の施工手間・現場管理を低減させるとともに、環境配慮性を付与した木質耐火部材です。柱・梁・床・壁のすべての主要構造部で3時間（床・壁は2時間）までの大臣認定を取得済みで、15階建て以上のすべての耐火建築物に適用可能です。



「環境配慮型λ-WOOD II」の構成（柱2時間耐火）

<大臣認定取得一覧>

部位	耐火時間	認定番号
柱	1時間	FP060CN-0952
	2時間	FP120CN-0955
	3時間	FP180CN-1007
梁	1時間	FP060BM-0699
	1.5時間	FP090BM-0759
	2時間	FP120BM-0698
	3時間	FP180BM-0772
床	1時間	FP060FL-0252
	2時間	FP120FL-0251
壁	1時間	FP060BP-0102
	2時間	FP120BP-0101

### 3つの特長

環境配慮型λ-WOOD IIは従来のλ-WOODの特長である薄い耐火被覆層と表面仕上げ材の選択自由度の高さを踏襲しつつ、施工性の向上とコストダウンを実現しました。さらに、数十年後の将来を見据え、木材と被覆材の分別廃棄やリサイクルが可能な環境に優しい仕様としています。

#### ① 耐火被覆層の構成を簡素化

従来のλ-WOODでは、被覆材として厚みが異なる2種類の硬質せっこうボードと断熱耐火パネルを使用しており、現場管理の手間が課題となっていました。

λ-WOOD IIでは被覆材を21mmの強化せっこうボードに統一することで、現場管理の手間を低減しました。またボード1枚当たりの厚みを厚くすることで、積層枚数を約半分に減らし※1、工期短縮とコストダウンを実現しました。

※1 1時間耐火柱の場合の積層枚数 λ-WOOD：4枚→λ-WOOD II：2枚  
2時間耐火柱の場合の積層枚数 λ-WOOD：7枚→λ-WOOD II：3枚

#### ② 柱・梁取り合い部の施工性向上

従来のλ-WOODの柱・梁取り合い部は交互張りを基本としていましたが、λ-WOOD IIでは性能確認試験により耐火性能に問題がないことを確認し、柱先行→梁後追いで施工が可能となりました。これにより、耐火被覆の施工のスピードが上がり工期短縮が期待できます。

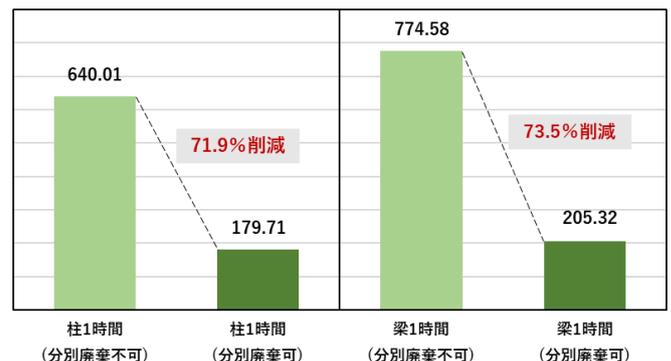


取り合い部の性能確認試験の様子

#### ③ 環境配慮性の付加

従来のλ-WOODでは、被覆材を積層する際に接着剤と留付材を併用していましたが、λ-WOOD IIでは長い留付材を使用することで接着剤を不使用とすることが可能になりました。これにより、木材と被覆材の分別廃棄が促進されます。解体時に分別廃棄可能なシナリオ（接着剤なし想定）と分別廃棄不可のシナリオ（接着剤あり想定）と比較すると、産業廃棄物の量を大幅に削減することができると試算されました※2。λ-WOOD IIの導入により、石膏ボードや木材の再資源化の促進に寄与することが期待できます。

※2 LCA算定における、製造段階、建設段階、廃棄・リサイクル段階における木材1m<sup>3</sup>あたりの産業廃棄物量を社内計算した、柱(1時間耐火仕様)及び梁(1時間耐火仕様)の値。



製造段階、建設段階、廃棄・リサイクル段階における木材1m<sup>3</sup>あたりの産業廃棄物(kg)