

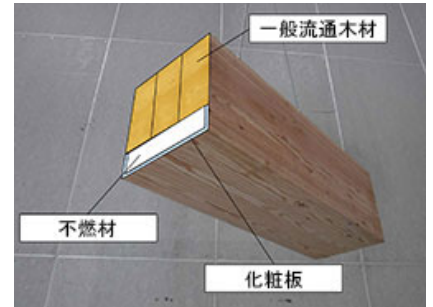
2016年08月24日

～コストが安く、全国で製造が可能！～  
オリジナル1時間耐火構造部材「木ぐるみ CT」利用開始

住友林業は、大臣認定を取得したオリジナル1時間耐火構造部材「木ぐるみ CT※」の利用を開始し、中大規模木造建築物への活用を進めてまいります。

「木ぐるみ CT」は、一般に柱や梁として流通している木材を耐火被覆に用いた新しいタイプの耐火構造部材です。

一般的な木造の耐火構造部材と異なり、耐火被覆材が構造材として機能することから、地震などで起こる建物の変形や揺れを抑えることができます。一般流通材を耐火被覆材や構造要素として使うことで、既存の木仕上げの耐火構造部材と比較し、コストが半分程度に抑えられています。



また、「木ぐるみ CT」は、小さな断面の材料を組み合わせるため、住宅用の柱や梁を製作する工場加工ができ、全国の工務店で施工が可能です。

まずは、住友林業が受注する中大規模木造建築物への利用を進め、その後木材建材事業本部を通じ、技術指導なども含め部材の外販を行ってまいります。

現在日本では、公共建築物における木材利用促進法や木造3階建の学校の防火基準緩和等、大規模な建築物を木造で建築する環境が整いつつあり、それに伴い、木材が耐火部材として使用されるケースが増えています。一定の広さや高さを有する建築物には、建築基準法により所定の耐火性能が求められます。同時に、木造建築の場合、木という素材の美しさや質感を表現するために、木の構造体を室内にそのまま見せる「現し」が好まれる傾向があります。

木の構造体を室内に現すためには、構造部材の荷重支持部断面を燃えにくい材料で全体を囲み、接着することによって耐火性能を担保する方法が一般的です。しかし、この方法はしばしば幅が150mm超の大きな部材となるため、特定の設備を有する工場でしか製作できないなどの制約があり、コストが高くなると共に、リサイクル性やリユース性も低いというデメリットがあります。

住友林業では、2011年より、筑波研究所においてこれらの課題を解決するために、一般流通材を用いた1時間耐火構造部材の研究を開始。2015年12月には梁の、2016年5月には柱の大臣認定を取得し、設計方法の検討などを経てこの度本格的に利用を開始する運びとなりました。

住友林業は今後も、木材の研究開発を進め、木材利用の活性化に寄与してまいります。

※「木ぐるみ CT」

木で包まれていて、組み合わせた(combined)材木(timber)の特徴を持つことを表している

以上

コーポレート・コミュニケーション室 森永・佐藤  
TEL:03-3214-2270

© SUMITOMO FORESTRY CO.,LTD. ALL RIGHTS RESERVED.