

25059C

国産材を高度利用した木質系構造用面材料の開発による 木造建築物への用途拡大

1 代表機関・研究総括者

(独) 森林総合研究所・渋沢 龍也

2 研究期間：2013～2015年度（3年間）

3 研究目的

林地残材等、低質な国産材を利用した木造建築物の構造部材に使用可能な面材料の開発、利用技術の確立により国産材の用途拡大を図り、木材自給率を向上させる。

4 研究内容及び実施体制

① 構造用面材料の製造技術の開発

構造用途の諸要求性能に対応した材料設計を可能とする製造条件及び製造上の品質管理に影響を及ぼす因子を明らかにする。

(独) 森林総合研究所、日本合板工業組合連合会、日本繊維板工業会)

② 構造用面材料の性能評価

木質系面材料の構造用途で要求される性能を統計的に担保するための性能データベースを開発し、耐力壁の設計手法を確立する。

(秋田県立大学木材高度加工研究所、(地独) 北海道立総合研究機構、(独) 森林総合研究所)

③ 使用マニュアルの作成

実験的に得られた材料性能、省エネルギー性能などのデータベースを基に、設計に必要な数値を分かりやすく纏めた建築実務者向けマニュアルを作成する。(独) 森林総合研究所)

④ 普及支援業務

①から③の成果を基に、木質系構造用面材料の製品性能の管理手法を確立し、国内材料規格の改正、国際規格への提案を行う。

(日本合板工業組合連合会、日本繊維板工業会、日本ツーバイフォー建築協会)

5 達成目標

木造建築物の構造安全性・省エネルギー性・居住性の向上に資すると共に、性能に関するデータベースや利用方法に関するマニュアルを作成することで、材料の性能から建築物の性能の設計を可能とする。

6 期待される効果

国内の未利用木材資源の有効活用による森林・林業・木材産業の活性化と、耐震補強への利用等の新規市場を開拓できることで木材利用量の施策目標の達成に寄与できる。

25059C

国産材を高度利用した木質系構造用面材料の開発による木造建築物への用途拡大

