

と民間企業等の連携により、先進的な技術や住まい方を提案する  
実際に建築し、住宅の環境・エネルギー性能の測定・実証や、展示を  
行うプロジェクトです。

ハウス（年間での一次エネルギー消費量が正味ゼロの住宅）

## 京都大学チームの提案

### ZEHコアによる町家・コミュニティ 再生モデルの提案

京町家に高断熱・高気密のコアを挿入し  
年間のエネルギー消費量ゼロを  
実現します。

伝統的な和の空間と意匠を保ちつつ、  
現代的な暮らし方、技術をプラスさせた、  
レトロフィット改修の提案です。

こあ+まちや

学

小椋研究室

柳沢研究室



業(株)が有するスーパーサーモ処理(水蒸気式高温熱処理技術)を施して、防腐性能・寸法安定性を確保した外装用製材製品。水分と熱のみのノンケミカル(化学薬品無使用)にて、無垢材の美しさをそのままに、高耐久性を実現した国産無垢材の木製サイディングです。

※SSDプロジェクトが有する大径木有効活用技術

## SSD 球磨杉サーモサイディングの性能

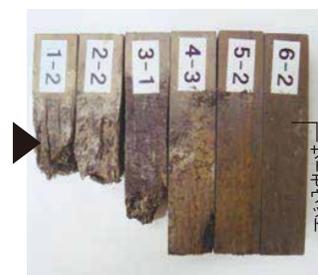
### 高耐久 High durability

#### 腐食に強い

腐りやすい条件を整えた土中に埋める腐朽試験においてサーモウッドは高い耐久性を示しています。



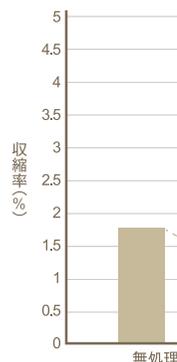
▲腐朽試験



▲試験後

### 寸法安定

スーパーサーモ処理  
比べ、半径方向で約1



※40°C-90°CRH

### 防耐火性能 Fire protection

#### 外壁(耐久壁)準耐火45分大臣認証取得。

重量・工期・  
コスト等を  
軽減!

SSD球磨杉サーモサイディングが、モイスTM耐力面材の併用にて45分準耐火

仕様概要として、木造軸組構法の構造用外壁面材にモイスTM耐力面材（壁倍率最大3.8倍）サーモサイディングを縦張りします。断熱材には密度20Kg/m<sup>3</sup>以上のグラスウール・ロックウールを使用します。

### 熊本県上球磨地域

日本三大急流の球磨川の源流地である当地域は1町1村の人口6,000人ほどでありながら、素材生産量は約130,000m<sup>3</sup>/年を誇る林業隆盛地域です。なお、吉野林業が在るこの地域は、大径木の産出量も豊富です。

また、当該地域は樹木が非常に多く、大径木が数多く産出されており、SSDプロジェクトは、この地域を駆使して大径丸太を産出させることで、



# エネマネハウス 20

×

# THERMO SIDING

