

- 実施期間
2020~2022 年度
- 実用化開発場所
いわき市

合同会社良品店、株式会社木の力

国産木材を気軽に暮らしに取り入れる ～縦ログ・パネルログ構法による SDGs 建築～

事業概要

福島県浜通りの林業・製材加工業・建設業の復興と繁栄に貢献するため、国産無垢木材をふんだんに活用した建物を幅広い価格帯で市場に流通させる「パネルログ構法」に関する設計指針や仕様、周辺設備をさらに研究し、新商品の開発を行います。具体的には、耐震・耐火に関する新仕様を開発して、使用用途を拡充し、より多様なニーズに対応することで、国産無垢木材の需要拡大に貢献します。

事業計画

パネルログ構法に関する新商品の研究開発

現状・背景

全国各地で林業が衰退し、山の荒廃が進んで久しい今日、例に漏れず福島県浜通り地域が有する資源の一つである森林資源の活用も停滞している印象があります。そこで、木をふんだんに活用する縦ログ・パネルログ構法の開発、発展により、林業とそれら川下の産業（木材加工業、建設業など）の活性化を目指します。

研究(実用化) 開発の目標

①国産木材を、低コストで多様な活用ができる木造建築構法「縦ログ・パネルログ構法」の研究開発を行い、全国に広めます。②ヒノキなど日本特有の木材の強みを生かして、海外へ新製品販売を展開します。③浜通り地域においては、今後も新商品の研究開発を行う拠点を構え、交流人口の増加に寄与することを目標とします。

研究(実用化) 開発のポイント・先進性

- ①住宅に関する新商品開発 ●断熱材、内外装材、構造材を兼ねるログ材（木材）を、軸組材の外側に施工することで、今までの仕様よりもさらに、工期が短縮でき、コストを抑えることができる仕様を開発します。●新仕様の耐力性能を測定するための試験を実施し、評定を取得します。●設計方法と積算方法のマニュアルを整備します。
- ②耐火に関する新仕様 ●無垢木材を活用し、耐火塗料を塗布するだけで、耐火建築（1時間耐火：耐力壁）の認定を取得するための実験を行い、データを取得します。●現在、耐火塗料メーカー、大手ゼネコンと共同での開発が進んでおり、知財取得を目指します。



耐火構造の予備試験

浜通り地域への 経済波及効果(見込み)

研究開発拠点として

- 新商品開発のための研究を続け、様々な企業と共同で行うことで、外部交流人口の増加に寄与します。
- プレスリリースなど明るい話題を提供し、地域の活性化に寄与します。

パネル工場として

- 地域資源（木材）をふんだんに利用する商品を生産し、工場では新規雇用創出に寄与する。また、パネルログ（建材）を取り扱う工務店を増やし、川上から川下までの産業の活性化に寄与します。

これまでに得られた効果

- ①住宅に関する新商品開発 ●新仕様である「外ベタ方式」（仮称）の開発 ●「外ベタ方式」の耐力性能を測定 壁倍率約3倍を取得 第三者機関による任意評定を取得 ●設計方法と積算方法のマニュアルを整備
- ②耐火に関する新仕様 ●無垢木材と耐火塗料の組み合わせで、50回程度試験を実施 ●高性能を発揮する仕様を発見、確定 ●ISO規格の燃焼試験を実施し、データを取得

開発者からの浜通り 復興に向けたメッセージ

現在、浜通り地域に縦ログ・パネルログ構法を採用頂いている交流施設や社屋、一般住宅などが増えています。地域の木材を活用し、地域の工務店が施工しているものも多くあります。今後も、魅力的な新商品を研究開発し、浜通り地域に貢献していきたいと考えております。



合同会社良品店
渡邊 洋一

事業者の 連絡先

合同会社良品店 | 福島県南会津町金井沢字広面 130 | ☎ 090-7790-7691 (担当: 渡邊洋一) | ✉ yoichig86@gmail.com
株式会社木の力 | 福島県いわき市小名浜字吉浜 11-68 | ☎ 0246-38-6692 (担当: 志賀正敏) | ✉ info@kinochikara.net