

令和3年度 ふるさとのづくり支援事業

市 町 村 名		新潟県糸魚川市
事 業 名		糸魚川の森林資源を活用した住宅建材“協同”開発事業
企業等概要	企業等の名称	糸魚川商工会議所（緑でつなぐ未来創造会議）
	代表者氏名	会頭 高瀬吉洋
	所 在 地	新潟県糸魚川市寺町 2-8-16
	連 絡 先	025-552-1225
	U R L	http://www.itoigawa-cci.or.jp/

令和5年1月現在

【事業者概要】

昭和25年に発足し、市の区域（旧能生町及び旧青海町の区域を除く。）における商工業の総合的な改善発達・発展に寄与するために活動している。商工会議所、糸魚川市、新潟県糸魚川地域振興局の協力のもと、森林資源に関わる企業が集結した「緑でつなぐ未来創造会議/Midori Mirai Meeting Itoigawa（通称：3M（さんえむ）」の事務局を務めている。

【事業概要】

◇背景・経緯

糸魚川市は、新潟県の最西端に位置し、豊富な森林資源（市総面積の約87%が森林）を有している県内有数の森林保有自治体である。また、市内には林業、製材業、集成材加工業、建設業や、ペレット工場、バイオマス発電所等といった、森林資源を活用するための産業が集約されているという大きな特徴がある。

一方、その豊富な森林資源（特に杉材）は、木材としての適齢期を迎えつつあるにも関わらず、大半が活用されないまま放置されているのが現状であった。

その地域課題の解決に取り組みながら、新たな価値創造によって地域経済の循環を目指すべく、森林資源の活用に向けた産官連携の検討や研究、商品開発を行った。

◇開発概要

杉材は強度が他の木材に比べ低いとされ、建材（特に梁材）に使用されることがあまりなかったが、複数の杉の角材を組み合わせ「重ね梁」「合わせ梁」とすることで、無垢の木材より梁せいを抑えながらも強度を高めることが可能となった。また、糸魚川杉には油分が多く粘り強い特徴があることが強度試験の結果判明し、通常の杉材よりも強度があることが分かった。

糸魚川杉のもう一つの特色である「黒芯（木目が黒色の模様になる）」は見た目が悪いという理由で建設事業者から敬遠されていたが、それをひとつの意匠性と捉え、木材の色味のグラデーションを活かすため浮造り加工（木目の固い部分を残し、柔らかい部分をブラシ等で削る加工）を施した床材を作成した。通常の床材より柔らかな感触となり、木の暖かさを感じ取ってもらいやすい商品となった。



《強度試験後の建材》



《黒芯が多く含まれた杉材》



《浮造り加工を施した糸魚川杉》

【成果】

◇地域性・特徴

これまで、市内で建てられる住宅で糸魚川の木材が使われている割合は約 12%であり、市外から購入する（市外へ流出する）エネルギーの費用は 340 億円とされてきた。今回の開発した商品に使用される木材は切り出しから、製材、接着、PR、販売まで緑でつなぐ未来創造会議の構成員が行うため、市内で経済を循環させることが可能となる。

複数の異なる企業、自治体、関係団体が「森林資源を活かした産業育成で持続可能な糸魚川をつくる」という目的のため森林活用に向けた活動を開始している。

◇商品化・販売先

- ・開発した梁材、床材の販売は株式会社三和が行う。
- ・緑でつなぐ未来創造会議の協力団体である糸魚川地域振興局、糸魚川市も開発商品の PR を実施し、市には地域産材を活用して住宅を建てる場合の補助制度もある。
- ・当面は市内での流通を拡大させ、地域産建材の普及を目指す。



《丸太材》



《乾燥炉(太材用)》



《乾燥炉(細材用)》

【今後の展望】

- ・開発した梁材や床材を本格販売する前に、商品価値を向上させ、建材として選んでもらうための土台作りとして、独自の住宅基準「ISSH」を制度化していく。糸魚川産材を活用した高性能住宅をスタンダードにするため、市との公民連携を強化して行く。
- ・制度化が完了した後は、市内の工務店等が誰でも施工主となれるよう、基準をオープンソース化し、会議の構成員メンバーを増やすことで認知度を向上させていく。