参考となる情報・成果

新型コロナウイルス対策用スギ間仕切り板の試作と商品化

１　情報・成果の内容

（１）背景・目的

新型コロナウイルス（以下、COVID-19）が世界中で猛威を振るっている。日本でも連日感染者が発生し、「密閉」「密集」「密接」の可能性が高くなる飲食店は、営業時間短縮や人数制限、臨時休業等、通常営業ができない状況に陥っている。事業所では、こまめな消毒をはじめ、カウンターの内と外を遮るビニールカーテンや、隣同士を仕切るプラスチック製の板の設置等、COVID-19 飛沫感染防止のための様々な対策を講じながら、懸命に営業に取り組んでいる。

2020 年 5 月に鳥取市内の飲食店を訪問した際、店主から「鳥取にある豊富な木材で仕切り板が出来ないか」との提案があり、今回、林業試験場で試作に取り組むこととした。

（２）情報・成果の要約

１）県産スギ材を使い、製造が容易で、脚の配置を自由に変えることができる間仕切り板を試作した。

２）この試作品を基に県内企業が商品化するとともに、この商品から発想を得て新たな仕切り板の商品化につながった。

２　試験成果の概要

（１）試作の概要（図 1）

１）面材

面材の樹種はスギ材とした。面材の幅は 50cm 程度必要であることから、スギ板は幅方向に接着（幅はぎ）する必要がある。今回は、県内企業が製造している幅はぎ板を用いた。この幅はぎ板は、幅 910mm、長さ 1820mm あり、任意の大きさに加工して面材として使用できる。厚さは約 9mm とした。

２）脚

脚の樹種はスギ材とした。面材と脚の取り付けは、脚の中央に溝加工を施し、面材をはめ込むだけの簡便な方法とした。これにより、脚を簡単に外すことができ、面材を縦・横両方向で使うことが出来る。また、不要な場合の収納も容易である。溝は、切削幅を任意に調整できる自在カッターを昇降盤に取り付けて加工した。

（２）使用感の調査

試作した間仕切り板を店舗のカウンターに設置し、その使用感を調べた。当初、脚は 2 本使用することを想定していたが、実際に設置してみると、人に近い側の脚が場所をとってしまい、配膳や食事に支障を来すことがわかった。これについては、面材の端部に脚 1 本をカウンターの奥側に配置（図 2）することで解決した。

試作品を店舗で使用してもらったところ、店側からは「木の雰囲気が良く店の雰囲気になじむ」、「間仕切りがあることで安心感がある」等の感想が得られた。

（３）県内企業による商品化

この取り組みは報道で取り上げられ、県内企業から商品化の申し入れがあった。この企業は、試作品をほぼ同じ形で商品化（図３）し、反りを軽減するために面材を２枚積層接着した製品や、プラスチック板に因州和紙を貼った面材に智頭スギで額縁を施した製品（図４）等も考案した。商品は県内外から注文があり、COVID-19 対策と県産材の利用拡大・PR に貢献している。

図１　試作した面材と脚

図２　店舗での試作品の設置

図３　商品事例

図４　商品事例（因州和紙と智頭スギの額縁）
写真提供：銘木工房ゆら木

３　利用上の留意点

林業試験場の試作品（図 1）を基に商品化することは差し支えない。

４　試験担当者

木材利用研究室　室　長　川上敬介