平成26年度 2次公募 ものづくり・商業・サービス革新補助金

ものづくり技術 / 設備投資

銘木杉一枚板の生産と最終商品化に向けた仕上げ工程の改良

佐藤製材株式会社

概要

市場規模の拡大が見込めリフォーム、DIY 市場で高い需要が期待できる一枚板を地元産の銘木杉で生産し、今回導入した自動一面鉋盤（かんなばん）・ワイドベルトサンダーにより更に、高度な素地研磨加工を実現。



600ミリ幅の板を加工できる自動一面鉋盤



ワイドベルトサンダー。紙やすりのようにきめ細かく表面を研磨する


天然乾燥された一枚板を注文ごとに加工する


自動一面鉋盤で表面加工した杉の板


ワイドベルトサンダーで表面加工された杉の板

企業情報

会社名	佐藤製材株式会社
代表者	代表取締役 佐藤 浩幸
所在地	〒877-0045 大分県日田市亀山町4番15号
TEL	0973-22-2789
FAX	0973-22-1828
URL	https://www.facebook.com/marusaku.satoseizai/
事業内容	木材･木製品製造
資本金	1,000万円
設立	昭和28年3月
社員数	6名



背景・経緯

木材需要の縮小に対応できる高単価な商品作りを目指す

佐藤製材株式会社は日田杉を中心とした日田近隣の木材を製材する会社として、昭和28年に設立された。現在では乾燥機を使って木材を人工的に乾かす方法が主流だが、この製材所では何ヶ月も光と風に当てることでゆっくりと乾燥させる、昔ながらの天然乾燥を守っている。時間もかかり管理が大変だが、木材のもつ本来の耐久性や色・艶などを引き出す最良の方法と考え、手間を惜しまず品質の良い木材を生産し続けているのだ。かつては住宅建設などで多くの木材が用いられ、とくに和室では柱などに高単価なものが使われてきた。だが生活様式の変化で住宅から和室が消え、それに伴って高価格な木材を使用する住宅の建設も減った。地元の小規模工場として生き残りを図るため、これまでBtoB（ビジネス トゥ ビジネス、企業間の取引のこと）のみであった木材商材を、より高単価で今後の需要拡大が期待できるDIYやリフォーム・リノベーションといった一般消費者に近い市場の商品へと転化する必要性を感じていた。それには、フローリングの床板など内装に使う高価格な木材に仕上げるための高度な素地研磨加工ができる機械を導入することが不可欠だった。

事業内容

600ミリ幅の木材を研磨加工できることでさまざまな商品展開が可能に

導入したのは、自動一面鉋盤とワイドベルトサンダーの２機。自動一面鉋盤とは表面に鉋（かんな）掛けをする機械で、ワイドベルトサンダーは鉋盤よりさらに表面をなめらかに研磨する機械。どちらも最大600ミリ幅の木材の表面加工が可能で、これらの機械を使うことで、木目を生かした美しい一枚板の生産が可能になった。住宅用の木材では、壁の中など見えない部分に使うものと柱や床など見える部分に使うものでは、木材の単価が大きく変わる。600ミリ幅の研磨加工ができることで、テーブルの天板や床板など、さまざまな用途で使われる高単価の製品を内製化できる。これは今までになかった強みだという。

成　果

内製化により、あらゆるコストが削減できた

300ミリ幅以上の木材を加工する場合、今までは設備の整っている製材所まで行って機械を借り、そこで作業をしていたという。これは木材を運搬する労力や時間など、すべての面で効率が悪かったのだが、機械の導入後は生産リードタイムで７割の短縮。今までより作業効率が飛躍的に向上したため、生産コストにおいては、従来比15%ダウンを達成した。さらに内製化により、注文ごとに一枚ずつ加工するなど細かな対応が可能となったため、余分な商品の保管コストも減った。

展　望

品質・納期・価格 あらゆる面で購入者の期待に応えてゆく

従来の取引先である木材市場や問屋向けの製品では、これまで出来なかった床や壁などに使用される内装材の生産が可能となり、業者向け住宅用木材製品の平均販売単価も上昇が期待できるという。さらにインターネット（楽天市場）での販売を活用することで、今までになかった層の購入者にも販売網を広げていきたいと語った。

まとめ

仕上げまでを完全内製化することでコストを抑え、より付加価値のある商品を作る。