平成26年度 １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
試作開発＋設備投資

日田下駄製造にNCルータ機を導入し、前工程内製化と、多品種少量生産対応を図る

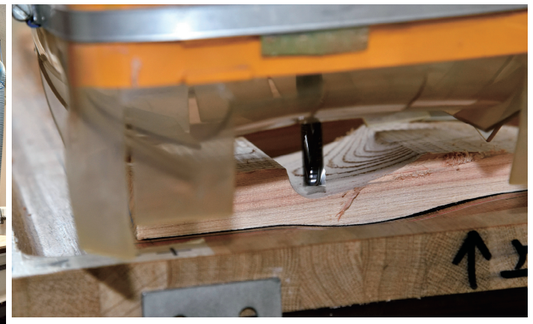
本野はきもの工業

概 要 浴衣の流行に伴い下駄の人気も回復しつつある昨今、新事業の柱として「オーダーメイド型ビジネス」を立ち上げるために試作開発すると共に、下駄の生産加工を内製化する。先進的な加工機を導入する事により、提案的なデザイン･多品種少量対応･データの継承を図る。


導入した倣い面取り鉋


稼働中のNCルーターマシン


倣い面取り鉋での加工後


下駄の底の部分を削ってゆく


今までにない素材やデザインを取り入れた下駄の製作が可能になった

企業情報

会 社 名 本野はきもの工業
代 表 者 代表 本野 廣明
所 在 地 〒877-0036 大分県日田市大字日高1080番地３
Ｔ Ｅ Ｌ 0973-22-4460
Ｆ Ａ Ｘ 0973-24-4343
Ｕ Ｒ Ｌ http://www.hita-geta.com/

事業内容 下駄製造販売
創　　業 昭和23年
社 員 数 ４名



背景・経緯

下駄の名産地・日田が抱える構造的な不安要素

日田市は静岡県静岡市・広島県松永町とならぶ日本の三大下駄産地のひとつ。全盛期には全国シェアの8割を占め、市内でも200軒の会社や工房が下駄関連の仕事をしていたという。それが生活様式の変化などで、今では下駄に関連する仕事をしているのは10軒あまりと激減してしまった。

日田の下駄作りは分業制だ。まず、日田杉の丸太を長方形の板に裁断した下駄枕に加工する枕職人がいて、この下駄枕を木地とよばれる下駄の形に加工する木地職人がいる。そして木地に鼻緒などをつけて完成させる仕上げの職人。この三者が滞りなく連携することで、伝統の日田下駄が作られている。本野はきもの工業は昭和23年創業の、下駄の仕上げをおこなう工房だ。これまで小売はしていなかったが、昨年の新店舗建設を機に、一般の人にも下駄の販売をはじめたという。現在、市内には仕上げの工房が５～６軒あるが、枕職人と木地職人はそれぞれ一人しかいない。つまり、日田では同じ枕から木地になったものを各工房が下駄に仕上げているという状況で、どちらかの職人が休業もしくは廃業をしたなら、すぐに材料不足に陥るのである。

そういう将来への不安感と、もっと自由なデザインの下駄を作りたいとの思いがひとつになって、今回の機械を導入することを考えたという。

事業内容

精密な加工から広がる下駄の新しい可能性

長方形の下駄枕は形が単純なため、万が一の時には製材所が対応することも可能と思われる。だが、ある程度、下駄の形に加工する木地では対応が難しい。そのため、木地作りを内製化できるよう、倣い（ならい）面取り鉋とNCルーターマシンという２種の機械を導入した。

まず下駄枕を倣い面取り鉋にかけると、人の足に接する下駄の上部が削り上がる。これも平面だけでなく、足の裏の形に合わせた曲線の加工が可能だ。NCルーターマシンは、下駄の下部と側面を入力したデータに沿って削り取る。今までは木地職人から画一的なサイズの木地しか届けられなかったため、どの工房でも同じような製品しか作れずに個性が出しにくかったという。だがこの２台の機械を使うことで、自由なサイズやデザインの下駄を自社で作れるようになったことが最大のメリットだと店主は話す。デザイン性を高めるには精密な加工が必須条件だが、これらの機械は加工精度が高く、とくにNCルーターマシンは0.1ミリ単位での調整が可能だという。

成　果

デザインや素材に新発想を取り入れてあらたな需要を呼び起こす

２種の機械の導入により木地の内製化が実現し、作業のスピードアップとともに、完成度の高い製品作りが可能となった。サイズやヒールの高さ、側面の形状などデザインの制約も解消され、とくに女性向けに多彩な下駄を作ることができた。さらに、これまで使用されることがなかった集成材（木と木を貼り合わせたもの）やアクリルなどを木地に使用することが可能になり、多様化するユーザーニーズにも対応できるようになった。

展　望

汎用品からオンリーワンへオーダーメイドで自分だけの下駄を

サイズやデザイン、素材など、作業におけるさまざまな自由度が増したことにより、その人が望む下駄を作る「オーダーメイド型ビジネス」の実現が可能になったと店主は話す。下駄という履物が日常生活から消えつつある現代だが、オーダーメイドの下駄や個人の好みに合った下駄に出会うことで、楽しみながら普段使いできる履物へと変えていきたい。そのために、アパレルブランドとの提携や、下駄の体験型産業観光化など、さまざまな場面で下駄の魅力を発信することを考えているという。同工房の新しい挑戦に期待したい。

まとめ

自由に加工できる体制が整って、工房の個性を生かした魅力的な下駄作りが可能になった。