



代表取締役 八木 勇達

## 企業概要

## レーザー加工の内製化により 廃棄物利用と新商品づくりを両立

## 概要

レーザー加工機により日本文化を表す家紋を彫刻し、木箱作成時に発生する端材を用いた新たなグッズの製作・販売を展開

### 本事業への取り組みの経緯

当社では、創業以来、国内外の様々な木材を使用する中で、ある程度の幅・長さがない端材はすべて廃棄物として処分しており、金額に換算すると年間20万円程度の処理経費が発生していた。

そこで近年、大手雑貨メーカーや飾りボタンを求めアパレルメーカー等から、レーザー加工を施した木製品に対するニーズが高まっていたこともあり、この端材を有効活用し収入に転換させるべく、新しいレーザー加工を施して付加価値を兼ね備えた商品の製作を模索した。しかし、レーザー加工業者での加工賃は非常に高く、販売価格が現在の市場に出回っているものと変わらなくなってしまうことから、「消費者に良いものを手軽に」というコンセプトから大きく外れることとなってしまった。

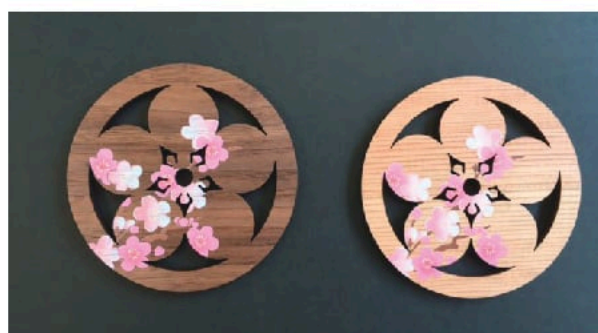
また、外注加工では、廃棄処分予定だった端材を外注先が加工しやすいよう、サイズを選定し揃える手間も発生。1ロット500個からの注文が前提であったことから、本事業ではレーザーによる抜き・彫刻加工の内製化を図り、安価でデザイン性の高い商品を社内で創作することを試みた。

### 事業概要

本事業では、レーザー彫刻機を導入し、試作品を製作。大・中・小の3サイズで、繊細なデザインをどこまで表現できるかを検証した。また、スギとウォールナットと2種類の素材について、加工時間を測定。さらに加工を施した上に、UVイ



レーザー彫刻機を多治見工場に設置



レーザー加工の上に和柄をプリント。左はウォールナット、右はスギ。

ンクジェットプリンターでプリント加工を施し、さらなるデザイン性を追及した。

### 事業成果

レーザー彫刻機の導入により、レーザー加工代は外注加工時と比べて大225円→64円、中105円→27円、小105円→15円となり、大きくコストが低減化した。また極限までサイズの縮小化が可能となり、商品加工の用途増大が見込まれる。

陶器や漆器を入れる木箱から始まり、価値あるものを木箱に納めるといふ、独自の美意識・日本文化伝承の一翼を担いながら、お節箱などを中心に、優れた木製品を製造。さらに木箱だけでなく、木を用いた幅広い製品をオリジナルで製造・販売するため、自社ブランド「和bi匠」を立ち上げ、伝統の技と創造力を駆使し、木製品の可能性を広げる新たな商品の開発に努めている。

従来の外注加工では抜きが少なく、片面のみデザイン性を持つものであったため面白味に欠けていたが、表裏両面からのデザインアプローチを行ったところ、最も複雑な家紋の一つである伊達家紋（竹に雀）においても、コスト削減かつデザイン性の向上を実現した。同様に、UVインクジェットプリンターによる印刷も、今回は片面のみの検証であるが、両面プリントした場合でも、上代でプラス20~50円程度で販売可能なことが分かった。今回は試作実験で製作個数が少量だったが、量産になればさらにコスト面において有利になると考えられる。



左が外注による加工、右が社内による加工。社内加工では、裏面まで抜き・彫刻が可能に。

### 事業の活用状況 (補助事業実施後の取り組み)

今回、本事業により外注に委託していた時と比べて、商品の社内生産が可能となったことで、当社オリジナル商品の製造はもとより、従来のレーザー加工を必要とする商品に関しても、外注費を削減できるようになったことから、原価の低減化を図ることができた。

新商品に関しては、東京オリンピックの開催、外国人旅行者が増加傾向にある現況を踏まえ、早急に和を象徴する家紋商品等を完成させ、市場に出していきたいと商品化を進めている。現在、ヒノキに家紋等を彫り込んだシール「香るひのきDECOシール」を開発し、イベント等で実験的な販売を実施する予定。今後は木部分にアロマを組み合わせた商品等、様々な商品を展開していきたいと考えている。



香るひのきDECOシール