

株式会社テオリ

事業者の概要

代表者名	代表取締役 中山 正明
設立年月日	平成元年 5 月30日
所在地	〒710-1302 岡山県倉敷市真備町服部1807番地
TEL/FAX	TEL 086-698-4526 FAX 086-698-4536
U R L	http://www.teori.co.jp/
E-mail	info@teori.co.jp
資本金額	1,000万円
従業員数	21人
業 種	家具・装備品製造業
事業計画名	高付加価値製品生産を目的とする竹材の3次元自由方向形成・集成一体処理・加工装置の開発

事業の内容

事業取組の経緯

当社が生産する竹素材製品は、2008年の北海道洞爺湖サミット（環境サミット）の会場内におけるコンセプトハウス「ゼロエミッションハウス」の各国のファーストレディ用の椅子として使用されたり、ニューヨーク近代美術館（MoMA）ミュージアムショップで取り扱われたりなど、高いデザイン性が評価されています。取引のある欧米2ヶ所のミュージアムショップだけで毎年約1,000万円の売り上げがあり、高価格帯（ハイエンド）製品として市場で受け入れられています。

竹を2次元方向へ湾曲加工する技術は開発されていますが、3次元方向に自由に曲げる技術は開発されておらず、この事業で3次元形成工程と集成（接着・再構成）工程、そして乾燥工程を同時に行える加工装置の開発が可能となれば、高品質でありながら極めて効率的な、コスト的にも圧倒的な競争力を手に入れることができます。国内では未だ成功し得なかった3次元曲げ加工を利用した商品で新市場の開拓を目指します。

実施内容

●3次元形成法と、円断面加工法の開発

当社の竹集成材は、竹を短冊状に割り、蒸し焼きにして防虫処理した後、丸みを削り圧着して製造します。試作課程において、一定の幅を持った竹集成材を使用し3次元成形を試みました。集成が終わってから3次元に形成する手順では、伸縮の柔軟性が低く素材が固く変形させにくい上、一定以上の力を加えると亀裂が生じる等、加工は極めて困難でした。逆に、形状を出した後に再編成し集成加工を試みましたが、こちらも効率が悪く生産性が極めて低くなってしまうことから、3次元自由方向の成形工程と集成工程を素早く同時に行う工法に取り組みました。

成形工程と集成工程を同時に行うために、本事業では、1次元曲げた部材から2mmの挽板を曲線にそってスライスする独自の専用機「竹材薄挽き機」を開発しました。この専用機を用いて2mm

にスライスした部材を型板に沿わせて、3次元曲げを成形する技術を開発しました。

また、成形した竹材を効率的に円断面に加工するため、ルーターの専用作業台を作成しました。今まで以上に仕上げ面を平滑に上げることができるようになり、製品の品質が高まりました。

●試作品「竹集成材の椅子」の開発

新たに開発した上記の工法による、脚・背もたれが一体構造となった椅子を開発しました。曲線が美しいシンプルなデザインを採用し、パーツの接合部が無いことで荷重が分散され従来品より強度の高い椅子となりました。高い技術性とデザイン性を十分に表現できており、製品の販売のみならず、市場の中で当社ブランドの訴求効果も大きく期待できます。



3次元曲げ工程の様子



完成した椅子とテーブル

事業の成果

今回の技術開発・試作開発によって、3次元曲げによる椅子の生産が可能になりました。今回開発した椅子に合わせて、デザイン性の高いテーブルを制作しました。椅子とテーブルをセットで上質な高価格帯製品として売り出しています。

東京で行われたインテリア・ライフスタイル展示会でのお披露目を皮切りに、国内家具展示会への出展や、自社ショールームへコーディネーターを招いての展示会、フランスへの出展計画等、積極的に営業活動を行っております。富裕層や、アッパー層を顧客に持つインテリアに感度の高い顧客を持つ家具店をターゲットに、売上を伸ばしていきたいと考えています。