

高周波加熱装置による竹平板化の リードタイム短縮とデザイン性の向上

世界でここだけにしかない 加工技術生かし 島根県から新しい竹の文化を発信



竹を平板化し活用 竹林の拡大防止や里山再生にも一役

家具の製造販売やリフォームなどを手がける株式会社ウッドスタイルは、2004年に設立。世界でここだけにしかない、竹を平板化する技術を持ち、活用の幅を広げている。

竹に注目したのは6年前。3、4年で成竹になるエコな素材で、日本では昔から道具や家具などに利用されてきたが、近年はプラスチックなどに取って代われ、ほとんど使われなくなった。そのため、多くの竹林が放置されて面積が増え過ぎ、各地で社会問題になっている。

そんな竹を活用し、竹林の拡大防止や里山再生にもつなげようと、島根県と共同で開発をスタート。圧縮加工して、節や表皮を生かしながら板状にすることに成功し、15年に特許を取得した。内装工事などの素材として利用したり、トレーや名刺入れなどに加工して販売している。

平らな竹の美しさや常識を覆す面白さに、世界で活躍するプロダクトデザイナーの喜多俊之さんも注目。素材としてイスなどをデザインし、イタリアの家具見本市に出展するなど、海外で積極的に紹介している。竹という素材そのものがヨーロッパでは珍しいこともあって人気を集め、ヨーロッパ最大のデザイン家具メーカー、ヴィトラ(本社・スイス)は、平板化した竹を、同社がドイツに持つデザイン美術館に永久展示品として収蔵しているほどだ。



加工時間短縮と成功率アップ 多様な展開に弾み

竹を平らにする工程は難しく、非常に時間がかかる上に、成功率も約50%で、丸一日の作業で10本も処理できないほど。なんとか効率を良くしたいと、ものづくり補助事業で高周波加熱装置を導入し、既存のプレス機と組み合わせた。

これまでのホットプレス方式では、竹の外側から熱を伝えるが、高周波加熱装置は竹の内部からも加

熱するため、急速に加熱できる。流す電流の大きさと時間、プレス時間を調整したところ、リードタイム(工程に着手してから完成するまでの時間)はこれまでの三分の一になり、成功率は65%程度に上昇した。今後、さらに調整を重ねることで、さらに効



1



2



3

- 1 竹を平らに加工した竹皿
- 2 今回導入した高周波加熱装置
- 3 10月に大阪で開かれた見本市にも出展

率が良くなりそうだ。

また、竹は伐採する季節によって品質にムラがあり、これまでは冬に伐採した水分量の少ない竹しか原料として使えなかったが、新しい設備では、他の季節に採取した竹も使える可能性が広がった。うまくいけば、一年を通し安定して供給ができるため、商品開発なども進めやすくなり、多様な展開に弾みがつきそうだ。



大都市や海外で好評 付加価値の高いオリジナル家具を

今後は本格的に海外に展開する予定だ。住環境の変化などで、国内では以前に比べて家具にお金を掛ける人が減り、大都市圏や海外でしか家具が売れにくい時代になった。実際に東京や大阪、さらに海外での展示会では反応も良く、手応えを感じている。高い技術力を生かして、プロダクトデザイナー喜多俊之さんと組み、付加価値の高いオリジナル家具を製作する予定だ。

また、竹平板化の技術は、成果がまとまった段階で、地元の森林組合などにプロセスをまるごと販売して活用してもらうことも視野に入れている。やっかいものの竹を、有効に活用することで、島根県から新しい竹の文化を発信する意気込みだ。

Company Data

(株)ウッドスタイル



代表者名：西村 幸平
設立年月日：平成16年10月26日
資本金：21,580千円
従業員数：10名
業種：家具・装備品製造業
売上：178百万円
住所：〒690-0811
島根県松江市福原町20-5
電話：0852-34-9777
FAX：0852-34-0007
URL: <http://www.wood-style.com>
メール: info@wood-style.com

今年4月に
イタリアで開かれた
ミラノサローネ
国際家具見本市に
出展した時の様子

