

ものづくり技術
一般型
試作開発
+
設備投資

木製食品容器の先端的単板切削機による 低コスト良品量産化と製品開発 マルゲン株式会社



バリエーション豊富な『日田うつわ 杣木』シリーズ



バーチカルスライサー(写真左)をはじめ工場内は各種設備が効率よくレイアウトされている



出荷前の『日田うつわ 杣木』

01 企業情報 profile

会社名 マルゲン株式会社
代表者 代表取締役 渡邊 源二
所在地 〒877-0000 大分県日田市東有田2579番地19
TEL.0973-23-7693 FAX.0973-23-7694
E-Mail somagi@hita-marugen.co.jp(担当 渡邊 源二)
事業内容 林業、容器生産、土木、運輸
資本金 2,000万円
設立 平成8年8月8日
社員数 18名

02 概要 outline

製造品質を向上する先端的単板切削機を導入し、木製食品容器の月産五万個を可能とする低コスト良品量産化とユーザー志向(安全安心・適正価格・レンジ対応等高機能化)製品の事業展開を拡大する。

03 背景・経緯 background

国内林業が低迷するなか 活性化に向けた取り組みに着手

国内の林業産出額は昭和55年の約1.2兆円をピークに、木材需要の低迷や輸入材との競合等により下落の一途をたどり、近年は約4,000億円前後を推移してきた。

しかし東南アジアの伐採規制強化、中国や中東などの建築需要急伸のあおりを受けて輸入材が高値傾向にあり、そのぶん国産材の需要が回復基調にあるという。全国でも有数の林業地として知られる日田地区の林業ならびに木材産業関係者は、これを機に業界の活性化を期待したいところである。

日田市のマルゲン株式会社は、林業を主軸にしながらも、間伐材を素材にした生製品の製造販売や、山林売買、林業関連重機の修理販売、所有する木材運搬車を活用した運送業等、幅広い事業を展開している。

約15年前から開始したのが、木製食品容器の製造販売である。

とりわけ東北地方の「わっぱめし」にヒントを得て独自に開発した木製容器は、素材生産で発生する間伐材や切り落とした根元部分を活用して製作するエコ商品。もともと鰻屋から木製容器の製作依頼があり開発したものだが、手になじむ茶碗サイズと、塗料・接着剤・薬品・添加物を一切使用しない天然素材、吸水性・吸油性のある特性等が高い評価を得ているようだ。

このほか、同社の容器を使って、福岡で活躍するデザインチームと日田市の飲食店とコラボレーションした『きこりめし弁当』は、あらたな日田名物として若者を中心に人気が高まりつつある。

04 事業内容 details

4つのユーザーに耳を傾け 解決すべき課題を抽出

マルゲンでは上述したわっぱタイプの木製容器を、電子レンジ加熱対応冷凍食品容器として用いる業者と共同で特許を取得し、新技術『NEFFH』と名付けて実用化している。

既に複数の加工食品メーカーから商談もあったのだが、その際に以下の課題・要望が浮かび上がった。

- ①クオリティ面……異物混入がない容器
- ②コスト面……低コスト化

③納期面……発注後10日後対応

④企画面……大容量化とオリジナル製品対応

これらの課題解決を目指し、同社ではスライサー導入を決定。補助金を活用して、秋田県の国内随一の木材スライス機メーカー製のバーチカルスライサーを導入した。

05 成果 achievement

理想的な設備投資で 量産体制を整える

新しく導入したバーチカルスライサーは、最薄で0.17mmまでスライスできる機能を有している。また、5mmから0.5mmまでスライスする厚みが調整可能なので、これまで厚みによって専用の機械が必要だったが1台で賄えるようになった。操作性も優れており、理想的な設備導入となった。

おかげで商品自体のクオリティーが上がり、作業効率も非常に良くなったという。当初掲げていた単板不良品率5%以下、製品量産性・1日あたり3,000個と、目標を達成できている。

06 展望 future

独自のエコ商品を開発し 次の戦略を練り上げる

マルゲンでは、わっぱタイプに代表される本製品を『日田うつわ 杣木(そまぎ)』とネーミングし、シリーズ商品として販売している。一枚板に薄くスライスして軽やかな湾曲に加工した添えうつわタイプや、船の形をしたもの、トレータイプのもの等、用途に応じたバリエーションを演出している。要望によって形やサイズをオーダーメイドで発注することも可能だという。

今まで切り捨てられ伐採現場で朽ちていたものを有効活用したエコ商品であり、今後の需要拡大に結びつくことを期待したい。

まとめ point

独自性の高いエコ商品を効率的に生産するための新設備導入。地場産業の活性化への貢献を期す。