

有限会社中野木工

湯沢市二井田字掬ノ上34-2

デジタルタイプ切断加工機の導入により切断工程の効率化を進め、職人技術が必要な部分への時間を集約化

【事業計画名】高精度切断加工機の導入による製造工程の効率化



導入した高精度切断加工機



デジタル入力で寸法誤差無く切断が可能

取り組みの経緯

中野木工は湯沢市を拠点とする木製家具製造業者である。創業当初はお盆や茶びつなどの挽き物を中心に製作していたが、その後家具製作を始め、ろくろの技術を生かした椅子などを製作。曲げ木家具で知られる秋田木工の協力会社として技術を磨いてきた歴史を持つ。現在は病院・ホテル・ショップなどのカウンターや陳列什器といった店舗内装系の仕事を数多く手掛けており、関東圏からの受注も多い。

内装関連の増加にともない、受注量増加に対応できる生産体制の整備が重要であったが、当社では製造工程の第1段階である切断工程に課題を抱えていた。切断加工機がアナログタイプ（手動で寸法を測る）であったため、同型のものを作ろうとしても寸法に僅かではあるが誤差が生じていた。この問題を解決するため、高精度のデジタルタイプ切断加工機の導入を検討した。

実施内容

アナログタイプの切断加工機を使用した場合、慎重さが求められる商品の時は、①目視で切断機の寸法を確認→②捨て切り（実験的に行う試し切り）→③寸法確認→④本番切断、と段階を踏むためリードタイムに課題があった。また、木工は流れ作業の製造業と違い、職人が様々な機械を渡り歩きながら1個の商品を作り上げるため、人による採寸誤差も僅かながらあった。さらに店舗内装のカウンターなどは、同じ寸法で商品を複数製作する場合が多く、デジタルタイプの切断機はこれら課題の解決に有効な設備と考えられた。

実際に設備を導入したところ、上記のような課題が解決されたほか、歩留まりの改善や仕上がりにより有効なツールであることが確認できた。さらに作業に対する気持ちの余裕や安心感が醸成され、想像以上に多くの面で効果があることが実感できた。

事業の成果

第1段階である切断工程は、職人の技術をそれほど必要としない部分であり、この工程を機械化できたことで、職人の熟練した技術が必要となる本業部分に時間を集中的に投入できるようになった。機械導入後、使用者の習熟度も上がっており、体感ではあるが以前に比べ1/3～1/5程度の時間短縮につながっている。

申請時より従業員数は2名、売上では3割程度の増加となった。取締役の中野徳之氏は「最近の働き方改革の影響もあるが、切断工程を効率化できたことで残業時間の削減に効果があったと感じている。」と話す。



従来の切断機の部品（手動寸法測定）



店舗内装として製造した什器の例



旋盤加工による天然木のボールペン

木工は未だアナログな部分が多い世界ですが、今までの仕事に新たな機械を導入することで、作業効率が劇的に変わることが今回の取り組みで分かりました。今後も職人の技術を大きく必要としない部分は機械化を検討したいと考えます。

売上の的には大きくないですが、旋盤を使用した自社木工品も先代から続く部門として技術を磨いています。天然木のボールペンは「ふるさと納税」の返礼品として採用されていますが、当社の名前や木工技術を知っていただくことで、新たな仕事の付加価値となることを期待して取り組んでいます。



取締役
中野 徳之さん

今後の活動予定

人材採用・育成に関しては課題が多いと中野取締役は語る。「新卒・中途などタイミングに応じて採用を行っているが、ものづくりのやり甲斐を感じてもらいながら長く働いてもらえるよう環境整備をさらに進めたい。」としている。また「家具塗装は外部人材に頼っているが、その方も70歳を超えた。家具塗装の色づくりは経験や勘が必要で、一朝一夕には身につかない。家具塗装を教えられる人材は外部でも少なく、内部には技術的に引き継げる人材が今はいないため検討が必要。」と話す。機械化で対応できない職人技術の伝承を如何に進めるかは、多くの中小企業が抱える共通の課題といえる。



有限会社中野木工

代表者	代表取締役 中野 敏之
創業	昭和2年
資本金	500万円
従業員数	14名
業種	家具・装備品製造業
TEL	0183-72-0250
FAX	0183-72-0251
Eメール	nakano-moko@abelia.ocn.ne.jp