

有限会社阿部木工

大ロット生産型家具の生産性および品質の向上と オーダー家具市場への進出

ゼネコン事業者に向けた家具の製造工程の一部を自動化し、品質と生産効率を向上させた。現在、取引がないハウスメーカーや工務店等のオーダー家具市場への進出を図っている。

事業取組みの経緯

大ロット生産における課題として、次の3点が挙げられる。

- ①設計図作成に多くの時間がかかる
- ②人手依存の現業の生産効率の悪さ
- ③精度・品質の低さ

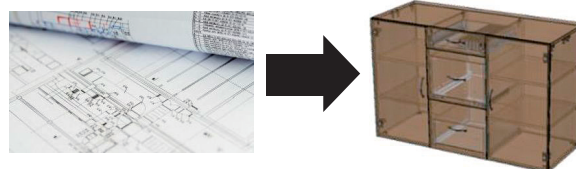
①については、設計図作成が効率化できれば、現取引先からの受注体制強化とオーダー家具市場への進出等、売上増大と販路拡大につなげていくことが可能となる。また、②③については、人手に依存している製造過程の一部を自動化することで、精度と生産効率の向上を図ることができる。そこで、これらの課題解決のために設備投資を計画した。

実施内容

- ①ネットワーク連携に対応した3D/CADソフト「WooDCAD/CAM」導入により、3D構想を実現。パラメトリックなデザイン設計が可能となるほか、設計データが蓄積できることで、使うほどに処理が簡単になっていく。また、データ連携に対応した木工機械との連動が可能で、製造工程の自動化を推進した。
- ②CNCマシニングセンター「Venture115」を導入した。3次元での加工面自動調整や、垂直水平方向の同時加工が可能であり、組み込み部分の調整作業も自動化できる。その結果、ズレや加工ミス等を解決できるため、やり直しや修繕業務もなくなった。

事業取組みの成果

- ①3D/CADソフトで製図してみると、これまで1枚当たり約90分かかっていた設計図を約16分で作成できた。他の図面も同様な効果が得られたため、革新的な効率化が図られた。また、データ蓄積ができれば、今後加速度的に時間短縮を進めることができる。

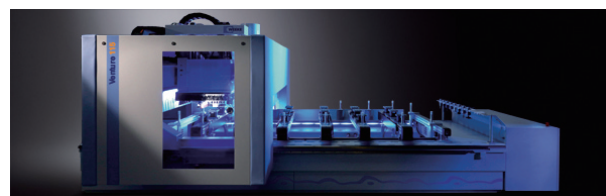


立体的設計図

・視覚的に理解しやすく、イメージしやすい

- ②CNCマシニングセンター「Venture115」の導入により、3つに分かれていた業務工程を一括かつ3次元加工で高品質にできるようになった。それにより、従来450分を要した作業が、300分でできるようになり、150分もの時間削減を達成した。

また、未経験者でも1週間程度の研修で操作できるようになるため、3名で行っていた業務を1名で行うことが可能となった。



今後の活動予定

- ①大ロット生産型家具の受注ができる体制となってきたため、まずは既存の取引先への提案を進めていく。製作を開始するまでの期間も短縮できるため、新規受注の拡大も実施して行く。
- ②一般顧客向けのハウスメーカーや工務店への営業開拓を行っていく。近年の家具購入傾向として、ハウスメーカーや工務店を通して家具と一緒に注文するというのが一般的になってきている。

今回の設備導入により、①3Dイメージを利用した企画・設計提案ができること、②高品質の商品を短時間で納品できることを全面に打ち出した営業を推進する。視覚的に理解しやすい3Dイメージで設計・提案することが顧客獲得に繋がると考えている。

有限会社阿部木工

- 代表者／代表取締役 阿部 信之
- 本社住所／〒791-1113 愛媛県松山市森松町135-1
- TEL／089-976-2679 ■FAX／089-976-6493
- URL／<http://abe-mokkou.jp>
- メール（代表）／info@abe-mokkou.jp
- 設立年月日／昭和28年4月
- 資本金額／300万円
- 従業員数／17名（うちパート9名）
- 業 種／木製家具工事業・木製家具製造業
- 事業拠点／本社工場 愛媛県松山市森松町135-1

企業概要

建築家具事業として、法人様向けに公共施設・病院什器・老健施設・ショールーム・店舗什器・一般住宅など、特注家具の制作・取付け業務を行っている。家具製作の目線からの提案や相談をしながら現場での打ち合わせを行い、決定後の家具図面の作成なども同時に行っている。直接現場で関わることでスムーズに現場での作業が可能となり、現場でのスケジュールに合わせた短期納品など、あらゆる要望に対応している。

また、一般のお客さま向けに家具修理やオーダー家具の製作も承ります。

主要取引先

日本住宅パネル工業様、戸田建設様、トス愛媛様、一般顧客様

主要商品

- オーダー家具
部屋のサイズや目的に合わせて、1mm単位で家具の制作が可能。壁と柱の間や、ちょっとした隙間に最適なオーダー収納家具を製作します。
- 現場取付け家具
病院や介護施設、店舗等を対象として、製作した家具の取付けを行います。

近年
一軒家・マンションを建てる際に
同時に家具を注文



施設や店舗の現場や
構造に合わせた
取付家具の需要の増大



主要設備

ネットワーク連携CNCマシニングセンター、チップコンベアーベルト
バーコードリーディング、WoodCAD/CAM、DesignOEM、WoodCAD Process 等

担当者	専務取締役 阿部 祥太
連絡先	089-976-2679
連絡先E-mail	abe-shota@abe-mokkou.jp