

アルード株式会社

技能者の持つ機械操作技術をデジタル式に置き換え、 高精度・高効率加工を実現

短納期でも良い製品を



製造から施工まで一貫して手がけるアルード

「快適に、機能的に、空間を仕切る」。アルードはオフィスや工場、学校、店舗に使われるトイレブースやパーティション、スライディングウォールなどを手がける間仕切りの総合メーカー。木質系とアルミ・スチール系ともに製造販売から施工まで一貫して行う。

技能者であり製造を熟知する青木宏社長のもと「1個から量産まで対応できる規模。他社が断る案件にこそ挑戦するのがモットー」（管理部の川島央司氏）。大手で納期が1カ月となる案件を1週間で納入することもある。

短納期案件でも良品あってこそ。青木美紀子専務取締役は「できないではなく、工程や製造順を入れ替え、できる方法を探る。中小企業なので社員間で意見交換しやすい」と自社の特徴を分析する。風通しの良さで顧客ニーズを具現化してきたが、一方で多くの企業にとって切実な課題である採用については同社も例外ではない。

誤差の凹凸、一目瞭然

現在、製造部門の人員50人のうち約20人が外国人。「熟練者が退職する中で、若手の外国人が現場を支える体制に移行してきた」（青木専務）という。同社の木質系の主力であるトイレブースは、学校や商業施設などの大規模物件向けのため、繁忙期にはスピード対応が求められるが、従来のようにクセのある機械を使いこなせる人材がいなくなってきた。

トイレブースの製造は木枠を作り、プレス機で前・後パネルを糊で接着した後、パネルソーで切断し規定寸法に仕上げる。スピード化の課題だったが、パネルソー工程だった。前工程のプレス加工は多段積みができる上、加工機も多いため、パネルソーの工程が追い付かずボトルネックとなっていた。

一方でパネルソーの加工は「製造上の肝でカット寸法と精度は極めて重要」（同）という。受注するトイレブースは学校向けなどのため、高さ1800mmのパネルで1枚が±1mmの誤差であっても10枚を連結すると、凹凸は一目瞭然。それを現場で技能者が微修正すると施工時間も大幅にかかってしまう。従来のパネルソーは手動で切断寸法を設定するメモリの調整を行うため、見る角度により誤差が生まれてしまう。熟練者は、このクセのある機械を使いこなしてきたが、外国人に替わったことでメモリ調整に時間を要するようになり、担当者ごとに微妙な差異も発生していた。



外国人の若者が現場を支える

デジタル式で効率化

繁忙期はパネルソー1台で、1日100枚の処理が求められるが、未処理品が積み上がり、残業で何とかしのぐようになっていた。青木専務は「働き方改革で残業ゼロを進める中、時代に合わなくなっていた」と当時を振り返る。そこで「平成30年度補正ものづくり・商業・サービス生産性向上促進補助金」を活用して「ACサーボ定規付きパネルソー」を導入した。デジタル式位置決めで0.1mm単位を調整し、切



導入したACサーボ定規付きパネルソー

断できる。「従来機は1mm単位を担当者が迷いながら手調整していた」（川島氏）こともあり、効率が悪かった。

同機はゲージに当てるだけで高精度に加工する。これにより、従来1枚172秒かかっていた処理を125秒に短縮できた。ボトルネックを解消したことで、パネル製造工程全体の生産性は15%向上した。また切断できる高さも従来の最大2400mmから3000mmに広がった。天井の高いマンションのスライディングウォールにも対応できるため、受注機会も増えた。

若手のモチベーション向上

現在、トイレブースは高級志向の流れもあり、「雇いザネ」というこだわりの仕上げにも人気が出始めている。同社では高まる需要に対応するため、令和元年度補正ものづくり補助金を活用して12月にも溝切り加工機を導入する。

NCルーターで担っていた加工を同機に切り替えることでパソコン操作ができなくても小口の面取り作業ができるようになる。NCルーターが必要な作業と区別することで、幅広い人材が多くの機械を安全に扱えるようにするのが狙い。青木専務は「外国の若者は自身の仕事を通じて会社に貢献したいと本気で考えている。彼らのモチベーション向上につながる環境を整備したい」と力を込める。



最近のトイレブースはデザイン性も重視される

企業データ

企業名	アルード株式会社(あるーど)
代表者役職名・氏名	代表取締役 青木宏
設立年月日	平成7年8月11日
住 所	〒496-0016 愛知県津島市白浜町字平堤77番地1
電 話	0567-33-0055
FAX	0567-33-0065
URL	http://alood.co.jp
E-Mail	alood@alood.co.jp
資本金	1000万円
業 種	パーティション、トイレブースの製造・販売・施工
従業員数	80人



モノづくりのデジタル化を進める青木宏社長