

ものづくり補助金活用
ココがポイント!

point!



これまで別々の機械だった加工を
一台に集約して大幅時短

5.5 ← **11** 時間
時間

それぞれの機械で行っていた切断、切削、穿孔を1台でできるようになり、加工時間が大幅短縮。納期も半分に短縮しました。

hope - 我が社のホープ -

サッシの組立だけではどうしても作業がマンネリ化していたのですが、この機械のおかげで設計の段階から関わることができるようになり、考える楽しさを実感しています。みんなが一つになって製品の開発に当たるので、職場の雰囲気もよくなったんですよ。



黒木 将志 (33)
くろき まさし

動画でも check!



16
サッシ等設計・製造
株式会社 おりなす建材

〒883-0021
宮崎県日向市大字財光寺尻無川1796-1
TEL.0982-54-3040



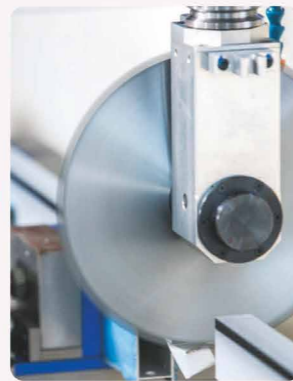
若手からベテランまでキャリアに関係なく安定した品質のサッシを製造することができます。



今後の展望

大変お世話になっているこの地域に貢献できるよう、この機械を使って、サッシ以外にもオリジナル製品の開発に取り組んでいきます。

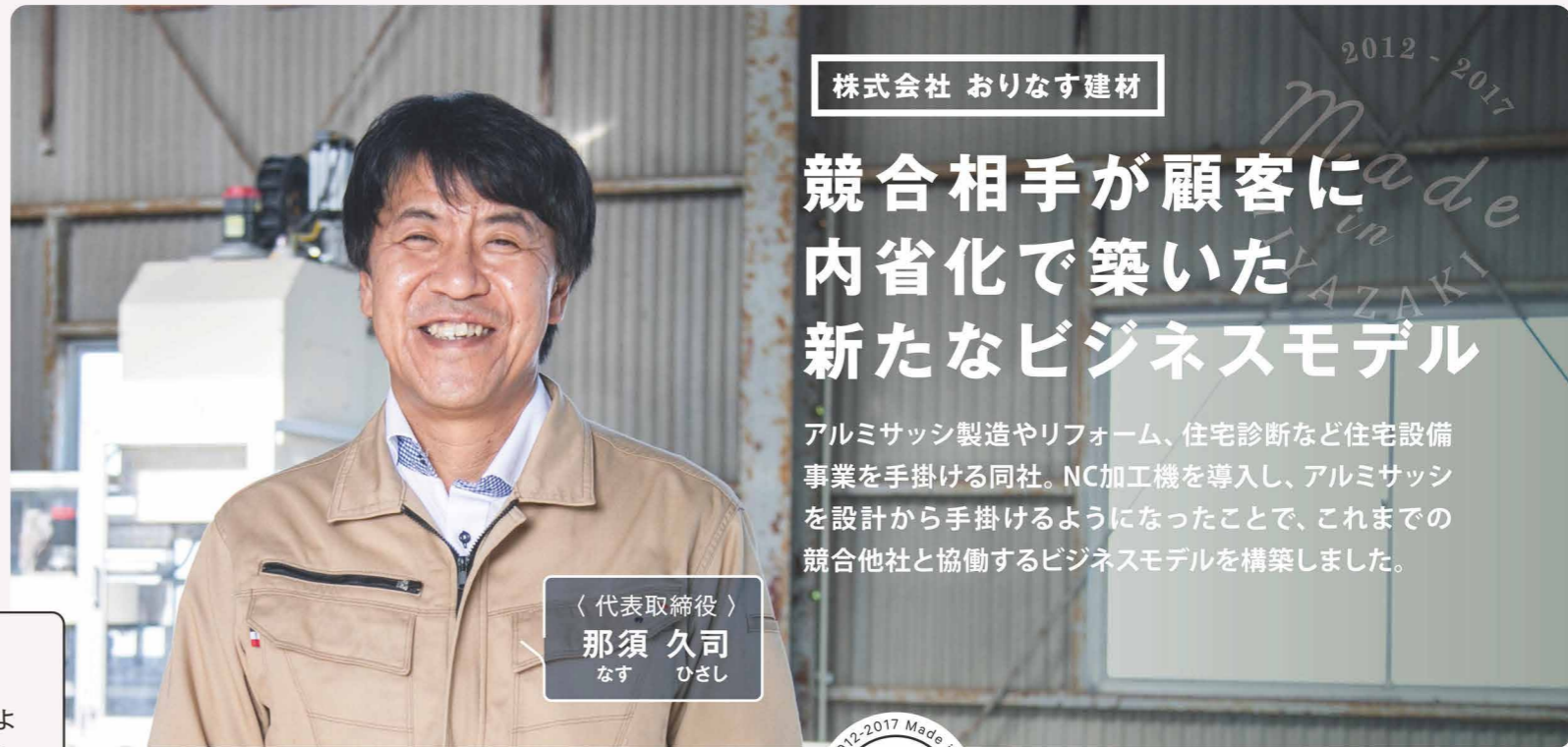
これまでは径に合わせたドリルを準備する必要がありましたが、その必要がなくなりました。



専用の機械で行っていた切削、穿孔、切断の三つの加工を一連の流れで行えるように。

「この機械によって、切断、切削、穿孔といったビル用アルミサッシの加工を、これまでの半分の時間で行えるようになり、納期短縮とコストダウンを実現できました。おかげで大手メーカーなら1カ月以上だった納期を、当社なら2週間ほどで納品できるようになったんです」

その結果、それまで競合関係にあった同業他社からも仕事が増えるようになったといえます。「仕事を受注する当社にとっても、これまでより短納期、低コストで仕事を発注できる他社さんにとってもプラスになる、新たなビジネスモデルなんです。業界全体のことを考えると、競合するのではなく助け合っていくことが大切です。今後はもっと力を付けて、全国で同じ課題を抱えている会社の力になっていきたいですね」



株式会社 おりなす建材

競合相手が顧客に
内省化で築いた
新たなビジネスモデル

アルミサッシ製造やリフォーム、住宅診断など住宅設備事業を手掛ける同社。NC加工機を導入し、アルミサッシを設計から手掛けるようになったことで、これまでの競合他社と協働するビジネスモデルを構築しました。

〈代表取締役〉
那須 久司
なす ひさし



ものづくりへの想い

サッシ販売店では規格品を扱うことが多いのですが、この加工機によって、お客さまの要望に応じた商品の開発から携われるようになり、ものづくりの楽しさがさらに大きくなりました。



納期短縮&コストダウンによって
競合他社とWINWINの関係に

「ビル用のアルミサッシはすべてオーダーメイドなので、製作するのに高度な技術と知識が必要なんです。ですから、一般のサッシ販売店がビル用サッシを受注した場合、設計、製作、取り付けまでのすべてを大手メーカーに外注せざるを得ません。そんな状況ですから、ビル用アルミサッシは、ほとんど利益につながらなかったんですよ」

そんな状況を改善すべく、同社ではビル用アルミサッシ製造の内省化に取り組み、設計から現場取り付けまでを一貫して行うようになりました。もともと有していた設計力や技術力と共に、その核となっているのが、今回導入したNC加工機です。

「この機械によって、切断、切削、穿孔といったビル用アルミサッシの加工を、これまでの半分の時間で行えるようになり、納期短縮とコストダウンを実現できました。おかげで大手メーカーなら1カ月以上だった納期を、当社なら2週間ほどで納品できるようになったんです」

その結果、それまで競合関係にあった同業他社からも仕事が増えるようになったといえます。「仕事を受注する当社にとっても、これまでより短納期、低コストで仕事を発注できる他社さんにとってもプラスになる、新たなビジネスモデルなんです。業界全体のことを考えると、競合するのではなく助け合っていくことが大切です。今後はもっと力を付けて、全国で同じ課題を抱えている会社の力になっていきたいですね」

2012 - 2017

Made in Japan

有限会社 権頭木工所

家具・建具に使う フラッシュパネルの 製造工程を革新

木製家具・建具の製造を行う同社。年々売上を伸ばすに
したがって製造が追い付かなくなり、外注の比率が増
加。利益率が低下していました。そんな悪循環から抜け
出すべく、工程を劇的に短縮する機械を導入しました。



〈代表取締役〉
権頭 裕二
ごんどう ゆうじ



ものづくりへの想い

自分たちのつくったものでお客さま
によるこんでいただいて、「ありがとう」
「いいものができたね」の言葉をい
ただく。いつもそんな最高の仕事が
できるよう心掛けています。



新機械の導入で工期を大幅短縮
生まれた余力で技術を高め
どんなオーダーにも応えられる会社へ

平成24年度
平成25年度
平成26年度
平成27年度
平成28年度
平成29年度

年

々増加傾向にある家具・
建具の需要。近年、その
材料として多用されているのが、
芯板となる骨組みの両面に化粧
板を接着したフラッシュパネル
です。

「家具をつくるにも建具をつく
るにも、まずはフラッシュパネ
ルを製造するのですが、ここに
時間がかかるんです。接着剤を
塗布後、プレス機にかけて3〜
4時間。冬場には5時間かかる
こともあります。お客さまから
の注文が増え続けているとい
うのに、この接着工程がネックと
なって思うように製造量を増や
せず、外注に頼る割合が増えて
いったんです」

一時は2千万円以上も外注費
が増加するという事態に直面し
た同社は、接着工程を革新すべ
く高周波フラッシュ接着機を導
入します。

新

たな機械による接着時間
は1〜3分以下。なんと、
これまでの180分の1にまで
接着工程が短縮されました。
「おかげで、これまで外注に出



接着剤を塗って接着機に
セットすれば1〜3分以下
で接着が完了。接着待ち
によるタイムロス、コスト
ロスがなくなりました。



急速かつ均一に加熱できるため接着
剤の残留水分がほとんどなくなり、
接着後の変形がなくなりました。



もともと接着に使用していたプレス機を活用して、
曲面など新たな加工にも力を入れています。



今後の展望

従業員一同、技術を磨き続けてお客さまのどのよ
うなオーダーにも応えられるようにしていきたいで
すね。そうすれば提案型営業も可能になりますし、
新規顧客の開拓にもつながっていきますから。

すしかなかった量の仕事も社内
で対応できるようになりました。
同じ時間でこれまでよりたくさ
ん製造できるようになったこと
で給料を上げることができ、従
業員のモチベーションアップに
もつながっています。
じつは、家具・建具をつくる
工程の中で、接着にはあまり技
術は必要ないので、そこに時間
をかけたくなかったんです。そ
の分、ほかの技術を磨いて会社
の可能性を高め、みんながやり
がいを持って仕事ができる職場
にしていきたいです」

ものづくり補助金活用 ココがポイント!

point!



接着にかかる時間が
劇的に減少



これまでプレス機にかけて4時間近く待た
なければならなかった接着が、接着機を通
せばわずか1分以下で完了。作業効率が劇
的に向上しました。

hope - 我が社のホープ —

自分のつくるものは商業施設や住宅など
で、人々の生活に深く関わっています。実
際に使われているのを見ると、この仕事
をしてよかったなと思いますね。今後は
師匠たちのような腕の良い職人になるため
に、何もかもすべて吸収するつもりで日々
励んでいきます。



金丸 蕉耶 (25)
かなまる しょうや

動画でも
check!!



17

家具・建具製造
有限会社 権頭木工所

〒880-0124
宮崎県宮崎市大字新名爪4090番地18
TEL.0985-39-7581

2012 - 2017

有限会社 直ちゃんラーメン

地元やカープファンに愛され続ける味を全国へ展開

昭和36年の創業以来、地元日南市民に愛され続ける老舗ラーメン店。平成26年に始めた通販事業は、売上げが伸びるにつれ、店舗営業との両立が難しくなっており、その課題を解消すべく2台の機械を導入しました。

〈代表取締役〉
山下 勢伊子
やました せいこ



ものづくりへの想い

目の前でお客さまが「おいしい」と言ってくださったり、県外から戻ってこられた地元の方が懐かしがって味わっていただいているのを見るのがうれしいですし、何よりのやりがいです。



製造に手間暇がかかることから自重気味に展開していた通販事業新設備によって扉が大きく開きました

将 来の経営を見据えて通販事業を始めた同社ですが、もう一つ大きな理由がありました。

「帰省で日南に戻られた方たちが、うちのラーメンを食べると『懐かしい味だなあ』と喜んでくれるんです。その姿を見て、県外に居ながらにしてうちのラーメンが食べられるようになればと思っただけです」

そうして始まった通販ラーメンは順調に売上を伸ばしていますが、店舗営業との両立は大変なものでした。

「うちの商品は保存料を使っておらず賞味期限が短いんです。したがって、製造後、その日のうちに発送しなければならぬのですが、お店の休憩中や閉店後にしか作業できないのでとても大変だったんです」

通 販の注文が増え続ける中、このままでは事業が成り行かないと、同社は設備の導入に踏み切ります。素材を真空パックする真空包装機と、真空パックをマイナス35℃で急速

冷凍する液体凍結機です。

「通販商品の製造時間が大幅に短縮し、従業員の負担が減ったのも何よりですが、ストックできるようなったことが一番大きいですね。豚骨スープは仕込みに時間がかかり、一度に一定量しかつけれないのですが、急速凍結によって風味を損なうことなく保存できるようになりました。おかげでふるさと納税の返礼品にも出せるようになりました。この先は通販事業にさらに力を入れ、事業所向けの卸販売もできればと考えています」



麺、スープ、チャーシューを真空パックの袋に詰めていきます。



今後の展望

まだアピール不足の面があるので、今後はそこに力を入れて、日南でできたラーメンを全国のみなさんに味わっていただきたいですね。そして広島カープの本拠地マツダスタジアムでラーメンをつくれれば最高です。

これまで容器に充填していたスープも、真空パック&急速冷凍することで賞味期限が大幅に伸びました。



液体凍結機によってマイナス35度でスピード冷凍されるので、できたての風味が損なわれません。

ものづくり補助金活用ココがポイント!



真空包装機&液体凍結機で大幅な製造時間の短縮



20食の発送用商品をつくるのにこれまでは3時間近くかかっていたのが、真空包装機と液体凍結機によって1時間以下で製造できるようになりました。

hope - 我が社のホープ -

通販の食材だけでなく、お店で使う肉味噌なども冷凍してストックできるようになったのが大きいですね。いつでもできたての味をお届けできますし、廃棄も減りましたから。これからも昔から変わらない懐かしい味を届けるために、お店も通販もがんばっていきます。



甲斐 雪代 (48)
かい ゆきよ



18 case 飲食業
有限会社 直ちゃんラーメン

〒887-0014
宮崎県日南市岩崎2-10-6
TEL.0987-22-3316

平成24年度
平成25年度
平成26年度
平成27年度
平成28年度
平成29年度

2012 - 2017

Made in Miyazaki

有限会社 山田工業

要求が高まる 高精度加工を実現し さらなる一歩を踏み出す

航空部品や医療ロボットなど、受注先からの加工精度の要求が高まる中、従来の機械では対応できずにいた同社。高い評価を得る溶接技術をさらに生かすためにも、高剛性・高精度のターニングセンタを導入しました。



〈代表取締役〉
山田 耕一
やまだ こういち



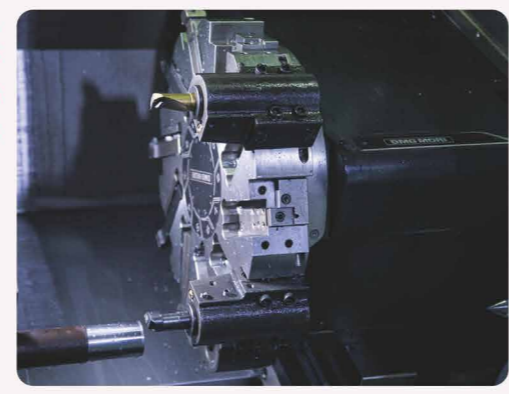
ターニングセンタ導入前も精密部品を受注できていたのは、高い溶接技術のおかげだといいます。



今後の展望

こぢんまりとした工場ですが、技術的にはかなりのものを持っていると自負しています。今後も従業員の技術向上に努め、良い製品をつくり続けて県北の発展のために頑張っていきます。

工具を自動的に交換する機能を備えたターニングセンタ。数値制御によってさまざまな精密加工を行えます。



航空機器や医療ロボットに求められる精度±5/1000mmの加工が可能となりました。



ものづくりへの想い

私たちの売りは何と言っても技術力。従業員には、技術力でお客さんに応えなさいと言っていますし、これまでお世話になってきた人たちにも、技術で恩返しをしたいと思っています。



ターニングセンタを導入し 溶接と金属加工の両方を行い 完成品をつくるという強みをさらに強固に

1 970年の創業以来、銅材を使った金属加工や溶接加工を行ってきた同社。その技術が高く評価する全国各地の取引先から、さまざまな注文が寄せられています。
「最近多いのが、航空機や高速鉄道、医療ロボットなどの部品です。ただ、これらの部品にはミクロン単位の非常に高い精度が求められるので、古くなった既存の機械では3割近くが不合格品になってしまっていたんです。当社の強みは、溶接と金属加工の両方を行って完成品をつくれることなのですが、精度が足りていない金属加工が弱点になってしまいました」

そのような状況にも関わらず、顧客は同社の技術を評価して発注してくれていたといいます。その思いに込めたい同社が導入したのが、安定して高精度の加工ができる旋盤機械・ターニングセンタでした。
「とにかく高精度の機械が必要でした。この機械のおかげで、

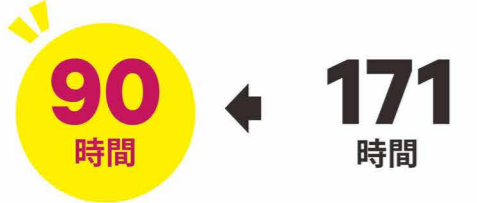
弱点となっていた金属加工の精度不足という課題を一気に解消することができましたし、不合格品がほとんどなくなったことでコスト削減と短納期化にもつながりました。
溶接と金属加工の両方ができるという当社の強みもこれで確固たるものになりました。今、新たに高速鉄道の話をいただいているのですが、これからはどこもやっていないような仕事にどんどんチャレンジしていきたいと思っています」

ものづくり補助金活用 ココがポイント!

point!



1ロットの製作時間が
約半分に短縮!



新たに導入したターニングセンタによって製品の精度が高まったことで、低コスト・短納期化を実現。受注増につながりました。

hope - 我が社のホープ -

県外で働いていたのですが、やはり地元で働きたくて、7年前に入社しました。この仕事の楽しみは自分でものがつくれるところ。どんな場所で使われるのかを想像しながら仕事に励んでいます。今後は難しいものにどんどんチャレンジしてさらに技術を高めていきたいですね。



甲斐 安広 (40)
かい やすひろ



19
金属製品製造
有限会社 山田工業

〒882-0024
宮崎県延岡市大武町5377番地
TEL.0982-32-0254

平成24年度

平成25年度

平成26年度

平成27年度

平成28年度

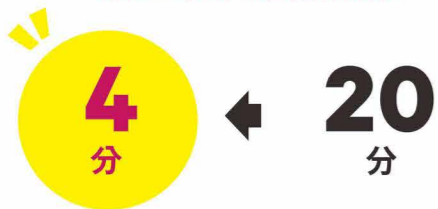
平成29年度

ものづくり補助金活用
ココがポイント!

point!



ネックとなっていた縁貼りの加工時間を大幅短縮



導入した直線エッジバンダーによって縁貼り工程にかかる時間が大幅に短縮。これまでは断っていたような短納期の仕事にも対応できるようになりました。



熟練の技と機械によって製品の質がこれまで以上に向上しました。



今後の展望

さらに機械化を進めて、従業員に無理をさせることなく生産性を高めていきます。そうすることで、受注のチャンスはさらに膨らみますし、結果、売上が伸びれば従業員に還元することができますから。

かつて全体工程の25%を占めていた縁貼り工程は、機械導入後は5%に短縮しました。



手作業で行っていた頃には飛散した接着剤を清掃するなどの手間も発生していました。

おかげで縁貼りにかかる時間が40%、全体の加工時間も20%短縮することができました。今までは断り続けていたような短納期の仕事も受注できるようになりましたし、仕事の幅も広がりました。どれだけ技術があっても機械にはかなわない部分がありますので、今後はさらに設備を充実させて効率的な作業が行える環境を整えていく必要があると考えています。

有限会社 山和木工所

高い技術力に
生産力をプラスして
次なる一歩へ

熟練の職人が手作業で家具、建具を製造してきた同社。短納期・高品質の要望が高まる中でボトルネックとなっていた縁貼りの工程を機械化し、短時間でこれまで以上に質の高い加工ができる体制を構築しました。

〈取締役〉
山下 幸二
やました こうじ



ものづくりへの想い

デザイナーが図面を引いた家具や建具を形にしていくのが私たちの仕事です。すべてがオーダーなので大変な部分もありますが、その分チャレンジのしがいもあって毎日が楽しいですよ。



全工程の25%を占めていた工程を5%にまで削減して短納期にも対応
さらなる受注機会の増大へ

40年近くにわたって注文建具・家具を製造する同社は、熟練の職人たちの技術力で高い評価を得て、売上を伸ばしてきました。ところが近年、顧客からの注文を断らざるを得ない状況が続いていたといいます。

「現在の家具や建具には、単板より低コストな合板が使うことが多いんです。その合板を美しく見せるために、パネル板の側面に木口板やエッジテープなどの化粧材を接着する『縁貼り』を行うのですが、この縁貼りの作業がネックとなっていたんです」

縁貼りはそのすべてが手作業で、ドア1枚を加工するのに20分もの時間がかかり、短納期の案件に対応できなかったのです。

そんな窮状を打破するため、同社が導入したのが、『縁貼りを自動化する『直線エッジバンダー』です。」「これまでの作業が嘘のようですよ。機械にパネルと化粧材をセットして、ほんの5分もすれば仕上がって出てくるんですから。

hope - 我が社のホープ -

うちで製造しているのは特注なので同じものはありません。図面を見て、どうやってつくっていくのかを自分で考えるのですが、それが形になったときの喜びはひとしおです。これからさらに技術を磨いて、人には真似のできないものづくりをしていきたいですね。



三島 淳也 (28)
みしま じゅんや

動画でもcheck!



20
家具・建具製造
有限会社 山和木工所

〒885-1104
宮崎県都城市野々美谷町651-1
TEL.0986-36-0813