



Q. 今後の展望は？

A. 昨今は、輸入製品に市場を奪われがちですが、当社の製品を広く市場に流通させることで、シート加工業界における国内加工製品の普及向上に貢献していきたいですね。

Q. 若者へメッセージを

A. 宮崎には独自のアイデアを生かして、おもしろいものづくりを行っている会社がたくさんあります。ぜひ一緒にものづくりをしましょう。

代表取締役社長
河野 芳輝
かわの よしてる



裁断機に自動巻き取り装置を増設することで作業時間が半分以上に短縮しました。

影になる部分



若いスタッフが多く、およそ半数が20代です。



同時に導入した大判インクジェットプリンター。フランディングや偽造防止のため、ロゴなどを印刷したタグをシートに取り付けたいという顧客のニーズに対応。



二人一組で行うミシン作業。四方を補強レタクを取り付けます。長さ50メートルものシートを製作することもあります。



建築、土木、畜産用ビニールシート製造
株式会社 河宗

〒885-0003
宮崎県都城市高木町6290番地
TEL 0986-38-1009

若い千カラ



今回ミシンが2台増えたことで生産効率がかなり上がりました。お客様の要望に確実に応えられるよう、これからもっと技術を磨いていきたいですね。そして、先輩たちに技術をしっかりとつないでいきたいと思っています。

金丸 由侑 (23)
かねまる ゆう

株式会社 河宗

設備と技術のダブル強化で商機をつかむ

機械ごとの生産力の違いから、思うような量産体制ができなかった同社。設備強化と新規技術の導入によって課題を解決するとともに、さらなる成果を手に入れました。



設備強化と新規技術の導入をきっかけに若手スタッフの技術が向上

1 953年の創業以来、建築や土木、農業などのシート製品を生産する株式会社河宗。数ある商品の中で最も需要が伸びている商品が、建築現場で使われる仮設工事用メッシュシートと防災ターポリンシートなのですが、その生産ラインに課題を抱えていました。

「裁断やミシンなレ、シート製造に使う機械の生産力に差があり、全体の生産量を上げられませんでした。なかでもミシンは生産スピードが前後上程の半分と、ボトルネックとなっていました。そこでものづくり補助金を使って、ミシンを2台増設したんです」

増設によって計5台となったミシン工程の生産量は大幅に増加。さらに裁断後のシートを自動で巻き取る装置も増設したことで全体の生産

スピードが最適化され、量産体制を確立することができました。

今 回の設備強化は、同社にさらなるインパクトをもたらします。若手スタッフの技術向上です。

「生産能力が大きく向上したことで、若い人たちが機械に触って勉強できる時間が生まれました。その結果、技術力の底上げにつながり、これまで受注に結びつかなかった小ロット・短納期の仕事も受注できるようになりました。」

また、今回の設備強化と新規技術の導入によって、高品質でコスト競争力のある製品を提供できるようになり、今後は、私たちの技術力を広く認識してもらえよう、さらに受注を増やしていきたいです」

ものづくり補助金活用 **ココ** がポイント!



生産力の向上で若手スタッフのスキルアップ

設備強化、特にミシンの増設によって機械に触れる機会が増えたことで若手の経験値が上昇。さらに生産能力が高まりました。

株式会社 中園工業所

最新鋭のマシニングセンターで 高精度の部品を確実に製造 伸びゆく需要に応える

受注が増え続ける中、個々の技量や熟練度の違いによる品質のばらつきという課題を抱えていた同社。最新の装置を導入し、品質の安定化を図りました。



ものづくり補助金活用 **ココ** がポイント!

高精度の部品を安定して生産可能に
しかも納期も短縮

今回導入した最新鋭のマシニングセンターは、高い剛性と高回転性能によって極めて正確な部品の加工が可能。その結果、熟練度による部品精度のばらつきがなくなり、短期間で高精度の部品を納品できるようになりました。

経験の浅い作業員でも 熟練工と同等の品質が可能に

半 導体やフラットパネルの製造装置やその部品を手掛け、名立たるメーカーに供給する株式会社中園工業所。精密機器に関わる装置や部品という性格上、製品には高い剛性と精度を求められるのですが、技術者の熟練度や機械の違いによって、仕上がりに差が出てしまっていたといいます。

安 定して高い精度の製品を作るために、同社は最新鋭のマシニングセンターを導入します。マシニングセンターとはコンピュータで制御された金属加工機のことです。社の新しいマシニングセンターは100分の1ミリ単位で加工できる精密さを備えています。

加工が可能になりました。しかも、この装置を使えば、入って間もないスタッフでも熟練士と差のない精度の部品を作れます。この先、IT化やAI化が進み、半導体の需要はますます増えていきますから、誰が製作に当たっても同品質の製品が作れるというのは非常に大きいのです。熟練工を育てるには時間も手間もかかりますからね。今後は、このマシンの力を生かして金型などの分野にも進出していきますね。



新しいマシニングセンターによって、これまで表面、裏面2回の加工が必要だった作業が一度で済むようになり作業効率が格段に高まりました。



既存の3次元測定器と新たなマシニングセンターによって、精度面、コスト面、納期面のすべてで顧客の注文に応えられるようになりました。

部品の精度が高まったことで、誰が組み立てても安定した品質の装置を製作できるようになりました。

影になる部分

若い千カラ

新しく導入されたマシニングセンターを担当して1年になります。図面を見ながら自分でプログラムを作成するのですが、そこが難しくもあり、おもしろいところです。まだ先輩に教わりながらの部分もあるので、早くすべての作業を一人でできるようになりたいです。

渡部 貴史 (26)
わたなべ たかふみ



〈専務取締役〉
中園 久志
なかの ひさし

Q. 今後の展望は?

A. 現在、新工場を建設しているのですが、高性能な機械をさらに導入して技術レベルを高め、地元貢献できる企業になっていきます。

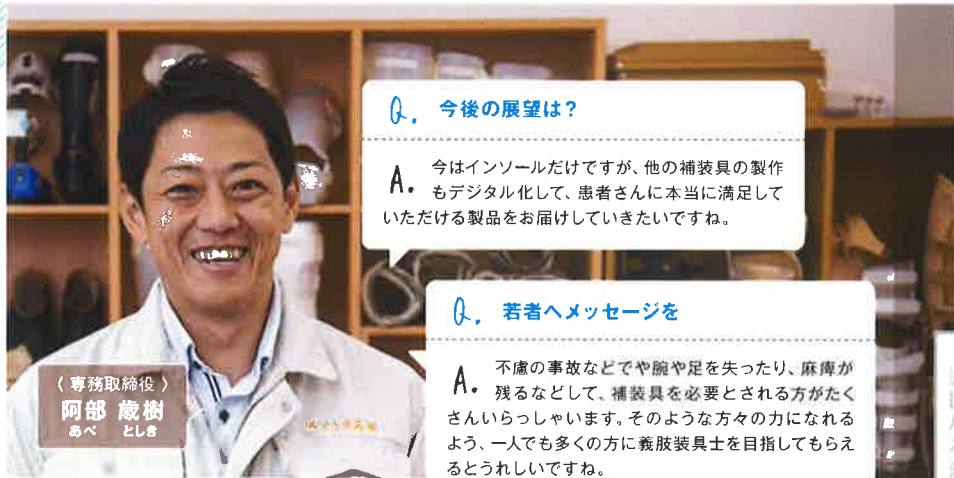
Q. 若者へメッセージを

A. 私どもは地方の企業ではありますが、世界クラスのメーカーに部品を供給しています。宮崎にはほかにも素晴らしい会社がたくさんあると思います。ぜひ地元で就職してください。



02
金属製品製造業
株式会社 中園工業所

〒882-0025
宮崎県延岡市栗野名町1772番地1
TEL 0982-33-3943



(専務取締役)
阿部 歳樹
あべ としき

Q. 今後の展望は？

A. 今はインソールですが、他の補装具の製作もデジタル化して、患者さんに本当に満足していただける製品をお届けしていきたいですね。

Q. 若者へメッセージを

A. 不慮の事故などでや腕や足を失ったり、麻痺が残るなどして、補装具を必要とされる方がたくさんいらっしゃると思います。そのような方々の力になれるよう、一人でも多くの方に義肢装具士を目指してもらえたらうれしいですね。

姿になる部分

切削機にデータが送られて約8分で両足のインソールが加工されます。



宮崎県内でも限られた数しかない義肢装具士ですが、同社には20名以上が活躍しています。

デジタルシステム化により作業効率が格段に向上したことで残業もほとんどなくなりました。



CASE 03



義肢・装具・整形靴・座位保持製作
有限会社 マキタ義肢製作所

〒885-0081
宮崎県都城市尾1丁目27街区11-2号
TEL 0986-24-6598

若い千カラ

人と直接触れあえるものづくりの仕事がしたいと思い、義肢を製作、調整する義肢装具士になりました。患者さんと直接やりとりして、満足いただける義肢をお届けできたときにいただく「ありがとう」の一言が何よりのやりがいです。



福岡 周平 (29)
ふくおかしゅうへい

高精度、短納期、コスト削減で
県内全域のニーズに応える

整 整形外科や形成外科、リハビリテーション科などの医師の指示のもと、義肢などの補装具を製作する有限会社マキタ義肢製作所。数ある補装具の中でも注文が多いのがインソールなのですが、個々の患者に合ったオーダーメイドなので、かなり細やかな作業が要求されます。

「以前はギブス有こうを使って足底を採型し、担当者が助と経験を頼りに手作業で仕上げていました。しかし、それでは医師や患者からの

ユ ーザーのみなさんに本当に満足していただけるインソールを提供したい、その強い思いから、同社は3Dスキャナーと切削機のデジタルシステムを導入しました。

このシステムでは、トリッ

シャムと呼ばれるスポンジで足底を採型後、それを3Dスキャナーでデータ化。そのデータを切削機に転送すると、データ通りにインソールが自動で切削・成型されます。

「このシステムによって、採型から仕上げまで、これまでは3時間掛かっていたのが、わずか30分に短縮。しかも採型データが残るので、まったく同じものを再現できるようになりました。今後は、さらにたくさんのお客様のご要望に応えていきます」

既存の技術力と
新デジタルシステムの融合で
さらに患者さんの力に

医療機関や患者からのニーズが高まるインソール（足底装具）。その製造にデジタルシステムを導入することで、熟練の技術と多大な時間が必要だった従来の製造プロセスを革新しました。



ものづくり補助金活用 ココがポイント!

デジタル化で
作業環境も改善



石こうで採型を行っていた頃は、やすりがけで発生する粉塵による作業環境の問題がありました。デジタルシステムを導入することでクリーンな作業環境に改善されました。

どんな不良も見逃さない 最新検査機の導入で 顧客の厚い信頼を獲得

製品のさらなる精度向上という顧客のニーズに応えるために、高速・高精度で不良品を判別する機械を導入。製品の信頼性を勝ち得た上に、従業員の負担も軽減しました。

株式会社 マスオカ

目視検査の4倍の処理能力で 検査員の負担を軽減

エンジンからシャワーヘッドまで、多様な製品に密封装置として組み込まれているリング。JIS表示認可工場である株式会社マスオカでは、直径数mmから5mmに及ぶものまでさまざまなリングの製作を手掛けている。その技術力で信頼と実績を築いてきました。

しかし近年、半導体メーカーなどから製品のさらなる精度向上を求められ、その対応を急がせていました。「これまで製品の最終チェック

は検査員が目視で行っていました。しかし、人の目ではどうしても見落としのリスクがあり、顧客からの要望に応えることができないでいました。ほんの細かなキズやバリ残りもクレームの対象になってしまいますからね」

どうすれば、顧客からの高い要望に応えられるのか。同社が出した答えは、機械による検査を導入し、不良品を一つ一つ検出することでした。

「この装置を導入することで自信を持ってリングを納品できるようになりました。今後は高機能リングを広くアピールし、売上げ増につなげていきたいですね」



ものづくり補助金活用 ココがポイント!

製品精度が高まるだけでなく 従業員の負担も軽減

リング自動検査機の処理スピードは、1秒間に3~4個の検査が可能。製品の信頼性が高まっただけでなく、労働時間短縮など従業員の負担軽減にもつながりました。



画像検査で引っかかった製品は自動で選別されます。不良品はすべてモニターに映し出され履歴も蓄積されるので、前工程の不具合発見にもつながります。



材料となるゴムを金型にセットし、数百トン力でプレスしてリングが製作されます。



形になる部分



リングの製造に使う金型も自社で製作しています。

Q. 今後の展望は?

A. 高精度の製品を提供できるようになったので、今後は医療器具メーカーや真空機器メーカーなど新分野に進出していきます。

Q. 若者へメッセージを

A. 実際に自分の手でものづくりする楽しさをみなさんにも味わってもらいたいですね。そして、一緒に宮崎のものづくりを盛り上げていきましょう。

専務取締役
福田 智彦
ふくだ ともひこ

若いチカラ

成型機でリングを製作しています。素材によって汚れやすかったり、傷つきやすかったりがあるので、成型機にどうセッティングするのが難しいところです。さらに技術を磨き、精度の高い製品をもっと早く作れるようになりたいです。



黒木 伸二 (29)
くろき しんじ



JIS規格リング等の製造・販売
株式会社 マスオカ

〒881-0026
宮崎県西都市大字穂北870番地
TEL 0983-43-5454