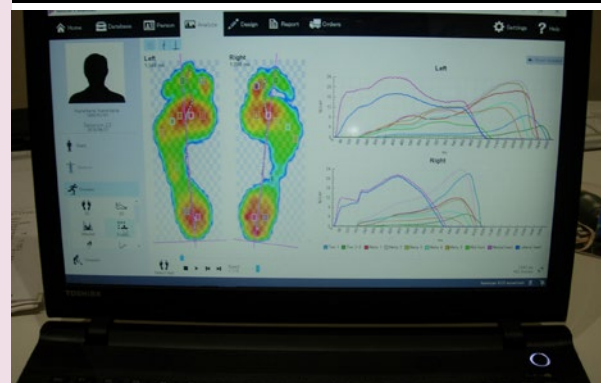


11 有限会社愛北義肢製作所

インソール製作用の
切削加工機導入と
加工プログラムを開発。
生産効率が向上し、
さらなる受注増へ



導入した切削加工機で生産性を大幅に向上した



足底圧測定器でデータを取り異常を分析する



個人の特徴に合わせて作り込む。ものづくり補助金の効果により、残業時間の削減などにもつながった



仕上げ加工はグラインダーを使った手作業で行う

data あいほくぎせいさくしょ

代表者役職名・氏名／代表取締役社長・坂口圭

設立年月日／平成9年3月1日

住 所／〒481-0002

北名古屋片場天王森36

電 話／0568-23-6355

F A X／0568-23-6359

オーダーメイドインソール工房 haretara

電 話／0568-39-6331

U R L／http://haretara.jp

E-Mail／info@haretara.jp

資 本 金／300万円

業 種／義肢、装具、インソールの製造・販売

受注が徐々に増える

愛北義肢製作所は義肢や装具、インソールを手がける。主力はスポーツ疾患用のコルセットなどの装具で、膝や腰、足首などのけがに対応した装具を整形外科病院などから受注している。インソールは、けがの予防やパフォーマンス向上につながるものもあり、フットサルのプロチーム「名古屋オーシャンズ」のスポンサーとしてインソールを提供しているほか、野球やバスケットボールなどの社会人チームにも供給している。

インソールの受注が徐々に増える中で生産効率向上のために機械化を図ることにした。合成樹脂のEVA樹脂でできた素材を、「平成26年度補正ものづくり・商業・サービス革新補助金」に採択され、平成27年に導入した切削加工機で削る。従来はグラインダーを使いながらの手

作業のみだったが、切削加工機を使えば仕上げ加工での微修正のみをグラインダーによる手作業で済む。

機械化で作業効率高める

切削加工機の導入によりインソール1足当たりの作業時間が従来の3、4日から1日に短縮できた。慢性疾患など変形が強いインソールは従来同様グラインダーのみの作業になるが、月間60-70足生産するインソールの大半を機械加工化することで作業効率が高まった。

かかとの向きや土踏まずの高さなどの個人差を調整して製作できるように、加工プログラムも独自に開発した。坂口圭社長は「インソール以外の製品の生産や営業などほかの作業に使う時間が増やせた」と強調、残業時間の削減などにつながった。

従来1、2週間かかっていたインソールの納期も、急ぎ対応なら3日

で可能となった。これは今後、高齢者やスポーツ選手などのけが予防やパフォーマンス向上など、医療保険適用外の製品の受注増を図るための大きな武器となる。

足型のデータをデジタル化

切削加工機と同時に足底の圧力の測定器を導入した。患者やユーザーが立っている時や歩いている時のデータを取り、痛みの原因となるバランス異常などを分析する。そのデータと、スポンジや石こうなどで採った足型を基に設計する。足型をスキャナーで読み込んでデジタルデータ化することで保存しやすくなり、リピーター顧客などに対応しやすくなった。従来は個人ごとの足型を数カ月保管していたが、数カ月を経過した足型は廃棄しており、同じ患者が来ても採り直す必要があった。

従来、足底の圧力はフットプリン

ターで計測、インクの濃淡の違いで立っている時の圧力の違いは分かった。新測定器で動いている時のバランスも分かり「患者に説明しやすくなった」と坂口社長はメリットを説明する。

認知度向上に向けアピール

インソールは体重のかけ方の修正などにより、けがの予防、痛みや疲労の緩和などの効果が期待できる。しかし、「認知度が低い」（坂口社長）のが悩みだ。このため、同社はホームページなどを活用して効果を知ってもらおう考え。「医療費が増えている現在、予防の大切さを知ってほしい」（同）と強調する。

特にスポーツチームや仕事場で同一のスパイクや安全靴などを一括供給するところがあるが、足型は個人差があるので、インソールでバランスなどを改善しないとけがの原因に

なり得る。

同社が保険適用外で製作するインソールは現在月間10-15足だが、これを同50足に増やす考え。受注がさらに増えれば、切削加工機や足底の圧力測定器の2台目の導入を検討する。



スキャナーで読み込んだ足型を分析する