



社屋外観

障害者・高齢者・児童向け装具

製作工程のIT化によるQCDの改善



実施した事業の概要と成果

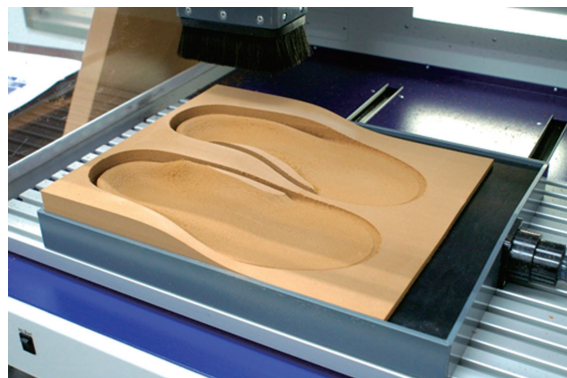
整形外科治療用装具の製作における短納期要望に応えるべく「CAD/CAM インソール製作システム」を導入した。従来の手作業を主とした装具の製作方法と比較して、大幅な時間短縮が可能となった。

機器設備導入により、製品品質のバラツキが減少し安定供給と稼働率向上が図れた。従来では不可能であった複雑な加工の実現や、材料ロス的大幅な削減、また、加工できる材料の種類が増え、今まで供給できなかった患者への対応が可能となった。

本事業によるQCDの改善で多品種少量生産への対応が充実し、受注の拡大に繋がった。



導入設備：インソール切削機(左)、足型レーザースキャナ



インソール切削例



製品開発や課題解決の具体的取組み

「CAD/CAMインソール製作システム」の導入効果

① 足型レーザースキャナー

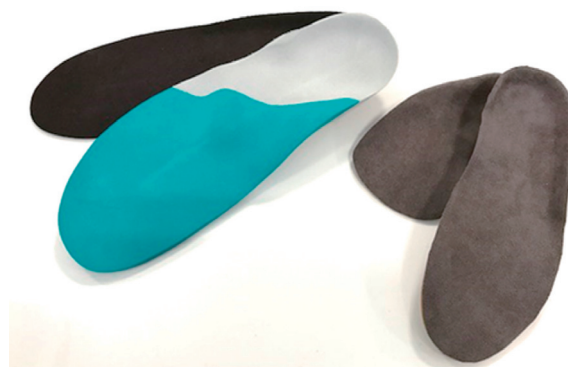
実足スキャンやトリッシュムスキャンが可能となり、採寸・採型における患者様の負担の軽減や作業時間を大幅に短縮することができた。

② CADソフトウェア

足型石膏モデル作製の必要がなく、手加工では不可能な細かな調整がソフト上で行う事ができるようになった。従来では不可能であった複雑な修正加工や反転加工、サイズアップも自由に行う事もできるようになった。

③ インソール切削機 (Milling Machine)

CADソフトウェアで設計・作製された加工データを使用して切削加工を行いインソールを製作する。両足または片側2個の同時切削が可能で、加工時間も従来の約10分の1に短縮された。このように生産能力の大幅な向上により、今後の量産体制が整った。



インソール完成品

事業者	株式会社小谷義肢
代表者	代表取締役 小谷 和男
設立年月	昭和45年
所在地等	〒770-0852 徳島県徳島市徳島町3丁目76番地 TEL：088-652-1977 FAX：088-652-1917 http://www.odani-gishi.co.jp/
事業区分	ものづくり技術
資本金額	1,000万円
従業員数	11人
業種	医療用品製造業

株式会社小谷義肢 の

代表取締役

小谷 和男



本事業取組みへのきっかけと目的

早期発見早期治療が浸透しているなか、整形外科診察時に装具をすぐに装着することが要望されている。しかし製作工程は手作業が主なため1週間以上の製作期間が必要であった。短納期化を実現するためにはIT化を進め、作業効率化と精度安定化を図ることが重要で、QCDの改善は急務と考えられた。

今後の展望と活動予定

生産供給の安定化実現により提供価格の値下げを検討しており、販売数の拡大を図る。また保存データを使用し、Footwearとして海外で確立された整形外科靴への利用を計画している。