

試作開発／設備投資

コンパクト3Dスキャナー導入による
靴型精度向上と新規分野への参入

コンパクト3Dスキャナー導入により開発期間・コストを大幅に削減し、多数の足型からお客様の足により良く合う靴を開発。また、医療患者や要介護者の足型測定が可能となり、医療・介護分野等へ新規参入を目指す。



履物ショールーム



PURPOSE

事業目的

当社の課題は靴型製作にかかる時間と経費が膨大であったため、開発のための十分な足型データが入手できずにお客様の足に合う靴開発が困難な事であった。

コンパクト3Dスキャナーを導入することにより、靴型製作時の大幅な時間短縮と経費削減を図り、課題の解決と新たな市場への参入を目指す。

MOTIVES

製品開発のきっかけ

ワークシューズ(安全靴や長靴など)はカジュアルシューズとは異なり、お客様の「足に合う」ことが最も重要であるが、中国や新興国からの価格や外観重視の製品で「足に合う」事が等閑された製品が市場において多く出回っている状況である。

当社は等閑商品と差別化を図るため、また医療・介護分野への新規参入を果たしたいと考えた。

そのためには、できるだけ多くの靴型(ラスト)の製作が必要となり、現状での足型データ採取のためにかかる時間と靴型製作にかかる経費の削減を実現することが課題となった。

TARGET

製品開発の目標

靴型(ラスト)製作の課題の解決を図る。

◆現状の課題

- (1) 靴型サンプルの外注コストが1件あたり約20万円、製作時間が8時間かかる。
- (2) 靴型データ化が1件あたり約24時間かかる。
- (3) 上記により靴型データが少なく、お客様の「足に合う」靴の開発が困難である。
- (4) 特にサンプルの少ない医療や介護分野(現状足型データ採取は石膏等で行う方式で医療現場等での採取は困難)への新規参入が困難。

DETAIL

製品開発の内容

コンパクト3Dスキャナー導入により、わずか15秒程度で直接足型の測定・データ化が可能となり、多くの計測データが取れることからCAD上で参照・合成した多数のデータを参考に、よりお客様の「足に合う」靴型データを製作する。

またスキャナー本体がコンパクトで持ち出し測定ができ、開発対象ごとのサンプル・データが取れるため、正確な足型データが必要不可欠とされる医療患者や要介護者の測定も容易となり、医療・介護分野等へ新規参入が可能となる。



新製品「ラスティングブル」

RESULT

本事業の成果

◆靴型(ラスト)製作の課題を解決。

- (1) 靴型サンプルの製作コストが1件あたり1万円に削減された。(約19万円のコスト削減を実現)
- (2) 測定・データ化時間が15秒/1件に削減された。(約32時間の測定・データ化時間の削減を実現)
- (3) より多くのサンプル・データを基に、靴型の精度が向上、既存部門にて、よりお客様の「足に合う」靴が開発可能となった。
- (4) 機器の持ち出し測定で開発対象ごとのサンプル・データを取得、医療・介護分野等へ新規参入を図る。

PROSPECT

今後の展望

靴型の精度を向上させることにより、ワークシューズ製品を中心にお客様の「足に合う」靴を提供し、さらなる売上拡大を図りつつ、加えて今後の医療・介護等の市場拡大を見込み、医療・介護分野等へ新規製品投入を行う。

将来的には製作された靴型データを用い、CADによる新規の靴底設計やインソール設計等への応用や、インターネットを利用したデータ送信により海外現地工場でのサンプル製作及び製造を視野に入れている。



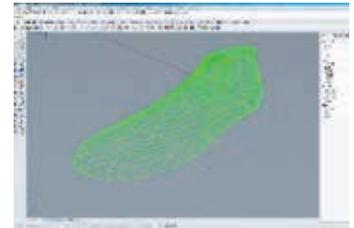
KEY POINT

ココがポイント！

コンパクト3Dスキャナーで採取した多数の足型データを基にお客様の「足により良く合う」ワークシューズを提供する。



3Dスキャナーでの足型設計



足型計測データ

CORPORATE DATA

事業者概要

福山ゴム工業株式会社



住所: 広島県福山市浜松町3-1-63
電話番号: 084-921-2311
URL: www.fukuyamagomu.co.jp

代表者名 中島 秀司郎
設立 昭和22年
資本金 4,680万円
従業員 160人
事業内容 ゴム製品製造業



代表取締役
中島 秀司郎

更なる成長へ向けて

このような企業様からのご連絡をお待ちしています

昨年創業70周年を迎えた弊社は、長年培ってきた靴づくりの技術を基にワークシューズの製造・販売を行なっております。

お客様のニーズに対応し、安全性・耐久性・快適性・デザインなどきめ細やかな改良によるこだわりの製品は、皆様の高い評価を得ています。

これら弊社の人気商品を取り扱っていただける企業様からのご連絡をお待ちしております。