

No.

20

高度技術の開発と提供で、あらゆる デザインを2次元から3次元化へ導く

様々な製造分野において、図面・デザイン画を3D-CADの高度技術で3Dデータ化し、高精度な造形出力による試作品・原型製作を短納期・低コストで提供することによって、コスト、納期、品質すべてにおける顧客満足度の向上を実現した。



3D-CADソフト
「GEOMAGIC FREEFORM PLUS/TOUCHX SYSTEMセット」
人体や動物のデータ作成もスムーズにできる

企業名 **株式会社エイチ・エム・エヌ**

所在地 〒111-0055 東京都台東区三筋1-7-9 平和ビル

電話番号 03-3865-5454

URL <http://www.hmn.jp>

代表者 中西功誉

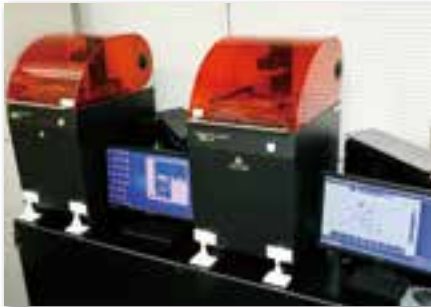
資本金 1,000万円

従業員 14人

企業紹介

当社は平成16年に設立し、現在、ジュエリー・アクセサリ製品部門と雑貨・ノベルティ製品部門の2分野で企画・開発・製造を行っている。

ジュエリー・アクセサリ製品部門では、貴金属のプラチナ、K18、K10、SVのほか、真鍮やスズ合金等の指輪やネックレス、ブローチ、キーホルダー、紳士服飾品等の鋳造、研磨、組立て作業を行っている。雑貨・ノベルティ製品部門では、合金、ガラス、プラスチック、革、布製品の製造や組み立て、セッティングの他スマートフォンケース等も扱い、デザイン・技術の考案から開発までをトータルで行う。



3Dプリンター
『DWS-DIGITALWAXO28J-PLUSシステム』



ファイバーレーザーマーキング装置



UVカラー印刷

取組みの内容

3Dデザイン対象物の多様化や、モックアップ試作（検討用試作）・プロトタイプ（量産用試作）制作へのスピーディな要求に対応するべく、DWS社製の3Dプリンター『DWS-DIGITALWAXO28J-PLUSシステム』と、3D-CADソフト『GEOMAGIC FREEFORM PLUS/TOUCHX SYSTEM セット』を導入した。この3Dプリンターの特徴は、出力表面がきれいなため、仕上げ作業は不要であるほか、材料となる樹脂の対応範囲も広い。3D-CADソフトは、人体や動物のモデリングの操作性に長け、他の3Dソフトとの互換性にも優れている。

設備導入のポイントと課題

有機的なデザインや従来は金型が必要だった製品をワンストップで作成できるようになり、精度の向上やコスト削減・納期短縮に繋がった。また、初期デザインからデータの修正、モデリングに應用を加えるような作業時間も短縮でき、経験値全般をデータ化して管理することが可能となった。仕上がりがイメージからどの素材を選ぶべきかという点についても、具体的な提案をできるようになったため企画提案力が向上した。また、当社では加工の後工程を担うレーザーマーキング装置やUVカラー印刷機等を保有しているため品質と表現の幅が広がっている。

今後の展望

設備導入後、以前にも増してさまざまな意匠を凝らした試作が、多く持ち込まれるようになった。当社としても、ジュエリー・アクセサリ業界の他、広告代理店やガラス製品業界、フィギュア等の玩具業界に対して、サンプルを見せながらの企画提案型の営業が可能となっている。また、他社からの造形出力依頼を受けることも多いため、多種多様なサンプルデータの蓄積も進められている。現在、加工に必要なデータの収集がほぼ終了し、レーザーによる微細加工という新技術も習得したので、今後は企画提案型のアイデア力で受注を伸ばしていく予定である。

● 成功のポイント ●

機械を入れただけではダメで、やはり人が試行錯誤を重ね、調整して、初めて機械の能力が発揮できるようになると思います。今回、若手が中心となり、新たな技術に挑戦してくれました。当社が強みとして来た職人の手作業と、最新の設備、若い感性が合わさることによって、年齢を問わず、やる気のある人が活躍できる環境が整ったと思います。試作から量産まで、対応できる範囲が広がりました。

代表取締役 中西功誉氏

