

株式会社朝日相扶製作所

木材の高度立体造形加工による
新分野進出に向けた試作の取り組み

無機質で冷たい空間に木製のぬくもりを
日本と国際競争力を資する医療分野への取り組み

事業の背景・目的

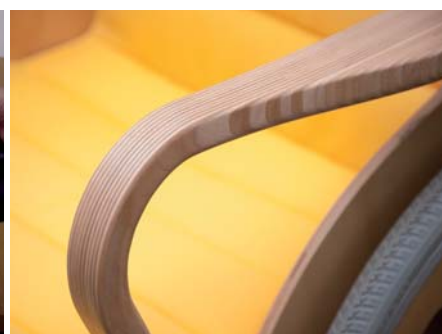
当社はあえて自社ブランドを持たない木工製造のOEMメーカーであるが、医療は未だ体験のない分野である。医療と木製家具の結びつきがイメージしにくいと思われるが、例えば、MRI検査室に入っていく際に、患者の車椅子が木製であれば、無機質で冷たい空間で不安な気持ちで検査を受ける時でも、多少はやりわらいだ気持ちになれるのではないかと考えた。そこに新たな市場開拓の可能性を求め事業を計画した。車椅子は、車輪・ブレーキシシステム

等を木製にするためには安全性と耐久性を確保して接合するために、各パーツを形どりしなくてはならない。正確なサイズを計測するために、3Dスキャナ、3次元CAD・CAMを導入、試作開発を行い、具体的な製品を形にしてアピールしていく。新規開拓先としては、既存顧客の中でも、義手や義足関係を製作している医療に携わっているメーカー等を念頭にアピールしていくことで新規市場の開拓を図る。

事業内容

車椅子のブレーキ、車輪、車軸、ステップは市販品を使用したり、当然、カタログには記載されていないパーツの寸法は、既存のパーツを3Dスキャナーで読み取り、3次元CAD・CAMの画面上で設計していく。製作のイメージが決まったらデータをもとに加工機により実際のパーツ単位の部品を製作、次に3次

元の加工マシンにより加工組立を行う。当社の製造業である強みを活かし、デザイン的なプレゼンだけでなく、作図したものを試作し、実践力・技術力をアピールする。プロダクトデザインを製造ラインで加工組立て、ひとつの製品を作り上げるまでが試作ととらえている。デザインの変更にも臨機応変に対応していく。



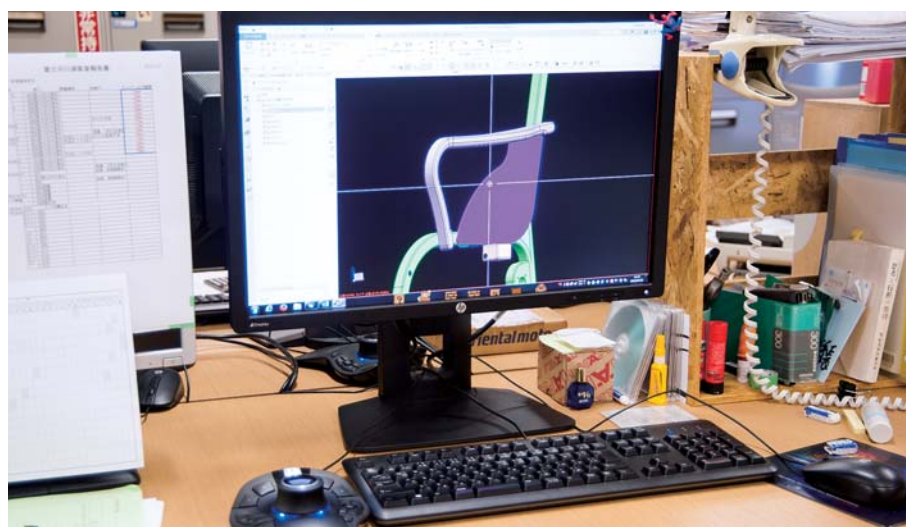
サイズがわからないものは、3Dで読み込んで製作。心の不安を多少でもやわらげるため、木製で製作。

事業の成果

初年度で一次試作品は完成品として実際に座れるものが完成した。3Dスキャナー、3次元のCAD・CAMを導入し具体的な商品を製品としてアピールする事業として、当社らしさのデザインイメージで二次試作、三次試作と進めてきた。製品としての形にはなったので、次のステップは、いくつかの試作を製作する過程にお

いてもう少しデザイン性を高めたもの、人間工学的に優れた形状にして身体的にも優しいユニバーサルデザインまで煮詰めたものを制作している。

3Dスキャナー、3次元のCAD・CAM操作方法は通常考えられるよりも短い、半年弱の期間で習得し、設計を進めていった。



3次元のCAD・CAMを導入。試作品をデザインしていく。

今後の展望

成長分野に向け、今後は海外販売も念頭においている。現行の取引先は、国連に納品した椅子の販売元であるデンマーク1社だけであるが、今後、告知していくことでヨーロッパ市場に向けたアピールができればかなりの数での受注の可能性が期

待できる。

きっかけは無機質な空間に木製の椅子ならという発想。実際に、病院の中、ロビー、待合室に木製をと指定いただく場合がある。新分野参入製品は、使う人の心にやわらかさを届けるものでありたい。

DATA

株式会社朝日相扶製作所

100% OEMシステム 家具製造業(イス、テーブル、ソファ、ベッド等) 現有技術系統・三次元CAD/CAMによる開発技術・断裁、縫製加工技術・張り加工技術・木工加工技術・塗装技術・モールド発泡成型技術・成型治具製作技術・刃物研磨技術



代表取締役社長
阿部 佳孝

住 所
西村山郡朝日町宮宿600-15

電 話
0237-67-2002

FAX
0237-67-3156

e-mail
sofu@asahi-sofu.co.jp

設立年
昭和45年8月

資本金
4,970万円

従業員
145名