17

有限会社 ケイエスシステム

デザイン性を高めた紙資材を多様な分野に迅速に提供

インクジェットプリンターを活用して、新たな領域に挑む

大学研究用仮枠の製作事例

CADを使った設計事例

事業内容 父が経営する木型メーカーから独立

平成3年に片岡孝治社長が、打ち抜き型の生産を目的に大阪府東大阪市で設立した。片岡社長の父が大阪市内で木型メーカーを経営しており、そこから独立する形だった。そのため大阪市から離れた土地に本社を構えることになった。打ち抜き型を専門としていたがサンプル品が欲しい取引先の要望から、平成8年頃に紙材料を切断する加工機を導入した。こうして家電向けの段ボールや緩衝材、化粧品向け容器などを手がけるようになった。

当時、海外から輸入した製品を港で梱包していた。梱包作業も海外でするようになり、箱の需要が減少。その一方で、サンプルカットを要望する顧客が出てきたためだった。現在は木型、サンプル、医療の3本柱で事業を展開。木型は全事業の約10%の売り上げとなっている。

補助事業 他社製品と比べて3分の1のコストを実現

平成26年に約1，200万円を投じて、大判LED／UVインクジェットプリンターを導入した。平成20年頃にインクジェットプリンターの導入を社員全員で一度検討したが、現在の価格よりも高く断念した経緯がある。だが、ここへ来てものづくり補助金が活用できることを知り、インクジェットプリンターの導入を決めた。インクジェットプリンターは紫外線を照射し、インクを硬化する仕組み。

看板やポスター、不織布など厚み11mm以下、幅1，500mmまでの素材に活用できる。従来は、材料を打ち抜き、組み立てて企業に納入する。インクジェットプリンターを使用することで意匠性を高め、付加価値がある製品づくりを迅速にできるようになった。大型な製品についても、対応可能になった。コスト競争力では、「他社製品の3分の1に抑えている」と片岡社長は話している

具体的成果 大阪市立大学との共同開発

インクジェットプリンターの導入後、半年間はインクジェットプリンターの稼働は低調だった。だが平成28年に入り、依頼が増えてきたという。「ケイエスシステム」で試作品を作り、印刷まで手がけた製品が相次いで美術館で開催の展覧会で採用されている。片岡社長は、「イベント会社など従来の仕事の範疇で、想定できなかった客先が広がっている」と手応えを見せる。インクジェットプリンターの導入に合わせてホームページを開設し、自社の技術を外部にアピール。それを見たイベント会社から仕事の依頼が舞い込んだという。

また、大阪市立大学医学部が中心となって中小企業と医療関連製品の開発に取り組む「ものづくり医療コンソーシアム（大阪市阿倍野区）」に所属。平成27年に排液バッグを隠すカバー「貼れ晴れシート」を大阪市立大学医学部付属病院とともに共同開発した。排液バッグとは、体外に排出できない入院患者の尿や血液などをいったん貯めてチューブを通じて排出する際に使用する製品。患者から他人に自身の排液を見られたくないという要望が寄せられていた。無地の不織布を購入し、それにインクジェットプリンターで模様を印刷した。

今後の戦略 小ロット製品の展開すすめる

医療現場で働く看護士と新たな仕事を開拓したい「ケイエスシステム」の思惑がうまく一致した「貼れ晴れシート」は、ものづくり医療コンソーシアムによる産学の取り組み第一号案件となった。現場ニーズに即した製品が評価され、平成27年の第3回大阪府看護学会の発表会で優秀賞を受賞した。この成功体験をもとに、「ポスト貼れ晴れシート」となる医療関連の製品開発を進めているという。また、「大判インクジェットプリンターを使いこなしている抜き型メーカーはまだまだ少ない」と片岡社長。

ここが大きな突破口となった多様な加工や作業を一貫して行い、最短2日で納品できるのは大きな強み。くわえて、「何か製品に関わる話になるのならば、必ずすぐに先方を訪ねる」という姿勢を見せていると片岡社長は話す。インクジェットプリンター導入をきっかけに美術館を装飾するデザイン性に富んだ製品を受注するなど、これまでと違った世界を体感するようになった。小ロットの製品の受注を進めたい思いも強い。現在の売上高は1億円。「インクジェットプリンターの導入を契機に今後2―3年で3億円の売上高にしたい」と話す。

有限会社 ケイエスシステム

代表取締役 片岡 孝治

〒577-0011 大阪府東大阪市荒本北3−4−5

TEL. 06−6744−3907

FAX. 06−6744−4522

資本金／3，000千円

従業員／10名

短納期 企画力 小ロットOK 海外対応 試作OK 連携力

木型製作から、組立や印刷まで一貫して生産

代表取締役 **片岡 孝治**

木型の製作から、切断・組立そして印刷まで一貫して対応します。制作コストを他社製品に比べて3分の1に抑え、試作品は短納期で顧客に提供します。

http://www.nukigata-seisaku.com/

取材を終えて

デザインという未知の世界に飛び込む

インクジェットプリンターのお世話になるのは、年賀状を印刷する12月頃。そんなイメージで取材に挑んだ。産業用のインクジェットプリンターの存在を熟知していなかったため、芸術家の手で作られた芸術作品のような製品クオリティに圧倒された。抜き型といえば、古い産業というイメージがどこかつきまとう。それを飛び越えてデザインという未知の世界に取り組む片岡社長も、少年のようにわくわくしていたのが印象的だった。