

株式会社マスターマインド

■平成24年度テーマ

円筒形容器側面全周に直接印刷するプリンタの試作開発

■平成24年度概要

円筒形容器に直接印刷するインクジェット装置において、従来は印刷面が容器の一部に限定され、かつ、印刷品質が低い課題があった。そこで、これらの課題を解決するために、容器を回転させながら全周を印刷することにより高いデザイン性と品質を実現し、多品種少量向け高付加価値容器印刷機の市場獲得を目指す。

■平成24年度分類

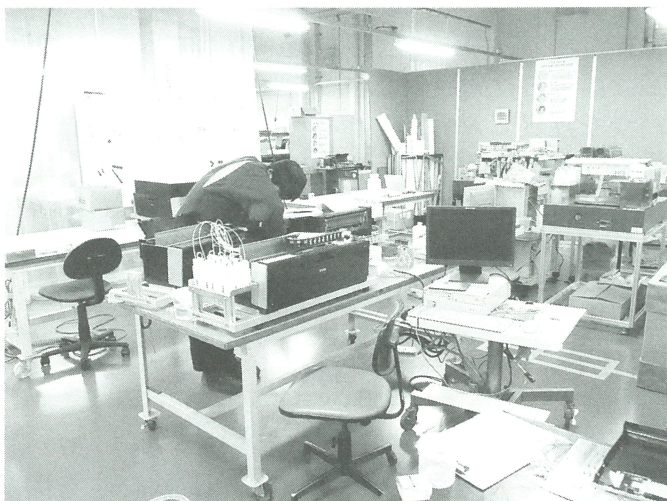
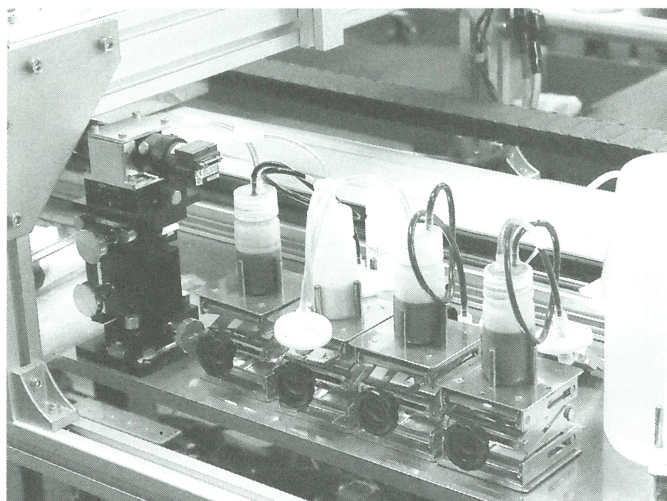
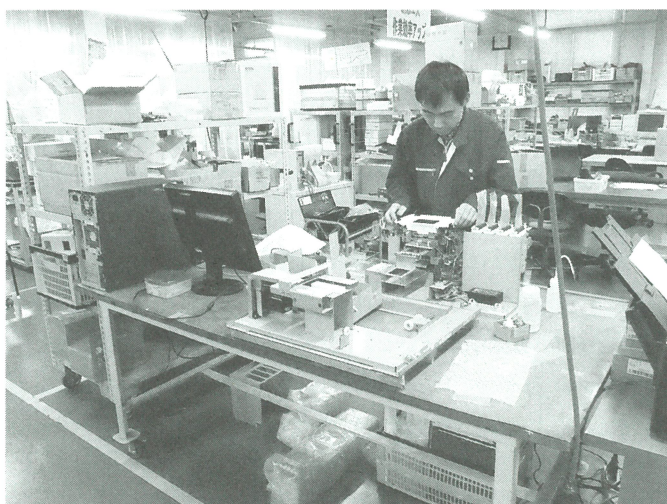
＜事業類型＞ 試作開発＋設備投資

＜競争力強化の形態＞ ニッチ分野特化型

＜22分野技術＞ 組込みソフトウェア

■事業の概要と成果

円筒容器に直接印刷するインクジェット装置において、容器を回転させながら全周を印刷することにより高いデザイン性と品質を実現し、多品種少量向け高付加価値容器印刷機の市場獲得を目指し、計画に沿って試作開発を行った結果、目標性能を実現できることが実証できた。



好機逸すべからず

「ものづくり補助金」採択企業を訪ねて
株式会社マスターマインド（塩尻市）

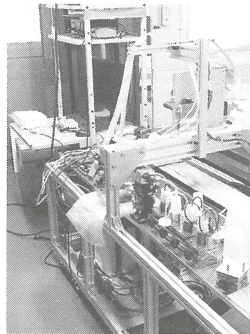
フードプリンタで世界トップクラス。
開発の“よろず相談所”的存在を目指す。



フラットデッキ1号機で最初にプリントした看板

どこにもなかったCDプリンタを開発

凹凸のあるせんべいにオリジナルのイラスト、メッセージがくっきり。それはマスターマインドが世界シェアNo.1を誇る「フードプリンタ」がプリントしたもののかも知れません。



試作中の円筒形容器側面全周に直接印刷するプリンタ

同社は1993年、フロッピーディスク、CDなどの情報記録媒体コピー装置およびシステムの開発・製造・販売で創業。数年後、予想外の依頼が舞い込みます。取締役技術本部長の宮下和男さんは次のように当時を振り返ります。

「当時、CD表面に文字等を入れるにはフェルトペンで手書きするしかありませんでした。ソフトウェア会社にとってCDは商品なのにそれでは、と困っていました。ちょうどプリント可能なCDが出てきましたが肝心のプリンタがない。それで何とかならないかと、プリンタにはまったく素人だった当社に話がきたのです（笑）」

同社が考えたのは「市販のプリンタを改造し、CDの厚さが通る空間を作ればいい」。試行錯誤の末、当時どこにもなかったCDプリンタを開発しました。

それを契機に3～4センチ厚にも対応できるフラットベット・インクジェットプリンタを開発。当初「何にでも印刷できます」というキャッチフレーズで売り込み、その後も客先用途に丁寧に対応するインクジェットプリンタを一台一台作り込んできました。「当社にとってプリンタはあくまで部品。それをどう使うかがアイデアなんです」。

現在同社売上げの7割を占め、世界トップクラスのシェアを誇るのがフードプリンタ。導入先の菓子メーカー等と一緒に開発を進め、要望にスピーディに対応しながら効率的に仕上げていきます。

“よろず相談所”的存在を目指したい

創業以来、研究開発に力を入れ、一時は30～40の特許を保持していた同社（現在は10程度に

整理)。研究開発費は「次代」を切り拓いていくために必要な支出ですが、同社を含め中小の開発型企業にとっては、成果が保証されているわけではない費用の捻出は厳しいのも事実です。

同社にとって、既存品の改良では対応しきれない「円筒形容器側面全周に直接印刷するプリンタの試作開発」もそのひとつ。そこで、ものづくり補助金の活用を決めました。

「何とか壁を超えたかった」と宮下さん。そしてこう続けます。「研究に取り組む社員も会社の資金で感じるプレッシャーが少なくてすむ。高い技術にチャレンジできるので積極的な発想が生まれ、モチベーションアップにもつながっています」。

同社の将来展望について、宮下さんは「あそこに頼めば何か出てくると思ってもらえる“よろず相談所”的存在を目指したい」と話します。「ニッチな分野でインクジェットプリンタの技術がどこまで入り込み、いかに市場を見出していけるか。そのためにも、今後も研究開発には力を入れていきたいと考えています」。



「社員の心得」を掲示



株式会社マスターマインド

代表者 代表取締役社長 小沢啓祐
創業 1993（平成5）年5月
資本金 3,300万円 従業員数 20人
本社 塩尻市片丘今泉9828-16



TEL0263-53-3700 FAX0263-54-3739
事業内容 特殊プリンタの開発・製造・販売・メンテナンス、OEM製品の開発・製造・メンテナンス、プリンタを使用した生産設備の開発、省力化自動システム機器の設計・製造・販売・メンテナンス、電子情報通信並びに情報処理装置（FD/CD-R/DVD他）の開発・製造・販売・メンテナンス