

株式会社コスモ

新型平型プレス機と高性能プリント機で生産性の向上とポリエステル素材に対応した商品作り



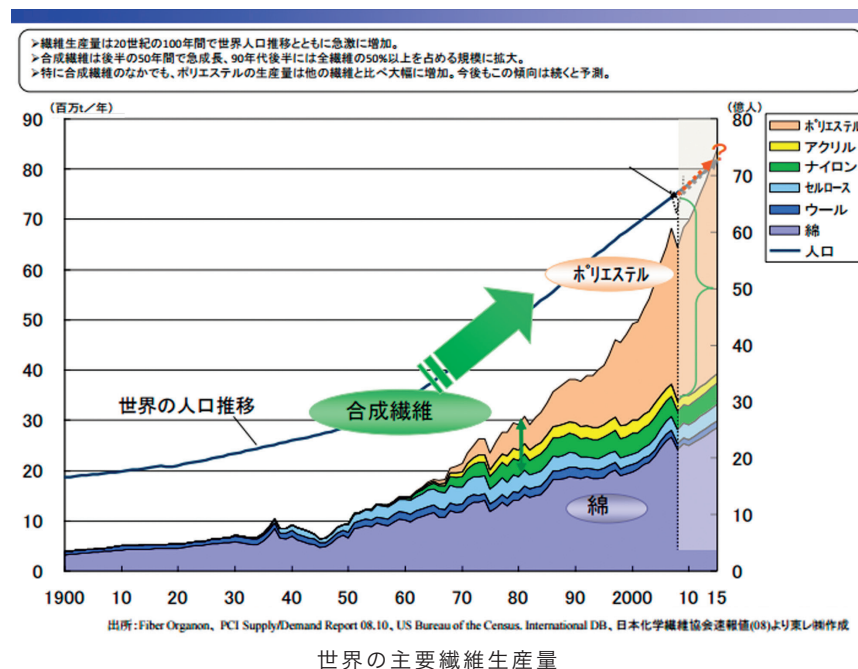
ポリエステルの需要拡大とともに生産量の限界と対応しきれない素材が増える中、既製品にもプリントが可能な新型平型プレス機と高性能プリント機によって、発色性・鮮明さなどの品質を向上させ、印刷スピード1.8倍、コスト15%削減を実現。オリジナルブランド立ち上げ、新規市場への参入を企てる。

高いレベルが要求されるポリエステル素材へのプリント対応

繊維業界では、ポリエステル生地が技術が上がり、生産量が増えている。それに伴って、デジタルプリント技術も上がってきてはいるが、ヒートテックなど温度調整機能や伸縮性、特殊機能性の高い素材に対応する機械は少ないのが現状である。

また、デザインの多様化や少子高齢化が進展する中、大量生産の時代は終わり、取引先からは製品へのプリント対応、納期短縮化、特殊機能素材・伸縮性・厚手素材への対応を求められている状況だ。

より高品質で価値の高い商品を作り出すことが、これからの時代のものづくりには必要である。



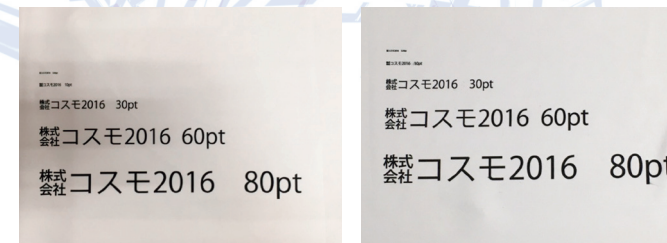
昇華インクジェットプリンターと真空式昇華転写プレス機を導入

今回のプロジェクトは、ポリエステル素材にプリントする文字や柄の品質向上を図ることが目的である。転写紙へ昇華インクを高い解像度で印刷する昇華インクジェットプリンター2台と、印刷された転写紙を用いて高温転写機でポリエステル素材へ高品質・高生産性での染色を可能にする真空式昇華転写プレス機1台を導入した。特にインクジェットプリンターは、より高濃度で高解像度の印刷ができる専用プリンタソフト(特色RIPソフト)を搭載したものとした。



設置した新プレス機(真空式昇華転写プレス機)

これらの新規導入設備を用いて、①各種ポリエステル素材における発色性、文字・柄の表現性テスト、②従来のプリンターとの作業効率・生産性の検証・比較、③ポリエステル新素材の開発・選定、④商品の試作開発、⑤真空式昇華転写プレス機の実証試験、に取り組んだ。



特殊素材 マイクロファイバー結果：鮮明性

濃度・発色性・文字や柄の鮮明さが向上し、高品質のデザイン商品が可能に

既存プリンターと導入した特色RIPソフト搭載の新プリンターの比較では、濃度・発色性・文字や柄の鮮明さは、新プリンターにおいて明確に向上していることが証明された。

素材開発としては、表面＝ポリエステル、裏面＝綿という新素材を開発。タオル・ハンカチ等の市場を視野に入れ、継続して試験を行っている。

生産性については、高発色性の特色RIPソフト搭載の新プリンターでは、印刷スピード1.8倍、コスト15%削減である。一方、高速印刷性の新プリンターでは従来よりも印刷スピー

ドは2.1倍、コスト20%削減となった。

特色RIPソフト搭載の新プリンターと新型平型プレス機を用い、ポリエステル素材に発色性・鮮明さを際立たせたプリントが可能となり、デザイナーやアーティストに依頼し、従来不可能だった高品質の暖簾デザインを企画し、満足のいく結果が得られた。このデザインデータを素材にプリントし、裁断・縫製。仕上がりは目的としていたレベルに到達した。

生産性・品質面、コストなどすべて新型設備によって大きな向上が見られた。



当社デザイナーデザイン

インテリア、キャラクター・ライセンス、タオル・ハンカチ、メガネクロスで展開

今回のプロジェクトの成果が貢献できる市場は、インテリア商品、キャラクター・ライセンス商品、タオル・ハンカチ、メガネクロスの4つ。

インテリア商品市場では、アーティスト・イラストレーターとコラボデザイン開発を行い、フルカラー印刷の再現性を武器に、既存取引先はもちろん大手インテリア通販を通して全国展開を行う。

キャラクター・ライセンス市場では、当社がライセンス

契約をしている企業の商品を企画販売するとともに、新たなキャラクターやアニメ作品のライセンスも検討する。

タオル・ハンカチ市場では、スポーツの応援グッズや音楽ライブのグッズ、アニメイベント、キャラクター、オーダー商品などで差別化を図る。

メガネクロス分野では、大手繊維会社の指定工場でもあり、品質アップにより受注増が見込まれる。



事業者名/株式会社コスモ

代表者名/代表取締役 久保田勝利

設立年/1981(昭和56)年

所在地/桐生市広沢町4-2280

電話番号/0277-52-8655

URL/noren-cosmos.com

資本金額/1,200万円

従業員数/15人

業種/繊維工業