

趣味や思い出を彩る上質なアルバム製本の フォトブック量産化計画

概要

新規取引先から要望のあった、上質なアルバム製本のフォトブックの量産化に取り組む。三重県で当社を含めた2社しか持たないアルバム製本技術を生かし、生産能力を向上させる生産体制を実現する。

取り組みのきっかけ

同社はアルバム製本技術と短納期・高品質という強みを高く評価され、商工会議所を通じて取引先より「アルバム製本のフォトブック」の発注相談を受けた。フォトブック自体は一般的な商業印刷物で、安価なリング製本や中綴じ製本が大多数を占めているが、安価なフォトブックでは満足できない層向けに、上質な仕上がりになるアルバム製本のフォトブックが希望であり本事業に取り組むこととなった。

取り組みの目標

印刷には工程が多く、それぞれに専門的な知識・技術・設備を要するために多くの業者が各工程に特化した専門業者化・分業化を行っている。

〈印刷工程図〉



同社は長く自社一貫生産を行ってきたため、各工程に関する知識・技術を豊富に蓄えることができ、自社一貫生産による短納期化を実現、検品も一工程ごとの体制が確立されており不良率は少ない。

しかし、新規取引先からアルバム製本のフォトブック量産化の要望を受けるにあたり、解決すべき下記の技術的課題が存在した。

課題①	不良率の削減
現在は熟練の職人による手作業で行っているため、同業他社では真似できない低い不良率で製作しているが、量産化を実現するためにはさらなる不良率の削減が必要。	
課題②	短納期化
社内一貫体制により他社に比べ短納期化を図れているが、現在の手作業による属人的な作業では、量産化に対応できるさらなる短納期が実現できない。	

そこで同社がアルバム製本のフォトブック量産化を実現し、さらなる売上増大・安定経営化を図るためには、生産プロセスを革新し、生産性を向上させることが必要不可欠となる。

課題解決として属人的な作業を機械化し、熟練工を別工程に集中させることで生産性向上を図り、同社のアルバム製本技術と設備能力の相乗効果で、高品質、短納期に対応できる生産体制と技術の確立を図ることとした。

取り組みの内容

〈一般的な安価なフォトブック〉



〈上質なアルバム製本フォトブック〉



生産性を向上させるには、現状の熟練工の手作業による属人的な作業では限界があるため、新たな生産体制が必要となる。

それは合紙機械とプレス機を導入し手作業工程の機械化を行い、熟練工を別工程に集中させることにより生産効率を上げる体制である。

〈生産加工工程〉

現状の工程の流れ	導入後の工程の流れ
デザイン～紙あり	デザイン～紙あり
貼り合わせ（手作業）	貼り合わせ（機械化）
のりはり（手作業）	のりはり（機械化）
表紙作成～完成	表紙作成～完成

そのため新たな設備導入を図った。



有限会社ミフジ印刷

代表取締役 下里 義治

所在地：三重県津市庄田町2339番地1

連絡先：TEL 059-255-6851 FAX 059-256-1906

E-mail：mifuji.p@za.ztv.ne.jp

企業情報

従業者数：9名

資本金：300万円

業種：印刷・関連産業

特 色：カラー広告・ポスター・パンフレット・冊子の製作を行う、社内一貫体制による、短納期・高品質、高いアルバム製本の技術を強みとする印刷業。

取り組みの成果

1. 達成度指標の考え方

今回の補助事業の達成度は、既存製品を製造する場合と比較して、不良率の削減、短納期化、熟練工による技術継承について従来品との差異を総合的に判断する。

2. 達成度指標の実現について

(1)不良率の削減

設備導入後、21回の検証を行った。現状での不良率は3%になり目標とする1%を達成することができなかった。しかし、検証を行うたびに不良率は下がっているため、今後は1%の不良率達成が見込まれる。

(2)短納期化

設備導入後、21回の検証を行った。現状の熟練工の手作業による属人的な作業では限界があったが、合紙機械とプレス機を導入し手作業工程の機械化を行うことで、ボトルネックであった張り合わせとのほりの作業が30分に短縮された。その結果、現状の10日から7日短縮し、3日の納期が実現する体制が構築できた。

(3)熟練工による技術継承

現状の手作業による方法は、属人的な作業であったため限られた熟練工しかできなかった。しかし、今回の設備の導入により、熟練工以外の者でも同じ作業ができるようになり、技術の伝承ができる体制が構築できた。

〈導入設備〉

合紙機械



プレス機



開発製品・技術等のアピール

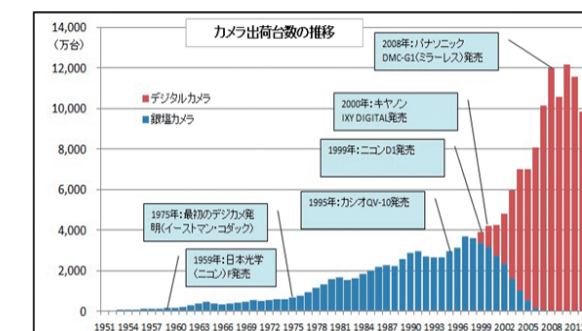
同社のアルバム製本技術は三重県に2社しか保有していない技術であり、他社との差別化を実現しているなかで更に強みを増す取り組みである。

今後の展望

本製品のメインターゲットは写真を趣味にしている人（写真愛好家）や、日常の思い出を写真で残したい人であり、もっと日常に寄り添いながら、趣味や思い出を彩ることをコンセプトにしている。それは、大好きな盆栽を記録におさめたり、大切な人との旅行を記録に残したりと、用途は様々である。特に写真を趣味にしている人は自前のカメラだけでなく、撮った写真を「保管するモノ」にもこだわる方が多い。同社製品はフォトブック自身がとても上質であり、安価な他製品と差別化が図れているため、そういったこだわりの強い層の潜在的なニーズを満たすことができる。

デジタルカメラが登場してからカメラの出荷台数は写真愛好家の数とともに爆発的に伸びている。最近では高精度カメラを備えたスマートフォンも出てきているため、写真愛好家の数はさらに増えると予想できる。

以上のことより、同社製品を取り巻く市場の将来性は非常に高いといえる。



参照：一般社団法人カメラ映像機器工業会（CIPA）