

最新技術と従来方式を徹底比較!!

デジタル製版 VS 乳剤製版

— 広告企画 —



デジタル製版

製版工程の比較
スタート

製版時間
早い

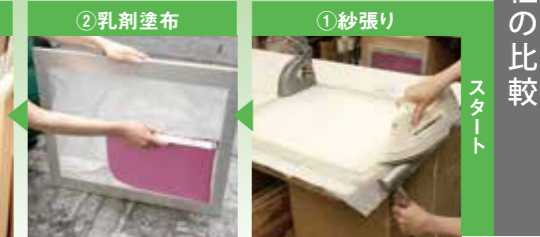
パソコンで作成したデータをゴッコプロ100に送信し、本体のボタンを押すだけ。プリンター感覚で製版できる。



①ダイレクト製版

コスト
安い

ゴッコプロ100で製版した場合、一版あたりのコストは約800円(※1)。小ロット印刷や試作にも適している。



②乳剤塗布

コスト
高い

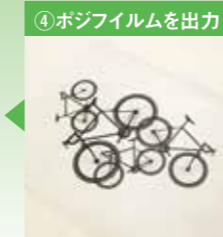
乳剤版の外注価格は、約6000円~1万2000円が一般的(※2)。



③暗室で乾燥

製版時間
遅い

乳剤製版は工程数が多く、内製する場合は平均2時間ほど、外注に出すと数日かかるのが普通。



④ポジフィルムを出力

暗室・露光機
不要

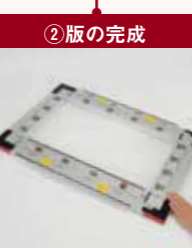
ゴッコプロ100は感熱方式なので、暗室や露光機なしで製版ができ、これらの場所や設備投資が不要。

水洗い
不要

乳剤を使わないので水洗いも不要。水道設備なしで製版できる。

作業性
誰でも簡単

紗張り機を使った枠張りや乳剤の塗布などの特別な技術がなくても製版ができる。



②版の完成

仕上がり
きれい

製版解像度は600dpi(穿孔密度は1200dpi)なので、写真やイラストを使った原稿も美しく再現できる。



③印刷



⑥現像(洗い出し)

水洗い
必要

露光後に水で乳剤を洗い落とす。これにより硬化しなかった乳剤が抜けて孔版が完成する。



⑦乾燥

作業性
技術が要る

一定の張力でスクリーンを張る、乳剤を均一の厚さに塗るなど、乳剤製版は技術を要する。



⑧仕上げ

仕上げ
必要

原稿にホコリが付いたり乳剤のムラが出る恐れがあるため、製版後のチェックや仕上げ作業が欠かせない。



⑨印刷

仕上がり
きれい

エッジがシャープで、ヘアラインも美しく再現できる。

※1 70メッシュのマスターを使用し、製版長420mmで出力した場合。
 ※2 近年の東京エリア外注価格の相場。

スクリーン印刷の工程は、「製版」と「印刷」に大別できるが、その「製版」が悩ましい。従来方式である乳剤製版は内製に手間と技術、設備が必要で、外注するとコストが高く納期もかかる。一方で近年、最新のデジタル製版方式も登場しているが、その性能を見極めきれず導入に二の足を踏んでいる読者も多いだろう。そこで本稿は、デジタルスクリーン製版機の中でも評価の高い「ゴッコプロ100」と、乳剤製版を徹底比較。それぞれの長所と短所を分析した。

デジタル製版は設備負担が少ない

まずは製版工程を比べよう。乳剤製版はアルミ枠に紗張りすることから始まり、乳剤塗布、乾燥、露光、洗い出し、ピンホールの修正など工程が多い。しかもその作業には熟練が必要。作業時間は平均2時間ほどかかり、外注の場合は早くても1~3日の納期を要する。対してゴッコプロ100は、プリンター感覚で版(スクリーンマスター)が出力でき、その時間はわずか10~15秒(※1)。枠張りも簡単なので、データ送信から印刷開始まで15分もあれば充分。特殊な技術も経験も不要だから誰でも製版できる。薬品も水も使わないので、手荒れを

気にする女性でも苦にならない製版方法だ。設備面でも大きな差がある。乳剤版は暗室や露光機、水道設備が必要で、場所と設備投資の負担は大きい。一方、ゴッコプロ100は感熱方式なのでそれらの設備が不要。データさえ残しておけば何度でもすぐに製版できるので置き版の保管スペースすら考えなくていい。

多品種小ロット印刷はデジタル製版が有利

印刷の仕上がりを見ると、乳剤版は細い線までシャープで精細に描写できている。一方、ゴッコプロ100でのデジタル製版の仕上がりも遜色ない。階調表現が可能になり、ハーフトーンを用いた原稿も美しく表現できる。最後にコストを見てみよう。ゴッコプロ100で製版した場合、1版あたりのコストは約800円(※1)。対して、乳剤版の外注価格は約6000円~1万2000円(※2)。内製するとしても設備投資や経験者の人件費を考えると、コスト面でもデジタル製版に軍配が上がる。

近年のシルク印刷の注文は多品種小ロットの傾向が強くなっており、簡単、スピーディー、低コストなデジタル製版は時代にマッチしているといえるだろう。

お問い合わせ
理想科学工業株式会社
 プリントクリエイト事業部
 〒105-0004 東京都港区新橋2-20-15 新橋駅前ビル1号館
 TEL:03-5537-1585
 FAX:03-3572-2023
<http://www.riso.co.jp/product/gocopro100/>
 webのお問い合わせフォームからゴッコプロ100の印刷サンプルをご請求いただけます