

パウダーレスインキ「キレイナ」の実力 (広告)

2. 両面機でパウダーレス [佐川印刷]

佐川印刷(株)(さかわいんさつ、松山、従業員80人)は、社長が理念、Vision、方針を明確に示し、それを社員がよく理解したうえで、主管部門の幹部社員や現場が機材・資材を決定している。

イノベーションが好き

佐川社長は元来、技術・研究開発畑の出身であるため、新開発、発明革新(イノベーション)された技術が好きだ。社員にもイノベーションを促している。そして、ものまねよりもイノベーションを起こすメーカーが好きである。

そのような佐川社長のもとに、T&K TOKAのパウダーレスインキ「キレイナ」の話題が入ってきた。これまでに世になかったような、イノベーションを起こすかもしれないインキである。経営課題に掲げている、パウダーレス工場の方針に合致すると考えた佐川社長は、すぐに現場に調査とテストを命じた。

両面機で重たい絵柄で可能か?

佐川印刷の旗艦機は、菊全判8色機である。8色機の仕事は、ほとんどが両面4色の仕事である。もともとカラーのページ物が多いために2001年に設備したが、かなり重たい絵柄の仕事もあるようだ。その両面機での仕事で、キレイナのパウダーゼロに挑戦することになる。

キレイナに取り掛かる前は、パウダーの最大吹き出し量を100%として、20~25%のパウダーを吹いていた。そのような中で、異なる絵柄や用紙などさまざまなテストを行った。

結果は100点満点ではなかった。重たい絵柄やマットコート紙では、10%ほどのパウダーを吹かなくてはならなかった。しかし、軽い絵柄やコート紙ではほぼパウダーゼロを実現できた。

ここが判断の分かれ目である。パウダーレスを実現できない仕事をよしとするかどうか。

現場からは、できない仕事の報告があがったが、佐川社長はできる仕事の報告を求めた。同社の仕事の6割以上はコート紙で、ほぼパウダーレスが実現できていた。佐川社長は「100点を目指さなくてもいい。60点以上であれば、そこから始めてこれからどうするかを考えればよい」とあらためて方針を示し、採用の可否は現場の考えに従うことにした。現場は「今は10%でも、これからゼロを目指せばいい。可能性はある!」と決断した。そして、2015年の2月から、キレイナの本格運用に入った。

水絞りとパウダーレスのかけ算

オペレーターは裏移りなど不安だったが、挑戦を続け、今では「安心して刷れる」と不安が解消さ



14年使っている菊全判8色機のデリバリ部。多くの印刷会社で、真っ白になっている部分だ。清掃をこまめにやっているといっても、ここまできれいなデリバリは20年記者は見たことがなかった

れたようだ。ローラーや排紙部の掃除も、これまでの二日に1回から週1回に激減したという。

もともと、環境配慮や品質、生産性のため、佐川印刷は印刷の基本である湿し水をできる限り絞ることを目標にしていたが、水を上げて安全性を求める現場に、失敗してもいいからと、社長自ら水を絞ることに挑戦するように指示していた。すでに、2011年からA社のCTPプレートを導入している。この版は砂目が平滑で浅いため、水が絞れ、インキの過乳化がなく薄膜で刷れ、結果パウダーも少なくすみ、乾燥も促進される。まさに同社の方針に適したプレートであった。ただし、このプレートで水を絞れたのも、現場が常に印刷機のメンテナンスを行い、印刷機を安定した状態で使用できるようにしていることである。

このプレートによりパウダーの量は40%から前述のように20%へと減った。しかしまだ20%のパウダーがある。それをゼロにすることを検討していたときに、同社はキレイナに出会ったのである。まさに水が絞れるプレートとパウダーレスインキの「かけ算」により、佐川印刷の理想に近づいていった。

メーカーとともに理想へ

パウダーレスを考えた場合、UVという選択肢もある。とくに最近ではLED-UVやオゾンレスUV

などの事例が増えた。水なし印刷もある。環境のモノサシをどこに置くかで、それぞれ長短はある。佐川印刷でもすでにLED-UV印刷機も導入済ではあるが、それも万能ではない。水あり・油性平版オフセット印刷という従来からの意味シンプルな方法で、イノベーションによるパウダーレスを実現したいとも考えた。

イノベーションのインキということで、佐川社長はキレイナに敬意も払っているが、今の技術に、社内的にも、メーカーに向けても納得しているわけではない。両面印刷でも用紙と絵柄により、パウダーレスが実現できているものと少しだけ吹かないと危険と感じるものがある。佐川印刷はメーカー側に、表裏が重い絵柄でもパウダーがゼロになるようなインキの開発を要望している。

キレイナも、2014年3月に最初に市場に出たときは、片面用インキだった。それから改良を加え、現在は片面・両面兼用のパウダーレスインキとして販売している。しかし佐川印刷の要望に応えるべく、T&K TOKAの技術陣は、設計を最初から見直してより完璧となるために開発を進めているようだ。

現在も続くイノベーションの世界。我々が当たり前のように接している平版オフセット印刷は、技術的にまだまだやるべきことがあるのかもしれない。(つづく)

革新的なパウダーレスインキ「ベストワン KIRÉINA」誕生。

キレイナ印刷
キレイナ加工
キレイナ機械
キレイナ工場

BEST ONE
KIRÉINA

T&K TOKA

株式会社 T&K TOKA <http://www.tk-toka.co.jp>
本社 TEL 03-3960-5101(代表) 東京都板橋区泉町20-4 〒174-0055
埼玉事業所 TEL 049-258-1611(代表) 埼玉県入間郡三芳町竹間沢283-1 〒354-8577