全設備水なしLED―UV化
両面8色機にTPEのDryシリーズ導入

富士美術　小柳富士夫社長

㈱富士美術（大阪市東成区深江北、小柳富士夫社長）はこのほど、アキヤマインターナショナル製8色両面専用機（ダブルデッカータイプ）に東京印刷機材トレーディング㈱（TPE、東京都荒川区西日暮里）のライン型LED―UV装置「Dry―Gシリーズ」を導入した。既設の菊全判4色印刷機のLED―UV化に続き、8月から東レ水なし印刷に移行し「全設備水なし印刷LED―UV」を関西で初めて実現した。小柳社長は「今までに無い高次元の顧客満足・高品質・短納期を実現する」とオフセットのイノベーション（革新）を追求する同社の姿勢を述べている。

富士美術は昭和55年創業、従業員24名、企画デザインから製版、印刷、加工、出荷までの一貫生産体制を持つ総合印刷会社。また「ストーン印刷」によるパッケージ、3D印刷、抗菌印刷を提供し仲間仕事を中心に社業を発展させてきた。今回の新設備について小柳社長は「オフセット印刷の様々な課題を解決するために全設備の水なしLED―UV化を選択した。導入後、すぐに成果が表れた」と新設備導入の狙いを述べる。

菊全面8色両機にLED-UV装置導入

「2台目のLED―UV装置の導入により水なし印刷への全面移行が完成した。両面8色機のLED―UV化は生産能力を飛躍的に向上させ、厚紙から薄紙まで幅広く高品質の製品を提供する体制が整った。水とび、乳化、乾燥不良による裏つき、汚れ、擦れ、パウダーによるボタ落ちなど品質に関するクレームをゼロにした。現在の市場状況はいっそうの高品質と短納期が進んでいる。加えて環境対応も求められている」と市場背景を述べる。

LED―UV装置Dry Gシリーズの操作パネル（右奥）と8色両面機オペレーションスタンド

アキヤマ菊全判8色両面専用機に搭載されたTPEの「Dry―Gシリーズ」は照射部、操作部、冷却装置で構成されるライン型のLED―UV照射装置。100mの照射幅により乾燥能力が高く枚葉印刷機18000回転／時、オフ輪48000rpm／毎時のスピードに対応し、シール・ラベル印刷機のLED―UV乾燥システムで実績を上げている。

業界最高水準の積算光量を持ち、照射幅が20㎜ピッチ幅で制御が出来るため照射幅を調整でき、多様な絵柄に対応する。小柳社長は「1台目のLED―UV化の経験を生かして完璧な乾燥を追求した。TPEのLED―UV装置は低コストで紙幅に対応する。照射幅20㎜ピッチ幅で制御が可能で、ベタ物も乾燥幅を広くすることで完璧な乾燥が出来る。インキメーカーにも当社に合った仕様を提供してもらった」と述べる。

全設備の水なしLED―UV化の効果はすぐに表れ、乾燥不良によるトラブルは皆無になった。裏つき、汚れ、擦れ、乾きの悪いファンシーペーパーやホイル紙、ユポなどの合成紙でも思い通りの仕上がりになる。乾燥時間が不要となったことで次工程の待ち時間も無くなり納期短縮を可能とした。

小柳社長は全設備水なしLED―UV化で「パウダーのボタ落ち、胴残り、折加工や製本、PP加工もパウダーが無い。これまで培ってきた技術力が全設備水なしLED―UVへの移行をスムースにした」と述べる。「パウダーレス・トラブルレスのクリーン工場」は小柳社長のモノづくりと顧客満足を追求する経営方針を実現するものとなった。

水なし印刷LED―UV化は印刷オペレーターの人材育成においても貢献している。「オフセット印刷のオペレーターは10年経って一人前と言われている。水なしLED―UVにより私たちは新人を3年の教育で一人前のオペレーターとして登用できるようになった。現場の若返りと活性化、企業の安定した継続性を目指している」と人材教育面での効果を強調している。

水なしLED―UV印刷へ移行してから時間が経ってないにも関わらず、「見学させてほしいというお客様が増えている」という。業界に先駆けて菊全判LED―UV水なし印刷という新しい技法に注目していただいている。工場見学も歓迎している」と呼びかけている。

【㈱富士美術】大阪市東成区深江北1―17―27、☎06―6977―7100