

製薬業界向けインクジェット式錠剤印刷機「DP-i3000」を開発 ～当社独自のコア技術を応用し、ライフサイエンス分野への事業展開を加速～

大日本スクリーン製造株式会社はこのほど、製薬会社などで製剤される素錠や水なしで服用できる口腔内崩壊錠（以下、OD錠）などに対して、非接触による両面印字や印字検査が可能なインクジェット式錠剤印刷機「DP-i3000」を開発。早期の製品化を図り、新薬メーカー、ジェネリックメーカー、製剤受託企業など製薬業界への販売を目指します。



割線を基準とした両面平行印字



「DP-i3000」

☆これらの画像の印刷用データ(解像度300dpi)は、下記URLよりダウンロードできます。
(www.screen.co.jp/press/nr-photo_2014-2015.html)

医薬分野では近年、調剤ミスや誤飲防止などを目的に、パッケージだけでなく錠剤本体にも製品情報を表示することによって、薬の識別性を向上させる取り組みが進んでいます。表面がコーティングされた錠剤は、グラビア印刷などの接触方式で印刷できるため、識別性の高い情報表示が行われている半面、表面の平滑性が悪い素錠やOD錠では接触方式による印刷が難しいため、簡単な文字しか表示できない刻印方式が主流となっています。そのため製薬業界では、素錠やOD錠に対しても識別性の高い情報表示が可能な、新たな印刷方法に対するニーズが高まっています。

このような業界の動向を受けて当社は、検査機能付きのインクジェット式錠剤印刷機「DP-i3000」を開発しました。この装置は、商業印刷用のインクジェット分野で培った直接描画技術の応用により、1時間当たり最大30万錠*という高い生産性と、高精細な非接触印刷の両立を実現しました。また、半導体やプリント基板検査装置で定評のある検査技術を活用し、印刷欠陥の高精度な検出にも対応。さらに、独自の画像処理技術の応用により、錠剤を割った場合でも名称や成分含有量が確認できるよう、業界で初めて錠剤の割線を基準とした錠剤両面への平行印字を可能にしています。現在、耐光性を含め耐候性を考慮した複数色の可食顔料インキの開発も同時に進めており、装置発売時に搭載する予定です。

当社は、「DP-i3000」の早期製品化を目指すとともに、今後も独自のコア技術を活用し、製薬業界をはじめとするライフサイエンス分野への事業展開を通して、同分野の発展に貢献していきます。

※当社調べ（錠剤の種類、サイズ、形状、印字デザインによる）

* この技術を搭載したデモンストレーション機を、7月2日（水）から4日（金）まで東京・有明の東京ビッグサイトで開催される「第27回 インターフェックス ジャパン」のダルトン社のブースでご紹介します。