

「DRUPA2000」当社ブースの展示内容と見どころ

大日本スクリーン製造株式会社(本社:京都市上京区/社長:石田 明)は、5月18日~31日までの2週間にわたりドイツ・デュッセルドルフで開催される世界最大規模の国際印刷総合機材展「DRUPA2000」に出展します。「Innovation and Reliability(技術革新と信頼性)」をテーマにした当社ブースでは、独自の新概念「プリプレス&プリント・クオリティ・マネジメント」やCTP、デジタル印刷、ワークフローなど各種機器やソリューションを紹介します。

1. 出展テーマ

「Innovation and Reliability (技術革新と信頼性)」

新世紀を迎える印刷産業に不可欠なテーマ。それが「Innovation and Reliability」です。たゆまぬ技術革新が印刷産業の新時代を生み出し、信頼性がそれを育ててゆく。

当社は、変革を遂げようとする印刷産業に、革新的な技術と高度な信頼性とを保有するソリューションやサービスを常に提供していきます。

プリプレス&プリント・クオリティ・マネジメント (P2QM)

DTP、リモート印刷・製版、画像データ通信など、さまざまな形でデジタル化が進んでいる印刷産業においては、「いつでもどこでも同じ色のカラー印刷物」がより一層求められる一方で、カラー印刷物製作のトータルコストの削減や、紙やインキなどの印刷製版材料の省資源化も配慮する必要があります。

このような時代の要請に応じて、当社は、プリプレスからプレスまでのオフセット印刷物製作工程の色管理を飛躍的に向上させるトータルなカラーマッチングのコンセプト「P2QM」を提案します。「P2QM」は、当社が独自に開発した85色カラーチャート、印刷機のインキ壺制御用コントロールストリップ、高精度なカラーマネジメントソフト「LabFit」および測色機で構成し、オープンな印刷環境で運用できます。これにより、インクジェット方式カラープリンターやデジタルカラー校正機、デジタル刷版出力機(Computer to Plate)、オフセット印刷機などさまざまな出力機において統一した色再現が効率的に実現でき、印刷工程での色管理、コスト削減、省資源に寄与します(P2QMの概要機能は後述していますので、それをご参照ください)。

2. 各ゾーンの一覧

当社の展示ブースを5エリアに分け、各種機器やソリューションを紹介。

1. コンセプトシアターエリア
2. ワークフローエリア
3. CTR(Computer To Plate)エリア
4. デジタルプリンティングエリア
5. スタンドアロンエリア



当社ブースの全景イメージ

この画像の印刷用データおよび本文中に“ ”で示している製品の画像データ(解像度300dpi)は、下記URLよりダウンロードできます。
(<http://www.screen.co.jp/press/photo.html>)

3. 各展示エリアの展示概要と出品機種

(1) コンセプトシアターエリア

ICCプロファイルやCIP3などの業界標準の規格を利用してプリプレスから最終印刷物までのワークフロー全体においての印刷品質を安定させることを目的に、当社が提唱する「プリプレス&プリント・クオリティ・マネジメント」を紹介。

(2) ワークフローエリア

フロントからのデータを受け、いかに出力エンジンに渡すかが、CTPやデジタル印刷機の生産能力を最大限に発揮させる鍵。昨年末にリリースして好評をいただいているPDF1.3 / PostScript3に対応した「Trueflow」や、海外でも実績のある「TaigaSPACE(国内名：レナトス)」をコアにしたワークフローソリューションを紹介します。さらに、今回提案するコンセプト「プリプレス&プリント・クオリティ・マネジメント」で大切な役割をする「LabFit」、「LabProof」を使ったカラーマネジメントシステムも紹介します。

- ・ ネットワークプロダクション対応インテリジェントRIP「Trueflow」
- ・ 統合システム「TaigaSPACE」
- ・ 大貼りソフト「FlatWorker」
- ・ カラーマネジメントシステム「LabFit」
- ・ カラーブルーフィングシステム「LabProof+プリンター」

(3) CTPエリア

プリプレス作業のフィルム工程をなくしたことで、生産性と出力品質を向上させたCTPシステム。優れた機能で注目を集める当社のプレートセッター、プレートライトシリーズの中から、サーマルタイプの2機種を展示。

最大500プレートまで自動供給できるマルチカセットオートローダー「MA-L8000」を「プレートライト8000」に、シングルカセットタイプで100枚までのプレートを自動供給できる「SA-L4000」を「プレートライト4000」に装備して展示。刷版の供給から現像まですべて自動処理し、長時間の自動稼働が可能な装置をライブデモ。

- ・ デジタルプレートレコーダー「PlateRite 8000」+ 自動現像機
- ・ プレートライト8000用マルチカセットオートローダー「MA-L8000」
- ・ デジタルプレートレコーダー「PlateRite 4000」+ 自動現像機
- ・ プレートライト4000用シングルカセットオートローダー「SA-L 4000」
- ・ デジタルプレートレコーダー「FlatRite 1050」
- ・ ネットワークプロダクション対応インテリジェントRIP「Trueflow」

(4) デジタルプリンティングシステムエリア

本格的普及の時代に入ってきたデジタルプリンティングシステム。この分野でデビュー以来、大きな反響を呼んでいる有版方式のデジタルプリンティングシステムの「TruePress 544」をはじめ、「TruePress V200」を展示。菊半4色デジタル印刷システム「TruePress 744」も新登場します。当社のデジタル印刷市場への参入を大きくアピールします。

- ・ デジタルイメージングシステム「TruePress 544」
- ・ デジタルイメージングシステム「TruePress 744」
- ・ デジタルイメージングシステム「TruePress V200」
- ・ インクジェットイメージングシステム「TruePress V-XL(仮称)」

(5) スタンドアロンエリア

好評の「セザンヌ(国内名=ジェナスキャン5000)」の高機能を継承しながら、50%スピードアップした高速入力と一層なめらかな階調再現を実現した「セザンヌエリート(国内名=ジェナスキャン5500)」、各種イメージセッターシリーズ、そしてCTPの「PlateRite」シリーズも展示します。

- ・デスクトップフラットベッドスキャナ「セザンヌエリート(ジェナスキャン5500)」
- ・ハイエンドカラーレススキャナ「SG - 8060II(スーパージェナスキャン8060マークII)」
- ・ハイエンドイメージセッター「Katana(ジェナセット5055F)」
- ・ハイエンドイメージセッター「Tantc(ジェナセット5120)」
- ・デジタルプレートレコーダー「PlateRite 8000」
- ・デジタルプレートレコーダー「PlateRite 4000」

* プリプレス&プリント・クオリティ・マネジメント

プリプレス&プリント・クオリティ・マネジメント(以下P2QM)は、印刷工程を飛躍的に改善します。

(1) ICC プロファイルを用いたカラーマッチングを効率化

業界標準のICCプロファイル*を用いたカラーマッチング(色再現)においては、800から900色もの色数のカラーパッチを各機器で出力し測色してICCプロファイルが作られています。特にオフセット印刷機の場合、ICCプロファイル作りのためにCMYK4版をわざわざ準備して印刷機を運転させ、しかもいろいろな紙やインキなど異なった印刷条件に応じた複数のICCプロファイルを作り出す必要があります。このような作業には時間とコスト(人・材料)を要する割に、コストに見合った色再現が追求できていませんでした。

「P2QM」を構成する、当社独自のカラーパッチ、ICCプロファイルを生成するカラーマネジメントソフト「LabFit」および測色機を用いることによって、カラープリンター、デジタルカラー校正機、CTP、オフセット印刷機といったさまざまな出力機間のカラーマッチングが従来に比べて格段に容易かつ高精度に実現できます。

その特長は、従来の約10%の色数、わずか85色のカラーパッチ。カラープリンターはもとより、オフセット印刷の場合でもカラー印刷物の端にこのパッチを印刷し、必要に応じて測定すれば、使用している印刷機、紙やインキといった印刷条件を加味した複数のICCプロファイルが効率的に作成できます。また、得られたICCプロファイルを製版機器(例えばRIP)にフィードバックすることにより、忠実な色再現ができる印刷物のデータをシステムティックに製版機器から印刷機に渡すことができます。

(2) CIP3 への応用で印刷の立ち上がりを短縮

製版機器で生成された従来のCIP3*データでは、印刷機上でCMYK4版それぞれに必要なインキ量を設定しますが、このデータには印刷機固有の特性はまだ加味されていませんでした。従って、印刷工程では、印刷の立ち上がりに印刷物の端に刷り込んだコントロールストリップの濃度変化を測定し、CIP3データないし各印刷機メーカー独自のパラメータに反映させながらインキ壺(インキ量)をコントロールしています。しかし、このような方法では、最適な印刷条件になるまでに時間がかかったり紙やインキを無駄に使用することは避けられません。

当社がこのたび提案する「P2QM」は、印刷機ごとに異なる印刷特性データのICCプロファイルの要素を含むCIP3データを、RIPを経由して印刷機に渡すことによって、印刷機をすばやく立ち上げることができます。そして、印刷されたコントロールストリップを随時測定することで、常にインキ濃度を管理し、所定の濃度域になるようにインキキーをコントロールします。これにより、さらなる印刷品質の向上、より効率的な稼働、より省資源が追求できる印刷環境を提供します。

DRUPA展では、コントロールストリップを自動測定する「インラインカラーメジャーメントユニット」を搭載したデジタル印刷機「TruePress544」で、「P2QM」のコンセプトを紹介します。さらに、新開発のデジタル印刷機「TruePress744」では、別置きタイプの「カラーメジャーメントコンソール」を準備し、印刷物の絵柄そのものからインキコントロール情報を読み取り、「TruePress744」にフィードバックするデジタル色見台も参考出品します。

* ICCプロファイルとは、入出力機器のカラーマッチングを目的とし、International Color Consortium(国際ナショナル・カラー・コンソーシアム)が定めた業界標準規格。いろいろな入出力機器から得られるカラー画像の色の違いを補正し一致(カラーマッチング)させるために用いる機器固有の色補正ファイル。

* CIP3とは、製版工程と印刷工程・後工程とのインターフェースで、製版機器で生成される。このデータを用いて、例えば製版機器から印刷機のインキ壺(インキ量)がコントロールでき、印刷物の特性に従ったインキの濃度管理が可能となる。これにより、印刷工程の効率化が図れる。