

2018年11月5日
凸版印刷株式会社

凸版印刷、印刷仕様による色調の違いをディスプレイ上に再現

インキ、用紙、印刷方式などを指定するだけで、最終印刷物の仕上がり色調の違いを校正刷りをせずにディスプレイ上でシミュレーション可能。

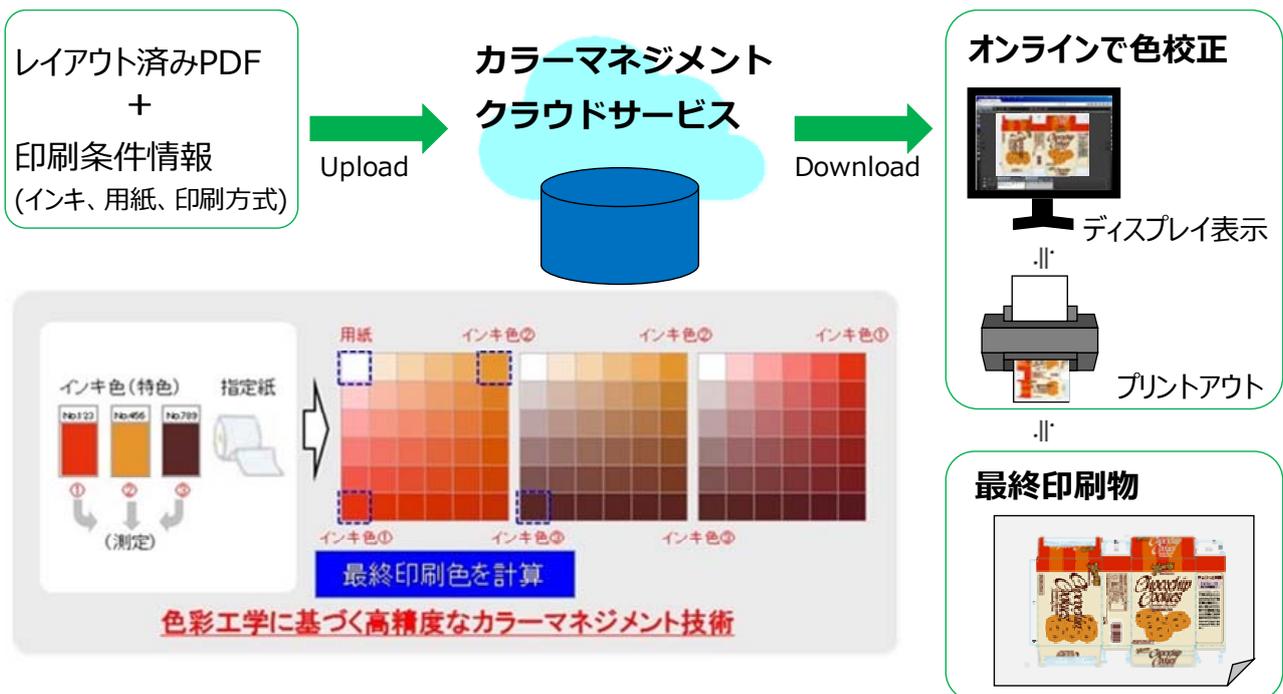
女性誌・高級カタログなど高品位印刷に対応する、カラーマネジメントクラウドサービスを開発。

凸版印刷株式会社(本社:東京都千代田区、代表取締役社長:金子眞吾、以下 凸版印刷)は、培ったカラーマネジメント技術を活用し、印刷をする用紙の種類、印刷方式、インキの色を指定するだけで、最終印刷物の仕上がり色調をディスプレイ上で確認することができるカラーマネジメント(CMS)クラウドサービス(以下、CMS クラウド)を開発。2018年11月より運用を開始します。

カラーマネジメントとは、ディスプレイやプリンタ、印刷物など異なるデバイス間で色の調整を行い、表示色の統一を図るための技術です。印刷に使われる様々な機器と実際に本生産で使用される印刷機の色ズレをなくすために、カラーマネジメントに基づくデジタル処理や画像変換などの調整を施し、色校正に活用してきました。

CMS クラウドは、プロセスカラー(※1)だけでなく、特色(※2)にも使用できる高精度なカラーマネジメントエンジンを、クラウドサービスとして提供するものです。これまで生産現場で培ってきた技術やノウハウを活用し、オフセット印刷、グラビア印刷など幅広い印刷方式の色再現を行うことができ、チラシ・カタログはもちろん、雑誌や書籍、包装材などの印刷に対応しています。さらにクラウドサービスとして、国内外の複数拠点で利用可能な色校正システムとしても運用できます。

具体的には、印刷方式や使用する用紙などの条件を入力することで、システム内部でカラーマネジメントエンジンがプロファイルを作成。レイアウト済の紙面PDFデータをアップロードすることで、ディスプレイ上で実際の最終印刷物と同じ色調が表現されます。



■背景

近年、生活者のニーズが複雑化するにつれ、求められる商品も多様化しています。これにより、企業や製品のブランディングが重要となっており、企業ロゴ色や製品のイメージ色を印刷物で正確に再現することが重視されるようになっていきます。

ディスプレイやプリンタ、印刷機では使われる基本色や色域(※3)が異なるため、カラーマネジメントシステム(CMS)を用いて表示色を統一する必要があります。そのなかで、さまざまな条件の印刷仕上がり色を予測する技術を磨き、ノウハウとして蓄積してきました。

凸版印刷はこのたび、色彩工学に基づき、使用する特色の色見本と印刷条件を指定するだけで印刷再現されるすべての組み合わせ色を予測できる高精度なカラーマネジメント技術確立。これにより、実際に印刷することなく、ディスプレイやプリンタで最終印刷物の色確認を可能にしました。

さらにこの技術をオンライン上で利用できるクラウドシステムとして開発し、自社内だけでなく、ブランドカラーの印刷色管理などを社外でも利用できる形で提供します。

■ 特長

・遠隔地の複数人がオンラインで色校正可能

これまで自社の生産現場で培ったカラーマネジメントエンジンをクラウド対応に開発。専用ソフトウェアの導入が不要で、簡単・手軽に遠隔地・複数人で最終印刷物の色確認が可能です。

・使用する用紙やインキ、刷る順序、印刷機の特性の情報により、高精度な色予測が可能

用紙やインキの特性だけでなく、印刷機やデジタル出力機の種類毎の特性情報を用いることによって、色味や発色など精度の高い色予測が可能になります。

・用紙の種類や印刷方式など、幅広い条件に対応

用紙では主な素材全てに対応、印刷方式ではオフセット印刷、UV オフセット印刷、グラビア印刷に対応し、出版印刷、商業印刷、パッケージ印刷など異なる分野でも使用できます。また、印刷物を観察する照明の色合い(色温度)に合わせた表示も可能です。条件を入力するだけで色再現が可能のため、設計時のシミュレーターとしても活用できます。

■ 今後の目標

凸版印刷は、CMS クラウドサービスによるオンライン校正システムや、設計段階での色再現シミュレーター用途での展開をはかり、2020年に約70億円の受注を目指します。

※1 プロセスカラー

カラー印刷に使う基本の色で、シアン、マゼンタ、イエロー、ブラックの4色。

※2 特色

インキ会社や印刷会社が独自の配合で作った色。企業や製品のブランドカラーなどとして指定されている色など、特定の色を美しく確実に出したい場合やプロセスカラーの掛け合わせでは作れない色表現のために、プロセスカラーに加えて用いる色。

※3 色域

使われるインキや紙、印刷機により表現可能な色の範囲。

* 本ニュースリリースに記載された会社名および商品・サービス名は各社の商標または登録商標です。

* 本ニュースリリースに記載された内容は発表日現在のものです。その後予告なしに変更されることがあります。

以上