

## 2016年 関西シンポジウムアブストラクト

No.	講演題名	講師	アブストラクト
1	プロダクションプリンターの進展を支える電子写真技術	森 智英 (コニカミノルタ株式会社)	近年のプロダクションプリンティング市場では生産性や安定性に加え付加価値の高い多様な出力物に対応できるプリンタが求められている。2014年に発売したbizhub PRESS C1070は多様なビジネスに対応することを目指した新規設計エンジンである。その高い基本性能は多様な機能を持つ商品へと展開され、高彩度トナーを搭載し多彩な色表現を可能にしたbizhub PRESS C71hcやロール紙出力に対応したデジタルラベルプリンタbizhub PRESS C71cfを実現した。本講演ではこれら商品展開を支える技術とC71hc、C71cfの概要を紹介する。
2	デジタルテキスタイル～海外展示会に見る最新動向～	城田 衣 (キヤノン株式会社)	デジタルテキスタイルとは、スクリーンなどの版を使用せず、インクジェット技術等を用いて布に直接プリントする染色方法です。近年、高級ブランドの服飾から、身近なファストファッションまで、普及が拡大しており、関連する新技術や、新しい市場が生まれつつあります。ただ、日本には今一つ情報が伝わってきません。そこで、海外展示会での調査をベースに、業界の最新動向をご紹介致します。
3	産業用インクジェットインクの用途開発事例	上野山 泰世 (紀州技研工業株式会社)	当社は、主に工場の生産ラインで使用される、日付やナンバリングなどを印字するための、産業用インクジェットプリンターの製造、販売を手掛けてきた。小規模ながら一部プリントヘッドに始まり、システム化、インク(消耗品)、搬送ライン、文字検査、全てを自社開発しており、それらの技術を組み合わせることで、顧客ニーズに特化したカスタマイズ製品も開発してきた。今回、代表的な事例を紹介する。
4	金・銀メタリックトナー	濱野 弘一 (富士ゼロックス株式会社)	近年、印刷市場において光輝性を有するメタリック印刷は、印象的かつ多彩な表現力を持つことからグリーティングカードや本の表紙、ラベル・パッケージなど様々なアプリケーションに活用されている。富士ゼロックスでは、省エネ性能に優れたEA-Ecoトナーの低温定着特性を維持しつつ、高い光輝性を有するゴールドトナーとシルバートナーを開発し、プロダクションカラープリンティング市場向け商品「Color 1000i Press(カラー1000アイプレス)」の特殊トナーとして採用した。本講演では新開発のゴールドトナーとシルバートナーについて報告する。
5	電子写真方式におけるマイクロ波を用いたトナー定着	吉門 進三 (同志社大学)	現在、電子写真方式におけるトナー定着はヒートローラ加熱方式が主流である。しかし用紙に凹凸がある場合や和紙のように紙の繊維が太く長い場合には繊維は網状態となり、転写されたトナーの付着位置が三次元的になる。このときヒートローラを柔らかくしても、凹部が狭くかつ深い場合には未定着とナーが残存することは避け得ない。これを改善するための一手法としてマイクロ波加熱によるトナー定着を紹介する。トナー粒子および用紙中の水分子および紙質改善のために添加された物質がマイクロ波を吸収することにより加熱され、トナーが溶融することにより定着が行われる。ただし、現時点では用紙の繊維上に付着したトナー粒子のみを加熱することは実現していない。
6	印刷物における画像評価の今までとこれから	坂井 直樹 (株式会社リコー)	画像評価技術は、印刷技術の多様化に合わせて進んでいる。近年、デジタル印刷では特色印刷や高光沢印刷などの高付加価値な印刷が広がりを見せており、またデジタルファブリケーションなど印刷技術の紙媒体以外への応用も活発に行われている。このような評価対象の多様化に合わせて、画像評価技術がどのように進化してきたか、今後どのような進化を遂げるのか、画像評価の基礎から最新の技術動向までを紹介する。