

2016年冬期セミナー印象記

川上 和也*

Kazuya KAWAKAMI*

平成28年2月26日(金) DIC(株) ディーアイシービル2F大会議室において「最新技術に見る環境対応と明日への取り組み」と銘を打ち、(一社)日本印刷学会事業委員会による2016年冬期セミナーが開催された。

印刷会社、印刷関連メーカーなどの方々68名のご参加を頂いたなか、開会にあたり、冬期セミナー主査の白沢(共同印刷(株))より「印刷産業環境優良工場 経済産業大臣賞を受賞した最近5年間の各工場の特長、創意工夫など環境に対する取り組みの紹介があり、本セミナーの講演も含め、環境対応の参考として頂ければ幸いである」との挨拶があった(写真1)。



写真1 白沢主査

1. インクジェット用紙・基礎と品質向上の取り組み

日本製紙(株) 総合研究所 九津輪幸二氏

近年、紙需要が低下しているなか、小ロット・短納期対応、可変情報印刷が可能なオンデマンドインクジェット印刷機の導入例が海外を中心に伸びており、国内でも増加傾向にある。主な用途として、ダイレクトメールなどに使用されており、今後もインクジェット市場の堅調な伸びが期待されていることが紹介された。これらに対応するため、紙の構造、製造方法、原材料などの基礎的なことから、各種紙、インクタイプが印刷特性に与える影響、発色性・裏抜けの向上、オフセット用紙との原料構成の違い、品質向上の取り組みを説明された。今後、インクジェット市場を拡大するための課題として、オフセット印刷用紙の風合いを持つ紙、低価格化、高速連



写真2 九津輪氏

帳機への対応が挙げられ、製品開発を進めることが述べられた(写真2)。

2. オフセット印刷と最新インキ

DIC グラフィクス(株) 技術本部
ペーストインキ技術グループ 森 誠氏

電子媒体の普及等により、紙媒体の印刷を行う、オフセット印刷市場は縮小傾向にあるが、オフセット印刷はグラビア印刷と並ぶ主流の印刷方式であり、現在も変化する市場動向・顧客ニーズに対応した新製品開発が行われ、技術進歩が期待出来る市場であることが紹介された。今回の講演では、オフセット印刷・インキの基礎、そのなかでもオフ輪印刷の乾燥工程のエネルギー費、CO₂削減に注目した、低温乾燥インキを導入することで環境負荷低減に貢献可能なことが示された(写真3)。これまでのインキ業界の環境対応への取り組み、2015年9月に印刷インキ工業連合会にて制定された「インキグリーンマーク」の紹介もあり、環境に対する取り組みは、印刷業界全体の大きな課題であることを実感した。



写真3 森氏

3. 軟包装における EB オフセット印刷と付加価値を高める後加工

日本エス・アンド・エイチ(株)
代表取締役社長 浅野目猛氏

drupa2012に出展されたCI型EBオフセット印刷機は、世界の注目を集め、採用され始めている。但し、日本では軟包装フィルムの印刷の99%は有機溶剤使用のグラビア印刷であり、その後の機能性フィルムの貼り合わせも有機溶剤型のドライ・ラミネートである。これら有機溶剤使用の印刷、後加工はコス



写真4 浅野目氏

*富士フィルムグローバルグラフィックシステムズ(株)
(〒106-0031 東京都港区西麻布2-26-30 富士フィルム西麻布ビル)

トを含め、諸問題を抱えており、問題解決に多くのメーカーが取り組んでいることの説明があった。ユーザーからは、VOCフリー、小ロット多品種、短納期対応、高品質化など様々なことが求められており、その要求に対してCI型EBオフセット印刷機は候補となるとの紹介があった(写真4)。

4. 軟包装水性フレキソ印刷の現状と課題

富士フィルムグローバルグラフィックシステムズ(株)
パッケージ技術部 田中裕二氏

環境対応のニーズの強まりから、軟包装印刷分野において、水性インキを用いたフレキソ印刷が注目されており、いくつかの印刷業者が新規参入を始めている。日本では、軟包装印刷分野に占めるフレ



写真5 田中氏

キソ印刷の割合が非常に少ないが、欧米ではフレキソ印刷が最も大きな割合を占めていることの報告があった。フレキソ印刷において、印刷品質を決める各種要因、オフセット印刷との版構造の差異、クッションテープ・アニロックスロールによる品質影響から、現在の各種製版方式の説明があった(写真5)。水性フレキソ印刷の数多いメリットに対して、印刷品質面の課題も多くあることも示されたが、国内への導入が進む予想、特徴を生かしてクラビア印刷との共存する予想、更なる技術面の課題解決、レベルアップが必要とのことであり、今後も注目すべき技術の一つであると感じた。

5. 第14回印刷産業環境優良工場

経済産業大臣賞受賞「株式会社 笠間製本印刷」

(株)笠間製本印刷 管理部 藤田長宏氏

(株)笠間製本印刷は、環境への様々な取り組みを行い、主なものとして2009年「日本印刷産業連合会 奨励賞」、2013年「経済産業省商務情報政策局長賞」の受賞、その他環境に対する多くの表彰、認証を得ている(写真6)。



写真6 藤田氏

これら取り組みは、省エネ・環境対応の設備・装置の導入、環境負荷を低減させた製品の開発、先行工場の活動内容を参考とすることもさることながら、社員一人一人の徹底した取り組みが大きく、特に今回受賞された「経済産業大臣賞」に向けた活動は、必ず

受賞するという全社一丸の取り組みであり、他社のCSR活動を上回ることを改めて知らされた。環境への取り組み以外にも、社会貢献活動も積極的であるが、企業の活動は最終的に増収増益に結び付かなくては企業活動としてはマイナスであるという点に感銘を受けた。これらは印刷業界のみならず、他業界でも大いに参考となる事例であり、お手本にすべきと考える。最後に今後も更なる活動を進めるため、良い方法などを教えて頂きたいとのことで、改めて受賞した理由の一端を垣間見た。

6. drupa2016 展望

(株)バリューマシーンインターナショナル
代表取締役副社長 宮本泰夫氏

本年ドイツにて開催されるdrupa2016は、業界世界No.1メッセであり、多くの企業が出展し、新技術・新製品の発表の場、参考出展・技術展示を行い、次回に商用機を出展するなど製品化のマイルス



写真7 宮本氏

トーンとなっている。その中でもデジタル印刷機は注目されており、大型化、小型・高付加価値化への2極化が進展している。大型機はB1サイズ、連帳記では110インチ幅までの製品が発表され、小型機は特色利用、ロングシート対応、加飾対応などを組み合わせた高付加価値化が進み、一般印刷市場以外にもラベル、出版・新聞、パッケージなど様々な分野をターゲットとし、専用モデルが登場している。現在までに見えてきたものとして、Heidelbergがホール1にグループ企業・関連企業との共同出展、HPがホール17に単独出展することから見えるデジタル化、後加工メーカーなどの出展ホール構成の変更、Landaの技術と性能の到達レベル、HP以外にも液体トナー技術の利用などの紹介があった(写真7)。デジタル印刷はオフセットを代表とする既存印刷技術に替わるものではなく、既存印刷技術との協業により、印刷ビジネスを変えるものとして認識されるようになってきている。drupa2016は印刷市場、印刷ビジネスが変化するターニングポイントとして、期待するとの締めくくりの言葉があり、私自身も微力ながら印刷業界に関わる一人として、今回どのようなメッセになるか、とても楽しみである。

最後に会場をご提供頂いた、DIC(株)、DICグラフィックス(株)に感謝を申し上げたい。