

2017 年度技術委員会フレキソ研究会第 16 回研究例会印象記

神田 博正*

Hiromasa KANDA*

平成 29 年 5 月 19 日（金）に、（一社）日本印刷学会技術委員会フレキソ研究会第 16 回研究例会が日本印刷会館 2 階会議室で 50 名弱が参加し盛況のもと開催された（写真 1）。

フレキソ印刷の最近の動向と題した今回の研究例会では、フレキソ印刷をキーワードにパッケージの特色管理、サーマルプレートの可能性、中国のフレキソ



写真 1 会場風景

現況、水性インクジェットの可能性等、幅広い講演だった。出席者は各講演を熱心に聴講し、多様な観点から最近のフレキソ印刷の動向に関して認識できる内容であった。

1. PantonLIVE を使用したフレキソ・パッケージの特色管理

ビデオジェット・エックスライト（株）岡松英二氏
フレキソパッケージでの特色管理は、これまで経験に基づいたコミュニケーションで行われていた為、数値化、フロー化が出来ていなかったと言及した上で PantonLIVE を核としたフレキソ印刷でのブランドカラーの管理について具体的に説明された（写真 2）。



写真 2 岡松氏

PantonLIVE では、基本となるブランドカラーをデジタルマスタースタンダードとして定義する事で、これまで目測で行われていた色管理を数値化し、制作過程から共通のワークフローで運用が可能になるとの説明であった。また、実際の基材、印刷方式に対して実現可能な色を従属スタンダードとして定義する事で、これまで経験値に依存していた色管理をデジタル管理に移行する事が可能となるとしている。さらにクラウド上

で管理する事で、パッケージ制作の関係者すべてが同じ基準色のデジタルデータを参照してエラーを改善する事が可能となり、すべての工程において同じ基準色での管理が可能にするとして、そのワークフローの運用としてグループ会社の Esko 社のソフトウェアを例に挙げて説明した。PantonLIVE では、色情報管理だけでなく色品質に関してもチェックが可能となり、評価結果をスコアカードを用いて統計していくことで再版性の高いパッケージ印刷を継続的に管理する事も可能としている。今後こういったシステムを運用すれば、ブランドオーナーが求める様々なパッケージでのトータル管理が実現可能となっていくと印象を受けた。

2. ナイロフレックス X-Press サーマルプレートのご案内

フリントグループジャパン（株）向笠宗孝氏

現在は溶剤現像版が主流となっているフレキソ製版に関して、以前から注目されていたサーマル現像製版方式について現像機と合わせて紹介があった（写真 3）。



写真 3 向笠氏

サーマル現像製版は、これまでも他社より発売され 20 年近く市場投入されていたが、その製版時間の短縮、廃液処理が不要等の利点がありながらも、仕上がり、安定性の理由より日本ではまだまだ普及が進んでいなかった。今回フリントグループの X-Press 製版では、感光性樹脂版、サーマルプロセッサ、デベロッパを改良する事で、これまでの問題点を改善できるとした。これにより製版での環境対応の可能性を広げる事が出来るだけでなく、乾燥の必要がない事から、その生産性も大きく向上でき、フレキソ製版の内製化にも大いに可能性を感じる事ができた。同社では新製品を発表し、昨今多様なニーズが求められるフレキソ印刷にさらに対応できるともしている。サーマル製版の可能性が広がれば、環境面でのフレキソ印刷に追い風となると考える。

* エスコグラフィックス（株）
〒135-0064 東京都江東区青梅 2-5-10 テレコムセンタービル西棟 6

3. 中国パッケージ印刷物の市場調査とフレキソ印刷の動向

日本フレキソ技術協会 中越博氏

昨年の欧州と米国の調査に引き続き、今回は中国における実際に市場に出ているパッケージ印刷物がどのような印刷方式で印刷されているか、どのような種類の印刷物があるかに関して、各項目ごとに分類した調査結果を下に中国でのフレキソパッケージの動向に関して報告された(写真4)。



写真4 中越氏

今回の調査は、2006年の前回調査から10年経過し生活水準が飛躍的に向上した中国において、依然としてフレキソ印刷の普及率は日本同様に低いとしながらも、その印刷品質は10年前と比較して網点の高線数化、多色化により高品質化になったと報告された。

印刷方式ではグラビアは増えており、オフセットは横ばいであった。その品質に関しては、日本の品質からは劣っているとも報告され、中国でのフレキソ印刷の高品質化は、逆にフレキソの今後の発展の可能性も垣間見れたとしている。次回は、オセアニアの調査を検討しているとのことであった。

4. 軟包装用IJプリンタ FXIJ, グラビア製版システム NewFX の紹介

(株) シンク・ラボラトリー 重田核氏

これまでグラビア製版システムを発展させて来た同社

が、なぜ水性インクを用いたインクジェット印刷機を開発したか、そのインクの特徴、機械の詳細と、同社の最新のグラビア製版システムを説明され、今後の軟包材印刷の展開をイメージできる講演となった(写真5)。



写真5 重田氏

同社では軟包材分野での小ロット、多品種化への短期での対応の為、今回の水性インクジェットプリンタを開発し、これにより小ロット対応はインクジェット、また新製品の頭出しの生産をインクジェットに置き換える事でパッケージ製版—印刷を効率化、最適化する事が出来ると、その可能性を理由にあげた。この軟包材への対応はグラビア印刷にとどまらず、フレキソ印刷も含めたパッケージ印刷に本機校正を置き換える事で、その工程を簡素化できる可能性についても言及していた。

同社のレーザーグラビア製版システムでは25%の省インキを実現し、高速印刷においても高画質を可能とし、消費電力も2分の1と環境にやさしいグラビア製版への取り組みも説明された。今回の同社の取り組みにより、パッケージ印刷における環境対策はフレキソ印刷での水性化だけでなく、グラビア印刷と、その製造過程においても取り組みが具体的に進められている事を認識する事ができ、今後のあらゆる日本のパッケージ印刷が環境を配慮した物に、さらに進んで行くと強くその方向性を感じる事ができた。