

平成 29 年度西部支部見学会 京都のものづくり 伝統と先進 —京都市産業技術研究所・EPSON デジタル捺染センター—

舟越 一郎*

Ichiro FUNAKOSHI*

(一社)日本印刷学会西部支部は平成 29 年 9 月 15 日(金)に「京都のものづくり 伝統と先進」と題して、京都市下京区の京都リサーチパーク内にある京都市産業技術研究所の見学会と、EPSON 京都デジタル捺染センターの講演を開催した。今回は、捺染・染織をテーマに、京都のものづくり文化の優れた伝統と先進的な産業技術の融合が垣間見られる 2 社の見学と講演である。参加者は、関西を中心に、関東や中京圏からも参加頂き、繊維関連のプリント技術への関心の高さが伺えた。

見学会会場のある京都リサーチパークは、京都府・京都市、地元産業界との協力・連携の下、1989 年にオープンし、創造的な研究開発環境や各種サービスの提供をおこなっており、様々な研究機関等が入居する、京都の新産業創出拠点として地域に貢献している施設である。

今回は、その会議室をお借りし、午後 12 時 45 分に総勢 25 名の参加者が集まった。会場の許容人数に制限があることから、2 班に分けることとなり、1 班には EPSON デジタル捺染センターの講演の受講後、京都市産業技術研究所を見学頂くこととし、2 班にはその逆の行程で見学頂き、お願いしている 2 社には、同じ内容で 2 回お願いすることとなったが、快く対応頂き充実した見学会となった。

EPSON 京都デジタル捺染センターでは、京都の伝統捺染の工程と、インクジェット捺染の工程の説明から、インクジェット捺染の欧州と日本での市場規模の違い、インクジェットならではの表現など、図版やサンプルなどお持ち頂き丁寧に講演頂いた(写真 1・写真 2)。また、エプソンとイタリアの捺染機械メーカーのロブステリ社と共同開発されたインクジェット捺染印刷機「モナリザ」について、優れた色彩再現性や、多彩なグラデーション表現、工期の短縮、染色材料のロスがほとんど無いことによる環境負荷軽減など、デジタル捺染の特徴をわかりやすく説明頂いた。

講演では、サンプルをたくさんご用意頂き、デジタル写真をプリントすることで、視覚的な質感表現の豊かさや、欧州では高級服飾ブランドでも活用されている事例など、繊維業界でのインクジェットプリントの普及が進んでいる



写真 1 EPSON 京都デジタル捺染センター講演会場の様子



写真 2 EPSON 京都デジタル捺染センター講演の様子

ことが紹介された。

その後、京都市産業技術研究所を訪れ、研究所内の会議室にて色染化学チームによる繊維業界の製造工程や、染色加工の種類等の基本的な説明の後、研究開発事例について、いくつか説明を受けた(写真 3)。ポリエステルと綿などの複合素材に高濃度に染色できる技術開発事例や、京友禅



写真 3 京都市産業技術研究所 会場の様子

* 京都市立芸術大学美術学部
(〒 610-1197 京都府京都市西京区大枝沓掛町 13-6)

の技法を元にして開発された革素材への染色技術の開発、次世代の素材として注目され、紙と同じ植物繊維が原料であるセルロースナノファイバーへの染色技術開発など、我々にも興味深い開発事例をいくつか紹介頂くことができました。

研究所内の実験室設備見学では、常圧蒸熱試験機、試験用高圧蒸熱機等の実験機器を丁寧に説明頂き、捺染における発色の工程などの理解を深めることができました。また、サンプルをいくつか用意頂き、参加者から活発な質問がよせられ、織柄と染め柄の見分け方には、裏地を見ればすぐ分かることや、伝統的な絞り染の見本など多様なサンプルを紹介頂き、染色技術の奥の深さも実感することができました。また、地下にある製織実験室の見学では、伝統的な西陣織を織る小幅シャトル織機や、室内装飾用の幅広の西陣織を織ることができる織機を紹介頂いた(写真4)。1万5千本の糸を一気に織りあげるこの織機は、織る状態に準備するためのたて糸に関連する作業は手作業で行われて約1ヶ月かかるそうで、綺麗な西陣織の生産にはたいへんな労力が必要なことを改めて実感した。

見学会の後、京都リサーチパーク内の会議室において懇親会が短い時間でしたが行われ、京都市産業技術研究所の方にも参加頂けて、情報交換や見学会の感想などが活発に

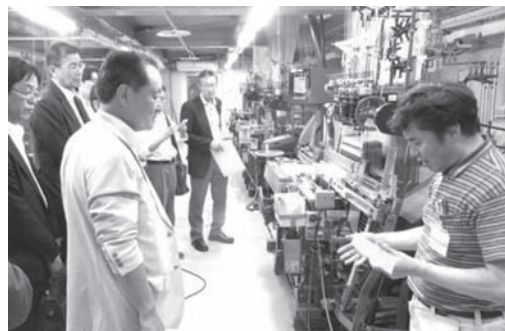


写真4 西陣織の織機見学の様子

行われた。

今回の見学会では、デジタル化によるインクジェットプリントが様々な形となって台頭してきていることを、今一度確認することができた。デジタルによる小ロット多品種の生産が、品質面も維持しながら実現できてきていることを実感し、印刷界における今後のプリント技術の将来像を見通せるいい機会となった。

今回ご協力頂いた、京都市産業技術研究所ならびにEPSON 京都デジタル捺染センターの皆様方に、改めて感謝申し上げたい。