

第 章 現地調査

3 大日本スクリーン製造(株)ホワイトキャンパス洛西

調査先：大日本スクリーン製造(株)ホワイトキャンパス洛西（洛西事業所）

住 所：京都市伏見区羽束師古川町 322

開催日：2007 年 10 月 19 日

参加者：12 名

記 録：坂津 務*

1. はじめに

当委員会では、先端研究や技術開発を行っている研究所・企業の視察や調査見学会を行っている。今回、特殊印刷用途の市場で P O D（プリント・オン・デマンド）を急速に展開し、事業領域の拡大を図っている大日本スクリーン製造（株）ホワイトキャンパス洛西の見学会を行ったので報告する。

2. ホワイトキャンパス洛西の概要

「ひらめいたアイデアを自由に描き、新たな技術や産業を創造したい」という願いを込めて「ホワイトキャンパス洛西」と名付けられたこの施設は、2006 年 4 月に、各地に存在していた技術開発の拠点を洛西事業所に集約して開設した。開発資源を統合するとともに技術者の開発環境を一新し、グループ最大の開発拠点として総合技術力の向上を図っている。



図 1. ホワイトキャンパス洛西イメージ図
(<http://www.screen.co.jp/>より)

「ホワイトキャンパス洛西」では Concentration、Conversation、Collaboration をコンセプトに、スクリーングループが保有するコア技術を公開し、企業や産業など従来の枠組みを超えた技術交流を促進している。他分野・異業種領域のメーカーとの技術協力・技術提携・共同研究などを実現し、技術コラボレーションによる技術開発や製品開発はもちろん、新技術・新事業を創出し発信する“融合センター”として機能することを目指している。快適なコミュニケーション環境を提供するため、大ホールや多目的空間などを併設し、国内外の大学、研究機関、他企業、顧客との連携推進など、国際化や産官学連携の場としても最大限に活用でき、技術の交流、発信、教育など、さまざまな目的を実現できる施設となっている。

3. 事業・技術紹介

会社・事業所概要、および「コア技術の可視化」、
「スクリーンの P O D の取り組み」に関して、V T R
など使いながら御説明いただいた。

1) 会社・事業所概要

大日本スクリーン製造（株）は大きく 4 つの事業分野で展開しており、それぞれカンパニーを組織し、事業展開が図られている。最も売上げ比率の大きな半導

* 技術調査小委員会

体機器カンパニーをはじめ、FPD機器カンパニー、電子機器カンパニー、メディアテクノロジーカンパニーが組織されている。

2) 技術の可視化

印刷で培ってきた画像処理技術(精密光学システム)とプロセス材料技術(精密機械システム)を、半導体・液晶・電子機器・印刷関連といった新たな分野へ応用展開することで最先端の事業領域を開拓してきている。

プリント基板製造の為に、フィルム描画の不要なレーザー直接描画システム・欠陥検出技術。液晶製造の為にダメージレス洗浄技術・レジスト大面積均一塗布技術(リニアコータ)。半導体製造の為に、洗浄・レジスト塗布・膜厚測定など検査技術。特殊印刷用途の為に、カラーマネジメント・I Jプリント技術。などに関して、紹介していただいた。

3) スクリーンのPODの取り組み

メディアテクノロジーカンパニー

企画統括部 商品企画部

担当副部長 柿田 高德 様

より、ご説明をいただいた。

内容の概略を以下に記す。

■ メディアテクノロジーカンパニーの概況

主要製品(CTP、ワークフロー製品、デジタル印刷機、入力機、イメージセッター、製版自動化機器、ソフトウェア群)など

■ クライアントのニーズ変化に対応したPOD

多品種、小部数化、短納期化、パーソナル化への対応

■ スクリーンが対象とするPOD

商業印刷、サインディスプレイ、産業印刷、パッケージ印刷

■ インクジェットによるPOD(インカ社買収)

UVインクジェットプリンティング技術の先駆者のメーカーのインカ社を買収

■ PODサインディスプレイ機と事例

インカ社の大型・高速・フラット型UVインクジェットプリンター群を活用して、POP広告・ポスター・

バナー・ボード・建装材・テキスタイルなど

■ パッケージ印刷

梱包用ダンボールへの印刷

■ 産業用インクジェット事例

建装材(ドア)、波形パネル、自動車パネルなど

4. 館内見学

1) スペースの紹介

館内の施設および展示を案内していただいた。

■ SOPHIA(ソフィア)

「交流や出会い」を創造するオープンラボ。映像、パネル、展示品やPCコーナーなど、スクリーングループのコンセプト、歴史、技術に触れて体験することができる。

■ Clair(クレール)

大ホール。多目的な用途に活用できる。

■ オフィスエリア

空間を仕切らず、ワンフロア・コミュニケーションを実現。背の高い家具を廃したり、管理職を中央にレイアウトしたり、株価情報を常時流したりといった工夫が取り入れられている。心身をリフレッシュするヒーリングルームも併設。心地良い椅子やソファを配して自由な発想とコミュニケーションを促している。

2) 展示の紹介

■ 人間コピー

人の等身大のコピーが撮れる。3名が代表して体験。後日プリントアウトを送付してくれるとのこと。京都サンガFC選手の等身大プリントが展示されていた。



図2.人間コピー(京都サンガFC)

(<http://www.screen.co.jp/>より)

■ 瓦への進納者氏名の印刷

記名を瓦に印刷するシステムを開発。真宗大谷派(東本願寺)で葺き替える新しい瓦に進納者記名の印刷を

行う。申込用紙に記入された進納者の署名をそのままの形で印刷可能。



図 3. 瓦記名印刷サンプル

(<http://www.screen.co.jp/>より)

■ レジスト大面積均一塗布用リニアコータヘッド
スピコートでは 80%捨てていたレジストをほとんど捨てなくて良くなった。大型パネルでは回転させる事が困難であったが、均一に薄く塗布することが可能。流体シミュレーションなど独自のノウハウがあるとのこと。

■ その他

- ・ ドアへの木目印刷サンプル
- ・ 大型凹面鏡を使った 3 次元立体像
- ・ P O D ディスプレーの各種サンプル
- ・ 液晶パネルの大きさ比較用パネル
- ・ 他

5 . おわりに

「思考展開」という大日本スクリーン製造（株）の信条には、常に「自社の技術や製品にどう結びつくのか」、「何が不足しているか」を考え、新しい事業や製品の創造にチャレンジを続けるという強い思いが込められており、研究開発型企業としての事業展開の信条となっている。今回は大日本スクリーン製造（株）のそんな姿勢が明確に感じられた見学であった。



図 4. 見学者一同（ホワイトキャンバス洛西エントランス「思考展開」モニュメント前にて）

改めて、今回の見学会でご対応下さった、大日本スクリーン製造（株）の広報室、技術開発カンパニー、メディアテクノロジーカンパニーの関係者各位に深くお礼を申し上げます次第です。

以上

禁無断転載

2007 年度

ビジネス機器関連技術調査報告書(“ 3 ” 部)

発行 社団法人 ビジネス機械・情報システム産業協会
技術委員会 技術調査小委員会

〒105-0003 東京都港区西新橋 3-25-33

NP 御成門ビル 4F

電話 03-5472-1101

FAX 03-5472-2511