

19 東印工組第 213 号  
平成 20 年 1 月 8 日

各 位

東京都印刷工業組合  
経営革新委員会  
印刷産業ビジョン研究部会  
部会長 橋本 唱 市

### 第 3 回印刷産業ビジョン研究部会報告の件

標記会合について下記のとおり報告致します。

#### 記

1. 日 時 平成 19 年 12 月 14 日 (金) 14 : 00 ~ 20 : 40
2. 場 所 見学会 : 水上印刷(株)多摩工場 懇親会 : ヒルトン東京 (新宿)
3. 出席者 橋本部会長  
特別部会員 : 王子製紙 芝浩課長、日本製紙 宮原徳光主席調査役、  
シオザワ 中野秀章部長、東洋インキ 武田一孝部長、大日本インキ柄澤和則課長、  
小森コーポレーション 吉川武志部長、ハイデルベルグ・ジャパン 水野秀也本部長、  
FFGS 宮川眞本部長、大日本スクリーン 深井治郎部長、富士ゼロックス 今井治彦  
マネージャー、JAGAT 相馬参事 (順不同)  
部会員 臼井、矢部各部会員  
本 部 水上副理事長  
事務局 中村情報課長、行川担当
4. 議事の概要

橋本部会長がアメリカ視察報告を交え、以下挨拶した。

本日は当組合水上副理事長のご好意により、水上印刷(株)多摩工場を見学させていただく。環境負荷削減への取り組み、労働環境の整備などをご覧いただき、印刷関連産業から見たご意見を頂戴したい。

11 月下旬、アメリカ印刷業界の視察へ行った。PIA (Printing & Imaging Association of Mid America) で組合の目的を聞いたところ、会員企業が 1\$ でも多く利益を上げることであるとのことであった。

ロチェスター工科大学はオフ輪を持ち、紙やインキメーカーから委託されて、客観的なデータを得るテストを行っていた。印刷会社数社を視察し、当組合で推進している業態変革推進プランは間違いないと確信した。現地ではワンストップサービス、バリアブルデータ、短納期等への対応が不可欠になってきており、バリアブル印刷はこの 1~2 年で急速に立ち上がってきている。オフセットの単価は下落しているものの従来からの需要はあるので、バリアブルとオフセットは補完関係にある。日本の風土に直ぐ馴染むかは分からないが、いずれバリアブル時代が到来すると思われる。PIA 会長のマイケル・マーティン氏によると、アメリカ印刷産業は年率 3~5%伸びるといわれているが、伸びるのは POD、フルフィルメントに取り組んでいる会社とのことである。

続いて相馬特別部会員が、味の素(株)環境・安全部が作成した CO2 排出係数データベースについて以下説明した。

味の素(株)では 2003 年に「味の素グループ・ゼロエミッション」計画を発表し、あらゆる事業領域から発生する各種の環境負荷の極小化を目指し、取り組みを進めている。様々な環境負荷の中でも、地球温暖化にかかわる環境負荷削減への取り組みは、社会にとって喫緊の課題である。同社の資料は 1990 年・95 年・2000 年に亘ってデータベース化され、分類には洋紙、板紙、印刷・製版・製本、新聞、出版、印刷インキ、写真感光材料等も含まれている。印刷会社でも発注元からこのような資料の提出が求められるかもしれないので、印刷業界としての資料作成の可能性や必要性も探してみたい。

そしてこれから訪問する水上印刷様・多摩工場は環境優良工場で表彰されているが、さらにメーカーの皆様から見て、このレベルを近未来までも維持向上するためのアドバイスも頂きたい。これこそが、印刷業界が目指すべき環境にやさしい工場の姿になるだろう。

見学会テーマ：「楽しく明るい印刷工場」

#### <水上印刷(株)会社沿革>

1946 年新宿区で創業（活版印刷）、1954 年オフセット部門新設、1991 年に Mac 導入 DTP スタート。1997 年 CTP 導入、全社ネットワーク化。多摩工場にて、2000 年 ISO9002 認証取得、2001 年 ISO14001 認証取得、本社・多摩工場にて 2003 年 ISO9001 認証取得、2004 年 BS7799 認証取得、2005 年印刷産業環境優良工場経済産業省商務情報政策局長賞受賞、2006 年 ISO/IEC27001 認証取得。

初めに村山総務課長が、以下会社概要を説明した。

- (1)企業は絶えず活性化しなければならず、採用活動を企業活性化の原点として考えている。原点は若いことであり、現在、当社の平均年齢は 29 歳である。殆んどが新卒採用で入社することで、デジタル化への対応、給与体系の公正性維持、継続的な新陳代謝が可能となる。採用活動は来春からともに働く仲間を見つけるため、総務部だけでなく営業部が連携して行っている。学生向けに業界セミナーを実施し、学生とのコミュニケーションを徹底的に図った上で採用している。
- (2)資格取得を奨励し社員教育を徹底に行っている。例えば DTP データの取り扱いについては、オペレーターだけでなく、最前線で顧客からデータをお預かりする営業まで理解を深めている。
- (3)印刷の標準化を目指し、1999 年に Japan Color に準拠したカラーマネジメントシステムの構築を開始し、品質を数値化したワークフローを確立している。
- (4)Key は IT で、IT を使いこなさなくてはならない。IT を武器として、人間の感性でどのように色を付けていけるかを考えている。全ては顧客満足のために、生産現場の数値管理、標準化、全社員のデジタル共有化などを推進している。

続いて、松崎次長が以下工場概要を説明した。

#### 工場の現状

- (1)平均年齢は 07 年 10 月現在 28.7 歳で、社員、パート・アルバイト等で合計約 100 名が勤務している。売上は出版印刷、商業印刷が各 25%、パッケージ印刷、カード印刷が各 10%、医薬品印刷、超精密印刷が各 5%等で構成されている。
- (2)当工場のコンセプトは、情報化への対応、生産性向上への対応、印刷標準化への対応、快適職場への対応、環境への対応、情報セキュリティへの対応である。工場と本社間を専用回線で結び、全工程に LAN 回線を設置している。印刷機は経営情報システム MIS とデー

タの送受信が可能で、JDFにも対応し試験運用を始めている。

(3)枚葉工場なのでVOC排出はオフ輪工場、グラビア工場に比べて少ないが、一部まだ対応していないところがありノンVOC化に取り組んでいる。環境への配慮から、ウエスは蓋付きの容器で管理している。湿し水クリーニング装置による浄化・油分除去で、環境維持と印刷品質向上に効果を上げている。印刷湿し水はアルコールレスで、一方では水なし印刷へも対応している。

また、近隣や従業員への配慮から、天井に吸音シートを張り騒音対策を施している。

(4)今年9月より、特色インキは社内で製造することとした。従来は現場で不足すると困るので、やや多めに購入していたが、社内でインキを練ることで在庫削減につながった。

(5)工場への入口から入る場合でもICカードが必要となる。セキュリティ強化や防虫・防塵対策、温湿度管理対策のため、多重ドア構造になっている。

### ポルフ活動

(1)2000年から活動を始めたポルフは、Practical Program of Revolutions in Factoriesの略称で、働きやすい職場と強い製造体質を目的に行なっている全員参加型の改善活動である。改善を20項目に分解して現状を把握することができ、各項目にそれぞれリーダーが存在する。職制にかかわらず入社2~3年目の社員もリーダーを務めている。作業規律など小さなことを積み重ねることで、生産性向上につながる。

(2)改善の基本は4S(整理・整頓・清潔・清掃)であり、4Sが進むと工程で必要とする工具や材料の手元化・在庫の有無が明確となる。事務機は業務効率化を図るため、ペーンつまで置き場所を決めることで、モデル機として認証される。印刷機械の近くに工具置場を設置し、その設置には若干手間を要するが、長期的にみるとロスを低減することができる。

前工程と後工程をつなぐ「店」を作ることで探すムダをなくし、店に連動してボードを天井から吊るし、必要な物を探しやすくしている。各パレットに識別色紙ボードを置いて、パレットの山の状態が一目で分かるようにしている。

4S巡回シートにより、月に1回、工場の全エリアを回り点数付けを行なう。ある程度改善レベルが上がると、その後は右肩上がりとはいかないが、巡回をやめると点数が下がるので維持するためにも行なっている。

(3)段取り替え迅速化を進め、印刷機ではインキ交換、版替え、回転調整、紙積みの一連の作業を10分未満で行う。事務所では、質問から1分未満で必要なファイルを探して答える。

(4)パレート図を作り原因分析を行ない、品質保証体制を強化している。

(5)機械操作を覚えやすくして多能化訓練を行い、独自の認定試験に合格すると初めて機械を任せることとしている。印刷オペレーターは1週間ごとにジョブローテーションを行ない、リフレッシュして月曜日を迎えている。他の工程でも同様のジョブローテーションを取り入れている。

続いて、2班に分かれ、印刷、CTP、折り・サック、検査、断裁加工等各設備やインキ倉庫を見学した。その後、新宿に移動し懇親会を行なった。

以上