

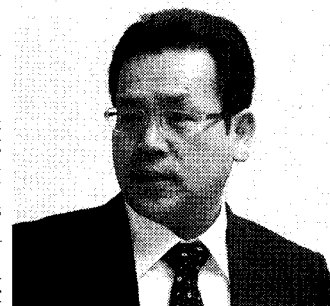
水なし印刷のリノベーション効果と収益性

FFGS、東レがセミナー&見学会

ブロッキング、色ムラが皆無に

富士フィルムグループバルグラフィックシステムズ(渥美守弘社長、本社・東京都港区)と東レ(日
 覚昭廣社長、本社・東京都中央区)は4月9日・10日の両日、「水なし印刷セミナー&工場見学会」を
 開催、合計50名が参加した。イベントは、水なし印刷によるリノベーション効果とその収益性を
 テーマに、水なし印刷で大きな成果を上げている北東工業(本社・大阪市中央区)の協力を得られ、
 同社の東條秀樹社長、印刷コンサルタントのタケミ柴崎武上社長が講演を行った。また、北東工業・
 東大阪工場における見学会では、先駆的な水なし印刷への取り組みが公開された。

社員の意識改革にも直結



柴崎社長

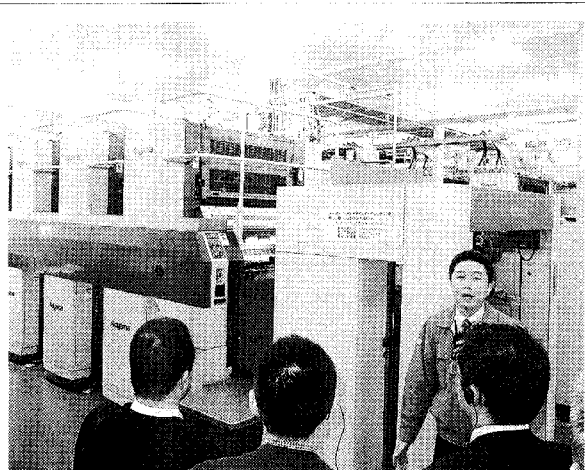
また、「リノ
 ベーションを
 実現する水な
 し印刷の可能
 性」について
 講演したタケ
 ミの柴崎社長
 は、技術面だ
 けでなく社員
 の意識改革にもつながる
 水なし印刷の特長を紹介
 し、導入の実際を解説。
 タケミは印刷機のメン
 テナンス、技術指導よ
 びカラーマネージメント
 の支援などを行う一方、
 水なし印刷の立ち上げメ
 ンテナンス、アフターフ
 ォローなども手がける。
 柴崎社長は「東京のウ
 エマツ様で最初に水なし
 印刷用リノベーション
 した機械は、それまで生
 産効率が悪かったため半
 年間稼働していなかった
 が、水なし化により生産
 効率が一番高い印刷機と
 なった。古いから調子が
 悪くて当然と、悪い状態
 で何とか使用するケース
 が多く見受けられるが、



FFGS・今井部長



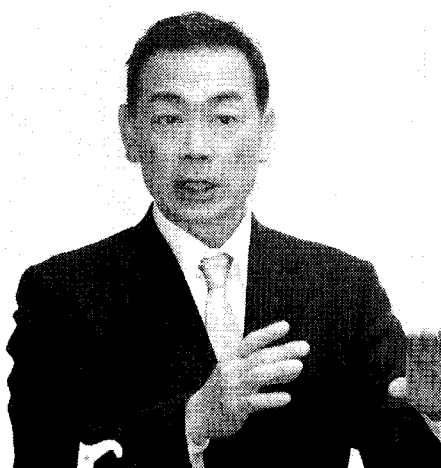
ローラー交換・調整や機
 械の清掃、爪調整など本
 来やるべきことが行われ
 ていない」とメンテナンス
 の重要性を指摘。
 また、水なし印刷のメ
 リットについて「見当不
 良、乾燥不良、色ムラ、
 タフリなどの品質の問題
 点には湿し水が一番関与
 しており、その解決先と



水なし化されたダブルデッカー印刷機



水なし対応が進むLED-UV機(左)



講演する東條社長

◆事故報告をイントラネッ ツトで集約

創業以来、大阪の印刷
 業界のみならず、全国の
 受託製造専門の印刷会社
 として活動してきた。
 もともと製版のオー
 プンショップから始まっ
 ており、版下で入稿した
 だき製版フィルムを作っ
 ていたものが、刷版、印
 刷と最終工程まで扱って
 いった。そのため、企
 画デザイン、営業は持た
 ず、完全データ入稿以降
 の仕事しかしていない。
 当社には1千数百社程
 度のユーザーがいるが、
 特に印刷通販「プリント
 ビズ」が爆発的に伸びて
 いる。

◆老朽機が見事に再生

こうして長年、事故報
 告をやっていると会社全
 体の事故の傾向が分かっ
 てくる。

セミナー 北東工業 社長 東條秀樹氏

「水なし印刷の大きな経営メリット」

私が先代を引き継いで
 7年経つがこの間、次の
 時代に向けた再構築を行
 う中で、ベテランを中心
 に会社の変化を理解でき
 ない社員が辞めた。

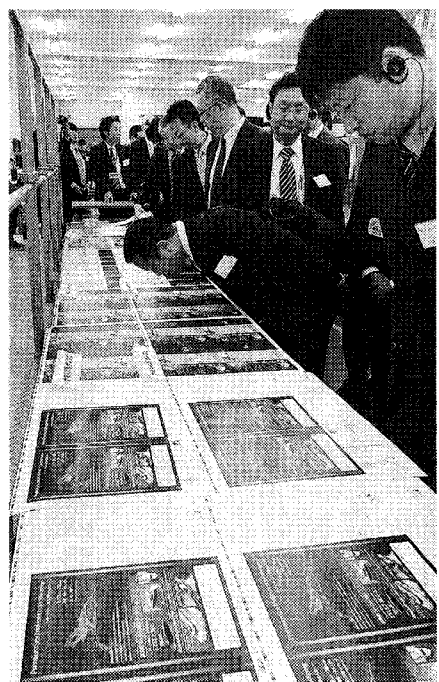
最初水なし化に取り
 組んだ菊全8色機2台
 は、当社の仕事のかなり
 の割合をこなす主力機な
 だけに失敗すれば致命的
 な決断だったが、これに
 成功しなかったら機械更
 新に1台あたり2億円、
 全体で5億円ほど得した
 ことになる。当社の場合

トで集約し、事故報告書
 を作ってきた。全体のシ
 ョブ数が非常に多い会社
 なので、発生率はそれほど
 多くはないと思っていな
 いが、必ず1点ずつ、ない
 がしるにすることなく、解
 決していく姿勢を続けて
 いる。

これにより会社全体の
 技術レベルが一時的に落
 ちた時期があり、一昨年
 までブロッキング事故が
 非常に多くなった。印刷
 オペレーターの技量が付
 いていかないう状況だった
 からだ。

それを何とかしたいと
 考えていた時に、FFGS
 Sからの紹介で東京のウ
 エマツさんの見学をセッ
 ティングしてもらった。

ウエマツさんには当社が
 使っているダブルデッカ
 ー機が6台あり、そのうち
 5台を水なし化されて
 いた(現在は6台とも水



LED-UV機による水なし印刷
サンプルを見る参加者

世界初、LED-UVの水なし化の半

また、平成14年から
 リントビズ、全営業所な
 ど会社内で起きたすべて
 の事故、クレーム、ミ
 ス、ロスをイントラネッ

して水なし印刷がある。また、関連する資材はだいぶ改良された」と述べ、「立ち上げ時こそローラーをすべて取り外し、清掃するなどの作業が伴うが、その後は変動要因が少ないため、3ヵ月に1回ローラー調整すればよい」など、メンテナンス上のメリットも紹介した。

セミナー終了後、東レ印刷システム販売部の松本俊光部長があいさつに立ち、「水なし印刷は全国200社ほどのお客様に採用いただいているが、立ち上げが一番早かったのが北東工業さんだ。これはひとえに東條社長のリーダーシップとみなさまの努力の賜物である」とも、水なし印刷のシステム全体のレベルがこ



水なし専用として使用される富士フィルム Luxel T-9800のライン

こ数年で非常に上がってきたと実感している。水なしは、いったんセッティングして立ち上げれば、水ありほどコストはかからず安定生産に入れる」と述べ、水なし印刷のメリットを改めて強調した。

その後、参加者は東大工場で移動、工場見学会となった。

「東大工場の2001年に設立され、現在、最初に水なし化した菊全8色両面専用機2台、菊全4色機、2色機、菊半5色機(1/4反転機)、LED-UV4色機、菊四の6色UV機が稼働し

ている。水なしは昨年1月にテストを開始し、タケミ、都インキ、東レ、FEG Sでチームを組んでいた8色両面専用機で約2週間かけて立ち上げた。その後、もう1台の両面専用機も立ち上げ1ヵ月で2台立ち上げることに成功している。そして、5月に導入した桜井の菊全4色機は設置当初から水なしで稼働させた。

一方、6月にはジャパンカラー標準印刷認証、ブルーフ運用認証を取得、10月にはマッチング認証を取得している。現在はLED-UV機での水なしのテストも行っており、本稼働が近づいてきた」

引き続き見学会となり、印刷機のほとんどが水なし化された印刷部門はじめ、Luxel T-9800が2台(うち1台が水なし版専用)とT-6300が設備されたブリプレス部門、中綴じ、無線綴じラインはじめとする後加工部門などの工程がづさに紹介された。

また、LED-UV機での水なし対応の模様もサンプルを交え紹介され、参加者が興味深くその品質を確かめていた。

もスクラップ寸前だったが、水なし化で最初の頃より良い印刷ができるようになってしまった。

特にオペレーターが一番喜んでいる。「水を制するものは印刷を制す」と言われるとおり、水がなければ本当に簡単だ。案の定、伸び悩んでいた若手のオペレーターたちも、メインオペレーターになり、交代制も簡単にできるようになった。

水なし化した順に非常に事故が減ってきた。プロッキング事故、色ムラ事故なども聞かなくなった。

◆高まる予防保全に対する意識

一方、並行してジャパンカラー認証の取得も進めた。

よくそれだけ新しいことを一遍にやれると思われれるかもしれないが、当社としては「背水の陣」だった。本気で「次の時

代に生き残る会社に変えないと間に合わない」という危機感があった。頑張って成功させる。ではなく、必ず成功する。という思いだった。

各メーカー、版社にもお力添えいただき、5月、10月でそれぞれ標準印刷認証、ブルーフ運用認証、マッチング認証を取得した。

また、オペレーターの半数程度が1級印刷技能士だ。見て盗んで覚える職人の教育ではなく指導で教育すべきと考え、ジャパンカラー、技能士に取り組んだ。

ジャパンカラーを半年で取得できたのも、水なしだったことが大きい。悩んでいたプロッキング事故、色ムラ事故が皆無になり、スプレーパウダーの噴霧量もかなり減った。何より立ち上がり時間が短くなっている。

先月も史上最高の受注件数だったが、印刷部門は難なくこなすことができた。

一方、水ありの場合、

腕の立つオペレーターならローラー調整、ニップ圧など少々適当であって、も何とか刷ってしまう。セッティングが不十分な機械でも刷れてしまう。メンテナンスしようという意識にならない。しかし、水なしの場合、デメリットとみなされる場合もあるが、機械セッティングが完璧でないと印刷できない。メンテナンスさせるをえず、それが習慣になりオペレーターの意識が大きく変わった。そうなる予防保全に対する意識が変わる。

現在、世界初となるLED-UV機の水なし化を進めており、6月頃に運用開始の予定だ。新しいものに取り組むことで現場が非常に活性化し、社内も変わってきた。こうしたことも含め、経営者の立場でさまざまなメリットを感じており、水なしをやって本当に良かったと思っている。

現へ