板紙・段ボール新聞

（昭和35年12月7日、第三種郵便物認可）
毎月7日、17日、27日発行
第二九三五号
（二〇二五年）
7年1月7日

日刊板紙段ボール新聞社
東京都文京区湯島４－６－１１　Ａ－５０９
ＴＥＬ　03－5689－0121 ＦＡＸ　03－5689－0120
http://www.itadan.com
Email: info@itadan.com

購読料　年間 33,000 円(価格は税込)

Hanway Glory2504

デジタル印刷加工機

市場開拓、無人化目標に

東北旭紙業

東北旭紙業㈱（小林裕明社長、福島県鏡石町）は、2024年8月に段ボール印刷用高速シングルパスデジタル印刷加工複合機「Glory2504」（Hanway製、販売・オーシャンテクノロジー㈱）を設備した。同時に、旭紙業㈱横浜工場（横浜市磯子区）ではGlory2504の印刷単体機を導入した。小林社長は、営業面については『他社よりも早めに行動することで、新しい市場が必ず見えてくる』と述べるとともに、製造面では、『最終目標は無人化に如何に近づけるかである』と強調、デジタル機の特長を踏まえた、これまでにない展開を図っていく。

旭紙業横浜は印刷単体機

旭紙業は1911年（明治44年）、紙の卸商として創業。16年に段ボール事業進出。現在はグループ全体で国内3工場および海外2社（工場）を有する国内有数のオーナー系段メーカーだ。

東北旭紙業は69年に設立、2012年にはグループ100周年事業の一環として大型工場化に着手した。現在の貼合量は月産500万平米弱、工業製品向けや青果物向け中心に、ほぼ全量、自社でケース加工する。大ロットから小ロットまで弱点なく、短納期体制を構築している点が強みだ。設備体制はコルゲータ2（65㍍/分×1800㍉）（三菱）、印刷加工はエボル3ラインはじめ圧巻の7ライン、自動平盤打抜機3台、ワンタッチグルアー2台ほか各種加工機が揃い、単一工場では業界屈指の設備体制を誇る。

この体制を踏まえても今回、既存機からGlory2504（印刷・乾燥およびスロッターユニット付）への仕事のシフトはほぼ想定していない。「新しい市場開拓に臨み、新たな提案をすることのメリットは大きい」（小林社長、以下コメント同氏）。既にグループの営業スタッフは、新規開拓のため、サンプル持参で提案を開始している。デジタルの美粧性や可変性が強みとなるだけでなく、「段ボール印刷もこんなことができる時代になったのかと、興味を持ってくれれば、商談の時間をいつもより5分余分にいただけるかもしれない。それだけでも中身はグンと濃くなるとともに、「顧客のマーケティング部門とも繋がれる可能性が出てくれば、一般的な段ボールケースだけのお付き合いから一歩先に進めるかもしれない」と話す。

圧巻のサンプルを手に、右端＝大河原忠広取締役工場長、左端＝仲澤雅明製造部次長、中央に同機女性オペレータ

製造面では将来を見据えた変革の第一歩と位置付ける。「完全無人化は無理としても、いつかはそこに限りなく近づけたい。そのモデルケースとなる」とする。東北旭紙業だけでも2万枚以上の版を保存。製造時には版を取り出してセットし、使用後は洗浄しなければならない。これがデジタル機では不要なことから、「1～2名は省人化できる。人が集まらない時代、今後、この追求を怠ると死活問題だ」。さらには、データ入稿も「必ずしも製造現場ではなく事務所でもよいし、将来的には生産計画とリンクさせれば、データをマシンに自動で送信して稼働させることも夢ではないだろう」とする。

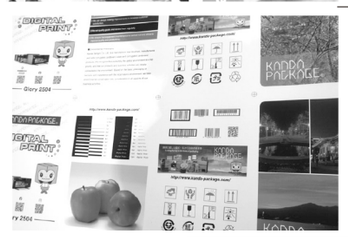
現場を見学すると、既に実際の受注品はじめ、様々な製品が印刷されている。オペレータは女性2名。伝統的に製造現場で女性が多く活躍する同社ならではの抜擢だ。当日は、地元の銘酒の箱で、春夏秋冬に桜桜を加えた5つのバージョニング印刷を試刷り中で、近く本採用予定という。蔵元も多い福島県、日本酒は欧米はじめ世界でも非常に高い人気を誇る。美しい印刷のケースは輸出向けには最適だろう。ちなみにこの仕事のジョブチェンジは10秒台だ。また、地が黒の青果物向けは、従来ならば黒ライナを採用しなければならず、ロール1本使い切らずに在庫する必要が生じることから、ロットによっては採算が合わなかったが、デジタルでは小ロットから黒ベタで対応できる。さらに、ゴールドベースによる女性の写真のような大型印刷は、まさにデジタル印刷の真骨頂ともいえる。

写真上＝ほまれ酒造㈱の日本酒の箱。四季折々の景色。同下＝トマトの光沢が特長のサンプル箱

なお、旭紙業横浜工場は印刷単体機を採用、品質要求の高い顧客への対応力向上および、ギフト関係で力を発揮することを期待しているという。

最後に、「ワンパス機ではないが、ハニカムへの印刷含めて長年デジタル機を使用してきた。よって当社グループにとってはファーストステージから今回の導入でセカンドステージに移行したと捉えている。設備およびランニングコストを考慮しても、しっかりと付加価値を得られるように取り組む」とした。

神田産業
地場企業ブランド化支援
Glory2504 国内ボックス初



神田産業は、1897年（明治30年）に木材商として設立、130年近い歴史を誇る。その後、専売公社のたばこ用木箱製造等を経て、1960年段ボール箱製造に進出した。現在、従業員数はグループ全体で90名。本社工場のほか、横山第3工場（福島県須賀川市）、第3工場内の段ボール加工会社㈲エフピー企画を有する。売上高は約18億円。現在の製箱量は月産平均90万平米、工業用品向けが多くを占める。主な設備は、印刷加工機3ラインに、自動平盤打抜機3ラインなど（グループ全体）。

Glory2504は、印刷4色（CMYK）に、ドライヤーパート、スロッターといった仕様。dp.iに応じて、通常のフレキソ印刷レベルから、写真に近い美粧印刷まで幅広い対応力を持つ。

神田社長は採用の経緯について、既に同機によって実際の製品を当たり前のように印刷・加工している台湾メーカーを訪問したところ、「興味はあったものの、実際は使い勝手が悪いだろうと想像していたが、良い意味で裏切られた。非常に魅力的に感じた」（以下、コメント同氏）ことが大きかったとする。

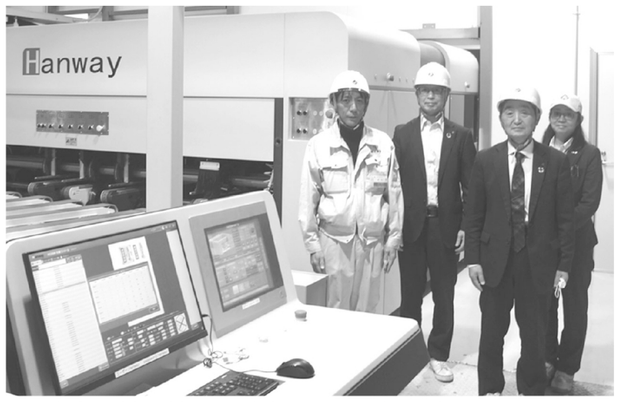
大型のワンパス機で、加工ユニットも付いた仕様で、「かなり思い切った投資ではあるが、せっかく入れるのであれば、より強みが際立つマシンでなければ、営業面で強力なツールにはならない」との思いで決断した」と語る。加えて、「印版が不要なので、当然交換や洗浄の手間がかからず、位置合わせも一発で済むことから、（フレキソのように）試刷りの必要もほぼないに等しい。そもそも同一形状であれば、ジョブチェンジは20秒未満。インキも回収・循環型で排水処理の必要もなく、環境にも良い」と、印刷品質以外での利点も大きいという。

さらにはスロッターに関してもサーボ制御で、動作が早いことから、「印刷素通しで加工だけでの使用も想定している」。

同社では、前述のように、工業製品向けが多数を占めることから、同機のターゲット層とはあまり合致しないと見ている。「高品質の小ロット、初版もので今後、新製品としてアピールしたいとケースユーザーが想定している製品向け」と明確だ。特に「地方中小企業のブランド化をサポートしていきたい」とする。地場で長年にわたり事業を展開して、社長自身の交友関係含めて地場を知り尽くしているからこそ、何が求められているのかがわかる。新製品となればどうしても大きな投資が必要になるが、中小企業はなかなか難しい中、経費を削減しながら、販促性の高いパッケージはじめディスプレイを提供していく意向で、「ロット数は500枚、多くても千枚程度」を見据える。特に大型になればなるほど、「印版では物理的に難しかったり、費用が多くかかったりすることから、フレキソとデジタルが差別化できる最たる点だろう」とみている。

取材した11月末時点では、既に調整および試運転を終えて、可変印刷ものなど受注が入りつつあった。外食チェーンの店舗で使用するディスプレイでは店舗名だけを変える必要があるが、全く苦にしない。もちろん、写真のような美しい印刷、注意書き等の細字でも威力を発揮しそうだ。

「まずはどんな印刷（加工）が可能かどうか広く認知してもらいたい」と述べるとともに、「デジタル印刷の長短を把握して、より最適なデザインを考案してくれるデザイナーとも協業していくことが普及に向けた一歩。中期的には、フレキソ機更新のタイミングで、デジタルの増設か悩むくらいに大きく伸ばせられれば」と先を見据えた。



後方左＝神田社長、前方右＝関根好行常務取締役、後方右＝神田雅恵取締役本部長、前方左＝樽川淳志係長

印刷サンプル。高精度で再現された美しい印刷や、カラフルさが際立つPOPな印刷にも対応。鮮明な細字も特長だ

同時導入BCP重視で連携

今回、東北旭紙業および旭紙業、神田産業は、ほぼ同タイミングで同仕様機を導入した。両社はいく」と話す。

ヘキサ・ジャパン㈱のハニカムボードの取引場も近隣で、かねてより密接な関係を構築してきた。

小林社長は、「過去、幾度もの災害を通じてBCPの重要性は身に染みて感じている。デジタルに関しても、グループ2拠点と神田産業さんとのトライアングルで、相互協力してグループ全体で同仕様機を導入した。両社はいく」と話す。

神田社長も、「もしヘキサ・ジャパン㈱のハニカムボった場合、フレキソのようにすぐに依頼できるが、デジタルではそうはいかない。近隣の東北旭紙業さんおよび、旭紙業さんが同時期に導入することも、当社がデジタル機を決断した大きな理由だった」とした。

記者メモ

値上げ、悪くても4月に期待

▼24年に取り組んだ製品値上げ、中小・ボックス大方の『動けない』から一部地域の『やり切った』まで色々ある。成果の良し悪しは様々だ。会社を回す経費は上がる一方だから、動けなかったメーカーは25年の良くて1月、悪くても4月からに期待する。ただその改定幅が○円ならば、上昇したコストとトントンかもしれないが、良い意味で裏切られた。非常に魅力的に感じた」（以下、コメント同氏）ことが大きかったとする。

大型のワンパス機で、加工ユニットも付いた仕様で、「かなり思い切った投資ではあるが、せっかく入れるのであれば、より強みが際立つマシンでなければ、営業面で強力なツールにはならない」との思いで決断した」と語る。加えて、「印版が不要なので、当然交換や洗浄の手間がかからず、位置合わせも一発で済むことから、（フレキソのように）試刷りの必要もほぼないに等しい。そもそも同一形状であれば、ジョブチェンジは20秒未満。インキも回収・循環型で排水処理の必要もなく、環境にも良い」と、印刷品質以外での利点も大きいという。

さらにはスロッターに関してもサーボ制御で、動作が早いことから、「印刷素通しで加工だけでの使用も想定している」。

同社では、前述のように、工業製品向けが多数を占めることから、同機のターゲット層とはあまり合致しないと見ている。「高品質の小ロット、初版もので今後、新製品としてアピールしたいとケースユーザーが想定している製品向け」と明確だ。特に「地方中小企業のブランド化をサポートしていきたい」とする。地場で長年にわたり事業を展開して、社長自身の交友関係含めて地場を知り尽くしているからこそ、何が求められているのかがわかる。新製品となればどうしても大きな投資が必要になるが、中小企業はなかなか難しい中、経費を削減しながら、販促性の高いパッケージはじめディスプレイを提供していく意向で、「ロット数は500枚、多くても千枚程度」を見据える。特に大型になればなるほど、「印版では物理的に難しかったり、費用が多くかかったりすることから、フレキソとデジタルが差別化できる最たる点だろう」とみている。

取材した11月末時点では、既に調整および試運転を終えて、可変印刷ものなど受注が入りつつあった。外食チェーンの店舗で使用するディスプレイでは店舗名だけを変える必要があるが、全く苦にしない。もちろん、写真のような美しい印刷、注意書き等の細字でも威力を発揮しそうだ。

「まずはどんな印刷（加工）が可能かどうか広く認知してもらいたい」と述べるとともに、「デジタル印刷の長短を把握して、より最適なデザインを考案してくれるデザイナーとも協業していくことが普及に向けた一歩。中期的には、フレキソ機更新のタイミングで、デジタルの増設か悩むくらいに大きく伸ばせられれば」と先を見据えた。

▼12月に『原紙は上がるのですか』、こう聞かれた事がある。今増を考えれば、『上昇局面はいつ?』と思った。〝上昇する〟と噂があった割に反対に振れるとは…。製紙メーカー現在の、これからの環境対策費など増す負担が多くかかったりすることから、フレキソとデジタルが差別化できる最たる点だろう」とみている。

取材した11月末時点では、既に調整および試運転を終えて、可変印刷ものなど受注が入りつつあった。外食チェーンの店舗で使用するディスプレイでは店舗名だけを変える必要があるが、全く苦にしない。もちろん、写真のような美しい印刷、注意書き等の細字でも威力を発揮しそうだ。

「まずはどんな印刷（加工）が可能かどうか広く認知してもらいたい」と述べるとともに、「デジタル印刷の長短を把握して、より最適なデザインを考案してくれるデザイナーとも協業していくことが普及に向けた一歩。中期的には、フレキソ機更新のタイミングで、デジタルの増設か悩むくらいに大きく伸ばせられれば」と先を見据えた。

▼24年の生産量、やはり前年比でマイナスになりそう（11月の大手生産量は悪かった）。日本の人口が減り続ける、脱・省段ボールもある、もちろん増える要素も無くは無いが、大雑把な肌感覚からすれば、この程度のマイナスならば御の字ではないか。〝量の時代は過去の事〟とは分かっていても、長年染みついた感覚はなかなか抜けない。しかし無理して作ろうとは思わず、自社に見合った生産、会社の在り方を創造して行こう。（山）

中国製、多数採用
平盤は10年以上稼働

神田産業では、デジタル機以外にも、13年前と10年前の自動平盤打抜機2台（CENTURY製）、ステッチャーや24年4月の自動組仕切り機など、中国メーカー製の設備を多数採用している（販売代理店ヘキサ・ジャパン）。今後も1枚刃スリッター、グルアーなどの設備を検討中だ。

神田社長は、「自動平盤打抜機も長く使用しているが故障らしい故障はほとんどない。日本製の方が依然としてレベルが高いと認識しているが、徐々にレベルアップしている。特に近年は、価格面もさることながら、ユニークな発想による機構など目を見張るものがある」とした。

ボトムロックグルアー
SUN Engineering Co., Ltd.
http://www.suneng.co.jp