

Jet Press 540WV導入で仕事のデジタル化進む スキルが必要だからこそ他社とは差別化が図れる

(株)北四国グラビア印刷

(株)北四国グラビア印刷(奥田拓己社長、香川県観音寺市栗井町755、TEL.0875-27-9280、<https://www.kitashikoku-g.co.jp/>)では、2017年に富士フィルム(株)の軟包装用UVインクジェットデジタルプレス[Jet Press 540WV]を導入。グラビア印刷に加え、小ロット対応可能なデジタル印刷機が加わったことから、地方を中心に展開する小規模食品メーカーからの受注が増えたという。また効率的にデジタル印刷機を活用すべく業務のデジタル化・オンライン化を進めたところ、今年4月以降のコロナ禍にもうまく対応できた。他の印刷方式と比較して参入障壁が低いとされるデジタル印刷だが、生産性や品質面でグラビア印刷に一日の長があるのも事実。ならば従来のグラビア印刷を核としながら、どのようにデジタル印刷を活用して仕事の幅を広げていくのがベストなのか、パッケージコンバーターとしての北四国グラビア印刷の奥田真司常務取締役と後藤孝規東京営業所長に取り組みを取材した。

(蛭田英紀)

コロナ禍でも効率落ちず

今年4月7日、新型コロナウイルスの感染拡大防止の観点から、東京都、埼玉県、千葉県、神奈川県、大阪府、兵庫県、福岡県の7都府県に対して政府は緊急事態宣言を発出した。密閉、密集、密接の3つの密を防ぐほか、人との接触機会を最低7割、極力8割削減することを求められた。本社のある香川県は当初対象地域ではなかったが、「東京営業所から本社に緊迫した状況を刻々と伝えることで、工場と緊張感を共有することに努めました」と奥田真司常務は語る。

人との接触を減らすテレワークや不要不急の外出を控える「STAY HOME」が推奨され、それによって“巣ごもり需要”が生まれ、冷凍食品や無菌米飯、麺類など保存が効く食品への需要が急増。加えて多くの食品・冷凍食品メーカーが集積する地域に立地している北四国グラビア印刷への受注が増えた。

「大切なのは、コロナ禍にあっても工場を停止させないことです。そのため、緊急事態宣言が発出される前の3月末から、来客をはじめ、印刷の立ち会いなどはお客様であってもご遠慮いただきました。工場でも、日常的な衛生管理以外にも共用場所、スタッフが手を触れるドアノブなどの消毒を行うなど感染防止を徹底しました。お客様への包材供給が遅れては多大なご迷惑がかかりますので、2交代体制を強化したほか、工程の中でもジョブローテーションを行い、事務の皆さんにも製造への応援をお願いしながら、工場が密にならないよう、最低限の人数で乗り切りました」(奥田常務)。当時の緊迫した様子が伝わってくる。

一方、デジタル印刷については、2017年にJet Press 540WVを導入したことで、地方から小ロットの問い合わせが増えたと後藤孝規所長は指摘するが、コロナ禍でも役に立った点があると話す。「ありがたいことに、地方からお問い合わせいただく機会がとて増えました。ただ、そうした仕事は地元向けの小ロットの仕事が多いので、出張ベースで商談を進めるとお互いに効率が良くありません。そのため電話とブラウザを組み合わせた遠隔営業システムの「ベルフェイス」やWeb会議システムのZoomなどによるオンラインによる商談や、大容量データの受け渡しを常にできる環境を整えてきました。小ロットでは工場でのお客様の立ち会いが難しいので、以前から東京営業所にもブルーファ（校正出力機）を設置して、色校正を提出し、それで仕上りのイメージを共有してもらう取り組みも進めてきました。今回、緊急

合わせが増えたと後藤孝規所長は指摘するが、コロナ禍でも役に立った点があると話す。「ありがたいことに、地方からお問い合わせいただく機会がとて増えました。ただ、そうした仕事は地元向けの小ロットの仕事が多いので、出張ベースで商談を進めるとお互いに効率が良くありません。そのため電話とブラウザを組み合わせた遠隔営業システムの「ベルフェイス」やWeb会議システムのZoomなどによるオンラインによる商談や、大容量データの受け渡しを常にできる環境を整えてきました。小ロットでは工場でのお客様の立ち会いが難しいので、以前から東京営業所にもブルーファ（校正出力機）を設置して、色校正を提出し、それで仕上りのイメージを共有してもらう取り組みも進めてきました。今回、緊急

奥田真司
常務取締役後藤孝規
東京営業所長

今年発売になったテーブルマーク社のクロワッサンとホットビスケット

事態宣言が発出してからは、大手メーカーのお客様もオンラインにシフトしてきましたので、コロナ禍の状況にあっても仕事の効率は落とさずに進められたというのは、デジタル印刷を導入してもたらされた効果かもしれません」(後藤所長)。

ラミネート強度が導入の決め手に

Jet Press 540WVの導入経緯について、「私どもは食品安全に関する国際認証の『ISO22000』を取得していますので、当初はUVインクに関して心配していましたが、問題ないことが確認できました。水性インクジェットや液体トナーを使用するオンデマンド印刷との技術検証を進めた結果、ラミネート強度がグラビアと同等であったこと、また連続印刷での色の変化が少ないのが決め手となりました」と奥田常務は振り返る。「グラビアと比較した場合、ラミ強度を考えると白濃度が出せない場合が多く、どうしてもそこが引っかかったのです。富士フィルムの白インクは1回の印刷でも隠蔽性が高く、『画質的にもいいよね』とユーザー様から高評価をいただいています。もちろんラミ強度も十分確保できての話です」(後藤所長)。

デジタル印刷の強みとしては小ロットの印刷に対応しやすいとはよく言われる。北四国グラビア印刷でも「4000m以下の小ロットの仕事は全

体件数の約50%」(奥田常務)を占めており、地元向けの仕事は2000mぐらいの小さなロットでも引き受けていたこともあり、グラビア印刷機械の稼働率を引き下げる要因となっていた。これは北四国グラビア印刷に限った話ではないが、小ロットのグラビア印刷では相対的に製版代のウェイトが大きくなり、顧客が望む価格には応えられなくなる。また仮に受注できたとしてもリピートオーダーを期待して多めに印刷したり、印刷物を何回かに分けて納品する場合の倉庫代などを100%回収することは難しかったりすること多い。「わたしたちは自分が作った包材の品質に自信を持っており、価格だけのビジネスにならないようにするため、価格設定はとても大切です。せっかくいただいた仕事と当社の設備や人員の効率化を図るためにも、デジタル印刷機を導入した意義は大きかったと思います」(奥田常務)。

ジャスト・イン・タイムを可能にする表刷り

「小ロット印刷やバリエアブル印刷はデジタル印刷の最大の強みとはよく言われますが、それだけですとまらないので、デジタルだからできることを探して、強みとしていく取り組みを行っています」と語るのは、営業以外にも企画チームとして腕を振るう後藤所長だ。

その1つが表刷りの推進だ。「裏刷りは印刷面が内側に来ることから、構成上、ラミネートが欠かせません。グラビアもデジタル印刷も同じ装置・接着剤でラミネートをこなしていますが、小ロットの場合、原反の入れ替え頻度が多くなるため装置の稼働率が下がり、そこがボトルネックとなってしまいます。あらかじめシーラントがラミネされた原反を使用すれば、印刷後はラミネート工程を挟まず納品できるのが一番の大きな特徴です。グラビア印刷では在庫製品の保管の問題があります。ある一定量を製造して小口で納品することが多いグラビアと比べ、デジタル印刷方式を採用すると在庫を抱えずに、本当に必要な時に必要な数量を出荷できて合理的です。内容物によっては単層のフィルムでも可能ですから、お客様への提案の幅がかなり広がりました」(後藤所長)。

裏刷りの場合はCMYKを印刷してから最後に白を印刷するが、表刷りは白



バスソルトなどのトイレタリーなどもJet Press 540WVで印刷されている



レンジ対応蒸気抜き機能付パッケージ「蒸らしてデリシャス」もデジタル印刷で。観音寺市の老舗、山地蒲鉾の各種製品で採用されている



テーブルマーク社の「冷凍さぬきうどん」。これはレーヨン紙の上に表刷りがなされている

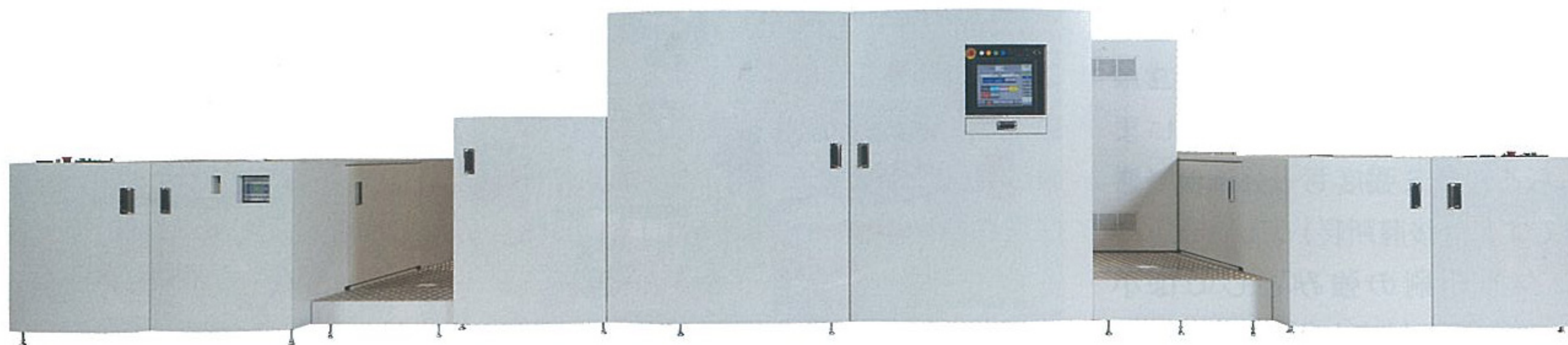
原反を使用、もしくは最初に白を印刷後から色を重ねることでイメージを形成する。Jet Press 540WVは最初に白のユニットを追加することができ、これによりグラビア印刷並みの再現性がある表刷りが可能となる。グラビアインキは隠蔽性が高く、裏刷りはK（スミ）+CMYの順番で刷り、表刷りの場合にはYMC +K（スミ）とインクの刷り順を変えるのが一般的だ。「Jet Press 540WVはインクユニットが固定なので、そうした刷り順の変更ができませんが、試しに刷ってみたらキレイに仕上がりました。富士フイルムのインクは全体的に透過性が高いと思われます。この特性を活かしていまは和紙やレーヨン紙など白色で風合いがある素材への印刷にチャレンジしています」（後藤所長）。

グラビア、製版、ラミを熟知するコンバーターだからこそ

また、新製品の販売に際しては、多くの食品メーカーではデザインを変えたパッケージをいくつか用意し、何十人のモニターに試食などを行っているが、北四国グラビア印刷では、そうしたモニタリングに使用する包装の提供も行っている。イベントなどのタイアップ品など、多品種・小ロットになりがちな企画品に対しても柔軟に対応可能など、大手食品メーカーに対してもデジタル印刷のメリットを感じてもらっているという。

「デジタル印刷はスキルレスで扱えると言われがちですが、実際にやってみるとオペレーターのスキルが必要であり、逆に必要だからこそ、他社とは違うものが作れる可能性があると言えます。UVインクは盛り上がりがある

ので印刷面に凹凸ができます。印刷品質として問題がなくても後工程で問題となる可能性が排除できません。よって印刷と後工程を両立させる品質というのは、自分たちで確立する必要があります。またインクジェット印刷では文字の“太り”が出ますので、これが文字潰れの原因となります。こうした印刷上の課題をどのようにデータ上で解決するかというのは、グラビア製版を長くやっている当社では日常的な課題です。グラビア印刷や製版技術、ラミネートを熟知したスタッフだからこそ、作り込めるデータや技術がありますので、そこを強みとしてこれからもお客様へもっと新しい提案を行っていきたいですね」と奥田常務、後藤所長のお二人は、同社ならではのデジタル印刷の未来についての期待を言葉にした。



Jet Press 540WV