

DX

DIGITAL TRANSFORMATION

印刷会社が実践できるDXとは？

緊急提言 仕事の「見える化」に取り組む

印刷をコアにしたプラスαのサービスを創出

ダイヤモンドは生産性向上を目指す企業様のお手伝いをさせていただきます。

様々な業種において、DX「デジタルトランスフォーメーション」への取り組みが推奨されています。自社を存続させる手段の一つとして、DXという概念は理解しているものの、何から取り組んでいけばいいのかわからず当惑している経営者の方も多々ではないでしょうか。業務の単純なデジタル化だけでなく、データを活用した業態改革も含め、自動化・効率化による生産性向上を実現して既存事業からの脱却を図ることが、その先の新規事業参入につながります。生産性改善の手段は、個々の生産設備の高度化によって実現されませんが、生産設備のネットワーク化ができれば、工場全体のさらなる稼働率向上が現実のものとなります。既存のITインフラは中身が見えにくい仕様、いわゆる「ブラックボックス化」されていることが、まったく違ったアプローチで新しいデジタル技術を導入できれば、見える化は決して不可能なことではありませぬ。設備の稼働率向上や最適化を実現することにより、品質・仕様はそのままで、コスト削減・受注業務の効率化・管理業務の合理化を推進できます。その点にこそ、DXの醍醐味があるのではないのでしょうか。印刷会社にとって、印刷をコアにしてプラスαのサービスを創出することは、受注産業から提案型の高付加価値サービス業への転換を図る上で重要です。DX化は、経済産業省が補助金を活用して推進している事業再構築、業態改革へと向かっていく一歩になると思います。

今回は、印刷会社のDX化に積極的に取り組んでおられる、あさひ高速印刷株式会社（大阪市）岡達也代表取締役にお話を伺いました。



あさひ高速印刷株式会社 代表取締役 岡達也様

岡社長は、OGS（大阪府グラフィックサービス協同組合）の理事長・JaGra（一般社団法人日本グラフィックサービス工業会）副理事長。現在はJaGraの下部組織として印刷会社のDX化に取り組んでいる。

「JaGraの方でもDXを推進されていると伺いました。そのあたりを詳しくお聞かせください。」
岡社長（以下岡）「私がDXについてお伝えする際は、そもそもデジタル云々って何なのかというところから話を組み立てるようにしています。経産省のレポートにも書かれていますように、印刷業界で言えばDTPを使っていたり、アナログの印刷がPODになるつまりデジタル技術を活用して業務効率を上げていくというデジタル化は、経産省ではDigitalization（デジタルイゼーション）としています。また、業務や製造のプロセスを個別にデジタル化していくとDigitization（デジタルイゼーション）になるわけです。業務全体やビジネスモデルが変わればデジタルトランスフォーメーション。そう考えると、DXにまで至って成功している印刷会社はそう多くない印象です。」

「印刷業界においてDXを進めるにあたり、ポイントはどこにあるとお考えですか。」
岡「製造プロセス・受注プロセス・あとは商品発送の3つを押さえることですね。DX化を現在進行形で進めていくうちに、顧客ニーズ・リクエストも変わってくるはずですから、やり取りの中でDXの方向性が固まってくると思います。製造プロセスに関しては、究極的には無人でデジタル印刷機を回せるような状況が作れば、変動費だけでオペレーションできる。」

「そうすると、工数の把握が必要になってきますね。」
岡「商品一つひとつで「オフセットとPODのどっちがコスト削減につながるのかを判断する軸を、各社で構築することが重要です。当社ではコストの見え化を図るため、MISを使い、変動費・人件費・工数の把握を行っている。」

「商品に付加価値をつけ、顧客創造につながるということでしょうか。」
岡「近い将来DX化によって、印刷物の量産に対する価値はゼロに近づいていくと私は思っています。逆を言えば、それでも残る分野に注力しておかなければならない。当社の場合は製本ですが、DXを進める中で、それでも代替できないものに着目すれば、それが自社の付加価値になると考えています。」

「DX化によって生まれる問題点や、逆に見直される技術について、どのようにお考えでしょうか。」
岡「ゼロ価値のものづくりができて、なおかつ儲けが確保できるフォーメーションを作ることが重要です。AIで絵が描ける

あさひ高速印刷株式会社 Company Profile

代表者: 岡達也
〒550-0002
大阪市西区江戸堀2丁目1-13
あさひ高速印刷ビル
TEL. 06-6448-7521
FAX. 06-6447-1896
<https://www.ag-media.jp>

時代を迎えているわけですから、どこで差別化を図るのか。プロの仕事を見せるのかが大事になってくるでしょう。例えば、特色のアナログ印刷にこだわると、デジタルでは出来ない領域で工芸的な価値を訴えていくのも一手だと思います。」

「印刷業界が培った技術を活かして、単価が高い商品を提供するというのがいいですね。」
岡「はい。そのためには、やはり需要の開発というかがこうやって使ったよという新製品のアピールを見えることも大切ですね。印刷会社に見えていない必要は、やはりオフセット印刷など手掛けるジャンルの延長線上にしかないことが多いので、どう世の中の需要とマッチさせていくかを考えることも課題になると思います。」

「多くの印刷会社にとって、これからの未来を考えると、貴重なお話しになったと思います。本日はありがとうございました。」
岡「ありがとうございます。」

「ワンソースマルチユース」の戦略が未来を創る！

信頼と安定の FREDIA Eco Wzで 仕事をまるごと受注！

千葉県成田市
山本印刷

B2判フレキシブルCTP
FREDIA Eco Wz(フレディア エコ ワイドセット)

山本印刷株式会社は千葉県成田市の印刷会社で、1972年7月の創業以来、オフセット印刷・商業印刷・印刷物の企画販売など幅広く事業を展開している。創業当時は活版印刷からのスタートで、その後は時代の流れとともにアナログ製版からDTPへと移行していった。山本泰正代表取締役社長は「私が入社してから数年後にDTPの波が来て、そこで世代交代という流れだった。」と当時を振り返る。

もともと名刺屋として事業をスタートさせた経緯があり、封筒・伝票・はがき・パンフレットなど、紙媒体の印刷ニーズは一通り営業品目に含まれている。成田空港に近い立地ということもあり近辺にはホテルが多く、景気が良かった頃は婚礼の招待状・席次表などを手掛け、オリジナルデザイン

ンでのそういった案件を受注することも多かったという。地元密着での営業が中心ということもあって、選挙があるときは関連する仕事が多く持ち込まれる。仕事全体の割合としてはオフセット印刷の割合が多いものの、オンデマンド印刷のニーズも増えてきているという。かつてはミニコミ紙・求人紙なども手掛けていたが、現在は「ワンソースマルチユース」に注力し、ホームページ制作・看板・サイン・会社案内などの需要にまともに対応できる体制を整える。本社の横には「ビズプリ」と呼ばれる出力センターがあり、ホテル客・海外旅行者・個人事業主など様々な層に向けて、資料・名刺等の印刷に関する店頭サービスを行う。支店は八街・山武に2店舗を構え、従業員数は26名に増え、社員の団結力は強い。

山本印刷でFREDIA Eco Wzを導入したのは、2007年10月だったという。新しいモデルに切り替えたことで違和感などはなかったのだろうか。この点について工務部制作課の角田崇さんは「新機種を導入して1ヶ月ほどだが、もともとの使い勝手はFREDIAと変わらないから、その点は安心できる。入社した16年前は、イメージセッター使って現像処理

ライバル商品には目もくれず最新のFREDIA Eco Wzを導入

B2判フレキシブルCTP・FREDIA Eco Wz(以下Wz)は、多くの企業で好評だったFREDIAのリニューアル版で、出力版サイズは最大775mm。塗布現像方式を引き続き採用したことにより、処理液の使用量・廃液量を少なく維持できる。パンチは3種類までセット可能で、出力後はそのまま印刷機にセット可能。出力スピードは菊半裁ワイドサイズで1時間あたり約30版。ワークフローRIP・DIALIBR E IIIとの組み合わせにより、出力線数・キャリブレーション・スクリーニングや版サイズ等の複数設定にも対応。出力フォルダにデータをドラッグ&ドロップするだけで出力までを自動的に処理する。

「他メーカーも色々提案してくれただけ、結局ランニングコストの問題でFREDIAを超えるモデルでは出会えなかった。現場でもFREDIAを推す声が大きかったし、後継機で性能がいいなら、わざわざ他のCTPを選ぶ必要はなかった。」

技術的な観点から見て、これまで自社で蓄積してきたノウハウが失われるおそれがあることも、Wz導入を決断した一因だったと角田さんは話す。

「初期のFREDIAを導入する際も、他社の候補にするかどうかという話は当然出た。もちろん今回も、ただ、初回のタイミングと

違う点もある。それは、過去のFREDIAでメンテナンスやトラブル対策のノウハウを自社で蓄積していること。今まで培ってきた経験をそのまま活かしたいと考えるのは当然なので、新たに他社の機種に切り替えてそのアドバンテージを失うのはあまりに愚策だと思う。」

FREDIAブランドが生んだ信頼感は、後継機にも引き継がれている。

「導入段階からシステムが多岐にカスタマイズされているので、本来の工程管理情報をもっと細かい。それでは使いにくいから、あえて最低限の出力しかしないので運用するようにした。出力指示書も最低限のところだけ入力する形にしている。技

現場においても、シンプルな発想がDX化に活かされている。名刺ネット受注のシステム導入によって、大口の顧客のニーズを満たしつつ、自社の作業効率を高めることを狙えるようになった。業務管理システムの導入は、営業側と制作側の情報共有を可能にした。工程管理の面では、作業指示書を使ってセットから確認までの工程を明確にすることで、製品のクオリティが担保される体制を整えている。ただ、角田さんはそれだけでは駄目だと話す。

「私が社長になる前の時代は、印刷物に付加価値を付けて売ることができた。しかしWebの台頭によって、印刷だけでは経営が立ちいかなくなることを悟った。そこで、大判の出力機を買って、サインや看板の仕事をするようになり、オンデ

山本印刷の強みとして、山本社長は「マルチに何でも受け入れられる制作体制が充実していること」と話す。オペレーター8名、ホームページ専属者1名に加えて、内校係の存在も大きい。さらには集配担当者もいて、とにかくスタッフが充実している。

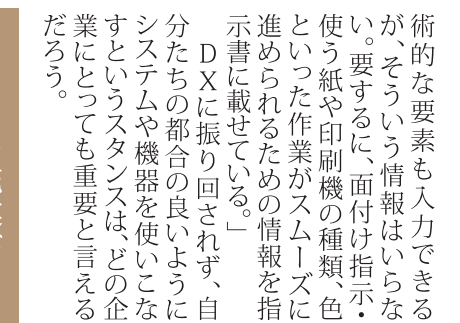
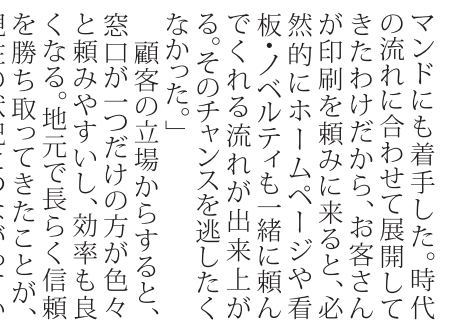
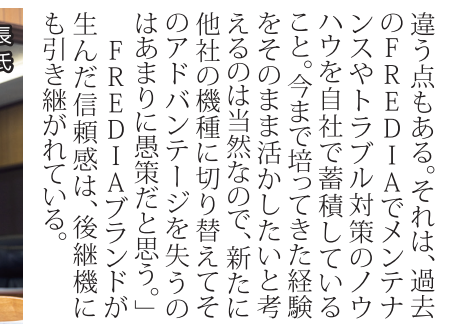
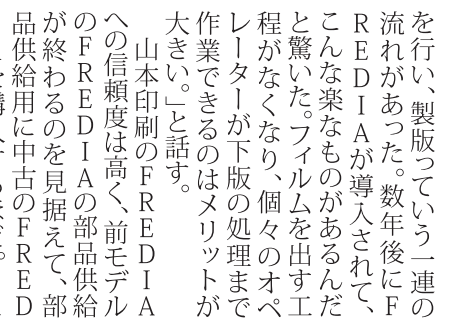
山本社長は「企業は大きくなるほど人の問題が起る。育ててくれている最終的に東京へ行っちゃう人も多い。これは地方企業の宿命だと思うが、今は本当にいい社員が育つてくれている。珍しいことかもしれないが、当社は社歌がある。現在の会長が作詞したものに曲を付けてもらった。現在は新型コロナ禍だから社員で歌う機会はないが、毎年1回出す経営指針書にも社歌に込めた想いが反映されている。」と語る。

山本印刷株式会社 Company Profile

代表者：山本 泰正
〒286-0124
千葉県成田市畑ヶ田 765
番地
TEL. 0476-35-2293
FAX. 0476-35-2497
https://www.ypp-net.co.jp

信頼できるスタッフの存在は、新しいチャレンジの難易度を下げることにもつながる。遅くとも来年には、県の補助金をもとに太陽光発電をスタートさせ、自社で使う電気を太陽光で賄う予定だ。その未来を見据えた経営体制は、まさに「盤石」の二言に尽きるだろう。

部は午前・午後と打ち合わせを行って密に調整を行う。たとえば、プリンターが充実していても、それを使いこなせるスタッフがいないと意味がない。逆に、営業としてはいい設備がないと本気で契約が取れない。何があれば何ができるのか、社員が理解して動いているのは強みになっている。つまりは経営陣も含め、社員間のコミュニケーションを重視していると言えるかもしれない。」



ユーザー会社レポート

株式会社オズプリンティングは、1948年に創業した山梨県甲府市の老舗印刷会社。戦後まもなく時代、創業者はヤスリと鉄筆を商売道具にガリ版屋を始め、謄写印刷の下請けで実績を積んだ。3世代にわたり印刷業を営み、現在は小澤孝一郎代表取締役社長の指揮の下、紙以外の媒体への印刷やデザインによるブランディング提案など、様々な分野で商業印刷の可能性を広げている。印刷業で培ったデザイン力・データ制作力を軸に、デジタルサイネージ・ウェブサイトやウェブシステムの制作・動画制作など、デジタルコンテンツの分野にも進出。自社業務のDX化を進めている。

ネット上で顧客とのやり取りが行われる。企業のノベルティグッズとしてだけでなく、個人が自分の作品として購入する、官公庁や地域団体が町おこしのツールとして活用するなどのケースもある。



学習コスト軽減のため Achieve T400 ALを導入

オズプリンティングが新たに導入した Achieve T400 DIALIBRE (以下 Achieve) は、コストパフォーマンスに優れたコンパクトの優良CTPだ。同一サイズの合紙を取り除いたプレートで最大50枚セットでき、露光後自動的にストッカーに搬送することが可能で人手を取られることはない。

導入の経緯について、小澤社長は「とにかく出力作業の効率化を実現したかった。」と話す。

この点について「これまで一枚一枚手差しできなかったが、Achieveの導入で刷版出力の自動化が可能になった。設置スペースの問題でオートローディング機能があるCTPは導入が難しいと



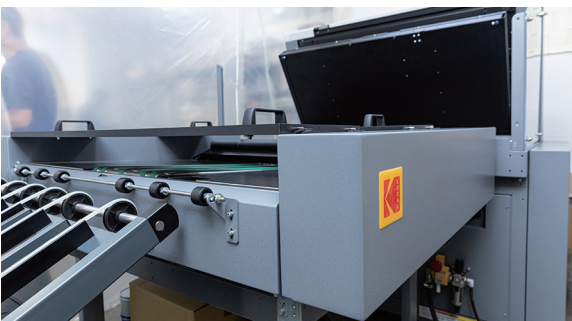
代表取締役社長 小澤氏

デジタルへの取り組みは一丁目一番地！
AchieveとDIALIBREで実現する印刷DX化の未来

山梨県甲府市
オズ プリンティング

コダック Achieve T400 AL DIALIBRE
DIALIBRE III Premium SDP-RIP ver.13.0
無処理版 SONORA CX2

「稼働させる中で様々な課題に遭遇した。」とのこと。机上現像のプロセスの中でカスが残り、版が現像できないケースも珍しくなかった。当然スタップの負担も大きくなるので、切り替えは必然だったのかも知れない。導入のメリットについては「導入する前は、20分〜30分の間に手差し出力を行うために担当者が5回くらい作業しなければならぬ事も珍しくなかった。Achieveの導入によって、出力指示さえかければ、印刷オペレーターが自分のタイミングで刷版出力ができるようになったのは大きい。導入前と比べてスタップ1名分のゆとりは生まれていると思う。」と語る。



思っていたが Achieve はオートローディングができるCTPでありながら省スペースも実現していたため、導入に踏み切った。」と語る。

オズプリンティングの印刷ニーズは主に商業印刷だが、中でも特殊なニーズは「オリジナルかるた」・「オリジナルメモ帳」だ。オリジナルかるたの場合、読み札と絵札に分かれた別々の絵柄・文字を印刷するための技術が必要になる。複数人のスタップを教育するための学習時間が増えるというだけでなく、担当者が担当している仕事の癖も出来上がりによって、印刷オペレーターが自分のタイミングで刷版出力ができるようになったのは大きい。導入前と比べてスタップ1名分のゆとりは生まれていると思う。」と語る。

Achieveの導入が、オズプリンティングのコスト削減に貢献する結果となった。



CX2」に移行している。これまでの版とは机上現像の方式が変わったことに問題はなかったのだろうか。「机上現像の仕方が若干以前の版と違うので、そこは心配していたが、実際に印刷テストを行い品質的にもまったく問題なく、意外とすんなりいった。」

面付けの観点から DIALIBRE III Premium

「DIALIBRE III Premium」は、製作の現場で生じるスタップの個人差を埋める役割を担っている。

「オリジナルかるた」・「オリジナルメモ帳」は、オリジナルかるたの場合、読み札と絵札に分かれた別々の絵柄・文字を印刷するための技術が必要になる。複数人のスタップを教育するための学習時間が増えるというだけでなく、担当者が担当している仕事の癖も出来上がりによって、印刷オペレーターが自分のタイミングで刷版出力ができるようになったのは大きい。導入前と比べてスタップ1名分のゆとりは生まれていると思う。」と語る。

「FACILISのメリットは、自動面付け機能を活用することで印刷物の出来が統一されること。面付け自体は、導入前からデザイン・データ作成を行うスタップ6名全員ができる体制を整えているが、主に担当する仕事はスタップによって違う。ペラもののフライヤーが多いスタップもあれば、冊子作りがメインのスタップもある。そこで出来に個人差が生じてしまうので、面付けの仕方一つとってもトラブルが発生しやすい。特に製本会社からのクレームはシビアで、例えば天袋、地袋の違いを間違えただけでも問題になる。システムを介して個人差が生じることを防げれば、その分クレームも減ることになる。」

「DIALIBRE III Premium」には、FACILISで予め作成した面付パターンを登録したフォルダーに、デザインデータを流し込むだけで自動的に面付する機能があり、スタップ個々のスキルの差を埋めることに役立つ。

「山梨のデジタル化を推進したい」という想い

オズプリンティングは、3年前からデジタル事業部を立ち上げ、様々な企業のデジタル化に携わっている。印刷業で培ったデザイン・コンテンツ制作力をデジタルの分野に活かすことで、各種メディアの提供からその中身までサポートできるのが



強みだ。新しい取り組みへと舵を切った背景には「デジタル化の遅れに対する危機感があった」とのこと。

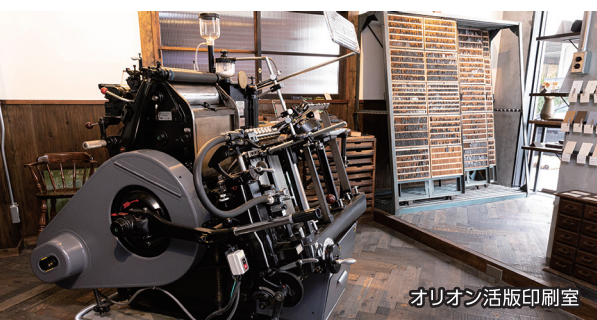
小澤社長は「山梨県のデジタル化は全体的に遅れているというのを感じていて、そこを何とかしたいという思いから取り組んでいる。ECサイトを活用すれば営業対象は全国になる。オリジナルかるたやオリジナルメモ帳・デジタルサイネージにしても、ECサイトが営業戦略の軸になっている。売上の内訳は印刷部門が8割、デジタル分野が2割。でも、そもそも当初は数パーセントしか満たなかったものが少しずつ広がってきている。これを伸ばさないと手はない。」と熱のこもった語り口だった。

印刷業界全体が伸び悩む中、人材採用の面でも傾向が変わり、その変化も小澤社長はしっかりと捉えている。「2010年くらいまで、中途採用で不足人員を採用するケースも多かったが、経験者を集めるのはどんどん難しくなってきた。だから、山梨に愛着を持っている人材を新卒から教育していく方向にシフトした。」

株式会社 オズ プリンティング Company Profile

代表者：小澤 孝一郎
〒400-0032
山梨県甲府市中央 3 丁目 8-10
TEL. 055-235-6010
FAX. 055-232-4098
https://ozp.jp

常に新たな動きを取り入れながら、オズプリンティングの進化の方向性を考えている小澤社長。その発想は大胆で斬新だ。



オリオン活版印刷室

「デジタルコンテンツ販売戦略の一環として、例えば家庭用サイネージのような新しいアイデアも提案しているが、一方でデジタルに古くから伝わる印刷を融合できた面白さがある。これは、お客様の中には『名刺は活版でやると違うね』と言ってくださる方もいる。」

4,000億円市場で戦うために選んだGTX pro

DX化で「ヒトの心」に寄り添う印刷を実現!



徳島県板野郡 フェイステック

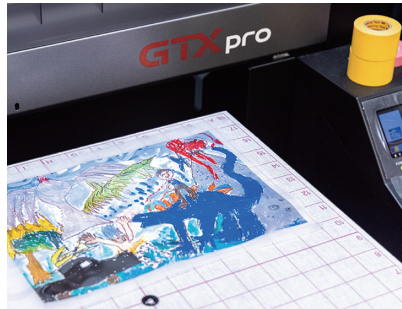
ゲームプリンター GTX pro

株式会社フェイステックは、2013年創業のIT・環境事業の二刀流を実現している徳島県の会社。ecofriendlyというスローガンを掲げ、環境洗剤や排水の浄化システムなどを開発・販売している。環境洗剤には、石けん成分と植物由来の酵素が配合されており、排水をきれいにする作用が期待できる。人体への負担が少ないことも特徴で、手荒れの原因になる合成界面活性剤を使用していないナチュラルな洗剤のため、海外も含めたくさんのリピーターを抱える。しかし、村上代表取締役によると、もともとは畑違いの分野だったという。

写機を含むプリンターの技術アドバイザーとして海外で働いていた。その後徳島で働くようになり、飛び込み営業をした会社が環境洗剤を扱っていた。SDGsが広まるかなり前から地球環境に目を向けていることに惹かれ、結局その会社に引き抜かれた。残念ながら会社はなくなりましたが、その後も私あてに顧客や洗剤のディーラー・代理店から洗剤の注文が入っていたので、私の部下と2人で製造・販売を引き継ぐことに決めた。日本だけでなく、水資源の重要度が高いシンガポールでも洗剤は人気を博し、幸先は良かったという。しかし、新型コロナウイルスの影響で飲食店が店を畳み、業務用洗剤のニーズが減少。新たな可能性を模索してゲーム事業へと乗り出した。

4,000億円市場のゲーム事業にチャレンジするためGTX proを導入

GTX proは、brotherの最先端技術が集約されているゲームプリンターで、インク「Innobella Textile」の採用により広い色域と高彩度1200dpi×1200dpiを実現している。インクは子供向け衣料にもプリントできるよう、ECO PASSPORT認証を取得しているから、高い洗濯堅牢性を誇る。プリントヘッドは高速印刷に対応しており、白インク専用プリントヘッドでは、白インクがヘッド内を循環することによって、ランニングコストの削減・ヘッドの詰まり低減に貢献する。



導入の背景について、村上代表取締役は「ゲームメントに進むと決めてからは、ダイヤモンドさんに相談して『ゲームメントは絶対やるから』と気持ちを伝えて、とにかくたくさん資料をいただいたので助かっている。事業計画を書いて補助金申請もして、事業再構築に向けて動いた。前職の経験もあるから、自社で必要な機器は自力で目利きできる。その中でGTX proはダントツだった」と話す。村上代表取締役が、プリンターのプロフェッショナルとしてGTX proを選

んだのは、どのような点がポイントだったのだろうか。「他のプリンターのサンプルもチェックしたが、クオリティが自社で欲しいレベルに達していなかった。厳しい言い方をすれば全然ダメというレベル。白トナーの他機種も試してみたが、前処理も不要で良いと言えれば良いんだけど、出来栄はGTX proが圧倒的。ゲームメントプリンターは、ちょっとした買い物気分で購入するよりも、1回買ったら5、6年は使える質の高いものを選びたかった。デメリットと言えるものをあえてあげるとしたら、大きさと白インクの減りが早いことぐらい。インクヘッドが乾かないように、メンテナンスが1日3回自動で入る仕組みにはなっているが、稼働率を上げることにより、白インクの減りは少なくなる。」



村上代表取締役

その他、GTX proを使う上でコストカットにつながっている点として、村上代表取締役は「DTFプリント」の活用をあげる。「ゲームメントプリンターの場合、プライマー処理が重要だが、塗る量によっては100%成功するとは言いがたない。Tシャツに一発勝負でプリントするよりも、フィルムを使って出来栄をリチェックした方がミスリス

クを減らせる。ハイライト処理で白インクの量を抑えることもできるから、全体で1/3の節約につながる。プレスは自前でやるというお客様の場合、フィルム単独の方が安いので、フィルムだけを送ることもある。こういうビジネスは他の印刷会社ではあまり見ないの、ニーズが途切れない。」 GTX proは、フェイステックのアイデアと顧客ニーズを適切に掛け合わせて、商品に反映させる点で大きく貢献している。

DX化が進む時代からこそ活きる「ストーリー」

印刷物のクオリティを優先して、GTX proを導入したフェイステック。徳島は阿波踊り向け印刷物の需要があるものの、大量生産という方向性に舵を切ることはなかった。「GTX pro向けの案件として、1枚から注文してくれるお客様を大事に営業している。」 フェイステックの営業活動は、長年ソリューション営業を行ってきた村上代表取締役の経験がバックボーンとなっている。地元はTwitter・全国はInstagramといった具合で拡散を行いつつ、BASEEを使ったECサイトの運用にも力を入れている。また、緻密に事業計画を遂行する一方で、徳島のメディアと連携することも忘れていない。単純にDX化を進めることだけでなく、それぞれの顧客が持つ「ストーリー」に寄り添うスタンスを保つことで、顧客とのつながりを生んでいるのだ。

から思い出を残したいという話だった。私も猫を飼っている身だから、刷り上げたものを見た瞬間、お客様に泣きながら「ありがどうございませう」と言われると、やっぱり胸にくるものがある。そのあと娘さんも来てくれて、やっぱり「ありがどうございませう」と言ってくれる。こういうやり取りが生まれるのも、GTX proの印刷物が鮮やかだから。お客様にとっては、モノに魂がこもるような感覚だと思える。」

最先端の技術がヒトの心を動かすというのは、何とも皮肉な話に聞こえる。しかし、人間のメンタリティはそう簡単には変わらない。



ルノ-徳島のユニフォーム

「徳島に来てから30年経つが、Instagramをやったら友達から連絡が来て、どんどん盛り上げてくれている。ルノ-徳島のユニフォームは当社ですべてやらせていただいているし、ご縁があつてYouTubeの方からの注文もいただいている。」 フェイステックが躍進する背景には、村上代表取締役が人生の中で培ってきた人脈や人間性・共感性が根底にあると言えるだろう。

村上代表取締役は、高い技術力と柔軟なアイデアを組み合わせている。極めて希少な感性を持つ。例えば、印刷のセルフサービスは、プリント倶楽部（プリクラ）の大ヒットを彷彿とさせるアイデアだ。村上代表取締役は「当社で開発したプログラムを使って、1枚500円で素材に印刷できる。綿なら持ち込みOKで、当社で用意した素材を購入して印刷することもできる。徳島では初めての試みで、四国放送・徳島新聞が注目してくれて新聞にも掲載された。まだまだ認知を促す段階ではあるが、夏休みに子供が描いた絵をセルフでやったらウケたので、手ごたえを感じている。」と話す。

常識に縛られない村上代表取締役のアイデアは、近い将来、印刷業界に漂う閉塞感を打破してくれることだろう。

株式会社フェイステック Company Profile. 代表者：村上正. 本社 〒771-1343 徳島県板野郡上板町椎本字 亀ノ本171番地6. TEL. 088-635-6862 FAX.088-694-6265 https://faith-tech.jp.com. プリントスタジオ 〒770-0853 徳島県徳島市中徳島町 2-81 増田ビル 2F TEL. 088-661-3416



ユーザー会社レポート

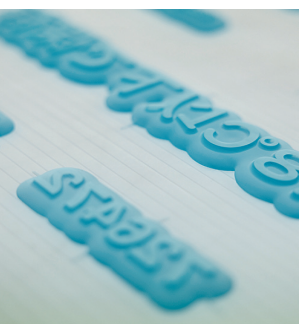
国産メーカーだからこそ生まれる信頼



北海道恵庭市
相互製版 北海道事業所

サーマルレーザー製版フィルム TRF-IR830
TRENDSETTER Q400

相互製版株式会社は、主に段ボールや紙袋印刷用の刷版を作るフレキシ製版を手掛ける会社で、大阪府東大阪市に本社を構える。1970年に設立後、北は北海道から南は熊本まで、数多くの事業所を展開。今回取材した北海道事業所は、道内の大手段ボールメーカー等数十社を顧客に持ち、段ボール印刷用の刷版・供給を幅広く行う。フレキシ製版に関しては、光を当てると固まる感光性樹脂を使用し、エンドユーザー向けのイメージを提案するところまでを担当する。全国の5工場に生産ラインがあるため、まとまった注文にも対応できる。設備も常に最新のものを揃えているので、スピード感のある製造を実現できるのが特徴。社内にはデザイナーが30名おり、社内ネットワークも万全の状態だ。



北海道の中心である札幌から、およそ30kmの距離にある恵庭市に事業所がある。全国の5工場に生産ラインがあるため、まとまった注文にも対応できる。設備も常に最新のものを揃えているので、スピード感のある製造を実現できるのが特徴。社内にはデザイナーが30名おり、社内ネットワークも万全の状態だ。

フレキシ製版での使い勝手について、デザイナー課の元田亮主任は「従来使用していたフィルムから厚みや透過率が変わっているので、露光時間のテストを何度か行うことにより現在は従来の

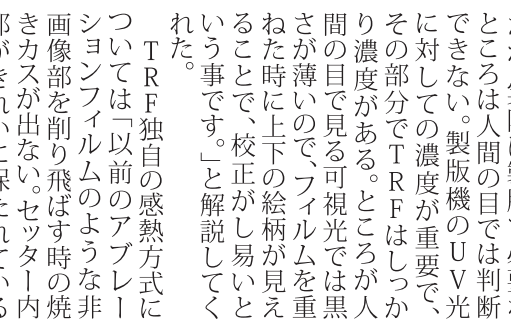


することも、発注を増やす上で大きなメリットになっている。北海道事業所の小笠原匠所長によると「相互製版北海道事業所は恵庭という便利な立地なので、クライアントが工場見学にこられて設備を確認いただけるので、信頼を持って仕事の発注をいただけている」とのこと。道東や道南・道北圏から札幌に向かう場合、列車・バス・飛行機など交通手段が豊富で、札幌から恵庭まではJR一本でアクセスできる。クライアントにとって、交通至便な場所にあり、最新の設備を実際に見学できる安心感は大きなものがある。

探して探して、最後にたどり着いたのがTRF-IR830

TRF-IR830(以下TRF)は、フレキシ・スクリーン印刷での製版で求められるフィルム需要に応える新世代フィルム。三菱製紙の独自開発、生産で画像の形成が一般的なアブレーション方式ではなく、サーマルレーザーによる感熱方式となっていることが特徴だ。そして特にフレキシ・スクリーン印刷製版での使用が考慮されている。導入の経緯について小笠原所長は「これまで使用していた海外のフィルムが供給体制に不安がある状況の中、代わりになるフィルムを探していた。ただ、国内製造で安定供給という条件を満たしているメーカーは少なくて困っていたところでTRFがマッチした。採用のための評価をする中で、以前のフィルムはTRFに比べてデリケートで、TRFの方が扱いやすいという事もわかった」と話す。

「フィルムは黒さが薄いと製版が上手くできないわけだが、実際に製版で必要なのは人間の目では判断できない。製版機のUV光に対しての濃度が重要で、その部分でTRFはしっかりと濃度がある。ところが人間の目で見ると可視光では黒さが薄いので、フィルムを重ねた時に上下の絵柄が見えることで、校正がし易いという事です。」と解説してくれた。

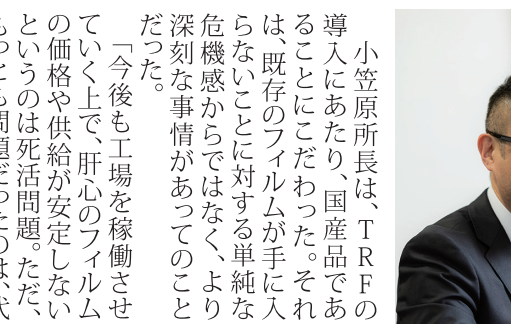


「フィルムは黒さが薄いと製版が上手くできないわけだが、実際に製版で必要なのは人間の目では判断できない。製版機のUV光に対しての濃度が重要で、その部分でTRFはしっかりと濃度がある。ところが人間の目で見ると可視光では黒さが薄いので、フィルムを重ねた時に上下の絵柄が見えることで、校正がし易いという事です。」と解説してくれた。

フィルム同様の品質を維持できている。重要な画像部の黒化濃度については、意外なメリットがあり校正がし易くなった。」と話す。

一般的に、フィルムの画像部は「黒い部分が濃い(濃度が高い)」方が製版はし易いのだが、TRFの方が導入前に使っていたフィルムと比べて見た目は濃くないという。それでフィルム校正がしやすくなったのは、いったいどのような意味なのだろうか。

「TRF独自の感熱方式については「以前のアブレーションフィルムのような非画像部を削り飛ばす時の焼き力が出ない。セッター内部がきれいに保たれているので、内部清掃、メンテナンスの負担も大きく軽減された。作業効率を考えた際に、この効果は大きいし、焼き力によるピンホール発生などの障害もなくなっ



「TRF独自の感熱方式については「以前のアブレーションフィルムのような非画像部を削り飛ばす時の焼き力が出ない。セッター内部がきれいに保たれているので、内部清掃、メンテナンスの負担も大きく軽減された。作業効率を考えた際に、この効果は大きいし、焼き力によるピンホール発生などの障害もなくなっ

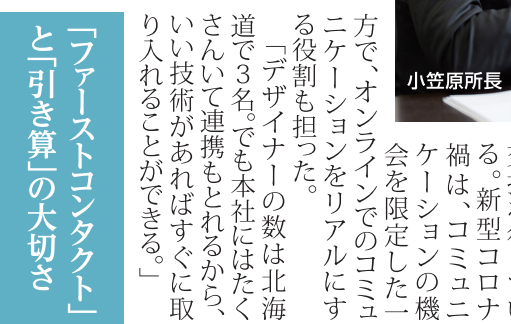
の配慮もなされていると思う。」とのこと。また、「細かいところで言うと、以前のフィルムは過剰梱包になっていた部分がある。結構重たいので女性が運べないこともあった。その点TRFは簡素だから、置き場にもゆとりがある。」

TRFは、現場の業務効率化に貢献している。

TRF-IR830が国産であることのメリットは「つながり」

業界全体の事情として、銀塩セッターのフィルムが今後の供給に不安があり、印刷会社が代替品を多く使っていた。相互製版株式会社も例外ではなく、より使い勝手がよいフィルムを探し続けた結果、TRFの導入を決定した。

「今後工場を稼働させていく上で、肝心のフィルムの価格や供給が安定しないというのは死活問題。ただ、もともと問題だったのは、代替品がない状況が生まれることだった。現在使用している機械にマッチするかどうかがという問題もあるから、正直言って選択肢がない状況というのは避けたい。最新設備の充実とノウハウの蓄



「今後工場を稼働させていく上で、肝心のフィルムの価格や供給が安定しないというのは死活問題。ただ、もともと問題だったのは、代替品がない状況が生まれることだった。現在使用している機械にマッチするかどうかがという問題もあるから、正直言って選択肢がない状況というのは避けたい。最新設備の充実とノウハウの蓄

積によって仕事をいたいたいというわけだから、やはり国産のフィルム・メーカーは身近で安心ができる。」

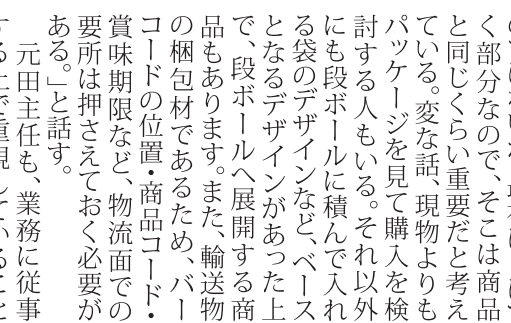
例えば困った時や新しいトレンドについて知りたい時など、丁寧な対応が期待できることもメリットだと話してくれた。

「我々の目線ではなかなか気付けない、分からないことを、メーカーを通して詳細に提案してもらえ。これは大きなメリット。自分たちの要望をメーカーに伝えた結果、さらに良いものができて、それを現場に還元できる。」

小笠原所長にとって、フィルムの品質と共にメーカーでサプライヤーである三菱製紙・ダイヤモンドとの連携で生まれるコミュニケーションの重要度も高いのだ。メーカーとのコミュニケーションを充実させることにより、自社の製品品質の向上に役立てようとしている。また、社外だけではなく社内他の事業所とも情報交換を行っている。新型コロナウイルス禍は、コミュニケーションの機会を限定した一方で、オンラインでのコミュニケーションをリアルにする役割も担った。

「ファーストコンタクト」と「引き算」の大切さ

段ボールのデザインは、ユーザーのイメージと印刷結果がずれていることも珍しくない。ポスターやチラシに印刷するのとは違い、段ボール印刷用製版特有の難しさがある。フルカラーでな



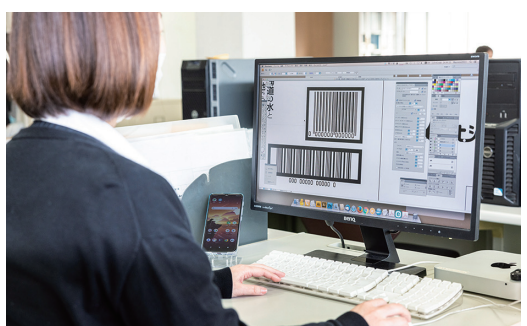
「ファーストコンタクト」と「引き算」の大切さ

段ボールのデザインは、ユーザーのイメージと印刷結果がずれていることも珍しくない。ポスターやチラシに印刷するのとは違い、段ボール印刷用製版特有の難しさがある。フルカラーでな

く、限られた色数で表現しなければならぬことも、ユーザーのイメージが現実と離れてしまう理由の一つかもしれない。その点を踏まえ、相互製版株式会社では「ファーストコンタクト」を大事にしている。

相互製版株式会社 北海道事業所 Company Profile

所長：小笠原 匠
〒061-1406
北海道恵庭市和光町
5-12-25
TEL. 0123-34-3777
FAX. 0123-34-3778
http://www.sogo-seihan.com



がある資材が多かったし、フロア横には資材置き場があった。メンテナンスも内部の基盤エラーが多くて保守に付きつきりだった。しかし現在は、フィルム梱包もコンパクトだし、エラー内容も分かりやすく表示される。自分たちでトラブルを解決できる場面も多くなった。たくさんモノを使って試行錯誤した経験から、本当に必要なものと不要なもの目利きができるように、断捨離しても質を落とさないパフォーマンスに繋がっていると思う。」

北の大地には、本物の製版職人たちがいた。

ユーザー会社レポート



多様なニーズにスピード感を持って対応したい！

顧客の期待に応えつつ 環境を守るTDP-459IIの実力

川瀬代表取締役

岐阜県養老郡 丸吉

感熱製版フィルムTDP-IF125 サーマルディジプレートシステム「TDP-459II」

株式会社丸吉は、1979年に岐阜県養老郡で特殊印刷・銘板会社として産声を上げ、その後は樹脂加工・板金加工・塗装・金属加工と仕事の幅を広げている。黄色の看板がトレードマークの本社には工場もあり、仕事を社内で一貫して進められる体制を整えている。丸吉で大切にしている考え方は「スピード」・「タイムイング」・「スマートロット」の3つで、自社で工場・設備を用意していることから、特に迅速な対応を重視していることが分かる。

TDP-459IIの導入で絶滅危惧種の「ハリヨ」にも配慮

丸吉が導入したサーマルディジプレートシステム「TDP-459II」(以下TDP)は、トナー・インクを使わない完全プロセスのCTP/CTF。メンテナンスの負担が少なく、刷版と製版フィルムの両方が出力可能だが、丸吉ではフィルム出力用に特化し、シルクスクリーン用途として採用した。導入時期は2020年4月で、導入のきっかけとして川瀬代表取締役は「現在の廃液の出るタイプなので、無処理のシステムを探していた。展示会でTDPを見て、無処理のシステムも良さそうという事で導入を決断した記憶がある。現在は両機種を使い分けているが、近い将来にはすべて無処理のシステムにしたいと考えている。TDPは従来機と比較して出力速度が速いので、かなり時間短縮になっている。メンテナンスの面でも、ローラーを洗わなくていいのは大きなメリット」と話す。

顧客の信頼を勝ち取るために

廃液を外に出さないことは、丸吉の中で徹底されている。建物目の前には川には絶滅危惧種のハリヨが生息しており、ハリヨは廃液をわずかでも川に流せば死んでしまう繊細な魚であるため、廃液が出ないTDPの選択は必然だったと言えるかもしれない。

川瀬代表取締役は、丸吉に入社してから勤続39年。現場・営業・総務を一通り経験してきた。顧客とのやり取りが長い分だけ、顧客が良い品を求める気持ちも分かる。印刷だけでなく樹脂・機械・薄板板金加工も行うのも、顧客のニーズがあつてこそ判断だ。「営業が顧客の要望に応えられるよう、タイムイングを見計らって設備投資をしている。」

「営業が顧客の要望に応えられるよう、タイムイングを見計らって設備投資をしている。」



株式会社 丸吉 Company Profile

代表者：川瀬 一
〒503-1325
岐阜県養老郡養老町飯ノ木200番地
TEL. 0584-34-1155
FAX. 0584-34-0906
http://www.y-maruyoshi.co.jp

業務の幅が広く規模が大きい丸吉では、迅速に仕事を回せる体制を整えている。当日に受注して、当日に作るケースも少なくないことから、それだけ即座に稼働できる機械でなければ仕事は務まらない。TDPの場合、本格的に稼働する前の準備時間がない。プリンターと同じように、電源を入れたらすぐに出力できる。

この点について、川瀬代表取締役は「営業が納品後、また新しい仕事を持って帰って来ても、工場側で受け入れられるようにしている、それを信じているからこそ、営業側も首を縦に振れる。TDPの一番のメリットはそのスピード感。当社では1分でも1秒でも早くフィルムが出せる機械が欲しい。」と話す。

様々なジャンルの依頼を受けるため、二つの機械ですべての仕事をするのは難しい。複数の機械のメリットを熟知した上で、それぞれの用途を明確にすることにより、丸吉は多くの顧客の信頼を勝ち取っている。

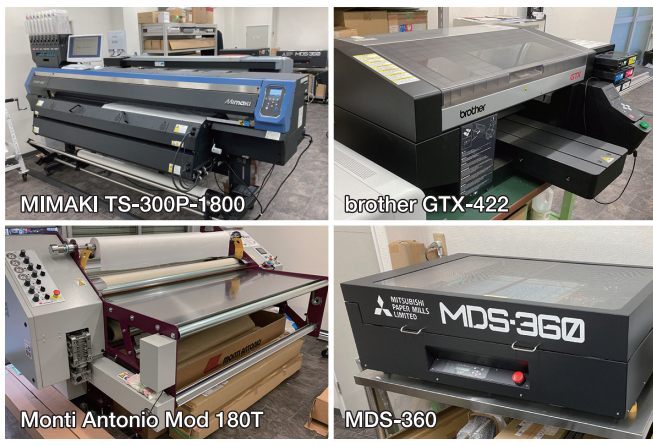
b-side Tokyo のご紹介

昇華転写 Textile Factory & Showroom b-side Tokyo をオープン

設置機器は昇華転写プリンター12台、輪転式プレス機1台、小型平板プレス機1台、ガジェットプリンター1台、Tシャツプリント前処理機1台、デジタルシルクスクリーン製版機1台を展示しており、機器の動作だけでなく実際に製作作業をご覧いただける他、使い勝手や設置時のサイズ等をご導入前に体感いただけます。また、Factoryとして、実際に外部より委託された製品を生産し、機器販売以外の取り組みで利益を生み出すFactory & Showroomを目指します。その他弊社より機器を導入いただいたカスタマーでオーパフロアした業務を有償でお手伝いする等、アフターサポートの一環として出力を請け負う役割も担います。

b-side Tokyo はFactoryとしてアパレル生地プリント(昇華転写)をお受けすると共に、Textile 機器 Showroom として昇華転写機器、ガジェット機器、デジタルスクリーン製版機等を展示致します。

b-side Tokyo は国道14号線沿い、両国駅と錦糸町駅の中間に位置し、両国駅から徒歩で17分の位置にあります。



Showroom 機器	
昇華転写プリンター	・EPSON SC-F9350(64インチ) ・MIMAKI TS-300P-1800(64インチ)
転写機	・Monti Antonio Mod.180T(最大転写有効幅1600mm) ・HORIZON TP-700A(コテ面積400×450mm)
ガジェットプリンター	・brother GTX-422 (有効印字エリア356×406mm※標準プラテン)
自動前処理機	・The Cube
デジタルシルクスクリーン製版機	・MDS-360 (最大フレームサイズ580×800mm※枠外寸)

導入検討機器のご相談や各機器プリント・昇華転写テスト等お気軽にご相談下さい。



三菱製紙グループ
ダイヤモンド株式会社
b-side Tokyo
Factory x Showroom

〒130-0021
東京都墨田区緑4丁目29-7 横田ビル1F
連絡先
担当者：渡邊
TEL：090-6486-7077

