

印刷業界におけるデジタル印刷に関するアンケート調査

2013年デジタル印刷市場の現状

(ダイジェスト版)

平成26年3月

社団法人 日本印刷産業連合会

目 次

1. 結果の概要	4
2. デジタル印刷ビジネスの団体別特性	4
2-1 印刷工業会	4
2-2 全日本印刷工業組合連合会	4
2-3 日本フォーム印刷工業連合会	5
2-4 社団法人 日本グラフィックサービス工業会	5
2-5 日本グラフィックコミュニケーションズ工業組合連合会	5
2-6 全日本シール印刷協同組合連合会	5
2-7 全国グラビア協同組合連合会	5
2-8 全日本スクリーン・デジタル印刷協同組合連合会	6
3. ベストプラクティスの分析と考察（概要）	6
II. アンケート調査の結果	8
1. アンケート調査の方法	8
2. 主要な受注品目（複数回答可）	9
3. 社内の工程・製造設備（複数回答可）	10
4. 2012年度の売上高	11
4-1 全体	11
4-2 有版印刷 業界団体別 売上高	12
4-3 デジタル印刷 業界団体別 売上高	13
5. デジタル印刷機の種類	14
5-1 色数別	14
(1)色数別保有台数（全体／上位 G）	14
(2)色別保有台数（全体／1～5 台目） *グラフ省略	14
(3)色別保有台数（上位 G／1～5 台目） *グラフ省略	14
5-2 方式別保有台数	15
(1)方式別保有台数（全体／上位 G）	15
(2)方式別保有台数（全体／1～5 台目まで） *グラフ省略	15
(3)方式別保有台数（上位 G／1～5 台目まで） *グラフ省略	15
5-3 サイズ別保有台数	16
(1)サイズ別保有台数（全体／上位 G）	16
(2)サイズ別保有台数（全体／1～5 台目まで） *グラフ省略	16
(3)サイズ別保有台数（上位 G／1～5 台目まで） *グラフ省略	16
6. 稼働日数と収益性	17
6-1 稼働（延べ）日数	17
(1)稼働（延べ）日数（全体／上位 G）	17

(2)団体別稼働（延べ）日数	17
6-2 収益状況	19
(1)収益状況（全体と上位）	19
(2)団体別収益状況	19
7. 売上高が大きいデジタル印刷物の品目	22
7-1「売上高が1位」のデジタル印刷物	22
7-2「売上高が2位」のデジタル印刷物 *省略	23
8. 売上高が大きいデジタル印刷物のビジネスモデル	23
8-1「売上高が1位」のデジタル印刷物のビジネスモデル	23
8-2「売上高が2位」のデジタル印刷物のビジネスモデル *省略	24
9. デジタル印刷ビジネスの推進役	25
10. デジタル印刷機の導入促進に必要なこと	26
11. デジタル印刷が有版印刷の売上を超える時期	27
12. デジタル印刷機やシステム（ワークフローから後工程まで）で利用拡大の障害	28
13. 印刷会社においてデジタル印刷に利用促進で工夫すべき方策	29
14-1 デジタル印刷への期待、解決すべき課題について	30
14-2 デジタル印刷の安全性、耐久性、環境について	32
14-3 デジタル印刷で儲けるために何が必要か	34
15. ユーザー事例	36
15-1 出版印刷品目の事例	36
A社（出版社のグループ印刷会社）	36
B社（出版印刷会社）	39
C社（総合印刷会社）	42
15-2 商業印刷品目の事例	45
D社（商業印刷会社）	45
E社（オフ輪ベースの商業印刷会社）	48
15-3 スクリーン印刷品目の事例	53
F社（製版印刷会社）	53
15-4 シール・ラベル印刷品目の事例	55
G社（総合印刷会社）	55
15-5 フォーム印刷品目の事例	58
H社（フォーム印刷会社）	58
デジタルプレス推進協議会 委員リスト	61

I 国内印刷企業のアンケートについて

デジタル印刷の技術的発展により印刷企業では生産機として使用できるように、極小ロット印刷、可変データ出力、大判印刷、シール・ラベル印刷、フィルムパッケージ印刷などへの利用が進み、より速く、より精細に、色彩豊かに広がりを持って進展している。今やほとんどの印刷品目を出力できる段階になってきたが、量産機としての活用は未だ限定的な段階であるといえる。そこで、国内の印刷産業における生産機としてのデジタル印刷機活用の状況を把握し、活用度を更に高めるためにアンケート調査を実施致した。

1. 結果の概要

回答企業のデジタル印刷機の保有率は100%から16%までと、団体による違いが大きかった。グラビア、スクリーンを除くと70%以上の回答企業がデジタル印刷機を保有していた。回答191社の72%に当たる138社がデジタル印刷機を保有しており、未回答を除く126社が計241台（1社あたり2台）のデジタル印刷機を保有していることになる。5台またはそれ以上保有との回答も4件あった。複数台数を保有し、大量のデジタル印刷物を生産している企業が少数ではあるが存在している。しかし、未だに多くの導入印刷企業でも月間1万枚以下の生産にとどまっている。

2. デジタル印刷ビジネスの団体別特性

調査した印刷工業会（以下、団体と略す）ごとにそれぞれのビジネスを反映したコメントが得られており、デジタル印刷への取り組みやユーザーニーズの特徴は以下のように要約できる。

2-1 印刷工業会

デジタルならではのビジネスモデルが必要であり、前後工程とからめて品質やコストを極めることで、デジタル印刷が市場にさらにマッチするだろう。また、インクや用紙の対応幅を拡大してオフセット印刷に近づけることで活用がさらに広がる。機械的にはオフセット印刷機と同等の耐久性と安定性が欲しい。

2-2 全日本印刷工業組合連合会

デジタル印刷は地方の印刷会社における受注には適しているようだ。しかし小規模な印刷会社にとって前後工程まで内製化しなければならないことがネックになる。カウンター料金システムに対する根強い反発も続いており、オフセット印刷とデジタル印刷の採算分岐点は2,000枚以上になることが望まれている。また、頻繁なマシンメンテナンスを無くしてほしい、機械の耐久性の向上やソフトウェアの互換性向上、印刷のプロ向け設備としての品質・速度・価格が求められている。開発の方向性については、新機能よりもメンテナンスフ

リー対応に振り向けて欲しいなどの要望がよせられている。発展途上のデジタル印刷機に対しては厳しい要望であり、モデルチェンジの抑制と開発の要望など矛盾する点もあるが、フィールドアップグレードで可能な限り対応するなど、メーカーにとってはプロ仕様の生産システムに対する基本的な設計思想が問われている。

2-3 日本フォーム印刷工業連合会

バリエブル出力などの案件を受注するためには付加価値を創注できる人材が必要であり、教育の場が欲しい。また、速度よりも品質を重視したい。装置コストやインクコスト（特に特色）を下げしてほしい。

2-4 社団法人 日本グラフィックサービス工業会

印刷会社においてはコンテンツのハンドリングを含む商品化や付加価値の提案力が必要である。しかし、通常の営業による提案は経費削減のためのデジタル化という範囲に終わっている。印刷会社側は IT を高度に活用するスキルが不足している。高品質モデルは装置も高額なので、受注が見込めなければ導入は不可能である。デジタル印刷機に対しては、自動化、製本加工装置の精度向上やメンテナンスフリー化、メンテナンスの時間短縮、装置の安定化が求められている。

2-5 日本グラフィックコミュニケーションズ工業組合連合会

印刷会社側にデジタル印刷の特徴を生かす需要が創注できる企画力があれば成功するが、一方でデジタル成熟化の方向は CRD（企業内の集中印刷室）の進化に向かっている。また地方ではデジタル印刷の特徴を生かすことができない。さらに、見当精度・後加工・用紙対応の範囲が狭いなどの装置や資材に対する課題が残っている。

2-6 全日本シール印刷協同組合連合会

デジタル印刷機を導入して受注は拡大したが、採算性は課題である。小ロットだけでは市場が限定されるが、大ロットの生産はコスト高になるので悩ましい。メンテナンスとインクコストの高さ、機械の堅牢性や安定性が課題である。また、イメージング方式やインク種類に一長一短があり、決め手に欠ける。UV インクの臭気は問題であるが、レーザー加工などの後加工機が充実してくるとメリットが大きくなる。5年以内にはオフセットとデジタルが逆転するだろうとの回答では、さらに10年以内には残ったオフセット印刷もデジタル化すると自社の将来を予測している。

2-7 全国グラビア協同組合連合会

VOC 削減が可能ということで導入を検討中である。

2-8 全日本スクリーン・デジタル印刷協同組合連合会

デジタル印刷は技術進歩が早いので、5年もすると価値が下がるかもしれない。

3. ベストプラクティスの分析と考察（概要）

今回はじめて、デジタル印刷機の月間出力ページ数が多い企業を、「ベストプラクティス企業」（以下、上位G：グループ38社）として別集計し、比較考察した。

上位Gは統計の有効性を確保するために、以下のように月間出力ページ数の多い印刷会社選別し、さらに桁違い大量印刷を行なっていて統計処理に大きく影響する特異な企業を除いて集計した。

①カラー・ベストプラクティス

（カラー出力：月間2万枚以上の38社を集計、除く月間50万以上の出力企業）

②モノクロ・ベストプラクティス

（モノクロ出力：月間5万枚以上の22社を集計、除く月間200万以上の出力企業）

*なお、②は①に含まれるので、文中では「上位G（グループ）」と略す

上位Gの38社はデジタル印刷機213台を保有、1社平均5.6台である。

上位Gは大量出力している割には、1社当たりの全体平均台数の1.6倍程度であるのは、生産能力の高い設備を導入していることによるためと推察される。

上位Gから除いて企業を含めて印刷工業会、フォーム工連には数百万枚（A4当たり）を印刷する企業が数社あるが、印刷枚数がカラー出力で月間10万枚以上（A4サイズ相当、以下同じ）の企業は、印刷工業会、全印工連、フォーム印刷工業会、ジャグラに存在するが数社から1社に留まっている。一方で、モノクロ出力ではこれら4団体の全てに、月間50万枚以上の印刷を行なっている印刷会社が複数社存在している。

大手印刷企業や大手フォーム印刷企業における量産体制は当然のもとと考えられるが、中小印刷企業である全印工連やジャグラなどに所属している印刷企業の中にもデジタル印刷による大量生産の体制を整備して、収益を上げている印刷会社群がある。これらの上位G企業は、デジタル印刷の量産体制をいち早く築いた印刷会社であり、デジタル印刷による収益やノウハウが蓄積しているのだろう。

また、ロール紙、ハイブリッド印刷などその他のデジタル印刷においても大量に印刷している企業はあるが、いずれも数社に留まっている。

保有しているデジタル印刷機の種類（方式、サイズ、色数）について、全体と上位Gを比べ

た。方式（トナー機と IJ 機）、サイズについて大きな差は無い。色数については、カラーもモノクロも全体より上位 G の方がモノクロ機の比率が高い。これは、カラーの大量出力企業はモノクロについても大量出力を行なっていると見られる。

売上高 1 位の印刷物について全体と上位 G を比べると、印刷品目については全体とカラー・上位 G は似たような構成で 1 位は商業印刷であるが、モノクロ・上位 G は 1 位は同じであるが、2 位以下のブックオンデマンド／事務用印刷／データプリントが大きな比率を占めているところが大きく違う。

受注するときのビジネスの形は、カラー・上位 G では全体よりも通常営業が減り、その分バリエーション印刷の比率が全体より少し大きくなっている。モノクロ・上位 G の方が全体に近い傾向である。

デジタル印刷の推進役について大きく異なるのは、上位 G におけるデジタル印刷の推進役が経営者・役員の合計が 43～45% であるのに対して、全体の集計では 30% と少ない。経営陣の強力な意思が重要であることが推察できる。

デジタル印刷の導入促進について、上位 G では「顧客啓発、提案型営業、IT 教育、バリエーション出力、ハイブリッド印刷、工程の自動化」の回答が 6 割を占める。全体の集計では、「セキュリティ、1 人 3 台稼働、IT 協力先、画像品質、ワークフロー」など生産側の課題が多く挙げられている。

デジタル印刷ビジネスの拡大に必要な営業活動やデジタルの特徴を生かした受注品目の重要性への理解度や取り組みに大きな差があるのは問題である。

Ⅱ. アンケート調査の結果

1. アンケート調査の方法

本調査は 2010 年に始まり年 1 回実施している。今回の報告にあるアンケート結果は 2013 年 10 月に郵送で実施したものである。調査先は印刷設備を主力な生産設備としている印刷業界の 8 団体の、印刷工業会、全日本印刷工業組合連合会、日本フォーム印刷工業連合会、日本グラフィックサービス工業会、日本グラフィックコミュニケーションズ工業組合連合会、全日本シール印刷協同組合連合会、全国グラビア協同組合連合会、全日本スクリーン・デジタル印刷協同組合連合会から選んだ 787 社にアンケート用紙を郵送し、191 社から回答を得ることができた。

回答企業の 72% (138 社) で合計 464 台のデジタル印刷機を保有 (1 社平均 3.4 台)、5 台またはそれ以上を保有しているとの回答も 4 件あった。回答企業のデジタル印刷機保有率は、団体により 100%から 16%までと団体ごとの差異は大きい、グラビア、スクリーンを除くと回答企業の 70%以上はデジタル印刷機を保有していた。

アンケートの回収状況は下表のとおりである。団体による関心の大きさは回収率から推察されるが、以前に比べるとグラビア印刷、スクリーン印刷からの回収率が向上した。また、全般にデジタル印刷への関心が高まっていると思われ、前回調査調査 (平成 23 年度) に比較して各団体ともに回収率が上昇している。

また、ユーザー事例の項目を新たに追加し、メーカー委員から先進ユーザーの事例情報を提供いただいた。

	団体名	アンケート 発送数	アンケート回答社数	回収率	デジタル印刷機 保有社数	デジタル 印刷機保 有比率
1	印刷工業会	91件	30件	33%	21件	70%
2	全日本印刷工業組合連合会	268件	66件	25%	53件	80%
3	日本フォーム印刷工業連合会	117件	26件	22%	21件	81%
4	(社)日本グラフィックサービス工業会	49件	10件	20%	10件	100%
5	日本グラフィックコミュニケーションズ工業組合連合会	49件	11件	22%	11件	100%
6	全日本シール印刷協同組合連合会	98件	16件	16%	12件	75%
7	全国グラビア協同組合連合会	50件	19件	38%	3件	16%
8	全日本スクリーン・デジタル印刷協同組合連合会	65件	13件	20%	7件	54%
	合計	787件	191件	24%	138件	72%

表 1-1 : 郵送アンケート回収企業とデジタル印刷機の保有状況

2. 主要な受注品目（複数回答可）

上位 G は 4 品目のうち商業印刷物のパンフレット・チラシ、カタログが上位 3 位までを占め、4 位はシール印刷、5 位は取扱説明書・マニュアル、6 位は定期刊行物で、前回調査（2012 年）と同じ順位である。しかしビジネスフォーム（印刷）は 8 位に後退した。

一方で、大サイズ出力は学術書と並んで最下位から 3～4 番目、また関連するデジタルサイネージは段ボールと並んで最下位である（その他、未記入を除く）。

受注品目は全体平均/上位 G とともに品目構成に大きな違いはない。上位 G の回答率が全体に高いのは、複数品目を受注生産している印刷会社が多いためであり、逆に全体集計の回答率が低いのは受注品目が上位 G に比べて少ないためと推察される。また上位 G は大量出力を行なっている印刷会社群としたことで、「ページ物」の比率が全体よりも高い傾向にある。

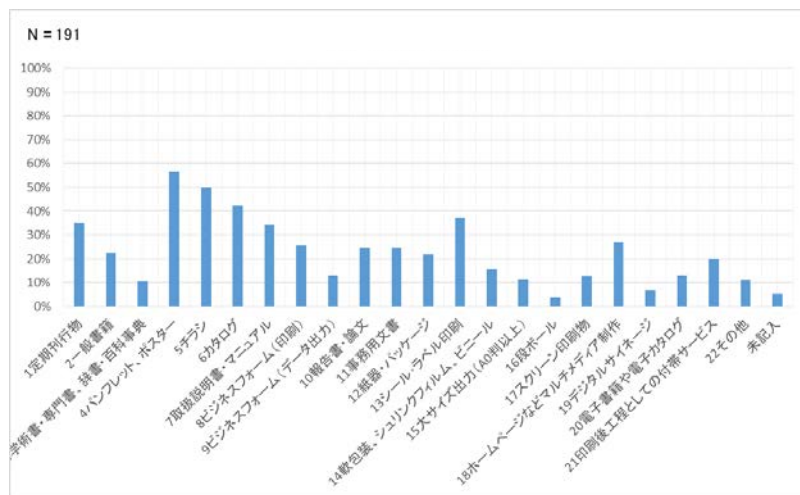


図 2-1: 主要受注品目

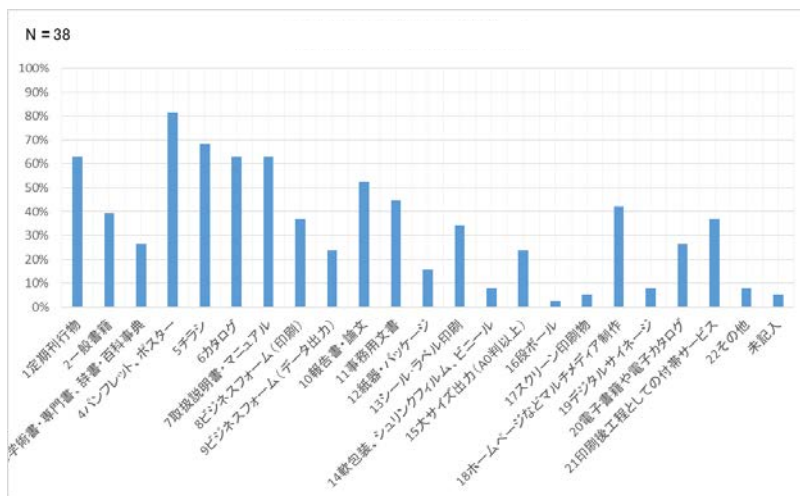


図 2-2: 主要受注品目 (上位 G)

3. 社内の工程・製造設備（複数回答可）

DTP用PC、CTP、オフセット印刷機、デジタル印刷機、そして製本加工機が上位5位を占める。これにデジタル校正、企画部門、Web入稿システムが続く。

上位Gの回答率が全体に高いのは、多様な工程を保有している印刷会社が多いためであると推察される。

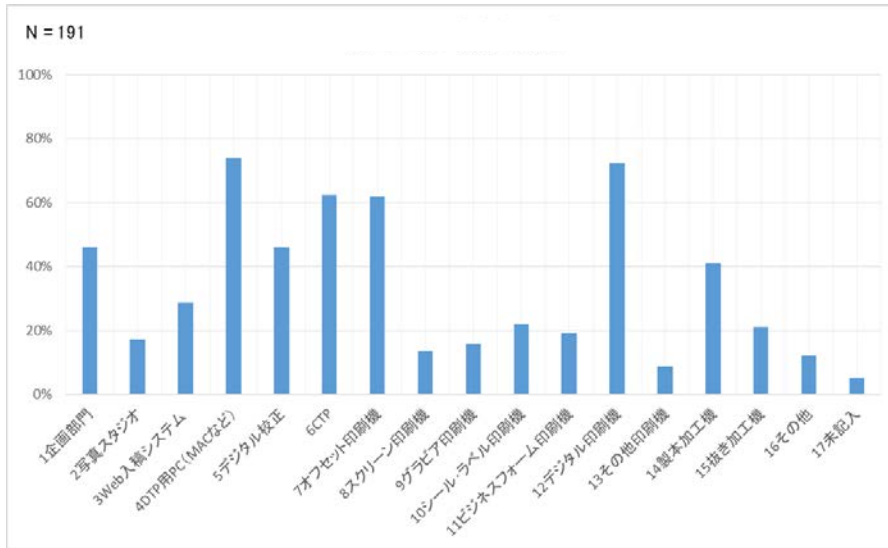


図 3-1：工程・製造設備

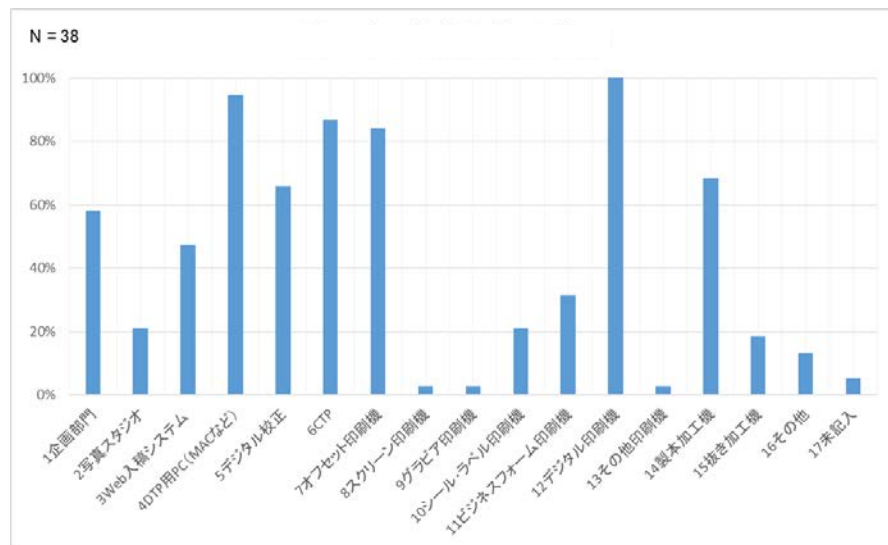


図 3-2：工程・製造設備（上位 G）

4. 2012 年度の売上高

4-1 全体

回答企業の売上規模は、全体・上位 G ともの各層に散在しており、大量出力している印刷企業は大手印刷会社に偏在しているのではなく、中小印刷会社にも散在している。

各社の売上高について、株式公開企業は 2012 年の売上高を記入する方式であるが、非公開企業は 150 億円以上／80 億円～150 億円未満／30 億円～80 億円未満／1 億円～30 億円未満／1 億円未満の選択肢から選ぶ方式とした。集計では中央値としたため、合計額は推計値である。

回答企業の売上高について、1 億円以上 30 億円未満の印刷会社が最も多く 59%を締めており、さらに 1 億円以下の小規模印刷会社の 7%を加えると 3 / 4 は比較的小規模な印刷会社からの回答であった。

一方で 150 億円以上の大手印刷会社は 8%であり、大量のデータプリントなどを高速デジタル印刷機で処理していると推察される。

	有版印刷団体別売上高計 2012年				デジタル印刷団体別売上高計 2012年		
	売上高回答社数	売上高(2012年)	売上高回答社数	平均売上高	売上高回答社数	売上高	平均売上高
印刷工業会	15件	152,015 百万円	15	10,134 百万円	4件	378 百万円	95 百万円
全日本印刷工業組合連合会	47件	35,472 百万円	47	755 百万円	17件	329 百万円	19 百万円
日本フォーム印刷工業連合会	19件	41,224 百万円	19	2,170 百万円	10件	8,473 百万円	847 百万円
(社)日本グラフィックサービス工業会	8件	4,154 百万円	8	519 百万円	2件	58 百万円	29 百万円
日本グラフィックコミュニケーションズ工業組合連合会	5件	464 百万円	5	93 百万円	2件	18 百万円	9 百万円
全日本シール印刷協同組合連合会	13件	16,822 百万円	13	1,294 百万円	4件	146 百万円	36 百万円
全国グラフィック協同組合連合会	11件	14,850 百万円	11	1,350 百万円	0件	0円	0 百万円
全日本スクリーンデジタル印刷協同組合連合会	9件	5,188 百万円	9	576 百万円	4件	61 百万円	15 百万円
	127件	270,189 百万円	127件	2,127 百万円	43件	9,462 百万円	220 百万円

表 4-1：売上高推計値（2012 年）

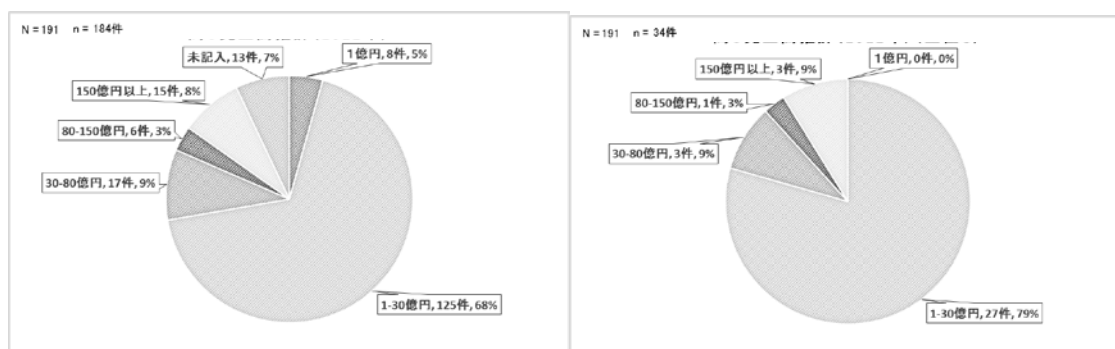


図 4-1：回答企業の 2012 年ベースの売上規模（左：全体 右：上位 G）

4-2 有版印刷 業界団体別 売上高

有版印刷は、オフセット印刷・グラビア印刷・スクリーン印刷など、印刷版を使用する通常の印刷のことを指している。全体集計では有版印刷の売上高の回答があった 127 社の推定値は約 2,700 億円（1 社平均 約 21 億円）である。

上位 G の有版印刷の売上回答からは、1 社平均の推定売上高は、フォーム工連：49 億円/社、印刷工業会と全印工連：10 億円/社、ジャグラー：7.4 億円/社であり、デジタル印刷の上位 G の印刷会社は有版印刷においてもある程度の売上規模がある。

なお、上位 G では 27 社からの売上高合計の推計値は、約 530 億円であるが、1 社平均は約 20 億円となり、全体集計の結果と大差はない。

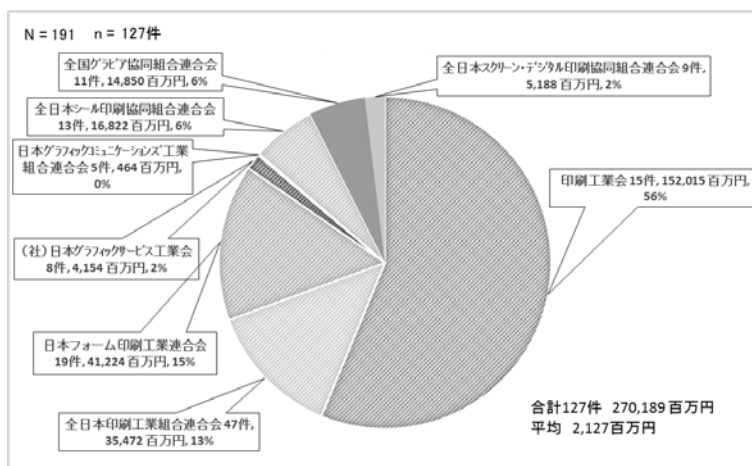


図 4-2：有版印刷売上高（2012 年 団体別 全体）

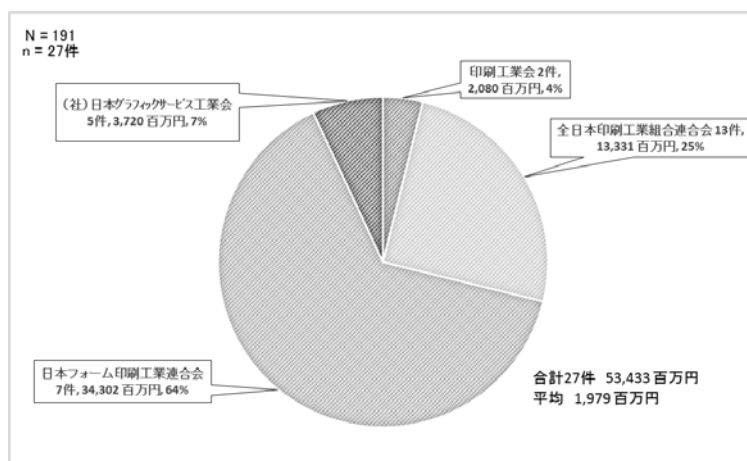


図 4-3：有版印刷売上高（2012 年 団体別 上位 G）

4-3 デジタル印刷 業界団体別 売上高

デジタル印刷の売上高は回答 43 社の合計で約 95 億円（1 社平均 約 2.2 億円）である。上位 G に入っているのは 3 団体（印刷工業会、全印工連、フォーム工連）だけであるが、フォーム工連からの回答合計が売上高の 90%を占めている。

さらに上位 G では同じく 96%を占めており、同団体所属の印刷会社が大量のデータプリントなど、デジタル印刷を大量受注していることが分かる。

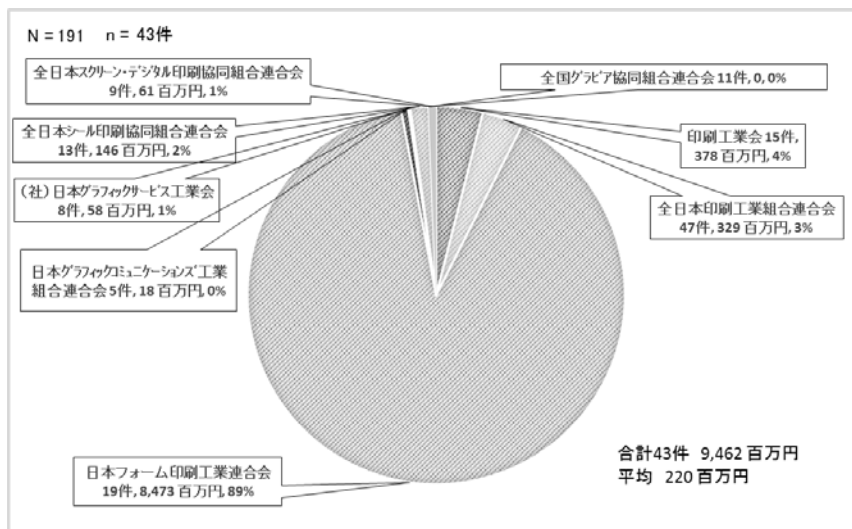


図 4-4 : デジタル印刷売上高 (2012 年 団体別 全体)

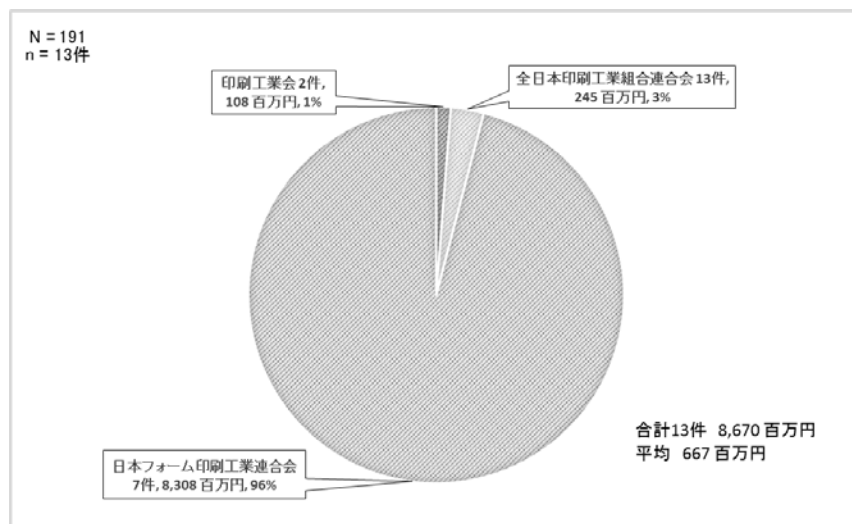


図 4-5 : デジタル印刷売上高 (2012 年 団体別 上位 G)

5. デジタル印刷機の種類

保有しているデジタル印刷機の種類（方式、サイズ、色数）について、全体と上位 G を比べた。方式（トナー方式とインクジェット方式）、最大出力サイズについて保有機に大差は無い。

5-1 色数別

(1)色数別保有台数（全体／上位 G）

色数については、上位 G はモノクロ機の設置台数の比率が全体より 4 割ほど高い。

これは、カラーの大量出力企業では、多くがモノクロで大量出力も行なっていること示しているように見える。

しかし、個別にみると、モノクロとカラーの出力枚数の比率が数倍以上の差異がある企業が散見される（モノクロが圧倒的に多い、逆にカラーが圧倒的に多いなど）。

これらのことから、デジタル印刷の受注生産品目は印刷企業によっても異なるし、1 社の受注品目も多岐にわたっているであろうことが想像できる。

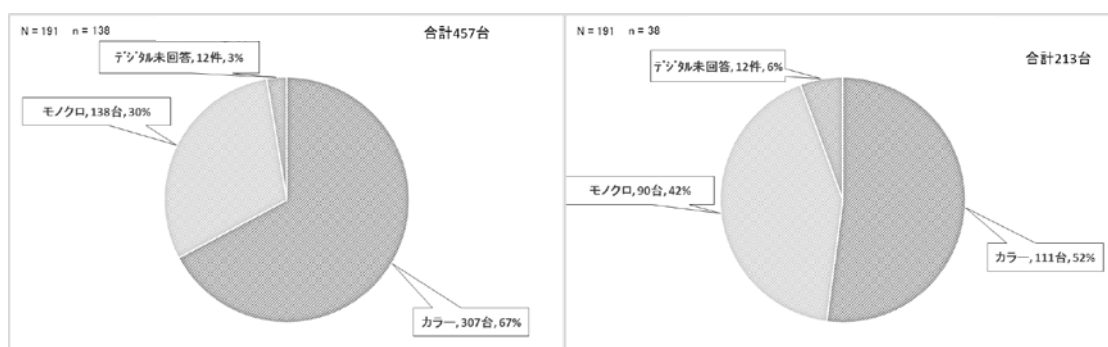


図 5-1：保有するデジタル印刷機の色数（モノクロ、カラー）（左：全体 右：上位 G）

(2)色別保有台数（全体／1～5 台目） * グラフ省略

1～4 台目まではカラー機の比率が高いが、5 台目はモノクロ機の方が多くなっている。これは、複数台数を保有している企業ではカラーとモノクロの仕事の使い分けを行なって、ランニングコストの最適化を図っているのだろう。

* グラフ：図 5-2～4 省略

(3)色別保有台数（上位 G／1～5 台目） * グラフ省略

1～5 台目まで全てカラー機の比率が高い。同じプリントボリュームであってもカット紙トナー方式のプリント速度はモノクロ機の半分程度なので、大量出力ユーザーはカラー機の導入台数が多くなると思われる。しかし、上位 G では 4～5 台目はカラー機の比率が大き

く上昇している。メインのモノクロ機に対して、複数のカラー機により新たにカラーの受注に対応していることが想像される。

*グラフ：図 5-5～7 省略

5-2 方式別保有台数

(1)方式別保有台数（全体／上位 G）

方式については、上位 G はトナー機の設置台数の比率が全体より 3／4 を占めていて、全体集計に比べてトナー機がメインになっている。これは、カラーの大量出力企業では、多くがモノクロで大量出力も行なっていること示しているように見える。

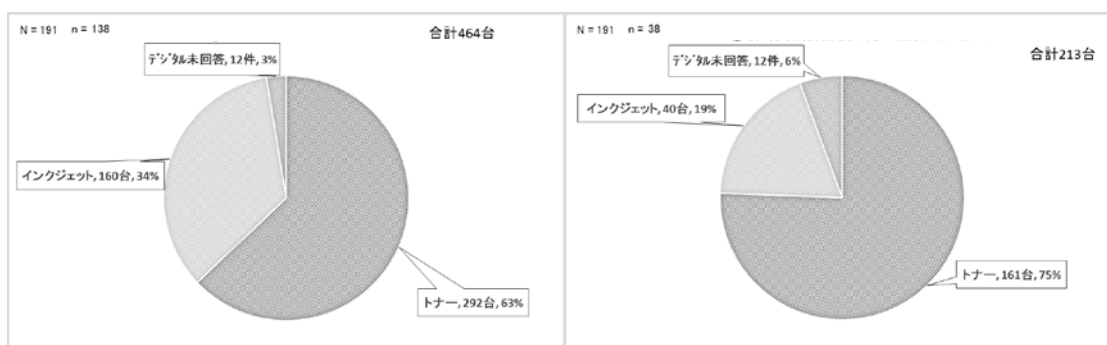


図 5-8：保有するデジタル印刷機の方式（左：全体 右：上位 G）

(2)方式別保有台数（全体／1～5 台目まで） * グラフ省略

保有台数（サイズ別）合計と 1 台目から 5 台目まで

1、2、5 台目まではトナー機の比率が高く、3、4 台目はインクジェット機が多い。複数台数を保有している員さ企業では、トナー機を主力にしながらもインクジェット機も導入しているいろいろな印刷品目を生産していることが想像される。

*グラフ：図 5-9～11 省略

(3)方式別保有台数（上位 G／1～5 台目まで） * グラフ省略

上位 G では 3 台目の回答は IJP が多いが、それ以外はトナー機が多く、全体集計とは異なる傾向がある。大量のページ数を出力するために現在、保有しているデジタル印刷機は、トナー機が主力なのであろう。高速連帳機やインクジェット輪転機などが中小印刷企業に普及するには、もう少し時間が掛かるかもしれない。

*グラフ：図 5-12～14 省略

5-3 サイズ別保有台数

出力サイズは、保有するデジタル印刷機の最大出力サイズなので、全体も上位 G も大きな違いは無い。しかし「A4～A3～A2～他のサイズ」と多様なサイズのデジタル印刷機を保有しているということは、多様な印刷品目の受注に対応していることが分かる。

(1)サイズ別保有台数（全体／上位 G）

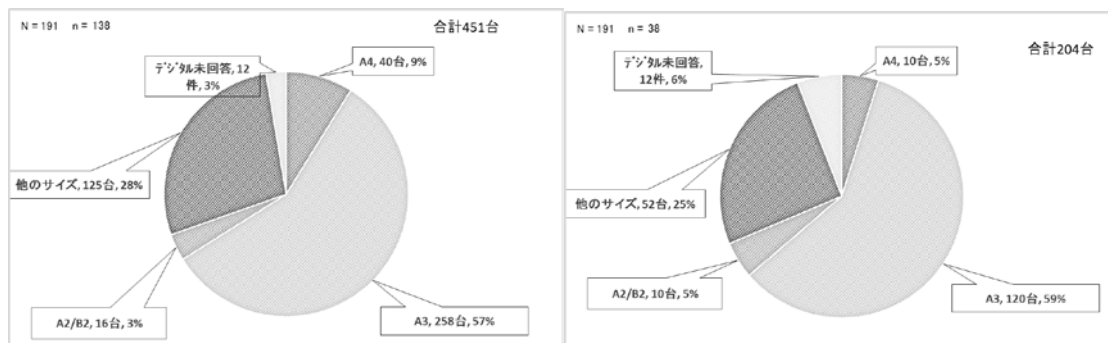


図 5-15：保有するデジタル印刷機の最大出力サイズ（左：全体 右：上位 G）

(2)サイズ別保有台数（全体／1～5 台目まで） * グラフ省略

全体では 4～5 台目は「他のサイズ」の回答が大きな比率を占めているので、大判のインクジェット印刷機などによる、ワンストップサービスの展開に活用されていると思われる。

* グラフ：図 5-16～18 省略

(3)サイズ別保有台数（上位 G／1～5 台目まで） * グラフ省略

上位 G では 3 台目で「他のサイズ」の比率が増すが、他は A3～A4 が圧倒的に多いので、A4 など定型サイズの大量出力に設備を集中的の投入しているように見える。

* グラフ：図 5-19～21 省略

6. 稼働日数と収益性

6-1 稼働（延べ）日数

(1)稼働（延べ）日数（全体／上位 G）

上位 G は稼働日数が多いように思えるが、実際は週に 1～3 日稼働の回答が 45%ある。納期が定期的に集中する品目を受注している結果とも思われる。

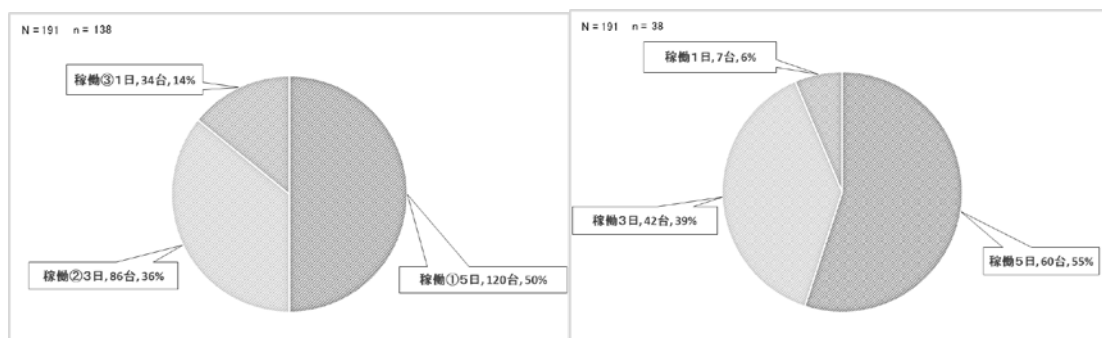


図 6-1：デジタル印刷機の稼働日数（左：全体 右：上位 G）

(2)団体別稼働（延べ）日数

全体集計が 50%の「稼働 5 日」では、回答が多い順に、
⑤GCJ（64%）、④ジャグラ（59%）、②全印工連（52%）となる。

GCJ、ジャグラはデジタル印刷ビジネスの歴史が長いため、安定的な受注品目を確保していると考えられる。

全体集計が 14%の「稼働 1 日」では、回答が多い順に、
⑥シール（43%）、⑤GCJ（27%）、③フォーム（23%）となる。

シール業界はデジタル印刷への取組の歴史が短く、安定受注の品目が定まっていないのではないかと。GCJ は多様なデジタル印刷機を展開しているために、受注品目による差異があるだろう。フォームは納期集中という商習慣の弊害ではないかと思われる。

団体名の図中での略記：

- ②全日本印刷工業組合連合会（以下、全印工連と略記）
- ③日本フォーム印刷工業連合会（以下、フォーム工連と略記）
- ④一般社団法人日本グラフィックサービス工業会（以下、ジャグラと略記）
- ⑤日本グラフィックコミュニケーションズ工業組合連合会（以下、GCJ と略記）
- ⑥全日本シール印刷協同組合連合会（以下、全日本シールと略記）
- ⑦全国グラビア協同組合連合会（以下、全国グラビアと略記）
- ⑧全日本スクリーン・デジタル印刷協同組合連合会（以下、全日本スクリーンと略記）

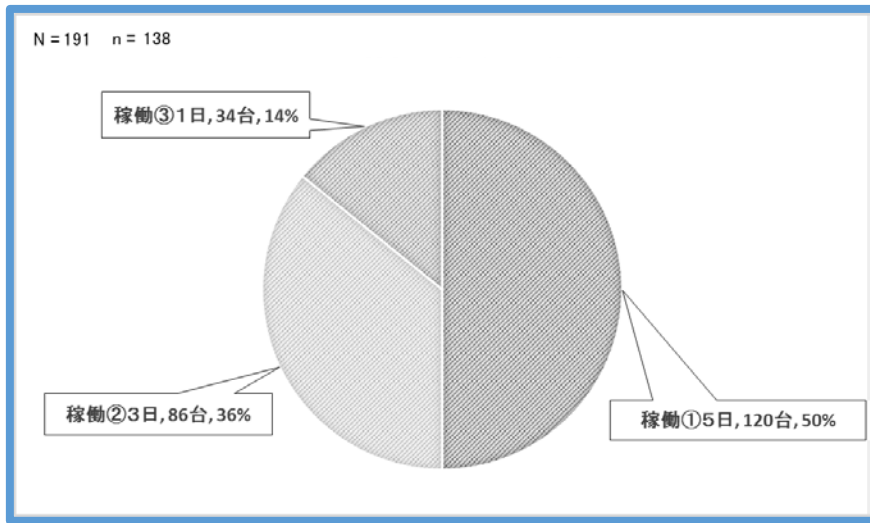


図 6-2 : デジタル印刷機の稼働日数 (全体)

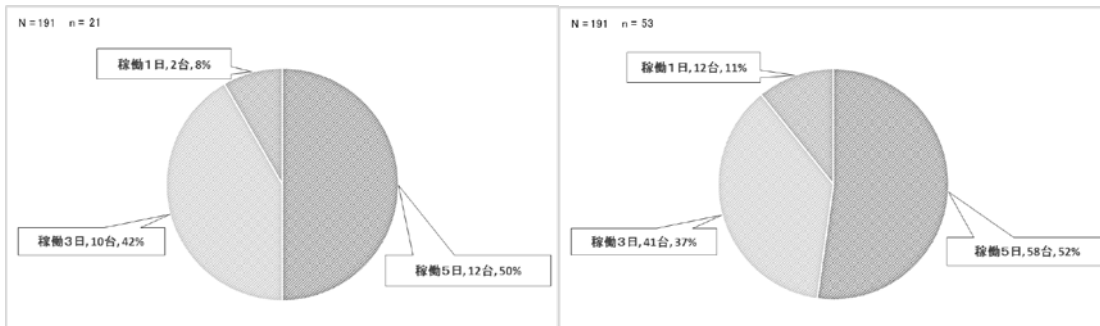


図 6-3 : デジタル印刷機の稼働日数 (左図 : 印刷工業会 右図 : 全印工連)

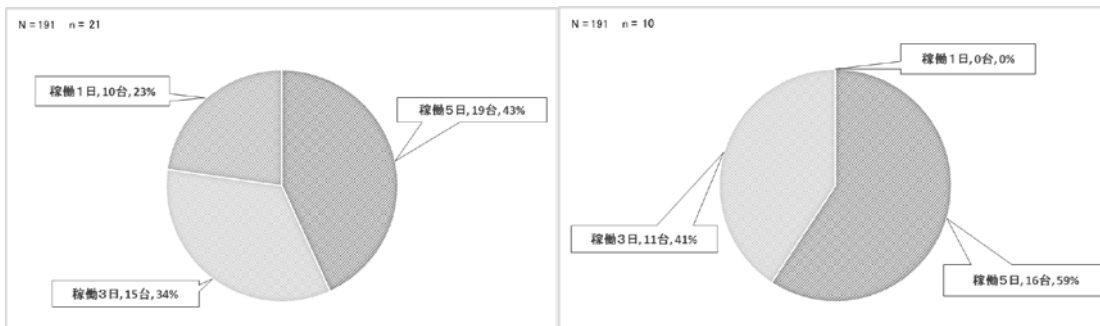


図 6-4 : デジタル印刷機の稼働日数 (左図 : フォーム工連 右図 : ジャグラー)

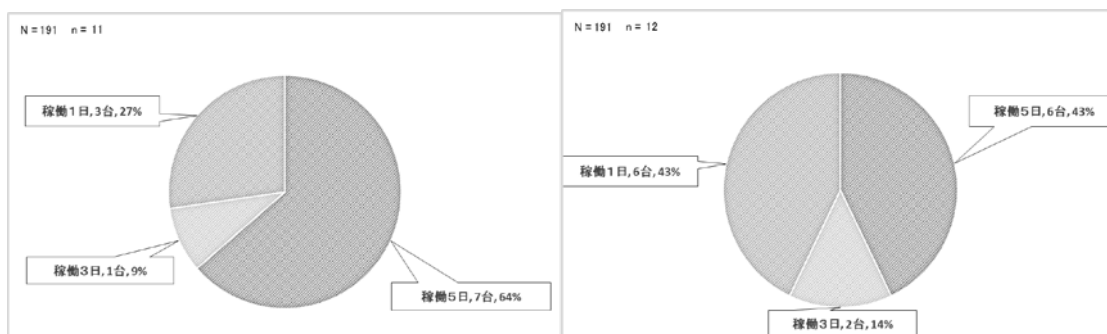


図 6-5 : デジタル印刷機の稼働日数 (左図 : GCJ 右図 : 全日本シール)

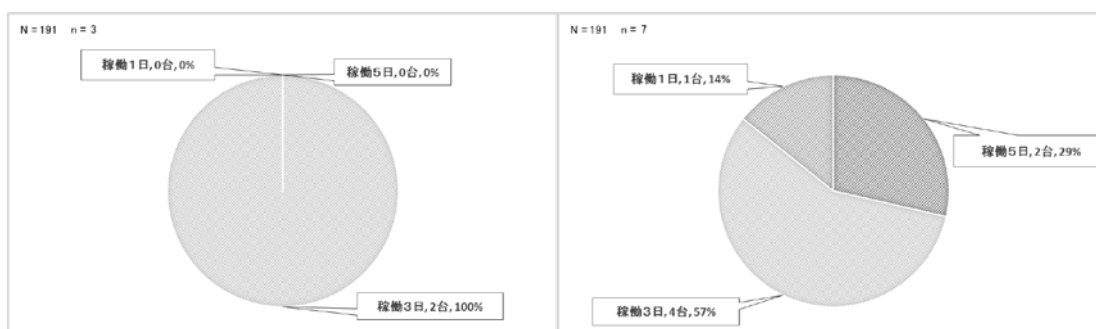


図 6-6 : デジタル印刷機の稼働日数 (左図 : 全国グラフィア 右図 : 全日本スクリーン)

6-2 収益状況

(1)収益状況 (全体と上位)

儲からない回答は全体集計では 18%。である、上位 G でも「儲からない」回答が 1 割を超える。顧客からのコストプッシュと納期集中により稼働率が上げにくい状況が伺える。

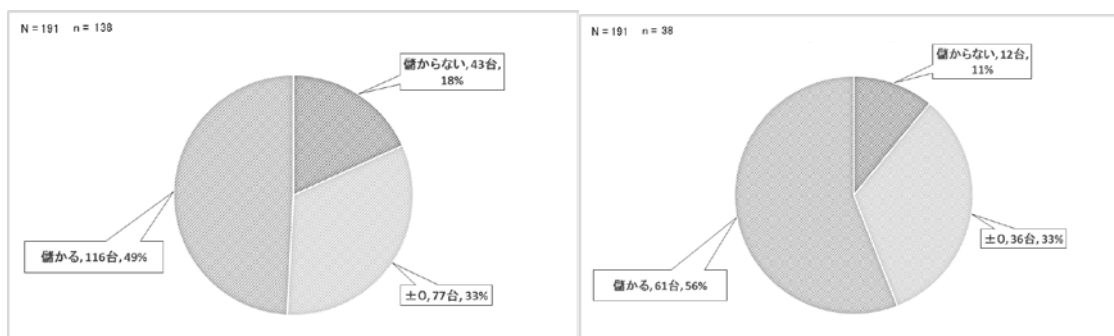


図 6-7 : デジタル印刷の収益状況 (左 : 全体 右 : 上位 G)

(2)団体別収益状況

全体集計が 49%の「儲かる」、回答は多い順に、

④ジャグラ (65%)、①印刷工業会 (54%)、②全印工連 (54%) となる。

ジャグラはデジタル印刷ビジネスの歴史が長いいため安定的な受注品目を確保していると考えられる。印刷工業会はリーダー企業として儲かる仕組みを持っているだろう。全印工連は多様な業態の印刷企業の集まりと言えるので、ニッチな受注として確保できているだろう。

全体集計が18%の「儲からない」、回答は多い順に、

⑤GCJ (67%)、⑥シール (21%)、③フォーム (19%) となる。

GCJは前問と合わせると、「忙しいのに儲からない」とも見える。シールは有版印刷とデジタル印刷の設備コストに大きな乖離もあることも要因であろう。フォームはトランザクション系のペーパーレス化が遠因ではないかと思われる。

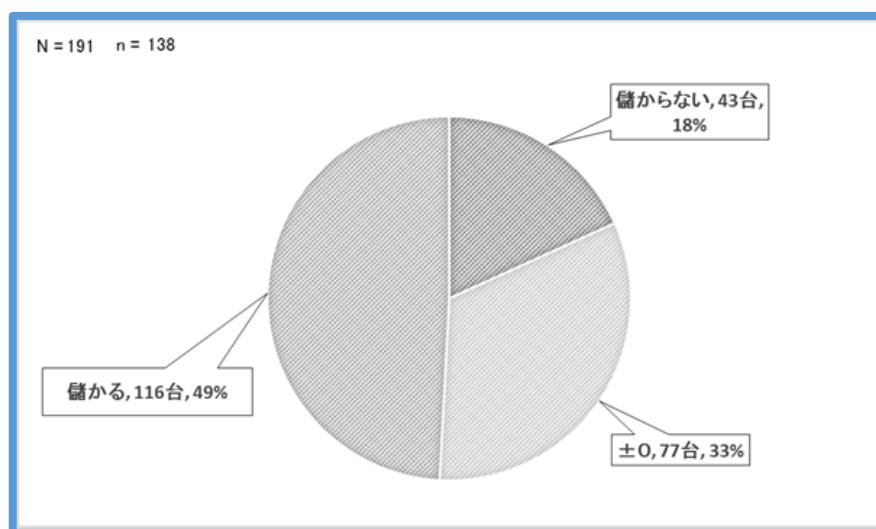


図 6-8 : デジタル印刷機の収益状況 (全体)

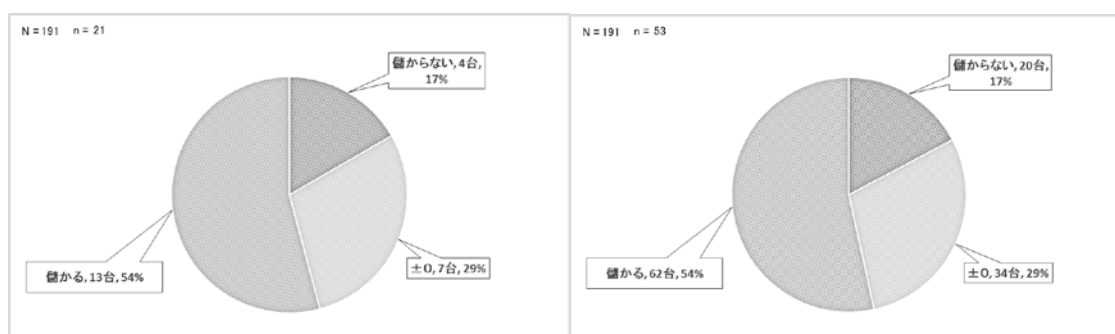


図 6-9 : デジタル印刷機の収益状況 (左図 : 印刷工業会 右図 : 全印工連)

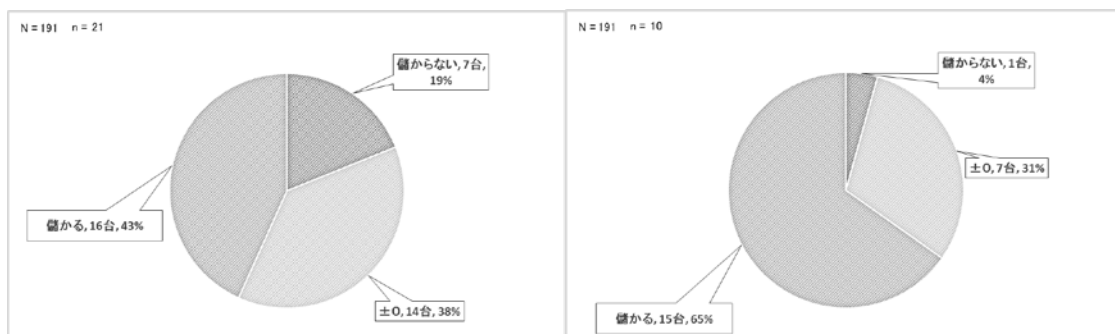


図 6-10 : デジタル印刷機の収益状況 (左図 : フォーム工連 右図 : ジャグラ)

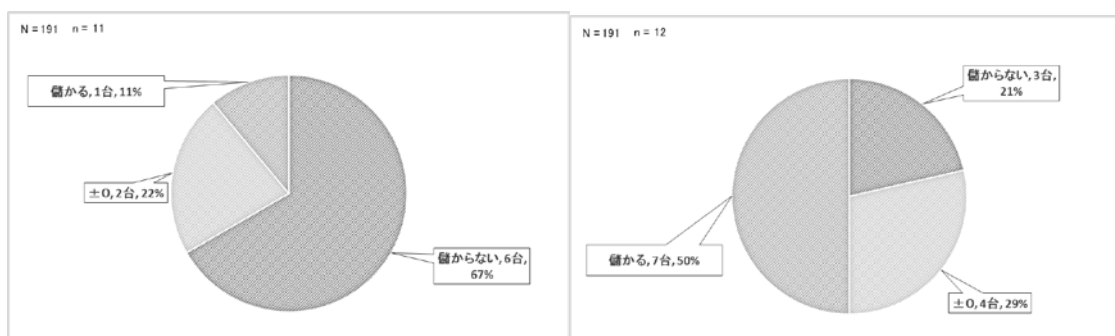


図 6-11 : デジタル印刷機の収益状況 (左図 : GCJ 右図 : 全日本シール)

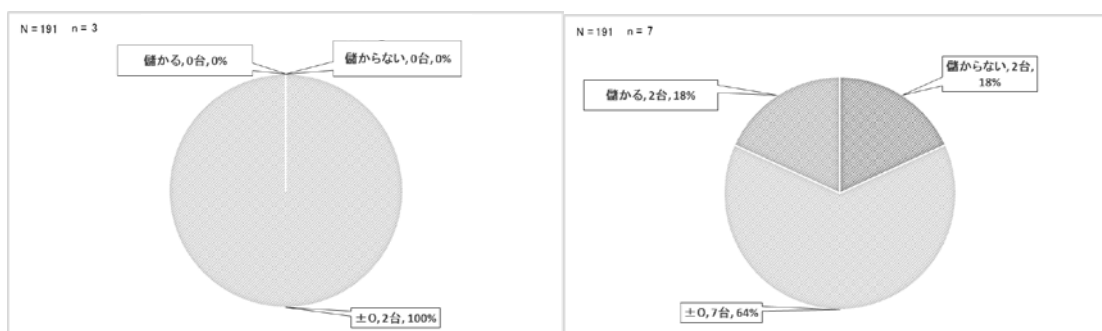


図 6-12 : デジタル印刷機の収益状況 (左図 : 全国グラビア 右図 : 全日本スクリーン)

7. 売上高が大きいデジタル印刷物の品目

7-1 「売上高が1位」のデジタル印刷物

売上高1位のデジタル印刷物を全体と上位Gを比べると、印刷品目については全体とカラー上位Gは似たような構成で、1位は商業印刷であるが2位以下の品目が異なる。

上位Gの順位：

①商印、②出版、③その他、④BOD（ブックオンデマンド）、⑤事務用となる。

全体集計では

①商印、⑤出版、⑧その他、⑥BOD（ブックオンデマンド）、②事務用印刷である。

上位Gは「個人別対応」テキストから、「多品種少量」教材出版なども含めて、専用システム化、インライン化された生産システムによるビジネスを展開しているだろう。大きな設備投資を伴う場合もある一方、短期契約で応えざるを得ない苦しい側面もあると思われる。

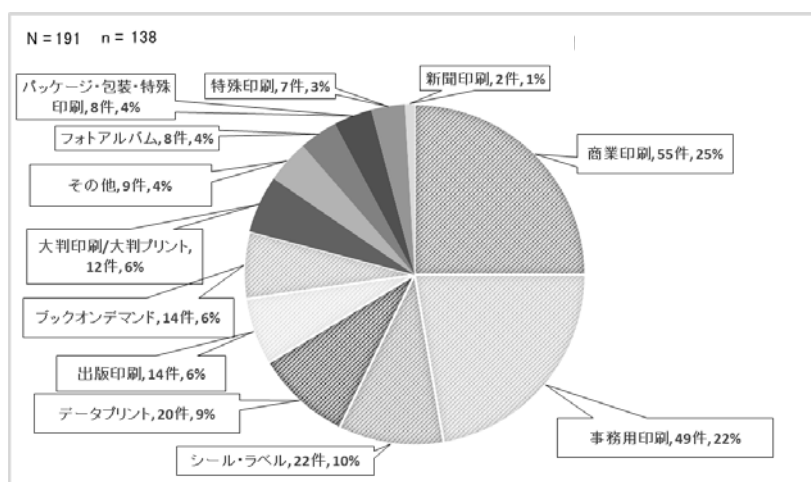


図 7-1：売上高1位のデジタル印刷物（全体）

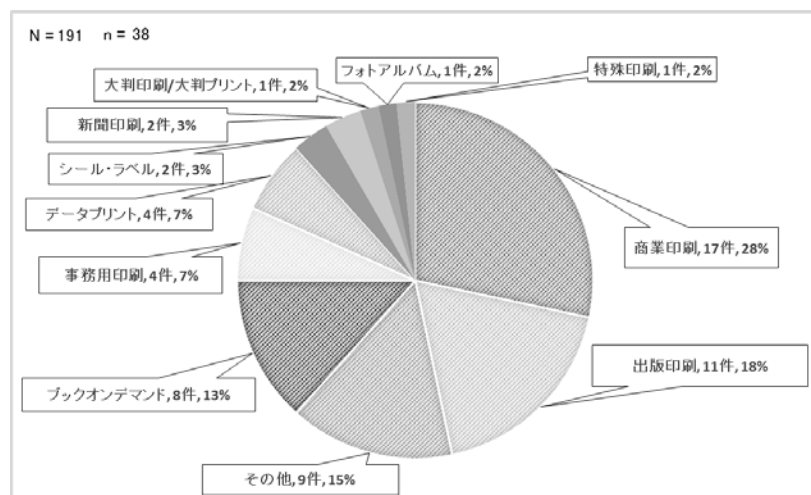


図 7-2：売上高1位のデジタル印刷物（上位G）

7-2「売上高が2位」のデジタル印刷物 *省略

*ダイジェスト版では省略

8. 売上高が大きいデジタル印刷物のビジネスモデル

8-1「売上高が1位」のデジタル印刷物のビジネスモデル

全体集計では、①通常営業、②ワンストップサービス、③B2B型W2P、④可変印刷、⑤在庫レス提案、⑥B2C型W2Pとなる

上位Gでは、①通常営業、②ワンストップサービス、③B2B型W2P、④可変印刷、ここまで同じで。

以下、⑦在庫レス提案、⑨B2C型W2Pであり、上位Gは代わりに⑤付加価値加工が入ってくる。

基本的なビジネスモデルは、全体集計も上位Gも大きな差異は無いように見える。

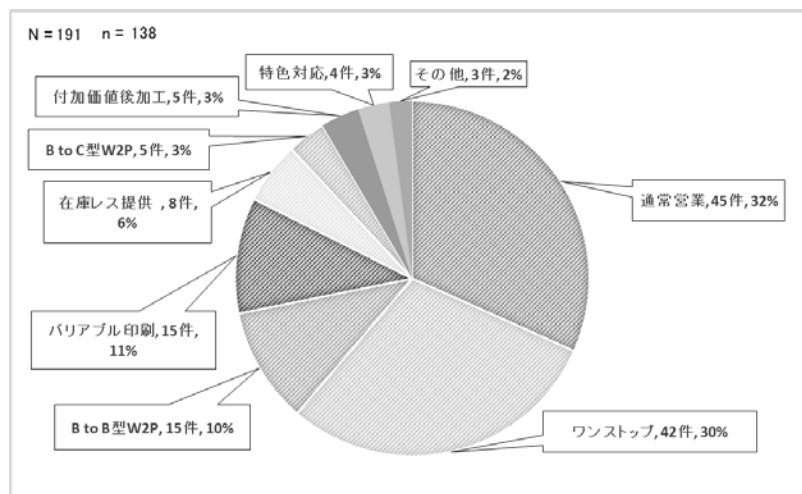


図 8-1 : デジタル印刷における売上高1位のビジネスモデル (全体)

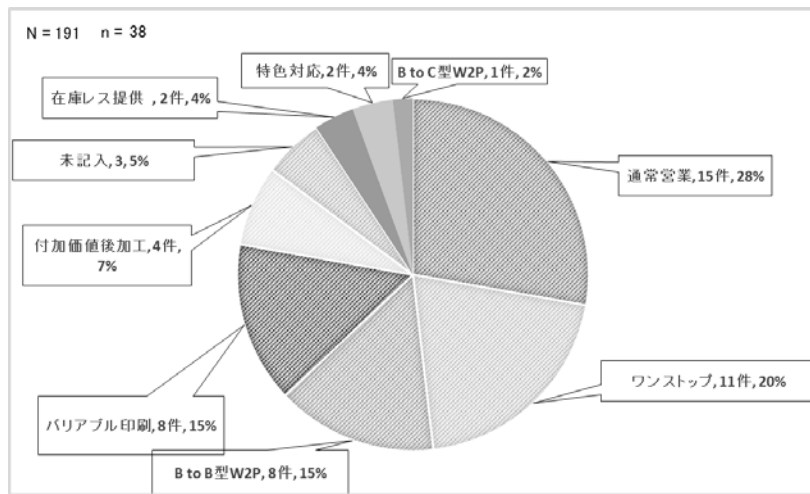


図 8-2 : デジタル印刷における売上高 1 位のビジネスモデル (上位 G)

8-2 「売上高が 2 位」のデジタル印刷物のビジネスモデル *省略

*ダイジェスト版では省略

9. デジタル印刷ビジネスの推進役

デジタル印刷の推進役について大きく異なるのは、上位 G においては経営者・役員の合計が 43～45%であるのに対して、全体の集計では 30%と少ない。デジタル印刷ビジネスを推進するためには、経営陣の強力な意思が重要であることが推察できる。

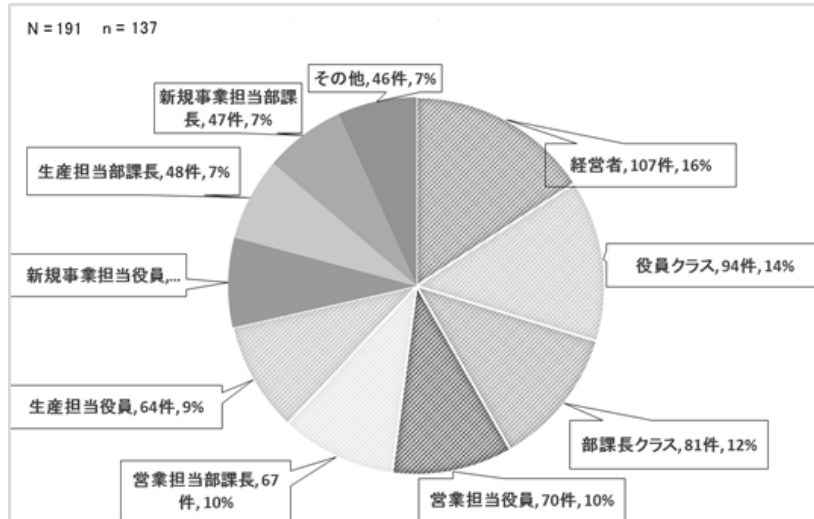


図 9-1 : デジタル印刷ビジネスの推進役 (複数回答可) (全体)

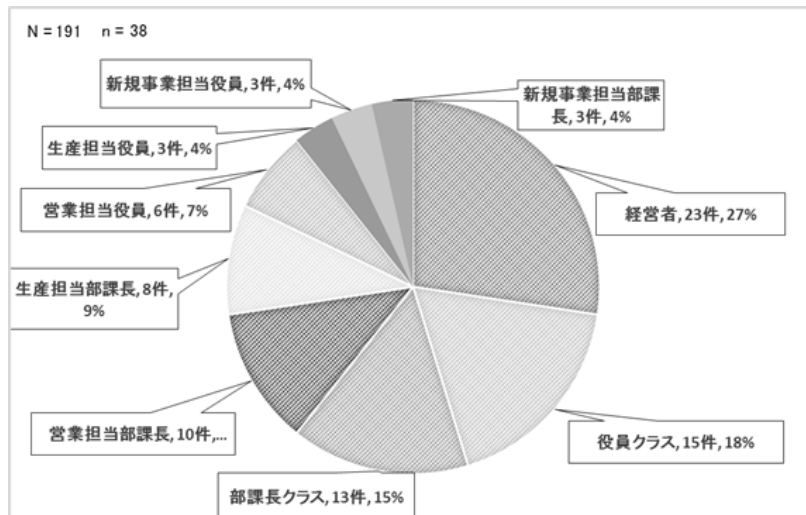


図 9-2 : デジタル印刷ビジネスの推進役 (複数回答可) (上位 G)

10. デジタル印刷機の導入促進に必要なこと

デジタル印刷の導入促進について、上位 G では「顧客啓発、提案型営業、IT 教育、バリエブル出力、ハイブリッド印刷、工程の自動化」の回答が 6 割を占める。全体の集計では、「セキュリティ、1 人 3 台稼働、IT 協力先、画像品質、ワークフロー」など生産側の課題が多く挙げられている。

デジタル印刷ビジネスの拡大に必要な営業活動やデジタルの特徴を生かした受注品目の重要性への理解度や取り組みに、全体集計と上位 G とで大きな違いがあるのは問題である。

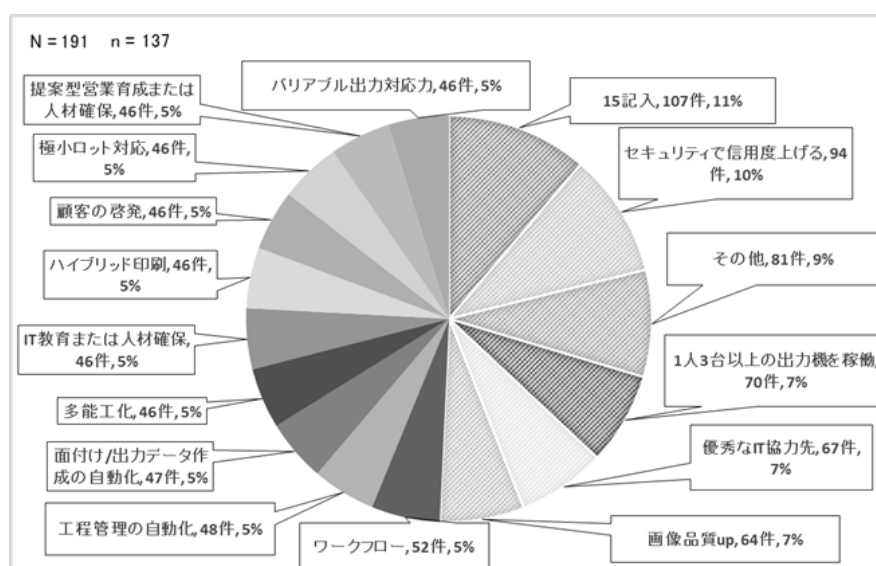


図 10-1：デジタル印刷の導入促進要件（複数回答可）（全体）

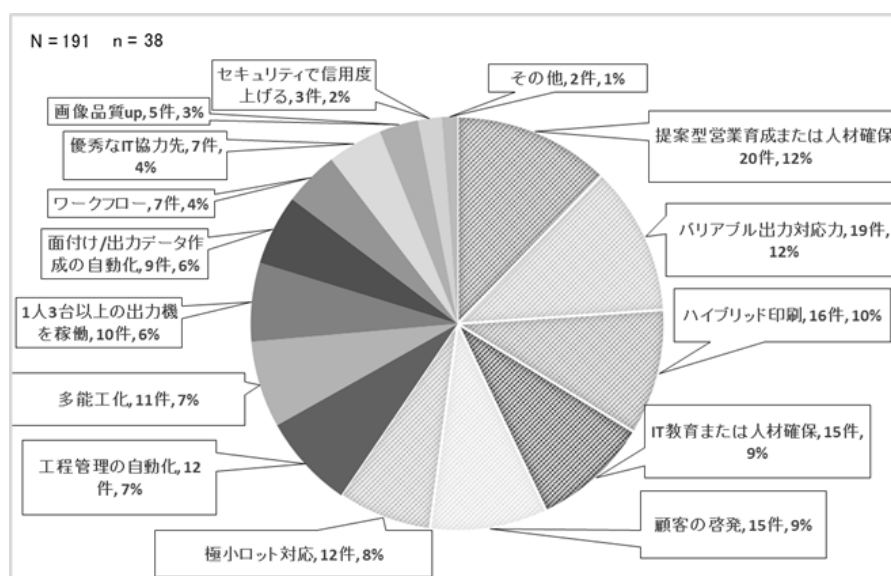


図 10-2：デジタル印刷の導入促進要件（複数回答可）（上位 G）

1 1. デジタル印刷が有版印刷の売上を超える時期

デジタル印刷がオフセットなどの有版印刷の売上を超える時期について、3年以内に超えるとの回答が1件（前年はゼロ）で、3～5年後に超える予測が21%（同10%）であった。最多は5～10年後の54%であり、この頃までには8割弱の回答がデジタル印刷がオフセットなどの有版印刷の売上を超えるとしている。なお、「既に超えた」回答は少なく集計から除外した。

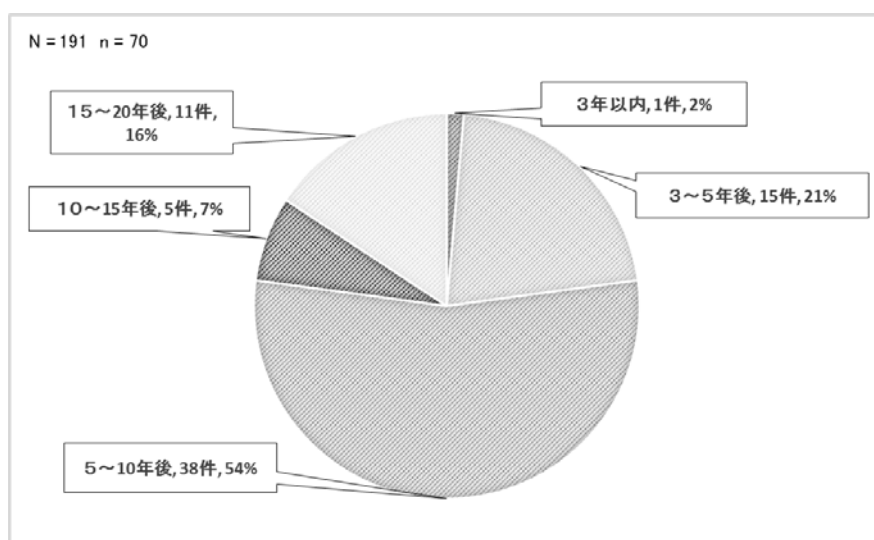


図 11-1 : デジタル印刷が有版印刷の売上を超える時期

12. デジタル印刷機やシステム（ワークフローから後工程まで）で利用拡大の障害ユーザーである印刷会社からメーカーに対する団体別の要望事項である。

①印刷工業会（抜粋）

- ・小ロット多種印刷へのシステムの対応
- ・特色の自由度がなくベタのデザインが製品に多く難しいメンテナンスコストが高い
- ・用紙の選択肢を増やしてほしい

②全日本印刷工業組合連合会（抜粋）

- ・一部システムにおいて、ソフトのアップデートが終了しており、最新の入稿データに対応できないことがある
- ・印刷機のトナー方式の違いにより、後加工の制約を受けたり、質感の相違が生じる
- ・モノクロ印刷時のスピードはカラー時よりアップしてほしい
- ・印刷後もう一度レーザープリンターにかけると、インクが溶けてしまう

③日本フォーム印刷工業連合会（抜粋）

- ・オフセット印刷と同等の色再現を求められるコーポレートカラーなどに対処できる改良
- ・加工機のバリエーション化
- ・いろいろな用紙が問題なく通せること、オフセット機並みの給排紙機構

④一般社団法人日本グラフィックサービス工業会（抜粋）

- ・紙の反り（特に厚紙）への対応
- ・両面印刷の場合の位置づれ

⑤日本グラフィックコミュニケーションズ工業組合連合会（抜粋）

- ・ソフトウェアの更新が多い

⑥全日本シール印刷協同組合連合会（抜粋）

- ・紙の種類(POD)

13. 印刷会社においてデジタル印刷に利用促進で工夫すべき方策

団体別の印刷会社において、自助努力すべき事柄である。

①印刷工業会（抜粋）

- ・オフセット印刷の品質を求められる
- ・有版印刷機と異なり、法定耐用年数4年は短すぎる
- ・RIPを含むフロントエンド領域やデータのセキュリティ対策構築に費用や時間がかかる。
- ・「白紙にデジタル印刷機だけで印字」かつバリエーション印刷ではRIPの処理速度がネック
- ・印刷と製本工程間の進捗管理に苦勞が多い
- ・絵柄率が利益に大きく影響する
- ・デジタル印刷機の紙サイズと後加工材の紙サイズが合わせられない
- ・印刷後の紙の波打ちにより製本品質に影響がでる

②全日本印刷工業組合連合会（抜粋）

- ・印刷の枠に囚われない（従来の印刷会社業務範囲）ビジネス体勢の醸成が必要
- ・出力単価そのものではなく出力物の付加価値を訴求する営業展開
- ・徹底したマーケットイン発想の実践
- ・バリエーション印刷による利点を上手に利用したデータプリントの提案
- ・デジタル印刷機の出力量についてアピールが必要（特に近年品質がレベルアップ）

③日本フォーム印刷工業連合会（抜粋）

- ・小ロット印刷で商品のデッドストックを減少させ顧客のキャッシュフローを改善
- ・Web to Printのためのシステム構築
- ・バリエーション等、付加価値の創造
- ・オンデマンド印刷の優位性を全社で共有すること（多ページ小部数はオンデマンド有利）
- ・後工程を考えたスムーズな作業進行

④一般社団法人日本グラフィックサービス工業会（抜粋）

- ・一般客に対して認知度が低く一般のカラーコピーと同じ品質と誤解していること
- ・提案営業の強化（現在ある物を見積もるのではなく、効率的な印刷の提案）
- ・長尺印刷可能な機種が有り、利点を生かしてBtoC商品の開発

⑤日本グラフィックコミュニケーションズ工業組合連合会（抜粋）

- ・多品種小ロットに対応できる営業スタイル
- ・小ロットモノクロページ物に力を発揮する

⑥全日本シール印刷協同組合連合会（抜粋）

- ・販促提案の受注促進

⑦全国グラビア協同組合連合会（抜粋）

- ・印刷機の性能に合わせた商品開発
- ・顧客に対する提案力を磨く

⑧全日本スクリーン・デジタル印刷協同組合連合会（抜粋）

- ・デジタル印刷は、コストダウンというよりは、逆に付加価値を高める提案が必要

14. 全回答企業への問い

14-1 デジタル印刷への期待、解決すべき課題について

①印刷工業会（抜粋）

- ・理想的には、マーケティングサービス型ビジネス提案力が必要
- ・さまざまな用紙への安定した印刷（特に合成紙：塩ビ、ユポ、PET等）
- ・オフセット印刷と比較して、インキや用紙の選択肢が少なすぎる。特色や特殊表面加工など機能面から利用したくても利用できないことが多い、機構上、仕方のないことなのかもしれないが、メーカーには一層の努力を希望する
- ・オフセット印刷では、既に活用できるレベルにあると考えるが、軟包装への印刷技術に遅れ、特にラミネート品に関しては、物性の確立がまだできていない
- ・グラビア印刷 食品関係に対応すれば、全てが確立できるのでは？
- ・パッケージメーカーは板紙を使用するため印刷の状態がラベル等の薄紙と大幅に違うため着肉等の問題が必要

②全日本印刷工業組合連合会（抜粋）

- ・オフセット代替機としてだけでは十分に機能しないと感じる特化した製品で売上高を維持するにはメーカーの性質だけでなく、商品開発及び用紙の調達から最終加工に至るまでの一貫した製造ラインが必要
- ・今まで顧客の期待に応えられないゾーン（ロット、コスト）の製造が可能となるので、その分野で期待はしている
- ・文字品質の向上オフセット印刷と比べると、やはり見劣りする
- ・カメラ等検査装置との連携、もしくは標準装備での実装
- ・カウンタービジネスに寄らないビジネスモデルが望ましい

③日本フォーム印刷工業連合会（抜粋）

- ・多様な用紙への対応（後加工に対応）
- ・専用用紙の価格低下、または通し可能用紙の充実
- ・データの互換性がより進むことを期待するフォントの互換性の問題がある

④一般社団法人日本グラフィックサービス工業会（抜粋）

- ・品質はある程度よくなってきているので、1台当たりの生産性(スピード)の向上、菊四切以上の用紙印刷、見当精度の向上が課題

⑤日本グラフィックコミュニケーションズ工業組合連合会（抜粋）

- ・デジタル印刷は品質、速度ともにオフに匹敵するが、体質の古さから受け入れが難しい
- ・デジタル印刷に適した後加工機の開発、品質の向上印刷スピードの向上
- ・ランニングコストの設定見直し特殊紙への対応

⑥全日本シール印刷協同組合連合会（抜粋）

- ・何ができて何ができないのかの情報の充実
- ・対応するメディアを選ぶこと、データの取り扱いなどの不安、データ選り間違いによる不
- ・いろいろな原紙、フィルムのタック紙に印刷が可能にしてほしい

⑦全国グラビア協同組合連合会（抜粋）

- ・サンプルの作成、提出等での使用は考えられ、小ロット（印刷面積及びサイズ等）対応は可能
- ・マシンの信頼性アップ、スピードアップ、グラビア印刷と同等のフィルムへの対応(メディアを選ばない)
- ・軟包材に対応するラミネート適性等の進歩等、および価格など
- ・各種フィルム媒体への印刷適性・耐久性の向上
- ・クリーニング、メンテナンスの軽減

⑧全日本スクリーン・デジタル印刷協同組合連合会（抜粋）

- ・各メーカーの今後の開発機種の方向性を知りたい
- ・高付加価値の素材に印刷できる機械が欲しい

14-2 デジタル印刷の安全性、耐久性、環境について

①印刷工業会（抜粋）

- ・インジェット法：ヘッド寿命、ノズルプレート強靱さ向上
- ・電子写真法：感光体含む各ローラ、ベルトの寿命向上
- ・ロスが少なく1点よりの生産ができるため、環境的には優れていると思う
- ・システムダウン含む突発的不具合解消
- ・リカバリーヘッド事前搭載による故障時瞬時復旧機能搭載
- ・消耗品の劣化が激しい（動きが悪いときはほぼ消耗品劣化）
- ・環境は排気ダクト等、無い方が良い
- ・各社機器とのデータフォーマット/インターフェースの統一
- ・耐久性は数メーカー使用した感想としてはメーカーによってかなり違いがある
- ・インキなどの安全性や耐久性に関しては、デジタル印刷の日が浅いので完全には評価しきれていないとは言い切れないが、多くがメーカー指定品で一社購買とならざるを得ないのでメーカーを信じるしかない

②全日本印刷工業組合連合会（抜粋）

- ・耐久性については稼働状況にもよるが、減価償却期間が4年であること及び電子機器の集合体なので、本体自体の耐用性については情報不足である
- ・5年以上たっても品質が安定していること
- ・この種の物を5年以上使用し続ける必要はない
- ・温度、湿度とも管理していく必要がある
- ・表面加工のニスなどの薬品性の強い物質に対する耐久性、環境への影響は多少気になる

③日本フォーム印刷工業連合会（抜粋）

- ・PRTR 指定物質を使用しないトナーの開発
- ・GPのグリーン基準で水準1となること
- ・セキュリティに関する機能の充実
- ・保守期間が従来の印刷機と比して短く、次々に設備投資を行う必要がある
- ・従来の印刷機と比べ安全性と環境への配慮については格段に進化しており問題はない

④一般社団法人日本グラフィックサービス工業会（抜粋）

- ・印刷枚数が増えると、交換可能な備品以外の重要なパーツの消耗具合が大変気になる
- ・カラーの安定

⑤日本グラフィックコミュニケーションズ工業組合連合会（抜粋）

- ・機械は動いても進化する技術で、性能、品質面で差が生じる(プリントサーバー等)

- ・職人的固有技術をなくし企業イメージを変えられる

⑥全日本シール印刷協同組合連合会（抜粋）

- ・安全性といった点では良いイメージがあるが、印刷機が大きくなればなるほどコストが掛かるイメージがある
- ・従来のアナログ印刷機に比べると、堅牢性に劣る
- ・電子機器に近く自分たちでは対処できないことも多く復旧に時間がかかる
- ・環境影響についてもメーカーによって様々なので、なかなか顧客における知名度が上がっていかない

⑦全国グラビア協同組合連合会（抜粋）

- ・VOC 排出がほとんどないなど、地球環境への付加低減が図られたら素晴らしい機器であるが、産業印刷へのデジタル印刷機器の導入期と言える今は、その耐久性について最も不安である
- ・印刷機の耐久性については未知数、デジタルなだけに不安な部分もある。

⑧全日本スクリーン・デジタル印刷協同組合連合会（抜粋）

- ・機械保守管理費低コスト化
- ・インキの対応性の向上

14-3 デジタル印刷で儲けるために何が必要か

①印刷工業会（抜粋）

- ・顧客のニーズを掘り起こせるか
- ・以前のようなデジタル印刷の良さを売るのではなく、デジタル印刷を生かす企画、プロデュースが必要
- ・人が多くかかわれば、あつという間に利益率が下がるため「仕掛け」と「自動化」の追及は必須
- ・他社との差別化のためには、自社内でのシステム構築能力やオリジナル材料（インク、受像材等）開発能力も近い将来必要となる
- ・印刷会社1社では無理なので、より良いパートナー会社を見つけ、協力していくことが必要である
- ・ランニングコスト（オフセット印刷並みの価格にならないければデジタル印刷機に置き換わらない）、顧客へのPR（デジタル印刷機のメリット・デメリットを理解した上で説明が出来る営業が必要）、Web to Print の確立（システム、ワークフロー、分散印刷、ワンストップソリューション）
- ・単にアナログ（オフセット印刷）の置き換えということだけでなく、デジタルデータであることを利用して印刷だけでなく、多くの事にデジタルデータを展開させる事

②全日本印刷工業組合連合会（抜粋）

- ・1枚幾らで販売というものでは、価格競争となり儲からない
- ・デジタルならではの付加価値を付けて適性価格で販売することが必要
- ・顧客とタイアップした商材開発、特殊印刷の安定供給
- ・デジタル印刷で儲けるのではなく総合力で儲ける
- ・受発注の仕組みの構築、工程の自動化及び営業レス運用の実現、高付加価値製品の提供
- ・ロットが少なくなるのでDTPの作業分の料金を取れるようにしないとイケない
- ・有版印刷と比較しないで、デジタル印刷の利点を追及する
- ・バリアブルへの対応、それに基づいた、提案力（マーケティング力）
- ・営業マンを必要としない仕組み
- ・BPO、特にドキュメントを必要とする部門からの一括受注
- ・個人情報、機密処理の保護体制、バリアブル印刷のノウハウ、上記の特徴のアピール力

③日本フォーム印刷工業連合会（抜粋）

- ・日本に合うようなビジネスモデルを見つける必要がある
- ・新しいスキームの構築（導入企業オリジナルの受注体制の構築）
- ・セキュリティ印刷を有版印刷とのハイブリッドで他社と競合しない製品展開を行う

- ・クリアファイルなどの材料費の低減

④（一社）日本グラフィックサービス工業会（抜粋）

- ・集客できる仕掛けづくり
- ・バリアブル出力

⑤日本グラフィックコミュニケーションズ工業組合連合会（抜粋）

- ・ビジネスモデルの開発
- ・印刷では儲からない、デジタル印刷はあくまで手段
- ・後加工も含めて仕上り品質の向上

⑥全日本シール印刷協同組合連合会（抜粋）

- ・エンドユーザーへのデジタル印刷の認知
- ・提案力、企画力
- ・シール/ラベルには小ロット対応のアナログ機が多く普及しており、小ロットでもコスト的に厳しいのが実情であり、デジタル印刷機の価格及び付帯費用（クリックチャージやメンテナンス費用）が安くなること、および印刷機の印刷スピードのアップが必要と考える

⑦全国グラビア協同組合連合会（抜粋）

- ・ランニングコストとメンテナンスコストを含めたコストパフォーマンスの高さと自社の提案力
- ・価格競争をするための導入であれば、無理がある

⑧全日本スクリーン・デジタル印刷協同組合連合会（抜粋）

- ・受注できる仕事に合致した印刷機の種類とタイミング
- ・媒体への対応がユーザーで任意に変えられるようなマシンやインキの対応力(密着性、レベリング)等や応用力など

15. ユーザー事例

15-1 出版印刷品目の事例

A.社（出版社のグループ印刷会社）

ビジネスの機動性を高めるために HP T300 Color Inkjet Web Press を導入、出版社が自社グループの印刷会社で生産、3000 部程度までの書籍をカラーインクジェット（本文）、液体トナー機（表紙）で対応している。

資料提供：日本ヒューレット・パカード株式会社

■課題／解決策／結果

A 社は従来からの課題であったサプライチェーン管理を改善し、在庫コストを削減したいと考えていた。また、オフセットと同等の印字品質とメディアの多様性を満たしつつ、小ロット印刷が可能な印刷機を探していた。

- *新しい印刷フォーマットでアーカイブコンテンツを見直し、アップグレードすること
- *出版データを電子書籍やハイブリッド商品向けに転用すること
- *印刷、製本、仕上げという一連のワークフローを合理化すること

解決策として、海外でのベストプラクティスを基準とした A 社は、必要とされるスピード、効率性、出版柔軟性を可能にするために HP T300 Color Inkjet Web Press を選定した。

HP T300 を使用して、単行本の小ロット印刷を行うとともに、いままでモノクロだった学術書をカラー版にして、いままでと同価格で市場に提供していく。

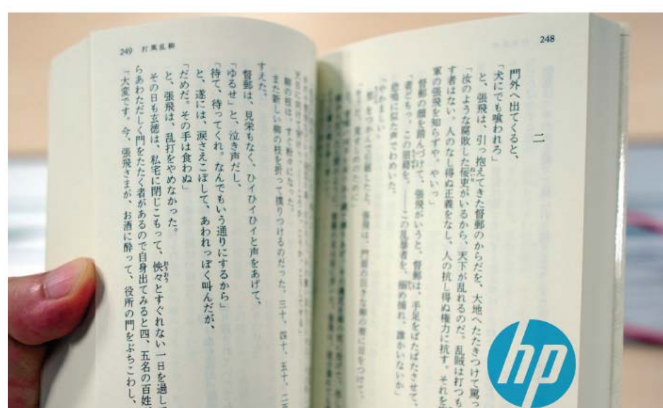


図 15-1：書籍をカラーインクジェット（本文）、液体トナー機（表紙）で印刷

結果は、在庫を削減したことにより、コスト管理と在庫管理を改善。ビジネスの機動性を改善することにより、小ロットでの印刷と市場の需要への速やかな対応を可能になった。これまではモノクロだった学術書も、カラーで効率よく生産できる。

■T300 が出版社の要求に応えた

導入を決めた A 社の業務局長（以下：局長）は、「T300 は当社の要求に応じてくれました。インク濃度を含めた様々なファクターを検討し、テスト印刷を行い、その結果、この条件に合致した HP T300 Color Inkjet Web Press を選択することにした」という。



図 15-2 : HP T300 Color Inkjet Web Press

A 社は 1909 年に設立された日本有数の出版社である。50 以上の定期雑誌をもち、毎年 3,000 タイトル以上の書籍を出版しているが、グループ内に印刷会社も有している。

A 社は幅広い分野で大規模に出版活動を行っているが、日本の出版業界が抱える課題に影響を受けていないわけではない。出版業界全体として、印刷物の一点あたりの発行部数は年々落ち込み、返品率も高いままであり、一方でオンラインコンテンツの売上は徐々に伸びているという状況である。

そのような中、出版物をオフセット印刷で大量生産し、在庫を抱えるという従来型のビジネスモデルは、柔軟性に欠けることが明らかになっている。売れ残っている出版物には在庫コストや継続的なマーケティングの関与が必要となり、リスクを抱えることになる。また、オフセット印刷では速やかに細かな重版をするには限界がある。

出版社が成長を続けるには、市場の需要により迅速に対応していく必要があり、常にコンテンツを見直し、電子書籍にも対応し、新たなハイブリッド出版市場を構築することができなければならない。

A 社は小ロットでの印刷、製本を可能にし、多様化する読者のニーズを探りたいと考えており、迅速かつ効率よく出版活動を行えば、在庫コストを削減することにも繋がってくる。

■国際的出版社各社を基準とするベンチマーク

A 社の業務局長は、同社が小ロット印刷を可能にする新しい印刷機を探していたと次のように語っている。「小ロットで印刷する場合でも一部当たりの製造コストを上昇させないようなシステムが導入の条件でした。」

今回、他社のシステムについても比較検討したが、出版物として要求される印刷レベルは

HP T300 Color Inkjet Web Press しか実現できなかったと局長は明かしている。同氏は、「当社では、小ロットの製造システムを用いてオンデマンド商品に対応していこうというのではなく、オフセット印刷で製造したものと同様に書店で販売していきたいと考えていました。そのためにはオフセット印刷と同様の用紙を使用したいと考えていたのです。他にも、インク濃度を含めた様々なファクターを検討し、テスト印刷を行い、その結果、この条件に合致した HP T300 Color Inkjet Web Press を選択することにしました」と、その性能と、海外市場、特に書籍出版業界での HP の実績を重視したと言う。

■在庫コストの削減

T300 Color Inkjet Web Press は、直接的な影響をもたらしてくれる。小ロット印刷が可能になったことにより、過剰印刷リスクを低減し、さらに在庫コストの改善が可能になる。これは年間ではかなりの費用削減につながり、「このコスト削減が最も期待している点です」と、局長は述べている。また、T300 を使用することにより、A 社は市場に、より柔軟な対応をすることが可能になる。小ロット印刷により商品の見極めを行うことができ、需要が大きければ大量生産を行うという。

局長はまた、「どの書籍が販売部数を伸ばすか、具体的に何部売れるかといったことは発売前にはっきりと分かる訳ではありません。市場の反応に合わせて、迅速に書籍を供給する生産ラインを確立する必要があります」、「また、少部数の生産でも大部数を製造した場合とコストが変わらなければ、よりリスクは低減されます。」と語っている。

今までコストの関係でモノクロにより刊行していた学術書をカラーにすることにより、商品価値を高めることができる。それだけでなく、出版用のデータをフィックス型になりますが、電子書籍にもそのまま利用できる。さらに、T300 によって 3,000 部程度までのカラー印刷ならばオフセットのカラー印刷より低いコストで生産できると述べている。A 社はモノクロ版とほぼ同じ製造コストでカラー版を印刷、より高価値の商品生産を計画している。他にも、A 社から書店や書評家に送られる販促用の見本の製作にも活用されている。

■出版物の発行部数と多様性を改善へ

グループの印刷会社の生産担当役員は、「文庫本を 300 部から 500 部ずつ製作しながら T300 を試しているところだ」と述べている。日本の文庫本は軽量でありながらしっかりした作りをする必要があり、確かな糊付けが要求される。そして品質上、文庫に使用される薄い用紙でも裏写りしないことが重要と述べている。

ボンディングエージェントは、無色の液体で印刷の前に印刷箇所にもみ塗布され、濃度や用紙への顔料インクの定着の改善を可能にする。T300 で HP ボンディングエージェントを使用することにより、A 社は低コストでオフセット用非塗工紙上にオフセット印刷に近い印字品質と耐久性を実現できるようになる。

「当社は、この新しいシステムを使って、出版物の発行部数と多様性を改善していきたいと

考えています」、「文庫本でも写真やイラストが挿入されることがあり、これらの印刷の仕上がりも重要です。通常、インクジェット印刷では、専用用紙を選択する必要がありますが、T300 なら標準的なオフセット用紙を使うことができる。ボンディングエージェントの効果で、より幅広い用紙選択を可能にしています」、と述べている

製本から仕上げまで、一連の生産工程を合理化することができます。従来型の大量生産では、これらの作業を別々に行っていたが、T300 は、生産工程を合理化するための素晴らしい機会を与えてくれているという。

B 社（出版印刷会社）

出版印刷会社として“墨刷り”から始まった B 社は、モノクロ両面専用機 Océ VarioPrint 6000 Ultra シリーズで「必ず売れる数だけ作りたかった」という中小出版社のニーズに応えている。オフセットとデジタルを混在しながら使用しても印字部分のテカリが無く好都合で、100 部対応の出版物の受注も可能になった。

資料提供：キヤノンマーケティングジャパン株式会社

■ 出版印刷を主体に幅広い領域で事業を展開

B 社は 1995 年に東京・飯田橋に創業した印刷会社で、ページ物を中心とする出版印刷を主体に、現在では商業印刷、コンテンツの企画制作など、幅広い領域で事業を展開している。独自の生産管理システムの Web 化や四六全判ダイレクト印刷技術の開発など、これまで他社との差別化を図ってオリジナリティのある技術開発を行ってきた同社が、2012 年 8 月に Océ モノクロ超高速プロダクションプリンター Océ VarioPrint 6160 Ultra を 2 台導入した。



図 15-3：モノクロ超高速プロダクションプリンター Océ VarioPrint 6160 Ultra

■導入の経緯と効果

出版印刷が創業事業で、多く得意先は学習参考書など学術関係である。法学書や自然科学書、楽譜出版、医学関係、そのほか時代小説などが柱となっている。近年注力しているのが多色刷りカラーで、ターゲットは出版印刷の表紙や帯から、商業印刷物のカタログやちらし、パンフレット、ポスターなどが対象である。コンテンツ制作も強化し、データ納品の案件やウェブサイト構築、SEO 対策なども行っている。顧客の要望は多岐にわたるので、従来行っていたことだけに限定せず、様々なことに取り組んでいて、「顧客が何を望んでいるか」から始めて要望には全力で応える姿勢なので必然的に扱う商品やサービスも広がってきた。顧客である出版社は中小企業が多いが、出版したいと思っている案件を大量に抱えている。しかし、大量印刷を必要としない専門的な出版物がほとんどであり、例えば著作権の切れたタイトルを『大活字本シリーズ』として出版して図書館を通じて提供している出版社もある。日本では出版社が取次を通すために必要以上の部数を作らなくてはならないという問題があり、本のタイトルをたくさん出したいのにコストがかさみ、返本のリスクを負いながら自転車操業せざるを得ない。この状況を打開するために、同社は専門筋にだけ買ってもらえれば出版が成り立つように、中小出版社向けの部数と流通にフィットした印刷方法を提案している。かつての印刷業は装置産業で機械を持っていれば必ず利益が出ていたが、そういう時代はもう終わっていて、出版社のニーズに合わせて印刷会社も変わってきている。

■2 台の Océ VarioPrint 6160 Ultra でニーズに応える

導入してわずか4か月弱で、テスト刷りも含めて多くの顧客からの反響がある。前述の『大活字本シリーズ』は年2回の発行で650部と400部を印刷していたが、今回のデジタルプレスで400部と300部に変更でき、「必ず売れる数だけ作りたかった」というニーズに応えることができた。デジタル印刷機はページ順に出力できるので、出力されたときは丁合済みである。このため製本も安くできるし用紙も少なく済む、など、いいことづくめであった。同シリーズは100部の増刷発注も続き、こういう細かい出版需要に迅速に対応できるのが VarioPrint 6160 Ultra の強みである。

■1 台目の Océ VarioPrint 6160 Ultra 導入の決め手は

印刷業界では小ロットのカラーオンデマンドがうまくいってない会社が散見される。これは、オフセットの印刷機と同じように、単体で「いくら儲かるのだろう？」と考えているからだろう。当社は少部数も多部数も窓口を一本化し、カラーもモノクロも引き受けて、納期管理も品質管理もまとめて引き受けるという提案が最も顧客ニーズに合うと考えた。そうすると、オンデマンドだけでなく、オフセットもついてくるのではないかと。そのような提案を実現させるためには、初版をオフセットで刷って、増刷分をデジタルで、できれば効率がよいが、印刷物の品質の差が歴然と出てしまっては問題になる。その点で、VarioPrint 6160 Ultra の仕上がり品質は印刷に非常に近く、マットな仕上がりでパッと見

るとオフセットで作ったものと変わらない美しさがある。

かつて POD といわれていた時代のカラーコピー機は表裏の見当が合わないようなこともあったが、VarioPrint 6160Ultra の特徴である表裏同時プリント機構により、表裏見当も問題ない。出版印刷会社である同社は創業が墨刷りから始まっているため、文字モノクロ印刷には強いこだわりがあるが、VarioPrint 6160 Ultra の選択はベストであった。メンテナンス体制の安心感もある。

■ オフセットとデジタル、それぞれの単価について

ある出版印刷の少部数案件をデジタルで受注する際には、出版物の部数や定価を参考に見積りした。特定分野を扱う出版社のニーズにマッチした提案をすれば、お互いに納得できる価格で受注できる。デジタル印刷をオフセットと同じ単価で受注したり、何部まではこの価格という制限をつける方法ではなく、版元に納得のいく利益率で最高の水準かつ最短の納期で「デジタルだから再販するときもこの値段でできますよ」、と提示するほうが顧客満足を得られる。VarioPrint 6160 Ultra などのデジタル印刷の可能性は、オフセットの市場に食い込むのではなく、オフセットが目もくれなかったところへ展開できる可能性にある。

■ 作業や使い勝手で従来と違った点

パソコンでデータを取り込んで確認作業をするという工程の中身自体は、基本的に変わらない。違うのは面付けの仕方と流し込むフォーマットだけなので、立ち上げもスムーズであった。オフセット印刷部門は正確な見当合わせや印刷機の整備、運転ノウハウの継承など、熟練工の育成はそう簡単なことでは無いが、デジタル印刷機は機械の中に技術が収まっているので、スキルレスで扱える。VarioPrint 6160 Ultra の導入時には派遣で入社したオペレータが何のノウハウもないところから覚えてしまうくらい、手軽に扱えている。

オフセットは刷版があるので、ページ数が増えれば版数も増えて売上も大きくなる。その反面、本格的にプレートレスの時代になると、プリプレスの利益項目として刷版が挙げられなくなる危険がある。そのときに、会社としてデジタルへの切り替えをカードとして切れないと、間違いなく「後退局面」になるだろう。従って、常に投資をして攻めてないといけない。また、営業担当者もベテランが多いので、設備の強化を図って常に積極的な営業活動が行えるように、会社が誘導するようにしている。

印刷業界の市場が、年間 9 兆円から 6 兆円に縮小し、もっと下がると思ったがそうでもなかった。内訳を見ると一部の突出した会社は紙ではないものを印刷し、それ以外の会社は紙のまま従来の仕事とは違うエリアを拓けている。これから先は、顧客企業が印刷会社に頼もうと思っていなかった分野を、こちらからどんどん拾っていくべきだろう。出版社が考えていること、その先の生活者が何を望んでいるかを一緒に考える時代が来ている。当社は顧客の必要に合わせて機械を替えてきたし、何時でも替えられる。小さい企業のメリットであり、デジタル化の先発としては今回の VarioPrint 6160 Ultra が活躍すると期待している。

C 社（総合印刷会社）

書籍カバーなどを Kodak NexPress Photo 3300 Press の 660mm 長出力のロングシートフィーダーと第 5 イメージングユニットの可能性に魅せられ導入し、印刷している。デジタル印刷された小ロットの書籍にもカバーを巻けて、グロス加工でさらに豪華になるなど、目的は顧客の満足と喜びのためにあるという。

資料提供：コダック合同会社

■顧客との絆を大切にする地域密着型の総合印刷会社

栃木県宇都宮市に本社を構える C 社は、従業員 97 名を擁する県内屈指の総合印刷会社である。市内にある 3 つの生産拠点には、2 台のオフセット輪転機と 10 台の枚葉印刷機を中心に、数多くの加工機を設備して、企画から編集デザイン、CTP、印刷、製本加工まで一貫した社内生産体制を構築している。仕事内容も名刺、はがき、封筒、チラシ、カタログ、ポスターなどの一般商業印刷から、図録や記念誌、一般書籍などの書籍／冊子印刷、フォーム印刷、新聞印刷、さらにはクオカードなどの特殊印刷まで多岐に及んでいる。

1966 年の創業以来、半世紀近くにわたって、地域の顧客との絆を大切にしながら事業を大きく拡大してきた。現在では地元栃木県を中心に、北は東北地方から南は中部地方まで営業エリアを広げ、個人の顧客から一般企業や官公庁、同業印刷会社、企画デザイン会社と、多くの顧客を抱えている。社会貢献活動にも積極的で、2010 年には「宇都宮まちづくり貢献企業」に認証された。また、同社が支援する「栃木自分史友の会」は 20 年以上にわたって活動を続けている。同社発行の今を生きる心の季刊誌「しもつけの心」も創刊 7 年目を迎えた。まさに地域に根ざした総合印刷会社なのである。



図 15-4：最長 660mm の長尺シートに対応したロングシートフィーダーを装備（左図）
DM、カレンダー、冊子など様々な製品を NexPress で印刷（右図）

■顧客に喜ばれるサービスを提供するために導入

同社がデジタル印刷システムの **Kodak NexPress Photo 3300 Press** を導入したのは 2012 年 9 月のこと。すでに 10 年前からオンデマンド機を仕事に活用してきたが、本格的なハイエンドデジタル印刷機の導入は、今回が初めてだった。同社は導入の理由について、「印刷技術の進展によって、デジタル印刷はここ 10 年で驚くほど進化した。品質は従来の印刷技術に限りなく近づき、大判サイズへの印刷も可能になった。このような最新鋭の技術を満載したコダックの **NexPress** なら、顧客に喜んでもらえる商品やサービスが提供できるようになると考えて、導入を決断。最も注目したのはロングシートフィーダーと第 5 イメージングユニットであった。ロングシートフィーダーを使用すれば、最長で 660mm の長尺シートが通せるため、A4/3 面付け 6 ページの大きなサイズにも印刷できるようになる。ロングシートフィーダーのメリットに大きな手応えを感じている。「小ロットの冊子や書籍の場合、本文はデジタルで印刷できるが、横長サイズのカバーは、従来オフセット印刷でなければ対応できなかった。

NexPress のロングシートフィーダーを利用すれば、少部数のカバーも効率的に印刷が行え、印刷品質も遜色ないので顧客も喜んでいる。第 5 イメージングユニットを利用してグロス加工を施せば、書籍カバーらしい高級感も付加できる。このロングシートフィーダーの 356 × 660mm という最大用紙サイズをフル活用して、中綴じ 2 つ折りのカレンダーも作成した。少部数のデジタル印刷にも関わらず、写真が美しく再現でき、費用も安く済んだので、とても喜ばれたようだ。この他、巻き 3 つ折りのパンフレットや糊とじのバリエーション **DM** にも活用するなど、導入からわずか 3 ヶ月で大活躍している。

■顧客の多様なニーズに対応する新しい可能性

同社がもうひとつ注目した **NexPress** の機能である第 5 イメージングユニットも、予想以上の成果を上げているようだ。クリアトナーによる全面/スポットコーティングはもちろん、特定の文字や画像に盛り上げ/3D 効果を施すディメンジョナルプリンティングを駆使した印刷は、付加価値の高いアプリケーションとしてすでに実際の仕事でも効果をあげている。今後は、ブラックライトに反応する蛍光インキ、さらにはゴールド、パール、蛍光ピンクなど、**NexPress** の新機能が提供する多彩なソリューションが、新しい商品開発の意欲を高めて、同社のビジネス領域をさらに大きく広がるであろうと期待を抱いている。取締役は第 5 イメージングユニットの活用について、「洋菓子店の **DM** ハガキでは、スイーツの絵柄部分に 3D 効果を施している。今までは高価で手が出せなかった、このような特殊加工も手軽な価格で採用できると、とても好評でした。また品質が重視される美術関係の **DM** も、**NexPress** の写真品質なら問題はないと大変満足されています。バリエーション印字機能を利用したオリジナルのビンゴカードも、気軽に作成できるようになりました」と話している。取締役は新年会で使う自分の名刺を **NexPress** で印刷した。巳年の可愛いイラストを透かし

印刷したこの名刺は参加者の反響を呼んだようだ。このように経営陣が率先して商品 PR に務めるなか、社員たちも NexPress の魅力に取りつかれていった。デザイナーは新しい印刷価値を創造することに喜びを覚え、営業も引き出しが多くなったことで、積極的な提案営業が可能となった。まさに社員全員のモチベーションが向上した。

「デザイナーも、営業も、オペレータも、NexPress の新しい可能性を知り、本当に楽しそうに仕事をしています。オフセット印刷機の担当者も、印刷機に似た内部機構を持つ NexPress に興味津々でした」と経営者は語る。

■ オフセットでも、デジタルでもものづくりの原点は「お客様第一」

同社では部数だけではなく、納期や版数、機械の空き状況などを考慮した上で、オフセットとデジタル印刷を使い分けているが、NexPress の導入で、より柔軟な運用が可能になったという。「これまでは品質を重視するあまり、小ロットの仕事でも無理してオフセット印刷で対応している場合もありました。しかし品質に差がなくなった今は、1000 部程度のチラシなら NexPress に任せています。また納期が厳しいときは、部数が多くても NexPress で印刷します」、オフセットでもデジタルでも構わない。肝心なことは顧客のニーズに確実に応えて、満足してもらえるかどうかなのだ。そのために同社は NexPress を導入した。

同社の経営者は「すべてはお客様のため」とその思いを語る。「最先端の印刷技術を提供することで、顧客の満足度をより一層高めることができます。実際、NexPress を導入してからは、部数、納期、付加価値といった面で、『今までオフセット印刷ではできなかったことができる』と顧客に満足してもらえる、喜んでもらえる機会が増えました」、ここに長年培ってきた顧客との信頼関係の原点がある。

謄写印刷、手差しの活版、オフセット、デジタルと印刷技術が変化しても、ものづくりの基本は変わらない。印刷は製造業ではなくて、「ものづくりサービス業」として、「すべては顧客ニーズのために」とお客様第一主義を貫けば、自ずと成功が見えてくる。C 社がそれを見事に証明しているようだ。

15-2 商業印刷品目の事例

D 社（商業印刷会社）

富士ゼロックス Color 1000 Press とカッティングプロッターにより、「30 種以上の POP」などを製作する、販促 POP に強い商業印刷の事例である。

資料提供：富士ゼロックス株式会社



図 15-5：富士ゼロックス Color 1000 Press

■印刷通販事業でビジネス拡大

モノづくりへの強いこだわりを持つ D 社は 1989 年設立で、クリエイティブソリューションと印刷通販事業を二本の柱とし、「印刷通販サイト」をベースに徐々に業容を拡大してきた。印刷通販の事業開始は 2001 年と早く、「誰もが日常的に利用できる印刷サービスの実現」を目標に 24 時間のサポート体制でサービスを提供している。

■「フリーマガジン」による地域貢献と高付加価値印刷物の開発

一方で地元への地域貢献のため、「地域フリーマガジン」を発行。独自の文化・観光資源を持つ地域ならではの情報を掲載するとともに、人目を引く「オリジナルスタンド POP」を活用して認知を拡大。地元企業だからこそ知りえる生きた情報を広く発信することで、地域活性化の一翼を担う。

「地域フリーマガジン」は、フリーペーパーやフリーマガジンが躍進し始めた 2004 年に創刊号を発行。当時、社内に印刷機というハードは豊富にありながら、イラスト・写真・デザインといったソフト＝知的財産が少なかった。一方、D 社の創業地には、東京や大阪とは違う独自の文化やコンテンツがある。

そうしたコンテンツや知財を自社で開発・保有し、それを世界に発信することで、次のビジネス展開に活かせるのではないかと考えた。そこで D 社独自にフリーマガジンを制作し、印刷物の効果的な活用方法を模索するため、テストマーケティングを行った。その先には「付加価値が高く捨てられにくい印刷物」＝「クライアントの売上アップにつながるような印刷物」を開発したいという思いがあった。

■地元コンテンツのクロスメディア・マーケティングによる情報発信

D社の地元では大きな店や会社は多くのメディアに取り上げられるが、その陰には、素晴らしい技術を持った沢山の職人さんが存在する。全国メディアではなかなか取り上げられないそのような職人さんやお店に光を当てて、地域ならではの技術や商品を「地域フリーマガジン」では発信していくべきと考えた。D社はその土地に生まれ育ち、住んでいなければわからない独自の情報を保有している。一方、高い技術や高品質な商品を持ちながらも、厳しい時代にあって収益につながらない地元のお店も少なくない。そうした店や会社の販促に少しでも役に立てればと考えている。

「地域フリーマガジン」と連動して、「地域 Web サイト」を運用、また地元 TV 局から月 1 回、15 分の生放送の枠の提供を受け、『地域フリーマガジン』を PR している。こうした各種印刷物や Web、さらには店頭 POP を連携させたクロスメディアによるマーケティング活動の実践は、『地域フリーマガジン』に留まらず、D 社の様々な商材や提案において強みとなっている。

■POP制作のノウハウをデジタルプリントに活用したテストマーケティング

D社はネット通販としては珍しく、立体物とデザインとを融合させた販促ツールを多数提供しており、オリジナル形状のPOPは30種類を超える。

そうした中で、ある消費者の方から「『地域フリーマガジン』を目当てにお店に行ったところ、見つけにくかった」という話を聞き、それならD社で展開しているスタンドPOPをベースに目を引くものを作ろうと、専用のスタンドPOPを開発した。構造デザインは Artios CAD で行い、プリントは 富士ゼロックス Color 1000 Press を使用。厚紙（コート紙・310gsm）への対応により、POP 等の立体形状物が低コストで小ロットの製造が行えるようになった。また、刷版が不要なため印刷工程の時間短縮とコスト削減を実現できている。POP を正面から見た時に飛び出している装飾をつけて目立たせたり、大量ロット向きのトムソン加工ではできない繊細なディテールを、カッティングプロッターで表現したりと、制作者のこだわりが詰まっている。『地域フリーマガジン』は地元の公共施設、駅、旅館、ホテルや商店を中心に約 150 ヶ所に配布しているが、実際にスタンドPOPを店頭に置いてみると、感覚的にはあるが配布効率が2倍程上がっている。

現段階のスタンドPOPの主目的は“まかないでつくる”こと。すでにネットで販売しているPOPの一層の拡充を図るためのテストマーケティングとして位置づけている。

デザイン面でいろいろな形状や装飾を試し効果を検証する。それをもとに、顧客自身の商品をアピールするためのPOPとして、ネット通販で受注できる体制を確立し、ビジネスを全国に広げることを目指している。また、D社で開発したPOPは、特許または実用新案を多数取得している。ネット通販で販売すると、POPの型を公開することになるため、自社の独自性を守るとともに、自社と地域の知財を守っていこうという考えだ。

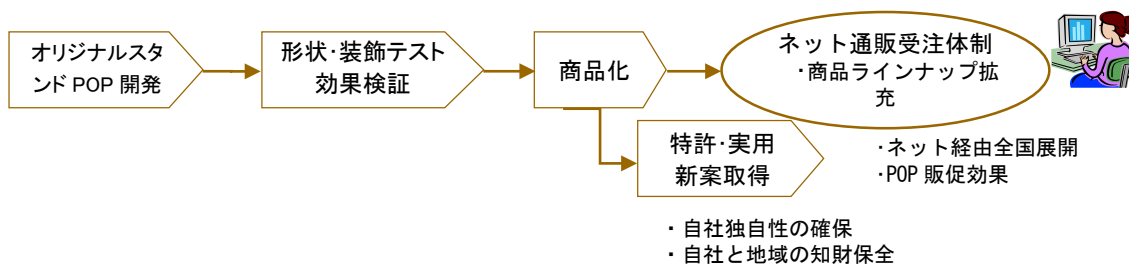


図 15-6 : オリジナルスタンド POP テストマーケティングのフロー



図 15-7 : オリジナルスタンド POP (サンプル)

■ クロスメディアマーケティングによるビジネスの拡大

『地域フリーマガジン』の発行部数は7万部で、通巻86号を超えた。これまでに、広告も含めて700~800のお店・会社が登場し、広く浸透している。取材で取り上げた店舗からは「いい宣伝になる」と好評であり、お店の販路を海外に広げたケースも有る。D社にとっては取材や校正を通じて人間関係をつくり、人脈を広げることに役立っている。また、冊子を見た消費者からは「参考になった」、「いままで知らなかった名産品を初めて知った」といった感謝の言葉を受けている。

他にも『地域フリーマガジン』を見た、いくつかの会社から相談をもちかけられ印刷物やWebサイトをからめた販促支援をしている。スタンドPOPを見た顧客からも引合いがあり、商談につながっている。こうした成功事例は次の顧客に対する提案の元となるものなので、そのきっかけをつくるうえで非常に有効に機能している。

フリーペーパー/フリーマガジンの市場規模は2007年をピークに縮小傾向にある。店舗情報や割引クーポンを掲載しただけの多くは採算が合わずに撤退・休刊を余儀なくされ、現在は地域性や共感性を求める傾向が強まっている。

D社の『地域フリーマガジン』はグローバルなビジネスを視野に入れた情報発信から、地域をさらに限定して一商店街を深掘りした情報発信まで、幅広く地域密着型の産業振興を支援するとともに、D社の新たなビジネスの受注・拡大にもつなげている。

これを核に、今後は紙媒体、Web、TV番組やオンデマンドスタンドPOPによる店頭販促というクロスメディア連動型の展開のさらなる強化を考えている。また、スタンドPOPを当社独自の商材として、顧客が自社の商品をアピールする際に役立つよう、提案・販売の拡大を図っていきたいと考えている。

E社（オフ輪ベースの商業印刷会社）

ハイブリッド（オフ輪）によりチラシに「シリアルNoとQRコード」、「宝くじ番号と割引クーポンなどを提案。高速速インクジェットヘッドを搭載のKodak Prosper S10（最大300m/分・600×600dpi）により、チラシの高付加価値化と市場拡大を目指して、オフ輪印刷機に搭載し、ハイブリッド印刷システムを国内初導入した。

資料提供：コダック合同会社

■食を中心に多岐にわたるビジネスを総合的に展開

創業130年の歴史を有するE社の親会社は、家庭向け献立材料「ファミリーセット」や業務用食材「クッキングデポ」に代表される食品・食材事業を中心に、信販、広告・印刷など多角的なビジネス展開を図る総合食品商社である。千葉県匝瑳市に本社を構え、従業員数は2000名以上。全国に地区本部・工場35カ所、営業拠点152カ所を擁し、グループ企業も70社を超える。

同社が印刷事業に参入したのは1980年代のこと。100%子会社のE社としてスタートした当初は、本社の拡販用チラシやメニューなどが仕事の中心だった。その後、新規開拓を積極的に進めてビジネスを拡大し、社外取引先が売上の90%を占めるまで大きく成長した。

現在では本社事業部のひとつとして、印刷物の企画・制作から、製版、印刷、製本まで一貫した生産体制を構築し、顧客のセールスプロモーション活動を幅広く支援している。千葉県成田、市川、潤井戸に4つの印刷製本工場を擁し、合計13台のオフ輪印刷機を運用している。さらに京都、大阪、奈良にあるグループ工場でもオフ輪/枚葉/ビジネスフォーム印刷機を運用し、全国各地の顧客ニーズにきめ細かく応えている。

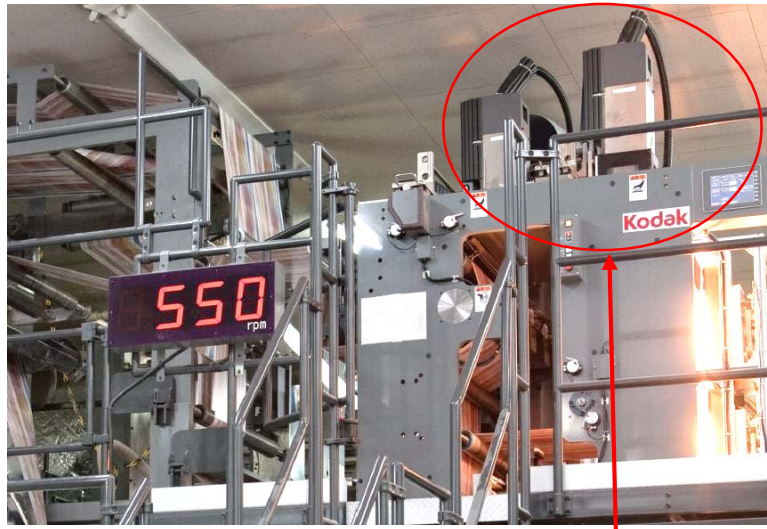


図 15-8：オフ輪印刷機に Prosper S10 を 2 台搭載

■ 高速性と品質が決め手となって ProsperS10 の導入を決断

同社がコダックの ProsperS10 インクジェットプリンティングシステムに着目したのは、約 2 年前のこと。印刷ビジネスの柱であるチラシ印刷で、顧客に新しい付加価値を提案できないかと模索したのがきっかけだった。印刷事業部営業部長は、同社の目的について次のように語っている。

「チラシ一枚一枚に様々な可変情報を印字できれば、これまでにない付加価値の高いサービスを顧客に提供できます。このため、当社が保有しているオフ輪印刷機にインクジェットシステムを搭載できないかと検討を重ねてきました。そこで出会ったのがコダックの ProsperS10 でした」 ProsperS10 はコダック独自の Stream インクジェット技術を搭載したプリンティングシステムで、オフ輪印刷機に搭載すれば、バリエブルデータの印字が印刷と同時にインラインで可能となる。

最高印字スピードも毎分 300m と高速なので、オフ輪印刷機での運用にも十分対応できる。導入に際しては他社システムも検討したが、 ProsperS10 のスピードと品質が抜きん出ていると語る。 ProsperS10 なら、B 縦半裁機で毎分 550 回転の運転が可能になる。B4 サイズのチラシが 1 時間に 13 万部以上生産できるので、これなら問題ないと導入を決断した。品質も従来のインクジェットヘッドと比べて格段に向上していた。 ProsperS10 の解像度は 600×600dpi。水性顔料インクの採用により、耐傷性、耐水性、耐光性にもすぐれ、光沢のあるコート紙にも高速印字が可能だ。 Prosper S10 は、まさに同社が求めていたチラシの高付加価値化に最適なインクジェットシステムであった。

■ オフ輪印刷機に Prosper S10 を搭載したハイブリッド印刷システムを国内初導入

検討をはじめから約 2 年、2012 年 5 月に同社の成田工場に Prosper S10 が設置された。すでに世界中で 450 ヘッドの導入実績を誇る Prosper S シリーズだが、オフ輪印刷機と組

み合わせたハイブリッド印刷システムの導入は、今回が国内初の快挙となった。

既存の印刷機に搭載するため、印刷機のすぐ横にやぐら状の架台を新設し、その上にシートパスを伸ばして印字ヘッドを2台設置した。これにより幅10cmの印字領域がシート上に2カ所確保でき、B2からB4まであらゆるサイズのチラシにバリエーションデータのインライン印字が可能になった。

また、可変データ処理は、ビジネスフォームやバリエーションDMなどで実績のあるグループ企業の印刷会社が担当することに決まった。

■チラシの付加価値を高める新商品を次々と開発

同社では Prosper S10 を活用して、顧客の販売促進活動をサポートする新商品として「ナンバリングチラシ」を開発・提案している。ひとつはモバイルサイトとの連携を図ったチラシで、シリアルナンバーとそのナンバーに連動したQRコードが印字されている。Webにアクセスした消費者が見た一枚のチラシを特定できるため、掲載内容や配布した地域によって変動する消費者の反応を一目で把握できるようになる。また紙メディアの価値向上にもつながると水野部長は次のように語っている。

「従来、Webでの会員登録などは何がフックになっていたのか分かりませんでした。このナンバリングチラシを活用すれば、チラシを見て登録した人の数や年齢、性別、地域などの属性が一目で分かります。いつ、どこに、どんな内容でチラシを配布すれば、より効果的かも判断できます。消費者が行動した足跡がチラシに残れば、メディアとしての価値も再認識していただけるのではないかと思います」。

もうひとつは宝くじ番号を印字したチラシで、当選結果を掲示した店舗への来店促進を目的としている。ハズレた場合でも割引クーポンがお得感を演出して、消費意欲を喚起する。印刷事業部次長は、このくじ付チラシについて、「くじ付チラシについては顧客の反応も良く、手応えを感じています。新聞折り込みは現状では制約がありますが、ポスティングなら、今すぐにでも可能なので、積極的に商談を進めています。新商品に課題はつきものですが、今後、市場に浸透してゆけば、これらの課題も近い将来にはクリアできるのではないかと期待しています」と、語っている。



図 15-9 : シリアルナンバーと QR コードを印字したナンバリングチラシ



図 15-10 : 宝くじ番号クーポンを印字したナンバリングチラシ



図 15-11：チラシ印刷でニーズの多い店名差し替え印刷にも対応

■ Prosper S10 は同社の成長と市場拡大を支える確かな戦力

導入からわずか半年だが、すでに実際の仕事でも運用が始まっている。効果測定を目的とした B4 サイズのチラシ 13 万枚を可変データの印字も含めてわずか 3 日間で仕上げ、納期、コスト、品質、測定結果のすべてにおいて顧客から高く評価された。マス広告を代表する紙メディアだったチラシも、バリエーション豊富なデータを付加することで One to One マーケティングに対応した新しいメディアへと生まれ変わることができる。Prosper S10 を搭載したハイブリッド印刷システムが、そのことを見事に証明してみせた。

また、Prosper S10 の可変データ印字機能は、顧客への有効な提案材料で「新規顧客との接点を増やす大きなきっかけにもなっている」と思われ導入効果も上がっている。逆風下にある印刷業界だが、同社は紙メディアの新しい価値を顧客に提案することで、さらなる成長と市場拡大を目指している。Prosper S10 とコダックのサポートが、同社の確かな戦力となることは間違いないだろう。

15-3 スクリーン印刷品目の事例

F 社（製版印刷会社）

ワイドフォーマット機により製版業から新たな市場開拓へ、UV インクジェットプリンター Truepress Jet2500UV で、サインディスプレイ、大型ポスター、電飾 POP に進出した。

資料提供：大日本スクリーン製造株式会社／株式会社メディアテクノロジージャパン

■製版業から新たな市場開拓へ

製版印刷会社の F 社はワイドフォーマット UV インクジェットプリンターで、サインディスプレイ、大型ポスター、電飾 POP に進出した。製版技術をベースにサインディスプレイ市場に進出したが、武器となっているのが、新しく導入した大日本スクリーンのワイドフォーマット UV インクジェットプリンター Truepress Jet2500UV である。1 部からの大判ポスターや広告看板、POP ディスプレー、広告宣伝物を紙メディアだけでなく、さまざまなメディアに高彩度に印刷できる特長を生かし、新たな市場創出に取り組んでいる。

■UV インクジェットで新たな取り組みをスタート

デジタル技術の進展により、印刷会社やデザイン会社では製版工程の内製化が浸透。最近では、製版業務にコストを掛ける印刷会社やデザイン会社も少なくなっている。こうした中で F 社は、「何か新しい取り組みを始めないといけない」と、2009 年、Truepress Jet2500UV を導入した。

電飾コルトンの受注などロール紙のニーズが多い同社では、ロール to ロールの性能にも注目。長尺物への対応はもちろん、複数の出力ジョブの連続出力にも威力を発揮する。また、高画質と生産性の両立も導入の決め手となった。

繁忙期に受注が過密状態になるが、生産性の高い設備導入で短時間内でのスムーズな出力や校正のやりとりを実現している。

Truepress Jet2500UV は、解像度 1,500dpi、最大幅 2,500mm、厚さ 50mm まで対応できるほか、インクも標準の CMYK に加え、ホワイト、Lc、Lm など最大 7 色まで出力でき、広色域で滑らかな調子再現・特色や、発色の良い表現も可能になる。そのため、これまでにないデザインとアイデアを生かした宣伝効果の高い媒体を制作できる。

対応メディアの幅が広いので、営業メニューも増やすことができる。デザイナーや制作サイドにとっては、あらゆるメディアに挑戦したくなるのが UV インクジェットプリンターの魅力だという。

■事業領域を広げる Truepress Jet2500UV

ポスターやウインドーに貼るシートなど、薄物といわれる制作が多い同社では、Truepress Jet2500UV の導入で、これまで対応が難しかった B 倍判、6 色、小ロットポスターなどへの

ニーズにも、高い品質で対応できるようになった。その結果、カタログとポスター、パッケージなど数種類にわたる印刷物でも、高品質な印刷物の一括受注が可能になる。クライアントの評価も高く、色の再現性に驚いたという顧客もいるという。

“新しい市場への挑戦”のタイミングが Truepress Jet2500UV 導入のきっかけとなった同社では、導入後、社内で週1回の勉強会を開催して準備を進めた。インクや対応する基材など、課題となるものをリストアップして実際にデータを出力し、どのようなメディアに出力できるのか、どのような表現が可能なのかを検証している。

勉強会は社員が自発的に発足させたもので、これまでにない取り組みだった。より多くの社員の参加を促すために、社内でオリジナルデザインを制作して出力するなど工夫を凝らした。その結果、自分たちでデザインしたものがカタチになることで全社員にも興味を持ってもらえるようになったほか、モノづくりの楽しさを感じる機会も創出できた。

加えて Truepress Jet2500UV で制作できるものがイメージしやすくなり、営業ツールとして活用できるなどの効果も得られた。社員の意識に変化をもたらし、社内の雰囲気が変わった。社員全員が積極的にアイデアを出し、新たな製品開発につながるなど、楽しみながら取り組んでいるという。



図 15-12 :
新たな市場を拓く
Truepress Jet2500UV

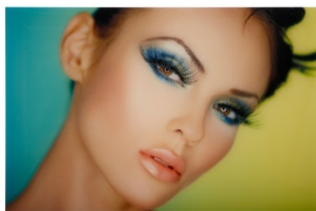


図 15-13 :
高級感を演出する、ウインドーグラフィック



図 15-14 :
サインディスプレイ市場に向けた出力サンプルの数々

今では Truepress Jet2500UV で、小ロットのポスター、一点物のサンプル、電飾看板などを制作している。特に受注が伸びているのがウインドーグラフィックだ。アクリルやガラスなどの透明素材に裏から直接印刷することで、透き通った高級感を演出することができる。また、はがしても跡が残らないウインドーステッカーなどの制作では、ホワイトインクを利用した表現力豊かな再現性が評価を得ている。また、明るさの違いで見え方が変化するシースルーグラフィックスも提供。完全に視界を遮ってしまうことなく、昼・夜でデザインイメージを変えられるため、店舗などのウインドー空間を有効活用でき、宣伝効果も高い。通常のウインドーグラフィックへの付加価値創出に貢献している。

さらに、疎遠になってしまった顧客先に、もう一度訪問するきっかけづくりのツールとしても役立っており、これまでの受注型の営業スタイルから、同機の導入をきっかけに提案型の営業スタイルが可能になった。

本格稼動以来、受注額は全体の1割以上を占めるなど、急成長を遂げている。さらに、顧客同士の口コミや紹介による新規顧客の獲得のほか、従来のお客さまについてもプラスアルファの受注に展開できるなど、新たなビジネスの可能性にも大きな期待を寄せている。

15-4 シール・ラベル印刷品目の事例

G 社（総合印刷会社）

富士ゼロックス Color 800 Press、カッティングプロッターによるパーソナライズシールの作成サービスなどを展開している。

資料提供：富士ゼロックス株式会社

■小ロット・短納期に特化して事業展開

G 社は 1980 年創業で、小ロットカラー印刷特急便、オフセット印刷、カラーオンデマンド印刷、製版、製本、パッケージ、POP 及び付帯する一切の業務を提供している。もともと小ロット・短納期に特化した事業を展開してきた。特に CAD を使ったパッケージ印刷が得意分野の一つである。新技術や新設備もいち早く導入し、新規分野でのノウハウを蓄積することを信条としており、カラーPOD も 2005 年と早い時期導入している。こうしたリソースを使い、同社は効果的なダイレクトマーケティングソリューションで顧客に貢献している。G 社の顧客は保険会社から教育機関をはじめ様々な業種にわたる。

■プロジェクトチームによる新規事業創出のチャレンジ

G 社は新しいアプリケーションや同社の印刷技術を生かせる新市場を開発することで常に他社とは違うサービスを提供することに努めている。そのため、常に複数の社内プロジェクトが動いており、社内リソースを活用しながらトライ&エラーを繰り返し、チャレンジを継続する社風が根付いている。

2010 年に 10 名程の部署横断のプロジェクトチームを結成し、「オリジナルギフトボックス」を通販サイトで販売するビジネススキームを一年あまりかけて立ち上げた。

一般消費者とのネットを介したやり取りによるデザイン確認（3D レンダリングで仕上がりイメージを顧客が発注前に確認できる工夫）、オンデマンドカラー印刷、カッティングプロッターによる後加工処理、質感を保つ両面 PP 貼りの工夫、Web サイトのデザイン、クチコミやツイッター等の SNS 利用で、商品開発&デザインからネットを活用したマーケティングプロモーションまでの一貫したプロセスを構築した。

お店で買ったイメージにするデザイン上の工夫等は女性メンバーの意見を取り入れるなど、次のチャレンジにつながるノウハウを蓄積している。

■「スマートフォン向けパーソナライズシール」作成サービスの開発

これらの経験を経て誕生した新規ビジネスが「スマートフォン向けパーソナライズシール」作成サービスだ。このサービスの開発は、G社にとって画期的なものであった。

G社は、新しいアプリケーションを創出することで自社の強力な印刷能力を高める新しいビジネスチャンスを探求している。次期新商品を開発する際に、BtoBとBtoCの両市場の顧客層を対象を広げて、売上を積極的に拡大したいと考えていた。そこで、G社が考え出した優れたアイデアが、スマートフォンや液晶画面用の「パーソナライズシール」作成サービスだ。しかし、この新しいアプリケーションを生み出すために、多くの土台作りと統合作業が必要であった。

■オンライン通販のスキーム構築

G社はまず、自社の製品開発、生産および販売の強みを活かし、企画、デザインから注文処理、印刷、発送までビジネス全体を一元管理するワンストップのオンライン通販のスキームを構築した。ウェブサイト上での受注や決済処理によって、同社の製作および経理部門と特定のデザインを希望する消費者とのやり取りを簡素化した。

次に、G社は「スマートフォン向けパーソナライズシール」作成サービスを開発した。顧客はウェブ上にある既製デザインを購入するか、簡単な方法で好みの画像をアップロードして、真にパーソナライズした、「スマートフォン向けパーソナライズシール」を作るかを選択することができる。

さらに、「スマートフォン向けパーソナライズシール」作成サービスにはスマートフォン用のシールの他に、パーソナライズされたURL(PURL)にアクセスできるようQRコードが付いており、ユーザーがスマートフォンOS用の壁紙データをダウンロードできるようになっている。パーソナライズシールはユニークなデザインだけでなく、スマートフォンの表面に接着剤の跡を残さずに簡単に剥がすことができるようになっている。

シールのプリントは富士ゼロックスColor 800 Pressの最新機能と後処理加工のカッティングプロッターを組み合わせ、小ロットのオーダーでも手頃な価格でオンデマンド印刷できる「スマートフォン向けパーソナライズシール」を製作した。富士ゼロックスColor 800 Pressは、新しいアプリケーションが必要とするカラー品質レベルや用紙対応力を十分に満たしている。この統合された技術によってパッケージ提供フロー全体を内製化することができた。

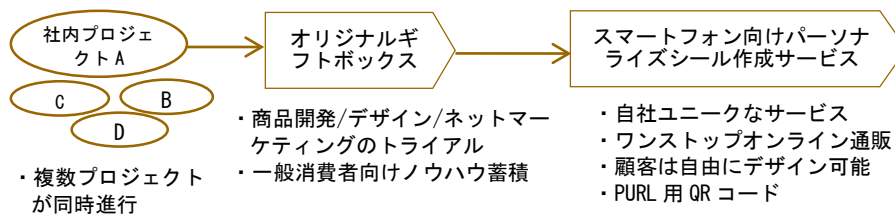


図 15-15 : 「スマートフォン向けパーソナライズシール」作成サービスリリースのステップ



図 15-16 : サンプルイメージ

■ 「スマートフォン向け・パーソナライズシール」作成サービスによるサービス効果

パーソナライズシールをオンライン通販で販売することはデジタル印刷業界にとって新しくリスクのある試みであったが、G社の技術とチームワークのお陰で、リスクは取り払われ、売上は毎月着実に増加していった。ある事業者からは「G社は大量オーダーでも、わずか1枚のオーダーでも受け付けてくれるので、在庫管理がとても簡単にできる」と満足のコメントが寄せられている。また、個人顧客からは「『スマートフォン向けパーソナライズシール』作成サービスによってスマートフォン用にオリジナルデザインで自分だけのシールが作れる。とてもかっこいいと思わないですか?」と、非常に満足げなコメントが寄せられている。

「スマートフォン向けパーソナライズシール」作成サービスはG社にとって自社宣伝の強力なツールとなり、最も懐疑的であった顧客の間にさえブームをもたらし、新しいビジネスチャンスを開拓することができた。G社のブランドは今や新鮮なコンセプト、完璧な実行、そしてアナログとデジタルメディアの絶妙な組み合わせの代名詞となっている。

また、オンデマンド機器ベンダのアレンジによる、通信キャリアサービスや大手スマートフォンメーカーへのアプローチから得た市場の確かな手ごたえもあり、G社社員への自信にもつながり自主的な販路の拡大も積極的に行われるようになった。

15-5 フォーム印刷品目の事例

H 社（フォーム印刷会社）

ビジネスフォーム印刷機に Kodak Prosper S5 を国内で初めてインライン搭載、ハイブリッド印刷システムから生み出される独創的な製品の数々で新市場を創出。

資料提供：コダック合同会社

■全国 1,000 社以上の印刷会社からビジネスフォーム印刷を下請け受注

1958 年創立の H 社は、カーボン紙のベースとなるワックス型カーボンインキを世界で初めて開発したメーカーである。現在ではカーボンインキやビジネスフォーム (BF) 印刷用インキ、熱転写リボンなど各種印刷材料／オフィスサプライ製品の製造・販売だけではなく、ビジネスフォーム印刷を幅広く手がける印刷会社として発展してきた。

創立から約 10 年後にスタートした、このビジネスフォーム印刷は完全な下請けビジネスとして、現在では全国 1,000 社以上の印刷会社と取引があり、売上の 60%を占めるまで大きく成長している。大阪府に本社を構え京都府、埼玉県と東西の製造拠点で日本全国をカバーしている。

■コダック Prosper S5 導入し BF 印刷＋可変印字をワンパス処理

ビジネスフォーム印刷の下請け専門に徹することで、H には印刷会社のみならず、顧客企業の様々な要望が集約されてくる。各業界のトレンドもいち早く把握できるため、時代の変化に即応した製品づくりや生産体制の強化が可能になる。

これまで H ではバーコードやナンバリングなど可変情報の印字に Kodak Versamark DS6240 を使用していた。しかし今回の機器更新では、単純な入れ替えではなく将来を見据えて、コダック Prosper S5 導入し BF 印刷＋可変印字をワンパス処理により、高付加価値のシステムの導入を目指した。

H 社の取締役は、こうした H の目論みについて、「WEB、クラウド、省力化のためのシステム変更とペーパーレス化が加速するなか、ビジネスフォーム印刷に対する市場のニーズは大きく変わりつつあります。DPS またその延長線上にあり、急増する BPO (ビジネス プロセスアウトソーシング) 市場への対応も視野に入れて進めています。それであるからこそ、紙媒体自体の価値を高めて、製品の差別化を強化し、需要そのものを喚起することがビジネス成長の鍵を握っているのです。そうした創意工夫のなかから独創性あるものが生みだされれば、タスクの流れの中の印刷加工部分だけを請け負うのではなく、タスクの流れの頭からしっぽまでの全体を受注してゆく方向に、後発で下請け専門業者としても参入していけると考えています。そのためには、従来にはない全く新しい生産設備が必要だと感じていました。このような H のチャレンジ精神に応えたのが、Kodak Prosper S5 インクジェット プリンティング システムでした。従来は搬送機に Versamark DS6240 プリンティングヘッド

を搭載してオフラインで可変データの印字を行っていました。今回は 18 インチ幅の 2 色ビジネスフォーム印刷機に 4 台の Prosper S5 をインライン搭載して、2 色印刷+可変印字がワンパスで行える日本初となるハイブリッド印刷システムを構築し、印刷から印字の流れをワンストップとしました」と、語っている。



図 15-17 : 2 色ビジネスフォーム印刷機に Prosper S5 を 4 台搭載した印刷システム
(4 台搭載により最大印字幅 422m を実現)

■コート紙、ノンカーボン紙への高品位印字 EAN-128 バーコード印刷でも高い評価
コダックの Prosper S5 を選んだ理由について、「一番の理由は、何といたってもそのスピードと解像度ですが、それだけではありません。当社の無理難題に他社がしりごみするなか、コダックは印刷機械メーカーや周辺機器メーカーと協力しながら、当社独自のシステム構築に力を尽くしてくれました」 Prosper S5 の最高印字速度は毎分 152m。このスピードなら 2 色機の印刷速度にも、充分対応できる。また 600×600dpi の解像度によって、これまで不可能だった QR コードも鮮明に印字できるようになり、情報密度の高い EAN-128 バーコードでは、印字品質がマット紙において A ランクという最高評価を獲得した。水性顔料インクを使用しているため、マット紙やコート紙に対する定着性にも優れている。こうした Prosper S5 の基本性能に満足することなく、今回のシステムには、H の新しい製品づくりに対応する様々な機能が盛り込まれた。そのひとつが近赤外線+高周波を利用した特殊なダブル乾燥装置の採用である。これにより上質紙やノ.カーボン紙だけでなくマット紙、コート紙にもスムーズに印字できるようになり、また印刷ユニットの上に新しい用紙搬送経路を確保することで、ミシン目を入れて折り畳まれた連続帳票も、ロール紙のように機械に通して印字できる。こうした「折り to 折り」の印刷は、今までレーザープリンターで処理していたが、毎分 25m 程度のスピードしか出せなかった。しかし、今回のシステムでは毎分 100～ 150m /分の高速印字が可能になり、生産性は飛躍的に向上した。複数枚のパーツで厚みのある帳票を印字するときは、用紙とプリンティングヘッドの間の距離が 4mm まで調整可能な Prosper S5 の利点が役立っている。さらに、プリンティングヘッドのすぐ後には、4 台の検査システムカメラを搭載して、不良品を検出している。ログも残しているため、万クレー

ムがあった場合でも、範囲を即座に特定でき、原因究明が容易である。A4サイズであれば、表と裏に印字したデータのマッチングが可能なこともメリットになっているという。



図 15-18：不良品検出とクレーム対策に効果的なカメラ 4 台の検査システム（左図）
ビジネスフォーム輪転印刷機が並ぶ工場のフロア（右図）

■PET カードへのバリアブル印字など独自の技術で製品を次々と開発

2013 年 3 月、H の関東久喜工場に導入されて以来、Prosper S5 は「フル稼働状態」と工場側では話している。これまで Versamark で行っていた仕事は、Prosper S5 にスムーズに移行できた。印字品質もにじみがなく、濃く鮮明なのでとても好評である。こうしたリピートの仕事をこなしながら、新しい製品開発も進めているため、導入以来ずっとフル稼働で、ノーカーボン紙への 2 色印刷＋可変印字のワンパス処理にとどまらず、H では個人情報や QR コードを印字したダイレクトメール、くじ、キャンペーンチラシなど One to One プロモーションに対応した新しい製品づくりにもチャレンジしている。

なかでも PET 素材のカード付台紙は、H の得意とする印刷加工技術と新しい Prosper S5 を駆使したユニークな製品である。前工程で印刷した台紙に可変の個人データを印字し、この台紙を一枚一枚、後加工機にかけてカード抜く。また加工の流れを逆にして、抜き加工したカード台紙を直接印字してしまうといったことも、可能性の幅を広げるためにチャレンジしている。カードは剥離式で受付したその場で会員カードを仮発行できるため、新規顧客獲得の重要なツールとなる。

また、カードは耐久性にすぐれた合成紙なので、国民健康保険証などにも応用が可能です。すでに顧客である印刷会社からの問い合わせもあり、今後、見学会などを通して本格的な受注に結びつけたいと H では考えている。このように BF 印刷の印刷、加工技術をスキルの核とした取締役のアイデアを、現場が率先してカタチにしてゆくなかで、スタッフのモチベーションも向上した。現場の雰囲気も今まで以上に明るくなったという。

「現場のオペレータも新しい製品開発に関わっているという責任感が芽生え、ポジティブなアイデアを積極的に提案するようになった。何より、楽しんで仕事をしているように見えますね」。ビジネスフォーム印刷で培った技術と経験を核に、新市場の創出を目指す H の挑戦は、現場に活力を与え、変革を促す一歩にもつながっています。今回のハイブリッド印刷システムが生み出す新しい製品の数々が、実を結ぶ日も、目前に迫っています」という。

デジタルプレス推進協議会 委員リスト

座長

相馬 謙一 公益社団法人日本印刷技術協会 専務理事

委員

綱島 一也 大日本印刷株式会社 技術本部 シニアエキスパート

安藤 富雄 凸版印刷株式会社 製造統括本部 課長

下垣 弘行 共同印刷株式会社 IT統括本部 担当部長

山本 久喜 東洋美術印刷株式会社 代表取締役社長

滝沢 光正 滝沢新聞印刷株式会社 代表取締役

池澤 茂 株式会社ビーエフ 取締役生産本部長

山口 実 日本フォーム印刷工業連合会 専務理事

笹岡 誠 有限会社ドウ・プラン 代表取締役

井上 正 和光堂製本株式会社 代表取締役

福田 光明 株式会社日伸ライトカラー 代表取締役会長

小宮山光男 M S P株式会社 代表取締役社長

吉原 宗彦 東京加工紙株式会社 取締役工場長

宮前 光男 キヤノンマーケティングジャパン株式会社

プロダクションシステム商品企画部 部長

郡 正也 コダック合同会社 グラフィックコミュニケーション事業部

DPS 本部プロダクトマーケティングマネージャー

前田 啓之 大日本スクリーン製造株式会社

MPC ソリューション統轄部 参事

山田 大策 日本ビューレット・パッカード株式会社

PPS 企画本部プロダクションシステム商品企画部

吉岡 東吾 富士ゼロックス株式会社

営業計画部 計画管理室長

岩岡 一浩 富士ゼロックス株式会社

技術開発本部マーケティングプラットフォーム開発部グループ長

—非売品—

禁無断転載

平成 25 年度

印刷業界におけるデジタル印刷に関するアンケート調査

2013 年デジタル印刷市場の現状

(ダイジェスト版)

発行 平成 26 年 3 月 31 日

発行者 社団法人 日本印刷産業連合会

〒104-0041 東京都中央区新富 1-16-8

電話 03-3553-6051 FAX 03-3553-6079

ホームページ <http://www.jfpi.or.jp>