

Ⅲ—3 ソリューション関連ビジネス動向

杉本 勉*、西原 雅宏*、福持 陽士*

昨年度に引き続き、本年度も「ソリューション関連ビジネス動向」を設けた。本年度は、昨今のビジネス機器市場におけるソリューション提供ビジネスの潮流を考慮し、クラウドサービス、ブック・オンデマンド、スマートフォン・タブレット端末連携という切り口で動向をまとめた。

1. クラウドサービス連携

ネットワーク上のサービスであるクラウドサービスとの連携を行なうデジタル複合機が出始めてきている。富士ゼロックスからは、ドキュメント共有を支援するクラウドサービス「Working Folder」が提供された。

「Working Folder」は、インターネット上のデータセンターにドキュメントを暗号化して保存することができる。PC やスマートフォンのほか、同社の複合機や「DocuWorks」と連携することにより、紙と電子の文書が混在したワークフローを実現することができる。PC の Web ブラウザーから「Working Folder」にアクセスし、ドキュメントのアップロード、参照、ダウンロード、変更・移動・削除などの基本的操作を行なうことができ、iPhone/iPad から、「Working Folder」上のドキュメントを閲覧することも可能である。また同社の複合機との連携では、スキャンした文書や FAX 文書を「Working Folder」に保存したり、「Working Folder」のドキュメントを印刷したりすることができる。さらに同社が提供している「ネットプリント」を利用することにより、外出先のコンビニエンスストアからクラウド上のドキュメントの印刷をおこなうことも可能となる。

同様なサービスとして、シャープからはドキュメントの保存として「Data Cabinet Online」サービス、コンビニエンスストアからの印刷ソリューションとして「ネットワークプリントサービス」が提供されている。

Google ドキュメントや Evernote などのクラウドサービスとの連携するソリューションも提供されている。リコーからは、デジタル複合機(MFP)「imaggio MP シリーズ」と、PC をウィジェットで通信するソリューション「App2Me(アップトゥミー)」において、クラウドサービスと MFP が連携するウィジェットが提供されている。スキャンした文書を直接クラウドサービスに保存したり、PC 上のファイルをウィジェットにドラッグ&ドロップしてクラウドサービスに保存したりすることが可能である。Evernote 用の「Scan to Evernote」、Google ドキュメント用に「Scan to Google Docs」などがある。また、クラフティからはシャープの複合機を使った同様なソリューションが提供されている。

業務用サービスとの連携として、キヤノンからセールスフォース・ドットコム社が提供するクラウド型の営業支援、顧客管理サービス「Salesforce」を連携させたクラウド型の帳票・印刷サービス「Canon Business Imaging Online 帳票・印刷サービス」が提供されている。「Salesforce」上の情報を 1 ボタンによる簡単な操作で、見積書、請求書、議事録、報告書などさまざまなドキュメントレイアウトに加工でき、加工されたドキュメントは、複合機やレーザープリンターから直接印刷できる。

キヤノンマーケティングジャパンからは、企業の営業拠点や店舗で制作するパンフレットや、保険会社で

* 技術調査小委員会委員

厳正な審査のもと作られる募集文書チラシなどを、ウェブブラウザ上で簡単に制作、管理、印刷注文までできるクラウドサービス「My-Promotion Web」を提供している。パンフレットやチラシをブラウザ上で簡単に製作可能なだけでなく、承認ワークフローを用いてリーガルチェックや使用許諾ルールを徹底することができる。

2. ブック・オン・デマンド

電子写真方式やインクジェット方式のオンデマンドプリンターを用いた所謂“オンデマンド出版”は、1990年代後半からいくつかの試みがなされたが、これら初期のオンデマンド出版の試みの中で事業として成功と言えるものは少ない。オンデマンド印刷は版が不要なため、入稿から製本まで時間が短く、個別に内容を変えるカスタマイズが可能という特長を持つが、100部、200部といった少部数で採算をとることは実質的には難しく、これは従来の書籍出版ビジネスの枠組みの中では、オンデマンドプリンターの特長を生かしきれなかったためであると考えられる。

オンデマンドプリンターの特長を生かしたものとして、出版データをサーバーに蓄積して、顧客から要望があれば一冊からでも印刷・製本するというタイプの所謂“ブック・オン・デマンド”というビジネスがある。“プリント・オン・デマンド(POD)”という、変動する要求・需要に応じて印刷するという概念で、ちらしやDMのようなものまで含むが、“ブック・オン・デマンド(BOD)”は、制作する対象物がページもの(論文、冊子、書籍)であることを特徴としている。

“ブック・オン・デマンド(BOD)”ビジネスは、ブックパークが1997年という早い時期から開始している。当初は富士ゼロックス単独の事業であったが、2001年からは、富士ゼロックス、講談社、小学館、マイクロソフトの共同出資による新会社「コンテンツワークス」を設立し営業を開始している。

また、2004年にコニカミノルタビジネスソリューションズが、各書店に出力装置を設置し、サーバーに蓄積された書籍をそのまま印刷・製本・販売する

「ebook-print」というビジネスを開始したが、一般消費者には受け入れられず2010年末終了している。

2010年11月からはebook-printと似たコンセプトで、“エスプレッソブックマシン”を使った三省堂書店がオンデマンドサービスを開始している。“エスプレッソブックマシン”とは、電子書籍出版システムであり、エスプレッソを飲んでいる短い時間で製本が完成するということからきた名称である。システム構成としては、富士ゼロックス製のプロダクションプリンター「4112 Light Publisher」と、On Demand Books社製の製本後処理機「Espresso Book Machine」を組み合わせ、必要な数だけオンデマンドで印刷/製本/断裁し、書籍を作成できるようになっている。

少し変わったビジネスとして、株式会社ブックング(BOOK-ING、現・株式会社復刊ドットコム)が上げられる。同社は、1999年10月に日販と出版社29社により発足した会社であり、1冊から受注生産するオンデマンド出版を事業の中核として創業したが、2000年5月24日、絶版になった書籍を復刊させるサービスに特化した「復刊ドットコム」を開始した。絶版・品切れ本を顧客からの投票で復刊させて販売するというビジネスモデルであり、小部数プリント/製本に付加価値を付ける仕組みとして興味深い。

このような“ブック・オン・デマンド(BOD)”ビジネスが今一つ広まらない理由として考えられるのが、出力する元データとなる“コンテンツ”の問題である。これは、昨今の電子書籍の状況に似た現象であって興味深い。電子書籍の場合、アマゾンやグーグルによりコンテンツの収集が大々的に図られたため、電子書籍の市場ではかなり“コンテンツ”が充実してきているが、“ブック・オン・デマンド(BOD)”においては出版者から付加価値の高い“コンテンツ”を集めることができず、読者が自分の読みたいデータがないという問題を克服することができていない。サーバーへの“コンテンツ”蓄積が普及を左右するという点で、“ブック・オン・デマンド(BOD)”と“電子書籍”は似ている。“電子書籍”普及のためにはその基礎となる“コンテンツ”データの収集が不可欠であるが、これは“ブッ

ク・オン・デマンド(BOD)”にも転用が可能である。今後“電子書籍”は爆発的に普及する可能性があるが、一部、“ブック・オン・デマンド(BOD)”によって印刷・製本するニーズはあるかもしれない。顧客にとって、集められた“コンテンツ”を“ブック・オン・デマンド(BOD)”として印刷・製本して読むか、“電子書籍”として電子デバイスで読むかの違いとなるだけである。この場合、費用的には紙代・製本代が必要な“ブック・オン・デマンド(BOD)”の方が不利ではあるが、前述した「復刊ドットコム」のように、ある種の付加価値をつけていたり、電子端末の普及していない市場では、“ブック・オン・デマンド(BOD)”の必要性が高まる可能性がある。従って、現時点で、店頭等に設置できる小型・オールインワンの“ブック・オン・デマンド(BOD)”システムを提供しているメーカーは、前述の On Demand Books 社のみであるが、今後、新規参入メーカーが出現するかもしれない。

3. スマートフォン・タブレット端末連携

2011年通年の全世界出荷台数において、スマートフォンは4億7,200万台(米調査会社ガートナー調べ)、タブレット端末は6,627万台(矢野経済研究所調べ)と急成長を遂げている。iPhone/iPadやAndroid搭載スマートフォン・タブレット端末などのスマートデバイスの台頭やビジネス利用が加速し、それに伴ってドキュメントカンパニーでも各社のMFPやインクジェットプリンターとこれらのスマートデバイスが連携するソリューションやサービスが拡大している。

スマートフォン・タブレット端末連携の典型的な事例としては、(1)無線LANが搭載されたスマートフォン・タブレット端末からPCを介さずに端末上の文書や画像をワイヤレスで直接MFPやプリンターに印刷する機能、(2)MFPやインクジェットプリンターのスキャン機能でスキャンした文書の画像データやPDFデータを自動で連携しているスマートフォン・タブレット端末に転送する機能、(3)その他の連携機能に大別される。以下、このようなソリューションやサービスを概観する。

(1) スマートフォン・タブレット端末から直接印刷

日本HPは、2010年11月26日に発売したインクジェットプリンター「ENVY 100」において、メーカーで最初にAppleのAirPrintに対応し、無線LAN経由でiPhoneやiPadから直接印刷できる機能を提供した。また、同プリンターには「HP ePrint」と呼ばれる機能が搭載されており、プリンターに割り当てられた固有のメールアドレス宛てに添付ファイル付きでメールを送信すると本文および添付ファイルを印刷する。さらに同社は、2011年4月1日にGoogleが提供する「Google Cloud Print」(プリンタードライバ不要のクラウド印刷サービス)に同社のePrint対応プリンター全機種を対応させ、ドライバをインストールしたり、PCをセットアップしたりすることなく、また手近にPCがなくてもiPhone/Androidスマートフォンで利用するGmail、Google Docs または各種ブラウザーから容易に印刷できる機能を提供した。

(2) スキャンしたデータをスマートフォン・タブレット端末へ自動転送

一方、スマートフォン・タブレット端末等からの直接印刷だけでなくプリンターでスキャンした原稿の画像をスマートデバイスにワイヤレスで取り込むまで連携機能を強化した製品も現れた。ブラザー工業は2010年11月に発売した「MyMio」シリーズで利用できる専用アプリ「iPrint&Scan」を提供しており、アプリケーション上の[スキャン]ボタンをクリックするとプリンターにセットされた原稿をスキャンしスキャン結果がiPhone/iPadに転送される機能を提供している。また、キヤノンも同社のプリンター「PIXUS」シリーズと連携する「Canon Easy-PhotoPrint」というiPhone/Android向けのプリントアプリのバージョン2.0においては、iPhoneやAndroid端末内に保存されているPDF形式のファイルを通信経由でプリントアウトしたり、プリンターのスキャナー機能でスキャンしたデータをPDF形式やJPEG画像として、スマートフォン側で受け取ったりする機能を搭載した。

上記以外のベンダーとしては、リコーは、App2Me と呼ばれる PC と MFP を連携して便利に使うサービスの中で「MFP Scan」というアプリケーションを提供し、MFP への直接印刷や MFP でスキャンした原稿の取り込みに関し iPhone 版と Android 版を提供している。また、コニカミノルタは、iPhone/iPad/iPod Touch から同社の MFP bizhub へ直接印刷したり、bizhub でスキャンした文書をこれらの機器に取り込んだりすることのできるアプリケーション「PageScope Mobile」を提供している。さらに EPSON も多機能インクジェットプリンターと連携できる「EPSON iPrint」というアプリケーションを提供し、iOS や Android デバイスから直接印刷やスキャンデータの取り込みをサポートしている。今後もさらにスマートフォンやタブレット端末の普及が拡大していくに伴い、端末と MFP やプリンターとの間で手軽な操作でデータの印刷ややり取りができる機能の高速化や高機能化が求められてくると考えられる。

(3) その他の連携機能

一方、家庭やオフィスで利用する MFP やプリンターだけでなく、コンビニエンスストアに設置された MFP と PC やスマートデバイスの連携機能が提供され、出先の PC や印刷環境のない場所で手軽に印刷が行えるサービスが提供されるようになってきた。

富士ゼロックスは PC や iPhone および iPad に保存している写真や文書を全国のセブン-イレブンの店舗に設置された MFP を使ってプリントできるアプリケーションサービス「net print」を 2011 年 4 月 27 日に開始し、現在累計で 100 万人を超える登録ユーザーが出張先のコンビニエンスストアで手軽に資料を印刷する機能を活用している。また、シャープも 2011 年 6 月 29 日より PC やスマートフォンからネット上にアップロードした文書や写真を全国約 6,300 店のサークル K・サンクスに設置した MFP で出力できる「ネットワークプリントサービス」を開始した。スマートフォンやタブレット端末などのスマートデバイスがさらに普及していく中で、このようなモバイル環境下での印刷ソリューションの利便性向上が今後も期待される。

禁 無 断 転 載

2011年度「ビジネス機器関連技術調査報告書」“Ⅲ—3”部

発行 2012年4月

一般社団法人 ビジネス機械・情報システム産業協会 (JBMIA)

技術委員会 技術調査小委員会

〒105-0003 東京都港区西新橋三丁目25番33号 NP 御成門ビル

電話 03-5472-1101(代表) / FAX 03-5472-2511