

小ロット出版を実現するデジタル印刷

出版市場が低迷しており、大量に印刷してコストを下げ、大量に出版するというモデルもなかなか厳しくなった。一方でデジタル印刷が進化して、在庫を持たないオンデマンド出版や、極小ロットの重版のようなフレキシブルな生産方式が増えつつある。page2020のカンファレンスから、デジタル・オンデマンド出版センター代表取締役の浴野英生氏、デジタルパブリッシングサービス代表取締役副社長の佐々木享氏、大日本印刷情報コミュニケーション製造統括本部出版製造ユニット副ユニット長の古賀裕之氏の講演を紹介する。

デジタル・オンデマンド出版センター

デジタル・オンデマンド出版センター（以下、DODセンター）では、出版社に会員登録をしてもらい、ウェブサイトで見積もり・相談、データ入稿・校正、発注・進行管理、発送連絡、受領承認、増刷依頼を行っている。コンテンツデータを預かり、協力会社のオフセット、インクジェット、トナーの中から最適なものを選択して製造し、納品する。利用が最も多いのは、50～200部のショートラン印刷でオフセット補完型である。「初版はオフセットで1000部印刷したが、あと100部売れるか売れないか」という場合、デジタルで印刷して販売する。例えば大学の教科書は、以前だと5～10年分をまとめて印刷するので、出版社は在庫を抱えていた。それがデジタル印刷であれば、50部、100部とその年に必要な分だけを印刷すればよい。

例を2つ挙げたい。『コンピュータアーキテクチャ』は、初版からデジタル印刷とした書籍である。A4判並製・472頁、初版400部で開始したのだが、現在は6刷50部で、累計900部を印刷した。出版社は当初、500部くらいの販売部数を想定していた。それを初版400部とし、あとは注文に応じて印刷するという形をとった。これがオフセットであれば、初版500部だけで増刷はできなかっただろう。デジタル印刷で小ロット・ショートランとしたことで、在庫を抱えることな

く累計900部となった。『ハッカーのたのしみ』はA5判並製、本体価格3400円である。2014年に100部からスタートし、2019年に29刷、累計940部となった。ほぼ毎月のように20部、30部と増刷している。この出版社はマンションの一室で夫婦だけで運営しているのだが、それまでは倉庫を借りて、注文があるたびに出荷していた。現在は、注文が入るとその分だけDODセンターで印刷して納品するため、倉庫も不要となった。中小・零細出版社にとって、このような書籍製作こそが生き残りの手段となる。

小ロット印刷の市場を拡大するには、データの標準化や仕様の統一が重要である。電子出版制作・流通協議会という団体では、印刷会社のメンバーが中心となって「出版のためのデジタル・オンデマンド印刷ハンドブック」をまとめ、出版社に小ロット・デジタル印刷を広めようとしている。このハンドブックでは、オフセットとデジタル印刷の併用（ハイブリッド）や、オンデマンド出版の実現方法などを解説しており、2020年5月発行の予定である。（浴野 英生氏）

デジタルパブリッシングサービス

デジタルパブリッシングサービス（以下、DPS）は、1999年に出版取次のトーハンと凸版印刷が50%ずつ出資し、設立した会社である。設立以来「絶版・品切れをなくし、読者の求める本を読者に届ける」という理念で地道に歩んでいる。事業内容は、第一が小ロット印刷で本を作るショートランで、出版社の依頼に応じて数十部から数百部の本を作って納めている。第二がオンデマンド、これは読者などの注文に応じて1冊から本を作るというサービス。第三が、デジタルデータを加工して電子書籍などに転用するサービスである。

ショートランは、専門書系の出版社からの注文が多い。できるだけオフセットに近いものを、という考えで、上製本にも対応している。オンデマンドでは、「万能書店」というECサイトに販売可能な書籍を陳列し、

個人のお客様に販売している。万能書店は、出版社が追加オーダーする際の受発注システムの機能も持っている。出版社から預かっている（登録）コンテンツは1万強の種類があり、これに注文がきて、日々印刷している。サイトで注文を受けると、1日1回そのデータを工場に送っており、並製本なら中3日、上製本なら中5日で製造し、発送する。

出版流通の課題と解決策を考えてみたい。書籍の返品率は2009年に約40%となり、2018年でも36.3%である。また、トーハンの調査から類推すると、注文があったのに品切れや絶版で販売できなかった書籍は、4.5億円/月とみられる。つまり、年に50億円の機会ロスがある。この2点から、「必要のない本が流通し、必要な本が流通されていない」と言える。私見だが、デジタル印刷の活用こそが、これらの課題解決に寄与するものと考えている。ドイツでは、日本と同様に委託販売制だが、書店・取次・オンデマンド製造・出版社が連携し、在庫情報と印刷用データを共有している。在庫切れの書籍の注文が来ると、ただちにデジタル印刷で製造し、出荷している。その結果、返品率は15%程度だという。返品率を下げ、販売機会のロスをなくすモデルケースだろう。

デジタル印刷の成功事例として、KADOKAWAの取り組みを紹介する。2019年10月にノーベル化学賞を受賞した吉野彰先生が、『ロウソクの科学』という本が自分の原点であるとコメントし、話題になった。KADOKAWAはその翌日に緊急重版を決定し、プレスリリースなども行った。そして自社のデジタル印刷機器で印刷・製本し、2営業日で書店に並べ、最終的には10万部ほど販売したようだ。自社でデジタル印刷設備を保有しているKADOKAWAならではの動きであり、出版流通の新しい姿だと言える。（佐々木 享氏）

大日本印刷の書籍の取り組み

大日本印刷（以下、DNP）の出版印刷部門は、もと

もと雑誌が主力であり、書籍はそれほど手がけていなかった。その改善を図るべく、2010年頃、市谷工場にデジタル印刷のテストラインを導入し、数百部単位で複製本の製造を始めた。すると、「1部から作りたい」というお客様が出てきた。理工系では世界で1、2位の規模を誇るシュプリンガーという出版社がドイツにあるが、例えばブラジルから注文がくると、現地の印刷会社で製造し、発送している。これを日本でもやりたい、という相談である。DNPでは、2012年にWeb to Printで注文を受け付けるシステムを構築し、1部から製造・発送まで行っている。

日本のシュプリンガーの読者はほとんどが学者であり、通常は洋書が豊富な丸善ジュンク堂や紀伊國屋の店舗で購入し、在庫がない場合は店舗を通じて注文する。そして、書店員がシュプリンガーの発注サイトで書籍名と部数を入力する。そうすると、日本からの注文情報がDNPに転送される。DNPは、あらかじめ預かっているコンテンツデータを使い、デジタル印刷で製造し、出荷するという仕組みだ。DNPでは、シュプリンガーの15万タイトルのPDFを預かっている。そして月に1回締めて、出版社に費用を請求している。ちなみに、シュプリンガーの現地製造方式が世界で成功している一因に、仕様がシンプルだという特徴がある。用紙は3種類で、コート白、マット白、マットのクリームしかない。用紙メーカーも斤量も指定がなく、非常にやりやすい。

『ロウソクの科学』緊急重版の話題には、潮目が変わったなという印象を受けており、出版社の意識も変わっていくだろう。しかし、ほとんどの出版社は自社内にデジタル印刷の設備を抱えることはできない。印刷会社はその手伝いをする、という形が現実的である。返本率低減という課題を解決するには、DNPだけでなく、さまざまな印刷会社の協力がこれからは必要になってくる。（古賀 裕之氏）

（文責 研究調査部 千葉 弘幸）