

## 印刷業界の変化と技術価値を考察する

齋藤 一 徳\*



### 1. はじめに

今日の印刷業界は、過去に類を見ない大きな変化に見舞われています。ひとつの要因は経済の変化であり、2008年9月のリーマンショック以降の世界同時不況は、特に先進国の打撃が大きく2009年のGDPはマイナス成長に陥り、2010年に回復はしたものの先進各国のGDPは2～3%の低水準に留まり未だ混迷を続けています。

世界同時不況による印刷業界への影響は大きく、リーマンショック前後比較で、米国では印刷物の出荷高は約17%減少し、欧州では印刷に関連する広告費が約27%減少するなど一様に紙メディアの需要は大幅に落ち込みました。日本国内も例外ではなく印刷機の設備需要は全体でみても一時は半分以下にまで減少しました。

もうひとつの要因として為替変動があります。リーマンショック以降の超円高対策として、低い労働賃金を求めて海外へ進出する企業が増え、かつて「物創り日本」と言われた国内主導型であった製造業の姿は大きな変貌を遂げています。新政府の金融緩和策によって、昨年末から急速に進んだ円安基調は輸出企業の多い我が国にとって経済復興の大きな推進力になることを期待したいところです。

### 2. 技術革新

一方、技術面の大きな変化としては、オフセット印刷に代わって台頭してきたデジタル印刷があります。このことは、印刷物がかつての一般大量消費型から個人少量消費型への転換を意味します。

情報伝達手段は紙メディアが縮小する一方、デジタルメディアが大きな飛躍を遂げています。PCや携帯電話などの端末機器の普及に伴って、年齢層に関係なく若年層から熟年層に至るまで誰もがインターネットを活用する時代になりました。デジタルカメラや携帯電話などで取り込んだ画像情報はネットワークを利用して、必要に応じ相手に送信するといった具合です。

しかし、複雑多様に変化する情報化社会の中にあって普遍なことは、情報伝達手段が紙メディアであってもデジタルメディアであっても使うのは常に人であり、あらゆる情報は日常の生活に根付いている点にあります。こういった観点から考えて、生活様式を一変させたICT技術と印刷技術の融合に活路を見出そうとする変化には必然性があり、パーソナル情報、あるいはバリアブル情報を紙に載せて付加価値を創る方法が盛んに模索され、市場が拡大しています。

又、電子書籍が急速に伸びている一方、デジタル印刷機を駆使した書籍印刷も確実に成長しています。印刷物で最も多いと言われている書籍分野におけるデジタル印刷のカバー率は、米国調査機関の

\* 株式会社小森コーポレーション 取締役 兼 常務執行役員 つくばプラント長 Kazunori SAITO

調べによると2010年は約5%程度で、これが2015年に15%程度になるとの予測があり、デジタル印刷分野の伸び率は非常に大きいこととなります。しかし、対極的にみるとあくまでもオフセット印刷主役の時代は、今後も継続するとも言えます。特に新興国におけるオフセット印刷機の設備は堅調で、中でも中国の2010年実績は前年比で約40%の伸びを示しております。

印刷市場の将来を予測することは大変難しい今日ですが、しばらくは先進国のデジタル印刷分野の拡大と新興国のオフセット印刷分野の維持といった二極化がより鮮明になっていくと予想されます。

### 3. 知財戦略

オフセット印刷機械の様に、既存事業分野で新製品を開発する場合、企画段階から中核技術を前提として他業種で用いられている先端技術や要素技術の応用について可能性が検討され、競合製品を分析した上で新仕様と新機能について方向付けをしていくこととなりますが、この企画段階の活動こそが製品の差別化と利益創出の源泉となります。製品企画が完了すると、次の設計プロセスでは具体的な構造設計と部品設計が主体となることから、特許性は限定的となります。従って、開発プロセスの初期段階から知財管理者が参画して「差別化技術」を創出する方法が知財管理の価値を高めることにつながります。量産直前になってから初めて特許性・抵触性の検討に着手する様な事例もありますが、これでは大きな価値が生まれる可能性は著しく低下します。

一方、技術革新著しいデジタル印刷機の様な新規事業分野においては基礎研究を伴う製品開発となるため、材料や原理、制御技術といった分野で新しい価値が生まれることが多くなります。しかし、必要とする関連技術は広範囲に及び、全てを自社保有するケースは少ないことから、アライアンスを締結して共同開発の形態を採ったり、特許実施権を獲得したりといった展開が避けられない側面があります。協業によって新製品を開発する場合、クロスライセンスの様な考え方が大変重要になりますが、技術価値を正しく判断するためには専門技術者と知財管理者の意思疎通が鍵となります。

又、特許の価値は「解決しようとする課題」の技術的難易度、実現する為に必要なリソースの大きさ等によって大きく異なってくるので、MOT（マネージメント・オブ・テクノロジー）に組み込んだ知財管理が効果的と思われます。

### 4. 終わりに

よく考えてみますと、もともと「印刷は文化である」と言われておりました。従いまして、文化そのものが大きく変貌を遂げている今日、印刷のあり方も変化するのは当然であり、刻々と変化する世の中のニーズに如何に順応していけるかが印刷業に携わる全ての人に課せられた大きな課題であり、生き残りをかけた創造力が試される時代であると痛感する昨今です。