

国際印刷大学校長

工学博士 木下堯博

1、はじめに

2003年秋、IGAS2003が東京ビックサイトで開催され、印刷文化典、世界印刷技術者会議なども行われた。

ここでの共通したキーワードは「世界経済の電子取引経済への移行、教育投資、環境対応、フルデジタル化」などが挙げられる。国際印刷大学主催で会期中の9月27日（東京）、10月23日（東京）、11月7日（大阪）に電子商取引と次世代印刷のワークフローに関する講演会及び国際印刷大学教授陣によるプリントメディアコンテンツに関する研究発表会を実施して来た。

この3回の講演会での討論内容は印刷の原点である印刷の定義などの見直し論、印刷の見積もり価格論などが展開された。

印刷の定義に関しては従来の紙へ機械的に印象する技術行為から「印刷画像メモリーにより、着色材をベースに転移し、画像を忠実に複製する技術」とISOなどからも提案されている。また、印刷の見積もりに関してはダンピングが多く、適正の価格維持が困難になって来ているとの多くの報告があり、これに対応するため印刷価格のデータベースである「印刷料金の実勢価格」が近く公開を予定していて、価格破壊と短納期の中で、見積もり業務の迅速、標準価格の算出など電子入札にも対応出来、中小企業印刷界の救世主ともなろう。

2、e-ジャパン計画

日本政府の電子化計画は、2005年までに世界最先端のIT国家をめざし、2000年11月にIT基本戦略を立ち上げ、e-ジャパン戦略（2001年1月）から1年ごと結果報告をし、最近では2003年8月にe-ジャパン重点計画2003を発表した。

それまでの約3年間の取り組みによる成果をふまえて、目標の見直しをすると共に新戦略を掲げ、利・活用の目標を追加した。

いままでの成果は基礎整備が中心で（1）インフラ（2）人材（3）電子商取引（4）電子政府（5）情報セキュリティーの5項目で特に新しい目標として、IT利・活用へと進展している。

この内の電子商取引（EC）では企業のIT化、新たなビジネスの創造の促進などが追加された。

国際印刷大学では2003年4月に全国中小企業団体中央会からの「業種・業態別電子商取引等の研修システム」に応募し「印刷産業に於ける電子商取引のe-ラーニングによる研修」のテーマで採択された。

本事業全体委員会を2003年9月4日に行い、本格的に事業がはじまった。その後

カリキュラムの整備とコンテンツの開発を行い、2003年11月1日より第1期の講座を全国から多くの受講者の参加のもと開講した。第2期は平成16年1月から2月まで開講予定である。

この内容はe-ジャパン重点計画の5項目のうち、2項目（人材育成と教育・学習の振興、電子商取引等の促進）に該当し、日本のIT戦略に国際印刷大学校はいささかでも貢献していると自負している。

3、電子政府

各国で電子政府の取り組みが始まっているが、国際連合は加盟各国の電子政府調査レポートを2003年11月4日に発表した。

191ヶ国を対象としたもので、政府の行政手続きや情報公開のオンライン化の度合いを示す電子政府ランキングでまとめられている。

日本は総合で18位となっていて、1位はアメリカ、2位はスエーデン、3位はオーストラリアであった。日本政府のホームページ（HP）の充実度は30位と低迷している。これは双方向性の欠落が大きく響いているものと思われる。

インターネットでの行政サービスをしている国は170ヶ国以上にのぼり、電子政府化の波は世界中に広がっている。

2003年7月19日、イギリスのブレア首相と小泉首相とのITに関する箱根での共同声明では世界をリードするIT国家となるため日英の協力を約束した。

その内容は（1）ユビキタスネットワーク社会の実現、（2）電子商取引の発展促進、（3）政府・教育におけるIT利用、（4）ITに接する機会の増大などである。

イギリスはHPの充実度および総合ランキングはいずれも5位で日本としても見習うところが多いのではないかと思われる。また、電子参加、即ち政府と市民とインターネットを経由してコミュニケーションを行うことでは世界一である。

日本の場合のHPは上意下達的な傾向がみられ、オープンなネットワーク上における電子商取引を推進するためには積極的な国際協力も必要となろう。

2002年のバーミンガムで行われたIPEXでも18の印刷系大学と関連研究所が「Vision」の共通テーマで展示が行われた。各大学などではプリントメディアのeラーニングのコンテンツ、ECなどの研究はかなりの進展がみられ、ヨーロッパ、中近東などの大学と協力していた。

4、IT革命の成立

パソコン（PC）とインターネットとの融合が急速に進んでいるがムーアの法則により、「PCの高性能化と低価格化」が進み、又、メトカルフの法則により「ネットワークの有用性が接続する人の2乗の割合」で拡大する。

この両法則が市場経済に大きなインパクトを与え、生産性を上昇させ、脱物質化、エネル

ギー縮小などあらゆる面に大きな影響を与え IT 革命を推進している。

世界でも電子商取引に関する教育と訓練が広がりを見せ、韓国では電子商取引学部学科が設立されている。これに対して韓国政府は助成金を出し、強力な振興策を講じて来た。

中国では電子商取引年鑑を世界で始めて刊行し、台湾との電子商取引交流も活発にし、浙江大学では電子商取引商務師（初級、中級、上級）の資格認定まで行っている。

アメリカのロヨラ大学、カーネギーメロン大学では電子商取引の修士号を与えている。

GDP と電子商取引化率の関連として両者は比例関係にあるとは言えず、GDP の高いアメリカは EC 取引率 9%にとどまり、日本 7.1%、韓国は 23.5%と大きくなった。

日本印刷産業連合会が平成 14 年度の調査研究で平成 15 年 7 月 31 日に発表した「印刷産業に於ける IT 教育の在り方に関する研究報告書」の中で IT 関連の知識度のアンケート要約ではグラフィックアーツ系 IT では CTP、DDCP、CMS、OCF、CIDなどを業務に利用しているとの回答に対し、営業・調達系、経営・教育系 IT は CRM、SCM、SFA、KM、電子認証などは業務に利用していない、知らないとの回答が多かった。このことは生産系の教育及び設備投資が優先され、営業、経理、総務関連の教育が遅れているとの見方もできる。また、意見要望では IT 教育は印刷産業の生き残りに必要不可欠のものである。

地方での IT 教育の促進には e-ラーニングのコンテンツ確立と促進などが急務であろう。生産部門のみでなく、営業、総務、経理、配送（ロジステックス）などを含めた全体最適化、更には全体進化志向の理論武装が大切となって来ている。

5、電子入札

G to B の官公需に関し、平成 16 年（2004 年）までに多くの省庁及び都道府県などで電子入札が実施される予定である。

平成 15 年 7 月 11 日、国家の物品、役務などの調達に関し、中小企業者の受注機会を拡大を図るため、発注目標額が約 4 兆 8 千億円と決定され、電子入札にかけられる。

中小企業官公需特定品目（印刷、事務用品など）の発注計画は全国中小企業団体中央会を通じて提供されている。

企業間電子商取引（B to B）は金額が大きく、多くの Web サイトがインターネット上で見られる。米坪ドットコム（紙のオークション）、プリントプレス（印刷及び関連会社のコラボレーション）、印刷団地（一般企業ニーズと印刷会社とつなげる）、P-smart（インターネットで結ぶ e-ビジネス情報交換会）などがあり、それぞれ特徴がある。

印刷の料金は原材料、仕入れ価額、製造経費、外注管理費、販売管理費、営業利益などにより成立している。適正な積算原価を算出し、電子入札で応札をすることが求められる。その資料の一部として 2004 年 1 月～4 月に立ち上げ予定の「印刷 NET」がある。有用なデータベースとして活用されることをお奨めしたい。

適正価額、品質、スピードが印刷界に求められているが、IT 化の進展により、可能になって来ている。drupa 2004 ではこれらの対応が示されるであろう。

6、まとめ

世界経済が電子取引中心となるなかで、印刷産業はコンテンツメーカーとして各自治体、民間の業務に参加し、課題を発見し、解決していく力が求められている。

高付加価値を生み出し、マーケットから支持される企業となることが期待される。その意味で全国中小企業団体中央会の事業であり、国際印刷大学校が担当している「印刷産業に於ける電子商取引の e-ラーニングによる研修」は何時でも、誰でも、何処でも学べるカリキュラムとして構築し、それに伴うコンテンツは印刷界で有用であり、本講座を取得することにより EC エキスパート認証の資格が得られる。

政府の e-ジャパン計画の推進とともに IT 化は大きく前進し、2005年には世界最先端の IT 国家が完成とともに、本事業も発展し、印刷界は世界一の情報コンテンツ産業として躍進するでしょう。

詳細は <http://www.media-line.or.jp/igu/e-learn/> を参照して下さい。

(2003年11月20日記)

「印刷ジャーナル2004年新年号原稿(印刷時報株)」