

知の大競争時代に出版界はどう対応すべきか

日本電子出版協会 (JEPA) の向かう先

三瓶

徹

◆一般社団法人日本電子出版協会事務局長

さんぺい とおる

日本電子出版協会の生い立ち

日本では、1年間に約8万点の書籍が出版されるが、同時に電子化される本は僅かである。日本は米国の1/25の狭い国だが、書店は2倍の1万5000店もあり、再販制度のおかげで日本中のどこでも同じ価格で買える。しかも、米国に較べ安い。文字もレイアウトも装幀も綺麗な読み易い本が手に入る。従って、日本では読者が電子書籍を買う動機は少ない。紙の本は電気が無くても読める。本棚に並べれば飾りにもなる。多分千年

後でも、そのままの形で読める。どう見ても電子書籍の分が悪い。

それでも、パソコンの普及すらままならない1986年に日本電子出版協会(以下、JEPA)は創立された。CD-ROMの出現を機に、データベース系、リファレンス系、教育系電子出版の将来性に賭けた異端児が集まったのである。出版社、書店、印刷会社、電機メーカー、ソフトハウスなど業界を越えた会員社が委員会を作って、先端技術の普及、教育、業務促進、標準化などの活動を行ってきた。

それでも、この26年間で成功している

と言えるのは、残念ながらコンピュータ

を生かせたサービスだけである。各種辞書や事典、法律系や医学系の情報サービスである。文献・記事を網羅的に集積したデータベースを構築し、求める情報が簡単に得られるように対応したサービスである。法律データベースがないと、法科大学院の学生も効率よく勉強ができない。霞が関の役人も法律が作れず仕事にならない。また、東日本大震災で救援に駆けつけた医者が専門外の診察・治療をする際に、使い慣れた医療データベースが役にたっている。

漫画も電子出版に向いていると考えら

れていた。漫画本は分厚く、紙を大量に消費するので電子化すればエコにもなるからである。しかし、ネットワークと再生できる機器類が登場するのに20年の歳月が掛ってしまった。しかも女性向けケータイ・コミックが大きな市場になることは、想像すらできなかった。

以降、電子出版において、解決すべき課題を紙面をお借りして述べたい。

電子書籍端末

電子技術立国日本と、未だ世界から注目されていた1993年、世界で最初の電子書籍端末「NECデジタルブック」が登場した。2004年にはアマゾンのKindle端末のお手本となる電子ペーパーを使った電子書籍端末「ソニーLIBLIE」が世に出た。しかし、肝心の電子書籍が揃わず、ビジネスは中断を余儀なくされた。大人相手では10万冊ぐらい集めても好みの本は見つからないのだから、急がば回れで、先ず世界中から1000冊ぐらいの「子供に読んでもら

いたい本」を選んで多言語化して世界中の小児病院に配ったかどうか、といった議論が当時あったが、今でも通用する手法かもしれない。

ひと通りの海外ビッグプレイヤーが電子書籍専用端末だけでなく、タブレット端末、スマートフォンを引っ提げて日本市場へ進出し、国内の主なプレイヤーも本格的に事業を開始したことで、これからは書籍以外の、物販、TV、ゲームなども含めて、消費者の懐と可処分時間の争奪競争が始まった。出版コンテンツを持っているからと言って、出版社も高見の見物というわけにも行かない。個人でも出版できる環境が揃ったのだから。

フォーマット

JEP Aの会員社は、従来はPDF、X MDFなどのフォーマットなどを使っていた。勿論、JEP Aとしてはフォーマット形式には中立であったが、EPU Bでの電子出版の提供が世界的に拡大する傾向にあったので、日本から声を上げ

なければ、日本の紙の本にまつわる、いろいろな表現が出来なくなるとの危惧から、XMLの策定メンバーの一人である村田真を迎えてEPU B3 WG（ワーキング・グループ）の活動を開始した。EPU B3日本語拡張（実は多言語対応）のために小林龍生、村上真雄、石井宏治、UC BerkeleyのElika等の大物諸氏もボランティアで集結した。日本語の縦書きなどには興味もない世界の連中を相手に、議論し論理的に納得してもらった。EPU B3 WGは、日本語だけを優先したのではなく中国語やアラブ・ユダヤの言語も扱った。その結果、日本の貢献は真の国際的な活動として敬意が得られた。また、総務省の平成22年度「電子出版環境整備事業」の支援も得たので作業は加速され、EPU B3は巷の予想を超えて早く出来上がった。これで、世界の様々なデバイスで、縦書き、ルビなどの日本語組版を実現させ、紙の出版物の流通では考えられなかった広汎な国・地域を含めた全世界に日本の出版物を発信することが可能に

なった。

現在、EPUB3のISO/IEC JTC1での国際標準化が進められている。EPUBが米国を中心としたIDPF業界標準からISO/IEC JTC1の標準規格になると、世界各国の機関が使うことになる。ここでも村田真(JEPACTO)は重要な役割(SC34/AHG4の共同委員長)を担っている。手弁当では難しいので、EPUB国際標準化支援募金をして、法人、個人からの熱い支援を得て活動している。

EPUBは高機能だが、実装環境が追いついていないので、端末やビューアーによっては表示が異なることがある。日本電子書籍出版社協会では文芸系の制作者向けに『電書協EPUB3制作ガイド』を発表している。とにかく、業界上げて制作がスタートしたのは喜ばしい。

また、制作者からは、内容がレイアウトと緊密に結びついた出版物についてもEPUBとして利用できるようにしたいというニーズがあった。このようなコン

テンツの例としては、絵本、料理のレシピ本、雑誌、マンガなどを上げることができる。2010年頃より、EPUBのリーディングシステムのベンダーは、上記のニーズに応えるべくEPUBに独自の拡張を施す傾向が複数あった。しかし独自拡張の乱立は標準の意義を脅かすのでIDPF EPUB WGでは固定レイアウトのEPUBを制作するための仕様をEPUB Fixed Layout Documentsとして2012年3月に発表した。ここでは、EPUB内部の文書が固定レイアウトであることを判別したり、端末の向きや見開きといった表示用の情報を定義するためのメタデータが定義されている。

固定レイアウトでは、例えばページをそのまま画像にしたような出版物も制作可能である。しかし、このような出版物では、スマートフォンのような小さなスクリーンでの読書は困難である。また、音声読み上げによる支援技術も活用しにくい。ところが、電子出版物の中には固定レイアウトとリフローを共存させたハ

イブリッドな出版物を販売するところもある。例えば、Amazonでは一部の雑誌や教科書をReplica Map(AZW4)と呼ばれるコンテンツで販売している。これはページ画像を並べたPDFをベースにしながら、ポップアップでリフローするテキストを表示できる仕組みである。またBarnes&Nobleでも同様の機能を、EPUBを独自に拡張したDigital Replica Plusという仕組みで実現している。日本国内ではモリサワのMCMagazineが独自フォーマットではあるものの同様の仕組みを実現している。しかし、標準的な実現方法は未だに存在していない。EPUB WGでは現在、このようなハイブリッドな出版物を実現するためのWGを立ち上げようとしている。

電子図書館

欧米では、大手出版社が電子化にも力を入れ、販売においても多くは「ビック

ディール」と呼ばれる手法を採用し、施設に対してその分野の全雑誌・書籍を提供している。わざわざ図書館に行かなくても、無尽蔵に専門書・雑誌が読める状況となっている。電子化は単に媒体が電子になることではなく、得られる情報量が急激に増えることにその本質があるように思う。

日本でも、JEP A電子出版大賞を貰った知識探索サイト「Japan Knowledge」(ネットアドバンス・小学院)に例がある。出版各社の信頼のコンテンツを収録する百科空間である。百科事典・辞書・ニュース記事・学術サイトURL集・叢書などを集積した知識データベースを一括検索できる。国内外の多くの教育機関が利用する、知識探索のスタンダード・サービスである。医学書院や有斐閣の情報サービスも同様な、レトリックが決まった有料電子図書館サービスである。

公共図書館が、電子図書館サービスを市民の方々に提供するとしたら、どうすればよいだろうか。図書館で提供する内

容の多くが、著作者や出版社がビジネスとして提供するものである以上、課題も多い。主に図書館に買って貰う値段の高い本だとか、郷土資料を出版している出版社にとっては、図書館は大顧客である。ところが、一般向けに沢山売りたい本を出版している出版社にとっては、図書館から沢山の本が貸し出されて、本が売れないのも困る。図書館の持つ役割は電子になっても変わらない。しかし電子の場合は、紙より使い勝手をずっと良くすることも可能である。従って、図書館と出版社の関係も、ずっと微妙になる。そこで、JEP Aでは「公共図書館における電子図書館推進のための留意点」を公開した。

国立国会図書館が電子図書館サービスをやる場合は、どうすればよいだろうか。長尾真前館長の私案「電子書籍配信」構想は、図書館に来ずに遠隔から利用する人から利用料金を取り、著者や出版社に支払うというモデルである。この長尾構想に対しては、JEP Aから「図書館と民間の住み分けを考慮した電子図

書館のしくみ」という対案を出した。長年にわたる図書館と出版社の役割分担を、電子の時代においても踏襲しようというもので、国会図書館が所蔵する書籍の中を、出版社が販売を望む書籍と、出版社や著者が無償配信を許諾した書籍に区別し、前者は出版社自身で商業配信を行い、後者は国会図書館が日本中、世界中の個人や法人、団体、図書館へ無償で配信する案である。このために出版社や著者らが無償配信許諾を簡便に表明できる仕組みを国会図書館が自サイト上に構築し、許諾が得られない書籍等は国会図書館内の閲覧に限られるよう求めている。国会図書館が出版社の望む価格で有料配信すれば問題はない、という議論もあるが、所詮ビジネスが民間と重複する。また、出版社は、売れそうもない絶版書については、無償配信許諾すべきであり、自分では売れそうもないからといって国会図書館に販売の肩代わりをさせるべきではない。

公共図書館における電子出版物利用が、民間の出版事業やその流通事業の発

展を阻害することになってはならない。民間による活発な出版活動こそが図書館の基盤であり、同時にそれが民主主義の基盤でもあるからである。

アクセシビリティ

紙の本では読書が難しい人達がいる。朗読ボランティアが読書支援をしているが、読みたい本を直ぐに読んで貰えるわけでもない。そこで、電子出版物の音声読み上げ（音声合成テキストツースピーチ、以下TTS）が可能になれば、より多くの人にとって「本を読む」機会が増える。朗読ボランティアの助けが無くても、買ったその時から読書（聴読）ができるようになる。

日本では米国と比べるとTTS対応の電子出版物も少ない。前提となる電子出版の遅れは別として、表音文字と表意文字の違い、社会風土の違いなどが言われているが、編集者への啓蒙不足も大きな原因だと思う。

テキストデータさえあれば、視覚健常

者であろうが、視覚障害者であろうが、読者はパソコンなどにインストールされたTTSエンジンを使って、（快適とは言えないまでも）聴読できる。個人利用であれば、著作権の制限規定があるため権利者の許諾を得る必要はない（オーディオブックのような2次的著作物ではないため、著作物の2次利用に関する許諾も必要はない）。TTSエンジンが漢字を間違って読んでも、個人利用の範囲ならば、同一性保持権にも抵触しない。多くの視覚障害者の要望は、本を買ったその時から聴読することを望んでいる。日本では高齢者向けの市場も大きい。電子出版物であれば、テキストをTTSエンジンが読めるように設定さえしておけば、聴読できる。情報中心の説明書や新聞記事、文字だけの学術論文ならば十分かもしれない。

出版社の多くは、テキストを出すところまでしか考えてしまうという懸念を持っている。しかし電子書籍ビューアとTTSエンジン間で取り決めをして、秘密裏にデータをTTSエンジンに渡すことで、

TTSエンジンはテキストを外に漏らすことなく安全に音声化できる。いたずらなどの攻撃に対して脆弱にはなるが、KindleやAppleもDRMを採用しつつTTSを可能としている。出版社は、配信プラットフォーム事業者に「TTS対応たのむ」と一声指示をするだけでよいのだ。

単に電子化されたテキストデータをそのままTTSエンジンに読み込ませれば、聴読することはできる。しかし日本語は仮名漢字交じりの文章なので、テキストデータを少し加工することで、漢字の誤読を避けたり、聞き取りやすい音声にできる。さらに踏み込んでテキストデータと並行して別に読み指示（記譜）を加えたTTSデータを作成することもできる。このような場合は、それが翻案行為や改変行為にあたることを前提に、原作者との許諾契約を行っておいた方がよい。まずは、テキストデータへの加工などの応用編は難しいので立ち入らず、配信プラットフォーム事業者に「TTS対応たのむ」と一声指示をしよう。

JEP Aの向かう先、未だ手が付いていない教育分野がある

日本の産業競争力復活のためにも、学術分野の電子出版が重要だと考えている。日本の大学図書館には、延べ2億冊の日本語の本がある。明治になって140年、多くの著者の努力の結果である。しかし日本語の学術書の電子化が全く進んでいない。一方、電子化が進んでいる英語の学術雑誌や専門書は、日本の大学でも読めるので大変便利だ。ところが日本語では、最近発行された学術雑誌の一部や論文を除き、電子では読めない。確かに、国際競争力強化のために日本語の専門書は諦め、授業も英語に一本化するという選択も無いわけではないが、多くの先人が作り上げた日本語の専門書が無駄にせずに電子化を進めるべきだろう。

勉強などしなくても、協調性と根性さえあれば企業戦士になれる良き時代は過ぎ去った。産業競争力強化、それを支える大学の国際競争力強化、そのための授業の質の向上が謳われ、改革が進められ

ている。分野にもよるが、米国では学生に年間100冊から200冊の専門書を読ませた上で、授業では専ら判断力を磨く。入学は簡単でも卒業が難しいと言われる所以である。確かに米国の大学図書館では夜でも学生が必死に本を読んでいる。その図書館も電子化が進み、紙の本の無い図書館を目指す大学もある。

一方、日本では学生が(医学部と法学部の一部を除き)本を読んでいない。全国の主だった37大学の図書館で貸し出された本の70%は医学、薬学、20%が法律書、経済や工学系は残りの10%である。要するに、国家試験のある分野しか本を読まない傾向が見える。単に電子化しても学生は本を読まないだろう。大学の先生も良い本を書き、良い授業をし、学生には欧米並みに沢山の学術書を読ませたい。それには、電子化された日本語の教科書や専門書を、大幅に増やすと同時に、特定分野の書籍をまとめて定額で読み放題にするサービスが必要である。先生も、生徒が本を読んできた前提で、授業では専ら双方向のディスカッションに

専念する。

大学の教育改革は、つまり高校、中学校、小学校の改革にもつながる。小学校から大学まで、シームレスな教育インフラを考え、電子出版技術としては何を用意し、育てていくべきか考えなければならぬ。台湾、中国、韓国は、国家戦略として、電子書籍を活用して教育環境をより良くしたいと考えているようだ。韓国政府は、ビジネスチャンスとも捉えているようで、SMARTプロジェクトを実施し、デジタル教科書が提供されはじめている。気が付けば、日本でも外国製のツール、プラットフォーム、教材クラウドが席卷しているかもしれない。そのようないことが無いよう、他の諸団体とも協力して進めたい。

多くの国の経済発展と雇用確保は、知識サービス産業、知的情報産業へとシフトの傾向にある。「知の大競争」に勝ち残るために出版界は先頭に立たねばならない。