

印刷業界の新技术情報を三美印刷がお届けするメールニュース

sanbi-i-com 2010年9月号(No.120)

電子書籍中間(交換)フォーマット統一規格策定の動向

総務省、文部科学省、経済産業省の三省は、今年3月17日関係業界の代表及び有識者を中心に「デジタル・ネットワーク社会における出版物の利活用の促進に関する懇談会」を開催し、懇談会及びその下に設置された二つのワーキングチームで検討を進め、6月28日に「報告書」をまとめました。

この報告書では、電子書籍の著作権問題、国会図書館による書籍の電子化と出版社の関係などデジタル・ネットワーク社会における出版物の利活用の在り方及びそれに関連する技術的な問題が包括的に扱われ、論点整理・提言がなされており、興味深い内容となっています。

今回は報告書中から「電子書籍中間(交換)フォーマット統一規格策定の動向」について整理してみました。

「懇談会のメンバー」及び「報告書」の詳細は下記をご参照ください。

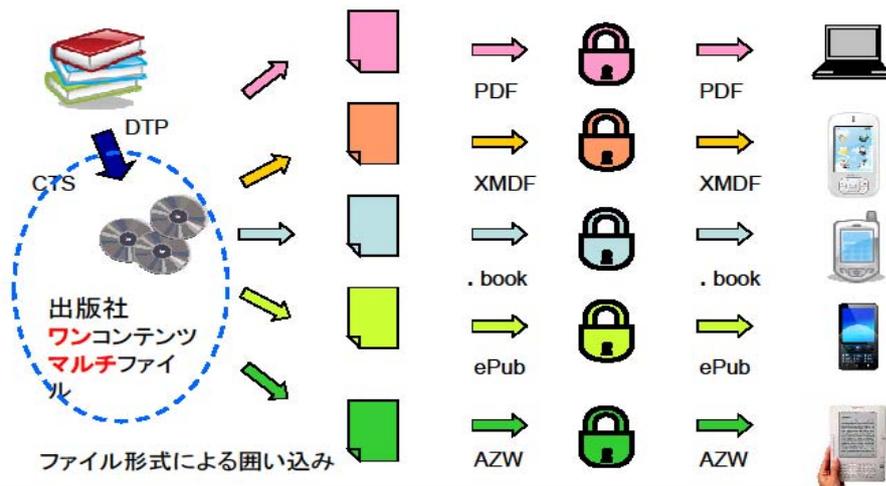
[「デジタル・ネットワーク社会における出版物の利活用の促進に関する懇談会」構成員名簿](#)

[「デジタル・ネットワーク社会における出版物の利活用の促進に関する懇談会」報告](#)

■電子書籍中間(交換)フォーマット統一規格策定「ワンコンテンツ・マルチファイル」から「ワンコンテンツ・ワンファイル・マルチプラットフォーム」へ

(1)わが国において電子出版物の作り手は、新しい端末やプラットフォームが登場するたびに、一つのコンテンツをそれぞれに最適化したファイル形式(フォーマット)に作り直す必要があり、ワンコンテンツ・マルチファイルの非効率性が問題になっており、様々な端末が採用する閲覧ファイルフォーマットに変換可能な中間(交換)フォーマットの確立と標準化(ワンコンテンツ・ワンファイル・マルチプラットフォーム)が求められていました。

多様なファイル形式の存在



2010/4/21

© Yashio Uemura 2010

11

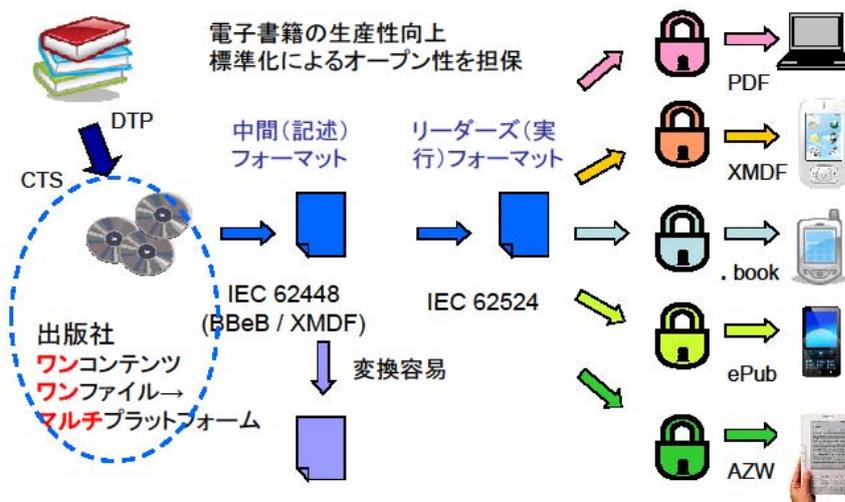
(出典) 懇談会の下に設置された「技術に関するワーキングチーム」での植村八潮氏(日本書籍出版協会理事)の配布資料(以下の図版も同様)

(2)この問題は今回の懇談会でも、「電子出版を様々なプラットフォームや端末で利用し、提供できる環境づくり」の主要課題として検討され、「日本語表現に実績のあるファイルフォーマットである XMDF(シャープ)とドット

ブック(ポイジャー)との協調により、出版物のつくり手からの要望に対応すべく、我が国における中間(交換)フォーマットの統一規格を策定することが確認され、「電子出版日本語フォーマット統一規格会議(仮称)」を設置し、さらに具体的な検討を進めていくことになりました。今回のポイントは多様な端末(リーダーズ・フォーマット)に変換可能な日本語表記を含む中間(交換)フォーマットを統一化・標準化することにより、電子書籍制作の生産性向上、標準化によるデータのオープン性を確保しようということです。

この点については、日本電子書籍出版社協会、日本書籍協会、大日本印刷、凸版印刷からも賛同・支援する趣旨の意見が表明されています。

ファイル形式の標準化(オープン化)



2010/4/21

© Yashio Uemura 2010

12

中間フォーマットの統一化を図り、様々な閲覧フォーマットへの変換は各社のビジネス領域としました

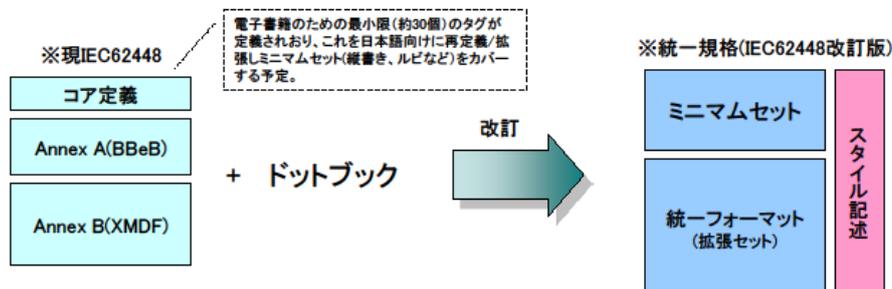
中間(交換)フォーマット統一規格に対する提案

(1) 日本語対応の実績に基づく統一規格の創出

- 統一規格として、「中間(交換)フォーマット」の位置付けを提案。
→ 配信フォーマットではなく、コンテンツを交換する為のフォーマットの位置付け。
- 日本語(縦書き)で実績のあるポイジャーのドットブックやXMDFなどから抽出した
 - 日本語ミニマムセットと
 - ミニマムセット以外を拡張セットとして融合したXML記述フォーマットを策定する。
- このフォーマットでは、コンテンツデータとスタイルの記述を分離する。

(2) 国際標準の実現

- IEC62448のメンテナンス(改訂)として国際標準化を進める。



(4)更にこの電子書籍中間(交換)フォーマットの統一規格は国際標準化も目指しています。シャープの「XMDF」は IEC(国際電気標準化会議)の規格「62448」として、電子書籍中間フォーマットの国際標準にもなっています。今回の取組みはこの「XMDF」にボイジャーの「ドットブック」を加えた新たな統一規格を策定し、国際標準である「IEC 62448」の改訂を図ろうとするものです。統一フォーマットは XML を基本とし、「コンテンツデータ」と「スタイルの記述」を分離することにより、様々な端末・フォーマットへの変換に対応しようとするものです。

■日本の電子出版を世界に発信するために

(1)縦組など日本語を表現するための組版規則は、我が国の出版文化の形成に大きな役割を果たしてきましたが、世界に流通する電子出版のファイルフォーマットは日本語特有の組版規則への対応が行われておらず、紙の出版物で実現できている日本語表現を世界に発信できないこととなります。

例えば、漫画コミックは、右開き、右上から左下へコマを配置等の規則によって制作されており、こうした内容を世界に発信するには、こうした読み方向等について、世界に流通するプラットフォーム上でも対応できるようにする必要があります。

(2)米国の電子書籍標準化団体が策定したオープンなファイルフォーマット「ePUB(イーバブ)」は、グーグル、ソニー、アップルなどのグローバル企業が採用する電子書籍閲覧フォーマットのデファクト標準ですが、現在の「ePUB2.0」では、縦書き、禁則処理、ルビなど日本語表示に固有な使用は含まれていません。日本電子出版協会は今年4月1日に「ePUB 日本語仕様案」を発表、「ePUB 3」の改訂で日本語仕様を盛り込むよう取組みを強めています。報告書では、「同じ漢字文化圏である中国、韓国とも連携して取組んでいくことも重要」と述べています。

<解説>

電子書籍のファイルフォーマット:

ファイル形式ともいう。主なものとしては下記のようなものがあります。

PDF:印刷用だけでなく、電子書籍でも基本のひとつ。ページ概念あり。

ePUB:米国の標準化団体 IDPF(International Digital Publishing Forum)が策定した電子書籍の標準フォーマットで、仕様は一般公開されている。グーグルブックス、アップルの iPad、ソニーの Reader 用として採用されている。文字の「リロー」があり、体裁は一定しない。

AZW:アマゾンの Kindle 用独自フォーマット。

XMDF:シャープが提唱している電子書籍のフォーマット。テキストや漫画、辞書など様々な書籍のコンテンツをサポートし、携帯電話中心に特に日本国内で普及している。IEC(国際電気標準化会議)の規格として、電子書籍中間フォーマットの国際標準ともなっている。

ドットブック:ボイジャーが 2000 年に発表した電子書籍のフォーマット形式。縦組やふりがな、ルビなど日本語特有の表示方法にも対応し、読みやすく表示できるのが特徴。ドットブック形式のコンテンツを見るには閲覧ソフトの T-Time が必要。

【発行】2010年9月15日 三美印刷株式会社経営企画室

〒116-0013 東京都荒川区西日暮里 5-16-7 TEL: 03-3805-7675

URL: <http://www.sanbi.co.jp>