

連載解説「文書記述言語の標準化動向」の開始にあたって

富 安 信 一 郎 † 中 野 潔 ††

文書のデジタル・データ化は、以前から欧文ワープロが普及している欧米、特に英語圏では、当たり前になっていた。日本語ではそれは難しいと思われていたが、日本語ワープロの急速な普及が示すように、実際には成功した。日本語における成功がきっかけとなって、文書のデジタル化が、非アルファベット圏も含めた普遍的流れとして認識されたと言えるのではない。

文書のデジタル化が普遍的傾向ならば、その次には、デジタル化されたデータの互換性が関心にのぼる。すなわち、文書記述言語の標準化が問題になってくる。GML, TEX, Postscript など、デジタル文書処理のいろいろな段階において、各段階における記述規約が提唱されてきた。それらの中には、その段階における事実上の標準と呼べるものもあるが、そうした事実上の標準を集めただけでは、文書の論理構造から出力の姿まで整合性をもって表現できる記述体系にはなりにくい。

ISO/IEC JTC 1/SC 18/WG 8 では、高品位の文書までを扱う電子出版環境における各段階での標準化をめざして活動を行ってきた。SGMLのようにすでに実用化されているものを含め、標準化が完成しつつある。本連載解説は、その標準化の動向について、専門以外の読者にも分かりやすく説明することを目的としている。

本連載は全部で5編からなっている。第1編で、文書記述言語の標準化の全体像について述べた後、第2編から第5編で、各分野における標準化の動向を明らかにしている。

第1編は「文書記述言語とフォントの国際標準化概要」である。連載解説の全体の概要と相互の関係を示すオペレーション・モデルや、他の国際標準との関係についても言及する。

第2編は「文書記述言語 SGML とその動向」である。SGMLの起源は古く出版印刷業界のマーク付け言語から始まっている。具体的応用も進んでおり、米国国防総省の調達仕様に採用されたのを始め、欧米諸国で実用化が始まっている。最近では、マルチメディアの記述、交換の手段としても脚光を浴びている。

第3編は「文書スタイル意味指示言語 (DSSSL) とその動向」である。DSSSL は、SGML や後述する SPDL のような、すでに存在する業界標準を原形としたものと異なり、ISO が文書フォーマット指定を標準化するために新しく開発したものである。これまで国内ではあまり紹介されたことはないと思われるので、これを機会に読者の理解が深まれば幸いである。

第4編は「標準ページ記述言語 (SPDL) とその動向」である。文書の表示をプリンタやディスプレイなどの表示装置に依存せずに記述する手段として Postscript などのページ記述言語が開発されてきた。ISO ではこれらに対し、国際標準として耐え得るよう機能拡張を行った、SPDL の開発を行っている。

第5編は「フォント情報交換の国際標準化動向」である。文書作成者が意図したとおりの美しい文書の交換を行うためには、文字コードの交換だけでは不十分であり、フォント情報の交換が必須である。ISO では、SPDL に限らず、ODA や CGM のような他のシリーズの国際標準でも使用可能なようにフォント・データの構造と記述方法の標準化を行っている。

最後に、本連載解説にご協力いただいた著者、査読者および関係者の方々に心から感謝申しあげたい。

(平成3年9月5日)

† 松下電送(株)OAシステム事業部
†† 日産自動車(株)開発システム部