

視覚心理にもとづく日本語電子リーダーの 「よみ」体験デザイン

川嶋 稔夫^{1,a)} 小林 潤平^{2,1}

概要： 言語を視覚的に置き換えたテキストを「よむ」行為は、人類の長い歴史の中で、様々な工夫を積み重ねた知的動作であるといつてよいであろう。講演者は書物の歴史に関する専門家ではないが、「よみ」の工夫は現在の書物の様式を見ていると推察することができる。

日本において活字による印刷が大衆化しはじめたのが明治中期であることを考えると、読書を前提とする現代的なテキストの様式(組版)の工夫が本格的に始まるのは、おおよそこれ以降のことであろう。国立国会図書館のデジタルコレクションを眺めると、たとえば1905年の医学中央雑誌の場合、2段組みの枠内に上下の行端を揃えて活字を納める様式が取られている。改行位置は行長で一定長に定められており、1行は24文字である。漢字とカタカナで構成された文の特徴は「句点がない」ことで、1文が終わるごとに改行されている。2段組みの1段分である24文字×20行ずつ何ページか眺めてみると、1段にはおおよそ3文から5文が書かれていて、1行には1個程度ずつ読点が打たれている。これらは「よみ」を前提としたテキストの視覚化の初期の工夫と思われる。これらの「よみ」の経験的な視覚心理に基づく工夫が、印刷技術と経済性の制約下で行われて、現在の書物の様式へと受け継がれてきたのであろう。

「よみ」に関する視覚心理学的研究は、印刷物やキャラクタディスプレイなどを対象に長年にわたって行われてきている。個々の言語に固有の表記法や組版方式などの違いに基づく「よみ」の差異が、眼球運動の分析などにより明らかにされている。また一方では、「よみ」を高速化するための速読法など、特定の目的に対する独特な工夫とその実践的展開も行われてきている。

さて、現在の電子出版は、これまでの「よみ」に根本的な変化をもたらす可能性を持っている。新しい流通形態の出現であることはもちろん、高精細なタブレット端末を「よみ」に利用した電子リーダーの出現によって、印刷や出版にともなういくつかの制約が過去のものとなってしまった。さらには、利用者によるテキストの操作(たとえば自在な上下左右のスクロール制御)さえも可能になっている。つまり、従来の組版の制約を受けない、電子リーダーに最適な「よみ」体験デザインが可能なのである。

我々は現在、日本語電子リーダーの可能性を引き出す「よみ」体験の研究開発を進めている。行長の最適化やスクロール方式の検討はもちろん、形態素解析に基づく改行の位置の設定や、インデントの工夫、さらには文節の微振動など、さまざまな「よみ」の視覚心理にかかわる因子を考慮しながら最適な「よみ」体験の実現を目指している。その結果、速読とはまったく異なる意味で、「よみ」を向上させることが明らかになってきた。すなわち、「よみ」に伴う眼球運動のミスや非効率を改善することで、多くの人々が「上手によめる」電子リーダーである。この講演ではその一端を紹介するとともに、新しい電子リーダーの可能性について考えてみたい。

¹ 公立はこだて未来大
Future University Hakodate, Hakodate, 041-8655, Japan

² 大日本印刷株式会社
Dai Nippon Printing Co., Ltd.

a) kawasima@fun.ac.jp