

Handbook における資料の使いやすさの比較

立木 茉莉

近年、タブレット端末を使った電子教材への関心が高まっている。本研究はタブレット端末向けのコンテンツマネジメントシステムである Handbook を対象に、教育現場で使いやすいコンテンツの形式を明らかにすることで、タブレット端末向けに教材を電子化する際に留意しなければならない点を解明することを目的とした。そのため、実際に Handbook で教材を複数の形式で電子化し、それらの使いやすさをインタビュー、質問紙で評価してもらい、使いやすい形式について考察した。

自作した教材を元に、分割数（1 個、8 個）、データの形式（docx、pdf、テキストと画像）、Handbook への添付方法（添付ファイルセクションへ添付、テキストファイルセクションに添付）を変えて Handbook のコンテンツを計 14 個の形式で作成した。作成したコンテンツはデータの形式や添付方法によって容量、コンテンツの表示、ページ概念の有無、その他使用できる機能に違いが生じる。作成したコンテンツを、分割数によって 2 つにグループ分けをした。グループごとに 2 人に iPad からコンテンツの閲覧をしてもらい、使いやすさの順位づけをしてもらった。結果、分割数に関わらず pdf ファイルを Handbook に添付した形式のものが使いやすいことが明らかになった。インタビューで理由を聞くと、ページ概念があること、ページ送りの操作性が良いこと、プレビューが表示されること、各種機能が充実していることが挙げられた。

この結果をもとに、元となる教材の分量を増やし、分割数と添付方法を変えた 3 個の形式で Handbook のコンテンツを作成した。8 人に iPad からコンテンツの閲覧とコンテンツを使った作業をしてもらい、質問紙でそれぞれのコンテンツの使いやすさについて訊ねた。結果、添付ファイルセクションに添付した形式の 2 つがファイルの分割数に関わらず使いやすいと支持され、テキストファイルセクションに添付した形式は支持されなかった。このことから電子化した教材は内容を表示するまでに操作数が少ないこと、操作性がよいこと、操作ミスが起りにくいこと、ファイルを開く前に内容の予測がつくことによって使いやすいと判断されることが示唆された。ファイルを分割していない場合は全文検索が容易であり、サムネイル・ページネータ機能で全ページが一覧できることにより、印刷した資料に近い感覚で操作や閲覧ができると支持された。分割した場合は、セクション一覧画面で内容の予想がより付きやすく、目次代わりに利用できると支持された。

学習管理システムとして使用する場合、マルチメディアやクイズ・試験機能の活用を検討することが今後の課題である。

（指導教員 長谷川秀彦）