

アノテーション付加による知識共有型電子書籍の提案

秋山博紀^{†1} 安村通晃^{†1}

近年, Amazon 社の Kindle や Apple 社の iPad の登場により, 電子書籍はより身近なものになった. 特に日本国内でも電子書籍市場規模は右肩上がりであり, 電子書籍の重要性が高まっていることが分かる. しかし, 従来の電子書籍は紙の書籍同様, 一人のユーザーが読み, 自分のためにコメントなどを付加できるもので, 他の読者とコメントなどを共有できるものではなかった. コメントやブックマークなどの書籍に関連したアノテーションを他のユーザーと共有することで, 書籍の特定の箇所に関する議論や疑問の解決や要点の抽出など, 電子書籍ならではの新しい書籍の読み方が提案できる. 本研究で提案および実装を行った “libenote” は電子書籍に対してアノテーションを付加し, それらを共有することでユーザー間の知識共有を図る, 電子書籍のための統合プラットフォームである. 本稿では, 印刷された書籍に対する読者の書き込み調査を元に提案を行い, 設計と実装について述べる.

Proposal of knowledge sharing e-book adding annotations

HIROKI AKIYAMA^{†1} and MICHIAKI YASUMURA^{†1}

In recent years, electronic-book (e-book) is getting more and more popular after iPad and Kindle. In Japan, because e-book market is growing, e-book has been growing in importance. However, existing e-book has few share functions. It could be proposal for reading to share annotations like a comments or bookmarks. We propose “libenote” which has function for adding annotations and sharing it. The libenote is a platform for e-book with annotations. In this paper, we present proposal, design, and implementation for libenote.

1. はじめに

従来の紙に印刷された書籍を読んでいると, 内容に疑問を感じることや記述に誤りを見つることがある. このとき, 読者は自分で辞書をひいたりインターネットで検索したりすることで, 書籍には載っていない新しい知識や正しい情報を発見する. 従来の印刷された書籍は, 出版時に掲載された情報は不変で, 情報量に変化はなかった. そのため, 疑問に対する答えや正誤といった知識は書籍から読み取れず, 個人が各々調べて自身の中に留めていた.

一方, 社会の情報インフラの整備と, 電子部品の価格低下によって, iPad^{*1}や Kindle^{*2}のような電子書籍の閲覧機器が現実には消費者にとって手の届くものとなっている. また, 市場規模も年々拡大している¹⁾²⁾. しかし, このような電子書籍閲覧機器によって頒布される書籍は, 固定的で変化のない従来の書籍を踏襲したものが多い. ネットワークに接続されたインタラクション可能な機器上で書籍が頒布されていても, 読者の持った疑問や周辺知識といったものは, 従来の書籍と同じく共有されていない. また, 既存の周辺知識を蓄積する電子書籍プラットフォームは, インタフェースの煩雑さからユーザーの積極的な知識の蓄積がなされなかった.

現在, 特許ビジネスやコンテンツビジネスなどの知識産業の興隆が起きている中, 今まで保管されなかった知識を蓄積できるようにし, 共有することには大きな可能性があると考えられる.

そのため, 本研究では書き込みができる電子書籍のための統合プラットフォームである libenote を試作した. 本稿では, 試作に先立って行った紙の書籍に対する書き込みの調査と, 設計および実装について述べる.

2. 印刷された書籍に対する書き込みの調査

2.1 調査概要

アノテーション付加できる電子書籍の設計の参考にするために, 協力者 5 名から書き込みのある書籍を 15 冊収集した. また, 慶應義塾大学湘南藤沢メディアセンターにて貸し出された書籍のうち, 無断で利用者が書き込みをした書籍 5 冊を特別にお借りし, 合わせて調査の対象とした. 計 20 冊の書籍に対して付加されていた書き込みを分類し, 考察を行った.

^{†1} 慶應義塾大学環境情報学部
Faculty of Environment and Information Studies, Keio University

^{*1} Apple Inc.

^{*2} Amazon.com, Inc.