

J-11 インタラクティブな電子書籍の作成

13 番 小林 明笑

指導教員 ソソラバラム バトゥジャルガル

1. テーマ設定理由

電子書籍の仕組みに興味を持ち、自分でも電子書籍を作成しようと考え、このテーマを設定した。

2. 研究概要

2.1 目的

本研究の目的は、電子書籍の仕組みを理解した上で、インタラクティブな電子書籍を作成する。

2.2 開発環境

Apple が提供する無料の Mac 専用の電子書籍作成ツール『iBooks Author』を使用する。

2.3 実装した機能

- (1) 漢字の書順のムービー
- (2) リンク機能
- (3) 部首別の用語集

2.4 デザイン

学年別に表紙及びセクションの色を変え、漢字の並び順は音読みの五十音順になっている。

- (1) 一年生…80 字 (青緑色)
- (2) 二年生…160 字 (黄色)
- (3) 三年生…200 字 (橙色)
- (4) 四年生…200 字 (緑色)
- (5) 五年生…185 字 (赤色)
- (6) 六年生…181 字 (水色)



図 1 表紙及びセクションの例

3. 進捗状況

時期	研究計画
～1 月	電子書籍の作成 電子書籍の動作確認
2 月～	電子書籍の修正 卒業研究論文の作成

表 1 進捗状況

以下、電子書籍の閲覧方法を説明する。

(1) iBook のインストール

iTunes の App Store で iBooks をダウンロードして、iPad にインストールする。

(2) 書籍を転送

iTunes の「ブック」をクリックし、登録したいファイルをドラック＆ドロップする。

または、「同期」をクリックし、書籍を転送する。ブックが同期されない場合は、ブックの同期設定を見直す。

(3) 書籍の確認



iPad の画面上で  をタップすると図 2 のように、本棚風の画面に自分が持っている電子書籍の表紙が並ぶ。



図 2 iBooks の表示画面

(4) 動作確認

電子書籍の表紙をタップすることで、読むことができる。画面を左右にフリックまたはドラッグでページをめくることができる。

画面左上の  ボタンをタップすると、本棚の画面に戻ることができる。

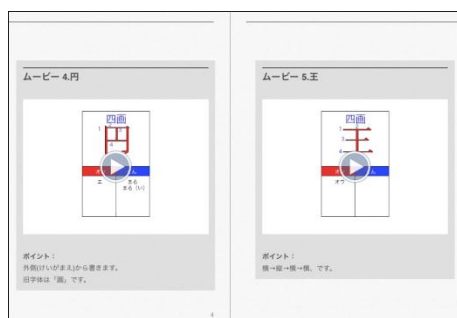




図 3 ページ画面の例

《目次の表示》

画面左上の  ボタンをタップすると目次ページに飛び、ここから任意の章をタップすると、そこにジャンプできる。

《書籍内の検索》

画面右上の  をタップすると書籍内の検索が出来ます。検索結果のページにジャンプしたり、Google や Wikipedia へアクセスできる。

また、文章をタップすると「辞書」「ハイライト」「メモ」「検索」のメニューが表示される。

機能名	機能
「辞書」	iBooks に内蔵された辞書で意味を調べる
「ハイライト」	マーカーを設定したり、ブックマークを設定する
「メモ」	付箋紙を貼り付け、メモを残す
「検索」	選択した文章をブック全体から検索する


表 2 メニュー一覧


《ブックマーク》

画面の右上にある  をタップすると、そのページに「しおり」を設定できる。

「ブックマーク」一覧で、任意のタイトルの上で指を左から右にフリックすると、左図のように「削除」ボタンが現れる。これをタップすると、そのブックマーク／メモを削除することができる。

《その他の機能》

画面右上の  で、画面の明るさを変更する。

画面右上の  で、フォントサイズ、書体を変更することができる。

また、画面下のルーラーをドラッグすると、任意のページにジャンプすることが出来ます。



図 4 ルーラー

4. まとめ

[1]～[3]に基づき、iBook Author での電子書籍の作成方法を学習し、作成した電子書籍を iPad に転送し、動作確認を行った。

漢字の Flash ムービーの作成に漢字の筆順[4]の確認を行った。

現時点で 4 年生までの漢字の筆順(合計 640 字)の電子書籍が完成している。

今後の課題として、Flash ムービーの再生速度の変換、文字の拡大等が挙げられる。

5. 参考文献

- [1] アップル “iBooks Author”
<http://www.apple.com/jp/ibooks-author/>
- [2] 武井一巳 “iBooks Author 体験 BOOK“, 2012
- [3] 向井 領治, 大河原 浩一, 大久保 成, 大谷 和利, 高木 利弘, 田村 恭久 “iBooks Author 制作ハンドブック”, 2012
- [4] 漢字の正しい書き順(筆順) - 小学生が習う漢字(学年別一覧)
<http://kakijun.main.jp/main/maini/Shougakusei.html>