

2015 年度秋学期大学院プロジェクト活動報告書

修士課程 2 年 清水玲那

ログイン名 : smz07 学籍番号 : 81424471

プロジェクト : プレイス&モバイルメディア

研究の目的と概要

Überall はスマートフォンを利用した単語記憶システムである。カメラ機能を利用して写真を撮り、その写真の中の四角い部分を単語帳として、事前に登録された覚えたい単語を表示する。画像を用いて単語を覚えるものは書籍などでも見られるが、本システムでは、単語の内容に関係なく、日常生活でよく見る風景を写真に写し、その一部を単語帳にするものである。

Überall という名前はドイツ語の「どこでも」という単語からきており、どこでも単語帳になってしまうという意味がこめられているほか、Ü が笑顔に見えることから本システムの名前とした。

Überall の目的は、楽しくかつ確実に単語を学習してもらうことである。

今期の取り組み

今学期の取り組みは、3 つである。まずは、実システムの開発、次に実システムを使った実践的な実験、そして修士論文の執筆である。実システムは、これまでに行ったプロトタイプでの実験結果およびそこから派生して行ったガイドラインや、四角形検出の必要性の検証より、コンセプトや詳細を改めた後に開発を行った。HTML、PHP、JavaScript を用いて開発した。

実システムを使った実験では、ドイツ語インテンシブ 3 の履修者を被験者とし、普段の彼らの勉強方と、Überall を用いた勉強法で単語をどのくらい覚えられたかを自作の単語テストによって確認した。結果としては、Überall を用いた方が成績が良くなったが、意図通りの使い方をして成績の上があった者のほかに、意図しない使い方をしたが成績の上があった者なども見られた。さらに、写真撮影は楽しいと仮説を立てていたが、実際に利用してもらうと、見慣れない勉強法であるために、ハードルが高く、被験者がその効果を実感し始めると「手軽」という間隔に変わることがわかった。こういった被験者から得たフィードバックにより、実システムの改善を行った。より楽しさを感じられるインタフェース、使いやすさを追求した。



図 改善された Überall のインデックス

修士論文では、これまでのコンセプト、プロトタイプでの実験、実システムの開発、実践的な実験、改善について述べたほか、今後の課題と展望についても述べた。実システムの完成に伴い、まだまだ多くの実験が可能となった。これからも実験と改善を繰り返し、Überall を楽しくて効果的な単語記憶システムとしていく必要がある。