

スマートフォンとゲーミフィケーションによる秘書検定学習支援アプリケーションの開発

杉野 葉優* 中桐 齊之

兵庫県立大学環境人間学部

1. はじめに

現在、多くの種類のスマートフォン向けアプリケーションが存在しており、学習支援を行うアプリケーションにおいても、様々な資格検定取得を目指すものが存在する。

これらのアプリケーションには、看護師や宅建士や介護福祉士の国家試験、調剤薬局事務管理士や医療事務や簿記の資格、公務員というのがあり、これには、定期的に行われる合否判定つきの模試や分野ごとの出題で類似問題にまとめて取り組むことができたり、解いた問題数を自動でカレンダーに記録することができたりするという、工夫がなされている。しかしながら、これらはただ問題解くだけの作業になってしまいがちな点で問題がある。

一方、近年、ゲーミフィケーションを用いた学習支援アプリケーションが開発されてきている。ゲーミフィケーションとは、遊びや競争など、人を楽しませて熱中させるゲームの要素や考え方を、ゲーム以外の分野に適用し、ユーザを引きつけることで、その行動を活発化させたり、適切な使い方を気づかせたりするための手法である。また、これは報酬や罰を理由に動機づけられているうちに、自ら、活動その自体に動機づけられていくようなメカニズムでもある。[1]

そこで、本研究では、ゲーミフィケーションを用いた、携帯端末用の秘書検定資格取得のための学習支援アプリケーションを開発する。携帯端末を用いることで、紙・テキストや問題集などでの勉強と並行し、電車やバスなどでの移動時間や寝る前など、隙間時間での勉強の機会を与える。また、繰り返しアプリケーションを利用してもらうために、ゲーミフィケーションを用いて、

ユーザのモチベーションを維持させる、楽しみながら資格取得を目指し勉強してもらうことが本研究の目的である。

2. システム

システムは、スマートフォン用の秘書検定対策用の問題を四択形式で解いていくアプリケーションとして構築する。具体的には、iOS端末を対象にした、iPhone用のアプリケーションとし、タイトル、メニュー画面(図1)をタップすると、問題画面(図2)が表示される。図2のように、問題画面の上部には、問題、下部には選択肢が4つ表示される。問題に応じて、選択肢をタップすると正解、不正解の解答画面、解説が表示される。この問題を5問解くと、結果画面が表示される。結果画面には正解数、正答率と獲得ポイントが表示され、到達度が一目でわかるようにした(図3)。



(図 1)

「Development of secretary official approval application that uses smartphone and gami-fication」

Hayu Sugino, Nariyuki Nakagiri

* 「School of Human Science and Environment, University of Hyogo」



(図2)

(図3)

また、システムには、ゲーミフィケーションを組み込むこととした。具体的には、正解数に応じて正解バッジを与えることとした。また、1問解くごとに、ポイントを1ポイント獲得できることとし、ポイントが10ポイントたまると、ランクが上がっていくこととした。

3. 調査対象および方法

学生にアンケート調査を行う。秘書検定の資格取得を目指している人だけではなく、秘書検定は就職活動をするうえでも、社会人になってからも役に立つスキルが多く含まれているため、なるべく多くの人に調査に協力してもらう。

作成したアプリケーションをダウンロードしてもらい、実際に体験してもらう。アプリを利用する前と比べて「秘書検定への意識が変わったか」、「秘書検定の勉強に役に立ったか」、「アプリケーションを繰り返し取り組もうと思ったか」、「隙間時間で取り組んだか、取り組もうと思ったか」、「楽しんで勉強することができたか」などをアンケートの内容として調査する。

4. まとめ

本稿では、秘書検定の資格取得に向けた勉強でのモチベーションを保ち、向上させるシステムを開発した。正解数に応じた正解バッジ、正解数をポイントとして換算し、ランクが上がっていくこと、で楽しみながら勉強することができ、よ

り多くの時間、問題に取り組んでもらえるようなシステムを構築した。

実証実験とアンケート調査の結果をもとに作成したアプリが秘書検定の勉強に役立ったか、楽しんで勉強できる助けになったのかを判断することとする。

今回開発したシステムは、シンプルではあるが、今後もさまざまな要素を加えることでより利用しやすく、役に立つ、楽しい秘書検定勉強アプリケーションを目指し、今後も改善を加えていく。

また、開発したシステムを秘書検定だけではなく、ほかの検定や資格試験の勉強用アプリケーションにも生かせる可能性がある。

発表では、実証実験の結果も併せて報告する。

参考文献

[1] 井上明人：「GAMIFICATION」 NHK出版、東京、2012