

携帯電話を利用した就職活動のための計算プロセス学習システムの提案

【 研究系卒研 ・ 制作系卒研 】

058093 高橋 佳介

(指導教員 服部 哲 助教)

1 はじめに

現在、多くの大学生が就職活動を行っている。就職活動において対策すべきことは広範囲に渡る。その中でも特に重要なのが、企業が行う SPI 試験の対策である。この対策は少しずつでも繰り返しやらなければ身に付かない。だが、就職試験は SPI だけではない。面接練習などに時間を費やし、SPI 試験の勉強をするのに十分な時間が取れないという学生の声も多い¹⁾。

就職活動での SPI 試験の対策として書籍は多く存在している。しかし対策本は、持ち運びが不便、自身の結果が分からないという利便性の問題がある。

そこで、本研究では SPI 試験の数学に焦点をあてる。IT 業界では、論理的思考、データ解析力、文章力などの能力が必要になる²⁾。その能力を、数学の問題を解くことで身に付ける。そして、ほとんどの大学生が所有している携帯電話に着目し、携帯電話で計算のプロセスを学習するモバイル・ラーニングシステムを提案した。

2 構築システムの概要

学習を行う際に使用するコンテンツは、就職試験で企業が行う SPI 試験で出題される可能性が多いであろうジャンルの問題を 10 種類用意し、主に選択問題を提供する。またユーザ毎にマイページを用意し、そこに自分の結果を表示する。ユーザは、計算式を出すまでのプロセスを学ぶ。問題をデータベースに保存し、各ユーザが選択したジャンルの問題を表示し、解いてもらうというものである。解答後、正解か不正解かの判別を行い、結果を表示させる。さらにその結果が、ユーザ毎のマイページに反映される。

本研究で提案した、携帯電話を利用した就職活動のための計算プロセス学習システムの概要を図 1 に示す。

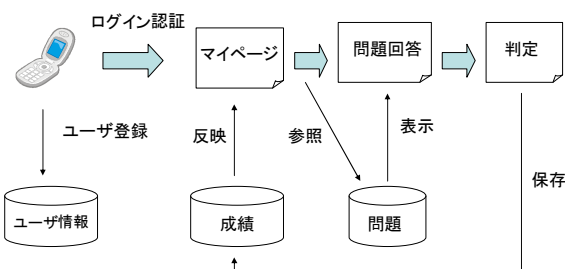


図 1 システム概要

3 評価結果

本システムの目的を達成するため、携帯電話で学習することについて、計算プロセスを学習することについ

て、本システムの使いやすさの 3 点について評価実験を行った。評価実験協力者は学生 7 名に、10 種類のジャンルの問題を登録したシステムを実際使用してもらい、5 段階評価と一部自由記述でのアンケートを行った。表 1 に 5 段階評価の結果を示す。表 2 に自由記述での意見を示す。

表 1 5 段階評価の結果

評価項目	段階評価					平均評価
	低				高	
	1	2	3	4	5	
携帯電話で学習する事について			2人	3人	2人	4.0
携帯電話での学習は自学自習に向いているか		1人	1人	5人		3.5
計算のプロセスを学習できたと思うか			3人	2人	2人	3.8
計算プロセスを学ぶことは、SPI の対策になると思うか		1人	1人	2人	3人	4.0
本システムの使いやすさ			2人	3人	2人	4.0

表 2 自由記述での意見

追加して欲しい機能
<ul style="list-style-type: none"> 不正解の問題を重点的に学習する機能 選択肢なしの問題 図と連動する機能
全体の感想
<ul style="list-style-type: none"> 良くできていると思う 使用頻度が多いユーザには、履歴の機能は便利 携帯での操作が少し面倒 SPI 対策なら非言語だけでなく、言語系の問題も欲しい メモの部分が少し不便

本システムを使用してもらった結果、全て 3.5 以上の結果を得ることができた。携帯電話で計算プロセスを学習するという本システムの特徴は評価されたと考えている。

4 おわりに

評価実験の結果から、本システムを使用することで、数学に絞って就職試験のために計算のプロセスを学び、いつでも、どこでも学習を行うことができると確認できた。

今後の課題としては、追加して欲しい機能の改善が必要である。

参考文献

- 1) リクナビ:
<http://rikunabi2010.yahoo.co.jp/bin/NAVG21200.cgi>
- 2) 小山健治著：「図解」情報・コンピューター業界ハンドブック Ver.3, 東洋経済新報社 第 3 章「情報・コンピューター業界に就職する」pp, 128 システムエンジニア