

「やる気」に着目した貯金支援 Web アプリの設計と実装

植木 大貴

1. はじめに

近年、スマートフォンの普及により様々な Web アプリが開発されている。給与計算アプリや貯金計算アプリもその1つである。例えばシフトボードがある。これらのアプリは収入と支出を管理し、貯金金額を表示することが主な目的である。これらのアプリの問題点の1つに継続的なモチベーションの維持の困難さがある。

本稿では、ユーザに目標金額を掲げ、かつその目標に向け達成できるように「やる気」に着目した給与計算&貯金支援 Web アプリを作成する。

2. やる気とは

本稿でやる気とは、目標金額に向けて達成しようとする意欲とする。やる気を維持するために目標金額に対する達成率とともに現時点での貯金金額によってあと少しで買える商品を表示するようにする。これにより、達成可能な小目標が設定され、やる気の継続につながることを期待できる。

3. やる気に関する実験

本実験は、達成率をプログレスバーで表示して、あと少しと感じる進捗位置を明らかにする。被験者は8人であり、各被験者へは以下のように指示する。プログレスバーは商品を買うための達成率を表し、プログレスバーが100%の時に商品を買えそのままプログレスバーをいくつか見せるので目標達成するのに頑張ろうと思う度合を1~5の5段階（数値が高いほどやる気がある）で教えてください。

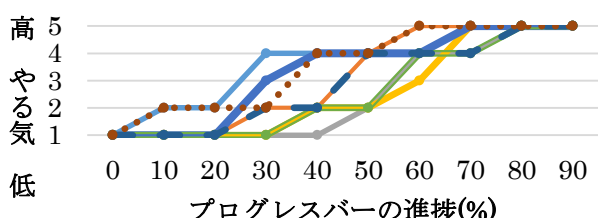


図1 実験の結果

図1の実験結果より進捗が60%で被験者のやる気の平均は4.13であり、やる気が4のときの進捗の平均は55%であった。本稿では進捗55%をやる気の向上の下限としてアプリに应用する。表1は各プログレスバーの進捗に対するやる気の平均値を表している。

表1 やる気の前平均値

プログレスバーの進捗(%)	やる気の前平均値	プログレスバーの進捗(%)	やる気の前平均値
0%	1	50%	3.25
10%	1.25	60%	4.13
20%	1.25	70%	4.63
30%	2	80%	5
40%	2.63	90%	5

4. 貯金支援アプリ

4.1 アプリの概要

本アプリは、HTML5[1]とMySQL[2]を使用したWebアプリであり、スマートフォンでも使用することができる。目標金額に向けて現在の進捗状況をプログレスバーで示し、達成率を一目でわかる

ようにする。また、あと少しで買えるものを55%以上の達成率をもつものからランダムに表示して「やる気」を出させる。

4.2 アプリの構成

図2のメイン画面より時給設定と選び時給を確定した後、目標金額を選び稼ぎたい金額を入力する。その後、給与計算で労働時間を入力すると給与が表示され、現在の達成率が図4のように表示される。図4のグラフでは1つは達成率を表示し、もう1つは現時点で買えそうな商品を表示しやる気を出させるようにした。



図2 メイン画面



図3 時給設定画面

4.3 データベースの設計

時給設定のための時間帯と料金、目標金額を管理するためにデータベースを使用した。表1は時間帯と料金の設定を保管する set テーブルであり、表2は目標金額を保管する target テーブルである。表2のテーブルは図3に表示しています。

表2 set テーブル

カラム名	データ型	内容
time1	int	設定時間1
...	...	...
time6	int	設定時間6
timea	int	時給1
timeb	int	時給2
timec	int	時給3

5. まとめ

本研究では、「やる気」に着目し貯金支援 Web アプリを開発した。現時点で何が少しで買えるかを示すことでやる気が少しは上がったのではないかと考える。

今後の課題としては、分単位で計算できるようにすること、買えるものを複数表示することが考えられる。

【参考文献】

- [1] 高橋麻奈：やさしい Web アプリプログラミング, ソフトバンク クリエイティブ株式会社, 2012
- [2] 高橋麻奈：やさしい PHP 第3版, SB クリエイティブ株式会社, 2014



図4 入力後の画面

表3 target テーブル

カラム名	データ型	内容
number	int	目標金額