

目標と継続方法を共有する習慣化支援サイトの開発

堀 悟大
Godai HORI

三好 康夫
Yasuo MIYOSHI

高知大学理学部応用理学情報科学コース

1. はじめに

「理想の体型になること」や「英語を話せるようになること」などの目標を達成するためには「ダイエット」や「勉強」などの行動を継続することが必要不可欠であるが、行動の継続は誰もが容易にできるものではない。行動の継続を支援する習慣化支援の重要性は近年特に注目されており、Web や SNS を活用した習慣化支援サイトが既にいくつか公開されている。習慣化支援サイトの例には、21日間「できた」「できなかった」といった情報を記録していく21habit (<http://21habit.com>) や、自分の行動契約書を書き、達成した際のご褒美や失敗した際の罰を決める Sapota (<http://sapota.jp>) などがある。

行動の習慣化のモデルとしては、1980年代前半の禁煙の研究から導きだされた行動変容ステージモデルがある[1]。行動変容ステージモデルでは、無関心期、関心期、準備期、実行期、維持期の5つのステージを通じて行動が定着するとされている。既存の習慣化支援サイトでは既に目標を見つけて行動しているユーザを対象としており、行動変容ステージモデルにおける実行期、維持期のユーザが対象である。本研究では目標が見つけれないユーザ、また目標は見つけているがどのように継続したらいいかわからないユーザ、つまり、行動変容ステージモデルにおける関心期、準備期のユーザを支援対象とする習慣化支援サイトを開発する。

2. 目標と継続方法の共有

目標や継続方法が見つけれない、関心期、準備期のユーザを支援するため、本研究では「継続方法」に着目した。普段の生活スタイルや生活習慣によって、無理なく続けられる継続方法は異なる。例えば、社会人と学生では、ある目標行動(英語の勉強など)を実施することのできる時間帯や場所、かけられるコストは同じではない。行動が継続できないときには、つい自分の意志の弱さに問題があると落ち込んでしまいがちであるが、本研究では選択した継続方法がその人に合っていないことに問題があると考え。そこで本研究で開発する習慣化支援サイトは、目標行動と継続方法をユーザ同士で共有するための場を提供することを目的とする。また、目標と継続方法の共有の際には以下の3つの点を考慮する。

2.1. 成功談と失敗談の共有

目標と継続方法を共有することにより、例えば、「英語を勉強する」という行動を継続したいユーザは、「英語の字幕で映画を観る」や「英語の SNS を使って勉強する」など他のユーザが実践している評判の良い「継続方法」を見つけることができる。さらに、その継続方法が自分にあっているのかを判断するために、他のユーザのレビューや評価などの生の声を参考にできる。広告やブログなどに書かれている経験談は、うまく継続ができていて人の成功談であることが多いが、失敗談を目にする機会は少ない。そこで本共有サイトでは、成功談と失敗談の両方の情報を蓄積することを目指す。これにより、例えば、様々な継続方法を試行錯誤してみたユーザが「この継続方法は続かない」と評価している継続方法があったとすると、その

ユーザが自分と生活環境がよく似ているユーザであれば、別の継続方法を探そうということになる。

失敗談はあまり語られることが少なく集まりにくいと考えられるため、ユーザには結果を振り返らせるのではなく、自身の失敗は棚に上げて上から目線で継続方法を評価させる。これにより、ユーザは失敗した理由を継続方法に押し付けることができるため、失敗談を登録しやすくなる。継続方法に対する評価については、「続けやすさ」「効果」「お金のかからなさ」「時間のかからなさ」「楽しさ」の5つの項目で行わせる。「続けやすさ」でその方法が続けやすいかを評価し、「効果」でその方法を続けることで自分の目標に対して効果がありそうかを評価する。「お金のかからなさ」「時間のかからなさ」は文字通り、その方法にかかる費用や時間に関する項目である。「楽しさ」はその方法を続けて楽しいかどうかを評価する項目である。

2.2. 達成目標・継続目標・工夫を区別した共有

目標や継続方法を共有する上で、本研究ではユーザに目的と手段を明確に意識付けさせるため、目標と継続方法を以下の3つに区分した。

- ・達成目標: 将来実現したい目標(例: TOEIC で満点を取る)
- ・継続目標: 達成目標を実現するために継続したい目標(例: 英語を勉強する)
- ・工夫: 継続目標を継続するための具体的な方法(例: 英英辞典を使い倒す)

様々な目標や継続方法をそれぞれの区分で共有することで、行動変容ステージモデルでの関心期や準備期のユーザが目的と手段を混同してしまうことを防ぐ。例えば「英語を勉強すること」に関心のあるユーザは、それを他のユーザらが継続目標として実行していることを知ることができる。そして彼らがその目的(達成目標)を「海外に留学する」や「いい会社に就職する」としていることを参考に、自らの達成目標を意識付けることができる。その達成目標はさらなる目的のための手段であるかもしれないが(例えば、海外留学には何らかの目的があるはずである)、達成目標を共有することにより、同じ達成目標を立てている他のユーザを参考に目的と手段を意識付けさせる。

達成目標、継続目標、工夫の関係性は、図1のような目標ツリーを用いて表現する。目標ツリーとは、目標達成のために必要なことを分析するための思考ツールである[2]。

目標ツリーを作成させることで、階層構造を意識した目標設定を行わせることができる。



図1 目標ツリー

2.3. 定期的な評価情報の登録

2.1 節で述べた 5 つの評価項目は、継続目標と工夫の両方に対して用い、それぞれを実施し始めてから 1 週間後、2 週間後、1ヶ月後、3ヶ月後、6ヶ月後の一定期間ごとに評価を登録させる。評価内容は頻繁に変化するとは考えられないため、一度登録した後は考えが変わったところだけを修正すれば良いようにしておく。これにより、他ユーザの評価を参考にすると、その評価者が長く続けているユーザなのかそうでないのか、実施し始めてからいつの時点での評価なのかを確認することができる。また、登録が行われなかった場合や評価が大きく下がった場合はユーザの関心が失われている可能性があるため、実際の継続状況も良くないようであれば、別の継続目標や工夫を推薦するなどの支援が必要と判断することができる。

例えば、「海外へ留学する」ことを達成目標としているユーザが、最近継続目標である「英語を勉強する」ことに身が入らず継続目標の評価を下げたとする。このようなときはまず様々な工夫を取り入れることを推薦するが、それでも継続目標の実施が困難な場合は、他の継続目標に目を向けさせる。この場合であれば、他ユーザの目標ツリーを参考に、しばらくの間「英語を勉強する」代わりに「留学のための資料を集める」ことを行ってみると良いかもしれない。留学準備を進めることによりユーザは達成目標である「海外に留学」する目的を鮮明に意識でき、元の継続目標である「英語を勉強する」ことに対する動機の上昇が期待できる。

英英辞典を使う		追加する	詳しく見る
項目	評価		
続けやすさ	★☆☆☆☆		
効果	★★★★☆		
お金のからなさ	★★★★☆		
時間のかからなさ	★★★★☆		
楽しさ	★★★★☆		

英語のSNSを使う		追加する	詳しく見る
項目	評価		
続けやすさ	★★★★☆		
効果	★★★★☆		
お金のからなさ	★★★★★		
時間のかからなさ	★★★★☆		
楽しさ	★★★★☆		

図 2 工夫の一覧ページ

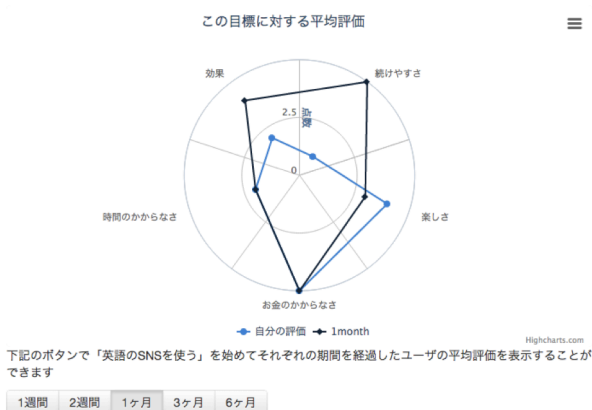


図 3 評価の比較画面

3. 開発した習慣化支援サイト

我々は前章で述べた目標と継続方法の共有を行う習慣化支援サイトの開発を行った。ここでは本サイトを利用する流れを簡単に説明する。

ユーザはまず継続目標を決め、行動を実行するスケジュールを登録しておく。既に具体的な達成目標が定まっていたり取り入れようとしている工夫が決まっていたりするのであれば、それらも登録しておく。継続目標や達成目標、工夫の登録は、他ユーザが既に作成済みであればそれに参加登録し、なければ自分で新規で作成する。

スケジュール登録した予定の時間になるとアラートで通知され、終了予定時間になると実施結果報告の登録を促すメールが送信される。ユーザはメール本文のリンクから予定を実施できたかどうかを登録する。実施結果はカレンダーや実施率表示などで振り返ることができる。なお、実施結果報告を登録しなかった場合は実施できなかったものとして扱われる。

継続目標の実施を開始してから 1 週間が経過すると、実施結果報告の際に継続目標に対する評価登録を行うよう促される。評価項目は 2.1 節で挙げた 5 項目で、各項目に対し 5 段階評価とコメントを登録することができる。2.3 節で述べた通り、一定期間ごとに継続目標に対する評価を行うよう促されるため、2 週間が経過した際には評価に変化があるなら修正する。評価が変わらなければ、変更なしとして登録する。

もし工夫が登録されている場合は、予定実施結果の報告の際にどの工夫を取り入れたかを含めて報告を行う。また、継続目標と同様に、工夫を取り入れ始めてから一定期間が経過するごとに、工夫に対する評価を行うよう促される。

現在は、実施結果報告や評価の登録状況などからユーザの動機状態を推定し何らかの助言を行うような支援機能については未実装であるが、図 2 に示す工夫の一覧ページや、図 3 に示す自分の評価と他ユーザの評価を比較するページのように、他ユーザの評価を参考に目標や継続方法を探すための環境を用意している。

4. おわりに

本研究では、行動変容ステージモデルにおける関心期、準備期のユーザを対象に習慣化支援を行うため、目標と継続方法の共有サイトの開発を行った。本サイトの有用性を検証する評価実験はまだ行っていないが、評価実験を行うためには次の 2 点の課題を解決しなければならない。一つ目は、行動変容ステージモデルで習慣が維持できているとされる維持期に移行するには 6 ヶ月以上の行動の実行が必要であり、十分な実験期間を用意しなければならないことである。二つ目は、達成目標、継続目標、工夫の種類や評価が十分に蓄積されないと、関心期や準備期のユーザが情報を参考にすることができないため、本サイトを一般公開し多くのユーザを獲得した上で実験を行わなければならないことである。

参考文献

- [1] 厚生労働省: “メタボリックが気になる方のための健康情報サイト”, <http://www.e-healthnet.whlw.go.jp/information/exercise/s-07-001.html>, 2014 年 1 月現在, 2008.
- [2] 生産理論のひろば: “思考ツール, 目標ツリー”, <http://www.e-healthnet.whlw.go.jp/information/exercise/s-07-001.html>, 2014 年 1 月現在, 2001.