

ブログコミュニケーションによる相互学習型 e ラーニングシステムの構築

野村 義典[†]中本 大仁[†]松永 信介[†]東京工科大学メディア学部[†]

1. はじめに

日本ではブログは 2002 年ごろから急速に普及し始め、最近では 782 万人がブログを開いているという総務省による推計・予測もある[1]。その多くは日記的な利用に留まっているとされているが[2]、テキストベースではあるものの、学習教材として利用されているものも散見できる。このような動きは、ブログを使用することで、これまで情報の受け手であったユーザが情報の発信者へと容易に変わることができるというところから生まれている。

また、同じく総務省が行った「ビジネスブログ及びビジネス SNS の活用事例の公表」[3]によると、企業もブログを社内教育のツールとして積極的に取り入れている。誰もが情報の発信者となれる点、誰もがその意見に対して評価を行える点、そしてそれらの情報を整理して溜め込むことができるという点を、ブログを活用するメリットとしている。

e ラーニング業界でも、このように誰もが利用できる、ユーザ主導で発信される知識を学習に活かそうという動きが顕著であり、SNS や wiki と呼ばれるユーザ参加型のサービスと e ラーニングシステムの融合を図っている。

本研究では、昨今のオンライントレードの普及により関心の高まっている株式投資を題材とし、このような新たな学びのプラットフォームとして期待の高いブログを用いた相互学習型 e ラーニングシステムを構築した。本稿では、システムおよびそれに組み込まれた教材の概要と試験運用の途中経過について報告する。

2. 教材・システム概要

2.1 学習内容

システムの構築に当たって、実際に配信する教材の開発も行った。教材の主たる対象者は、株式投資に興味を持つ投資未経験者であり、株式投資の仕組みや専門用語などの基礎的な知識の習得を目指すことをねらいとしている。

図 1 は教材の流れを示している。確認テストを間に挟みながら、「株の仕組み」「株式投資のメリット」「株式投資のデメリット」「株価変動要因」という順番で学習を進める。

なお、「株式投資のメリット」は 5 つに細分されているが、これらについてはどの内容からでも学習できる。ただし、その先の確認テストは、いずれの内容も理解していないと解けないよう設定してある。

また、各コンテンツには、個別に 4 文字のアルファベットを記入してあり、2 回目以降の学習者は、ブログ内検索を利用して、前回の学習コンテンツへ直接アクセスすることができるようになっている。

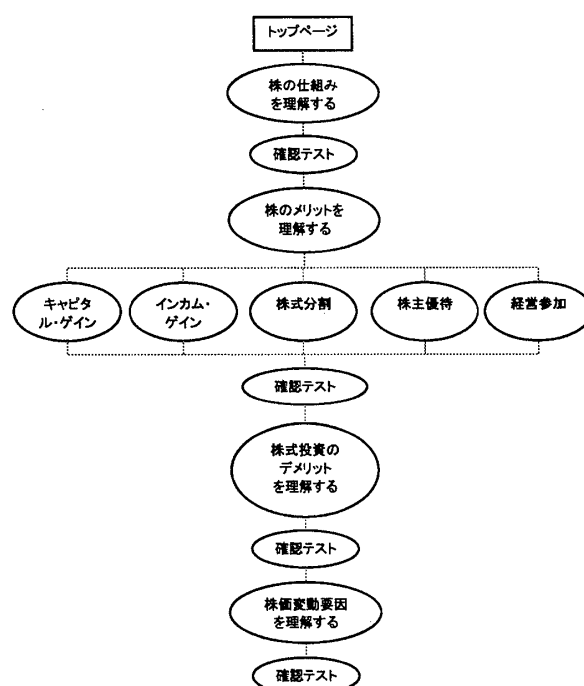


図 1 教材の流れ

2.2 教材の特徴

教材は実際の講義をイメージした構成で、講師と生徒のストーリー性のあるやり取りを通して、難解な株式投資をわかりやすく学習できるよう設計している。各コンテンツは 10 分以内の動画で、黒板の板書をアニメーションにより表現し、さらに講師と生徒の会話にナレーション音声をあてている。感性情報を付加することで、学習者は目と耳を通じて学習を行うことになり、より一層の理解につながるものと考えられる。

Construction of a mutual-learning type e-learning system with blog communications

[†] Yoshinori Nomura, Hirohito Nakamoto, Shinsuke Matsunaga
School of Media Science, Tokyo University of Technology

2.2 相互学習型eラーニングシステム

本研究で構築した相互学習型eラーニングシステム「株の羅針盤」(図2)は、ブログの記事部分を利用して動画形式のコンテンツや課題を配信するとともに、コメント欄を利用して各学習者が学習後に発する意見を学習者間で相互に議論・評価できる環境を提供している。このシステムを通じることで、独習でありながら、他の学習者との交流が発生し、互いの知が感化し合うことが可能となる。

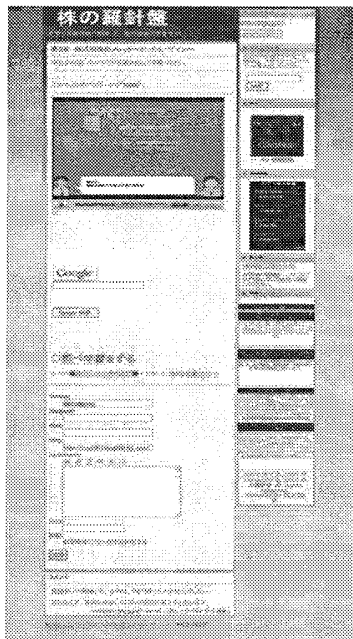


図2 システムイメージ

学習の途中で確認のための選択問題が出題されるが、この問題の各選択肢には異なるページへのリンク設定がされている。これは、学習者のその時点での理解度を測る仕掛けとなっている。

教材は複数のコンテンツの組み合わせで構成されるため情報が煩雑になりがちであるが、ブログを用いることで、配信した内容が時系列的に管理・表示される。また、キーワードを設定することで、関連する内容の記事を瞬時に検索することができる。さらに、それぞれの記事同士のリンク設定が自動的に行われる。そして、これらの特徴を活かすことで、自由なコースマップ設計が行えるようになっている。

3 評価実験

3.1 概要

開発した教材及びシステムに関する評価実験を、一般のブログユーザを対象として、2007年末より実施している。次の3.2は、2008年1月14日の時点までのデータに基づき、次のような方法で行ったものである。

まず、アクセス解析により、コンテンツ別アクセス数と学習者一人ひとりのセッション状況を調査し、併せて各コンテンツのコメント欄の内容を精査した。そして、確認テストの受験者数と合格者数の調査と、最終テストの合格者に対するアンケート調査を行った。アンケート項目は以下の4つである。

- ・動画による学習に興味はあるか(選択)
- ・コメント機能を学習に使いたい(選択)
- ・このシステムは学習に役立つと思うか(選択)

・このシステムに対してどう感じるか

(自由記述)

3.2 分析結果

100名ほどに協力を依頼した結果、1月14日の時点までに、50名ほどからアクセスがあった。その後の第一回目の確認テストの受験者が42名、最終テストの受験者が13名であった。合格者はそれぞれ、33名と10名である。最終テスト合格者10名に対してアンケート調査を行い、7名から回答を得られた。

アクセス解析からは、学習者に2つのタイプがあることが確認された。教材の再生時間よりも閲覧時間が長い学習者と、短い学習者である。これは、意見を発信するユーザが限られていることを表している。コメント欄に関しては、積極的に書き込んでいくユーザは6名であった。重複している内容がいくつか見られたが、おそらく同じように検索エンジンを用いて調べ学習を行ったためである。

アンケート結果からは、まず教材の評価が高いことが確認された。コメント機能については、積極派とやや消極派にほぼ2分された。そして、システムについては、全員が肯定的に回答していた。

確認テストの合格率は8割近く、アンケート結果でも、全体的に好評価を得られているといえるが、積極的に情報を発信する学習者が固定化しつつあるという状況が、今後の懸念材料である。

4. まとめ

本研究では、ブログを軸として、動画共有サービスを利用した、新しい「学び」のプラットフォームの可能性を探った。すなわち、相互学習という学習モデルを提案し、トップダウン形式の学習ではなく、学習者のコミュニティーが主導する学習を推進することで、相互学習型eラーニングシステムが知識のデータベースへと成長できることの検証を試みた。まだ検証は途中段階にあるが、その可能性は垣間見えた。今後もさらに分析を進めていく。また、現時点ではきちんと行われていない学習効果の検証も、今後の課題として取り組んでいく。

参考文献

- [1] 総務省 平成17年5月：
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/c_hukyo0/toushin/03100701/007.htm
- [2] 山下清美, 三浦麻子, 「はてな」利用者に対するウェブ日記・ブログ意識調査
http://www.team1mile.com/asarin/research/04survey/freq_top.html
- [3] 総務省 平成17年12月：
http://www.soumu.go.jp/s-news/2005/051222_13.html