

ソーシャルリーディングを支援する Facebook アプリの開発 ～高校生小論文作成時の読みフェーズに着目して～

Development of Facebook Application that Supports Social Reading Focusing on Reading Process for High School Students' Essay Writing

佐藤 朝美* 高橋 薫* 藤本 徹*
Tomomi SATO* Kaoru TAKAHASHI* Toru FUJIMOTO*
高橋 淳** 谷内 正裕** 山内 祐平*
Kiyoshi TAKAHASHI ** Masahiro YACHI** Yuhei YAMAUCHI*

東京大学大学院情報学環*
Interfaculty Initiative in Information Studies, The University of Tokyo*
株式会社ベネッセコーポレーション**
Benesse Corporation**

〈あらまし〉本研究は、Facebookグループを活用した高校生小論文作成コミュニティの実践研究を継続するものである。ここでは、小論文教材のワークシートに基づいた学習の成果物をFacebookグループにアップロードし、お互いの成果物にピアレスポンスを行いながら課題の小論文の作成を実践している。本研究では、文章作成に入る手前の「読みフェーズ」に着目し、スタンプを用いながらソーシャルリーディングを行うFacebookアプリを開発する。

〈キーワード〉 インフォーマルラーニング ソーシャルリーディング 学習環境 スタンプ

1. はじめに

ライティング教育の重要性は高まっている。特に大学の初年次教育において、「レポートや論文の書き方の文章作法」を取り入れた授業は年々増加している。また、急速にグローバル化が進む知識基盤社会においては、テクノロジーを活用しながら、他者と協働的に学ぶことができる21世紀型スキルが求められており(ATCS21)、ICTを用いた協同推敲やピアレスポンスの活動を取り入れたライティング教育に関する研究も増えている。

いっぽう、入試でも小論文が増えていることから、高校生への学習支援の検討も急務になっている。大学生を対象としたライティング教育の知見を有用し、効果的な支援方法を検討していく必要がある。

2. 先行研究と本研究の目的

高橋ら(2012)は、ソーシャル・ネットワーク・サービスのひとつであるFacebookを学習管理システム(LMS)として活用し、通信教育で小論文を学習している高校生を対象に、小論文のプランニングと文章化を支援する学習コミュニティを開発し、実践を行っている。

具体的には、Facebookの非公開グループを用いて、学習成果を報告する「活動グループ」(1グループ高校生5~6名で、他グループの閲覧も可能)と、全体への連絡や雑談のための「全体交流スペース」を設置し、活動を行なっていくものである。教材のワークシートに基づき、スタッフからの指令(Mission)が投稿される(表1)ので、高校生た

ちは、そのタスクに対応していくというプロセスを経る。高校生は、投稿した成果物に対し参加者同士でコメントし合う活動を行った。

その結果、Facebook グループを活用して参加者同士をつなぎ、学習プロセスを可視化する試みは、参加者に好意的に受け止められ、学習の動機付けとなっていることが確認された。

高橋らの実践では、主に小論文の下書きであるアウトラインと小論文の草稿、すなわち「書くフェーズ」(表1におけるミッション4~5)において相互コメントが行なわれていた。しかし、小論文では、集めた情報を整理・分析して表現する報告型のレポートとは異なり、問いを設定し、論拠に基づく主張を展開する必要がある。そのためには、書くフェーズのみならず、集めた情報を読み込むフェーズ(表1におけるミッション1~3)も重要である。

表1 学習の流れ

ミッション	内容
1	課題を理解する
2	書くための知識を得る
3	得られた知識を整理する
4	アウトラインをチェックする
5	小論文を書く
6	小論文を提出する

そこで本研究では、高橋らの研究を継続・拡張し、「読むフェーズ」を支援することを目的とする。参加者同士をつなぎ、「読むフェーズ」においても情報共有を可能とする環境の構築を行う。

3. 読解支援の要件

感情タグ

論証型の文章を書いていくためには、課題資料を批判的に読み込んでいくことが重要であり、テキスト読解のための支援システムは多く開発されている。

例えば TabletPC を用いてテキストに何色が選択可能な下線を引きながら読み進めることができる eJournalPlus は、自分が引いた下線部を用いて図式化してまとめることにより、理解の深化を支援している (Tsubakimoto et al. 2008)。

鈴木ら (2009) は、自らの問題を発見するための問題構築的読解支援のソフトウェア、EMU (Emotional and Motivational Underliner) を開発している。このソフトウェアの機能の特徴としては、学習者自身が議論の対象とする問題を発見するために、マーキング(下線を引く)と感情タグ(下線に対して付ける言葉)によるテキスト読解ができる点が挙げられる。感情タグとは、「ここ大事」、「へえ」、「そうそう」、「ムカツ」、「??」といった学習者に感情的な反応を誘発するような内容となっている。さらにその感情タグには、任意でコメントが記述できるようになっている。実験の結果、感情タグを付加する行為は、従来の線だけを引く活動より、マーキングだけでなく多くのコメントの入力を誘発していることが分かった。さらにそのコメントは、学習者の意見を示すことを促しており、マーキングと感情タグが学習者視点での問題発見を促し、ライティング活動に反映されるプロセスを見出している。本研究では、鈴木ら (2011) の開発した EMU の「感情タグ」に着目する。

ソーシャルリーディング

鈴木ら (2011) の実験結果では、より深い問いを見つけた群は多くの「感情タグ」やコメントを付加している。高橋ら (2012) は、参加者同士をつなぎ、学習プロセスを可視化する試みが良い結果をもたらすことを示している。また、館野 (2011) らは、学習者が協同推敲のプロセスにおいて、コメント活動を相互に行うことができるシステムを用いることで、論証を意識したコメント活動を支援している。そこで本研究でも、「読むフェーズ」において多くのマーキングを引き出すために、協同で読み合えるよう活動を支援する。

スタンプ(顔文字)

いっぽう、これら読解支援やレポートライティングの研究の多くの対象は大学生であるが、本研究は高校生が対象であるため、いくつか考慮が必要であると考える。鶴田ら (2007) は、批判的思考は発達段階的にも中高生に育成可能なスキルであるものの、日本においては育成の取り組みが少ないと述べている。さらに、批判的思考への態度と友人関係の両立が難しく、ネガティブなイメージを抱かれる

ことを指摘している。つまり、「自分とは反対の視点や枠組みに共感しながら、自分の思考の枠組みを深く問う」という思考までには至らず、「真理ではなく自分の意見を防衛するために、他人を批判する」という認識にとどまっているというのである。鶴田ら（2007）は、批判的思考態度を育成する際、「他人と異なる意見を述べる場面」での適切な自己表現を行うとトレーニングの必要性を指摘している。原田（2004）は、メールやチャットでの「顔文字」の使用をコミュニケーションが不得手な若者の自己表現の新たな方法、ポライトネスストラテジーとして用いていることを指摘している。つまり、調和のとれた関係を作り出したり、維持したりするために作用するだけでなく、ネガティブなコメントにも配慮や察しの情報を乗せることが「顔文字」にはできるという。そこで、本研究で実現しようとしている、高校生が課題資料を批判的に読み解き、その考えを表明する活動では、ネガティブな印象を払拭できる顔文字・絵文字のような記号を用いることとする。前述したように、本研究では感情タグに着目するが、タグの種類は高校生にあわせて戸田山（2002）を採用する。戸田山では、「ハゲドウ（激しく同意）」「メウロコ（目から鱗）」「ハゲバツ（激しく反発）」「ナツイカ（納得いかない）」の4つの観点でマークする方法を提案している。鈴木らの研究に比べ、戸田山の方が表現がストレートで批判的読解を行なう上で、直感的に理解しやすく、かつ、アイコンで表現することで高校生が感情を表に出しやすくなると考える。

以上を踏まえ、本研究で支援する「読みフェーズ」の実現方法として、以下の2点をアプリケーション設計の要件とする。

- ・「感情タグ」をマーキングし、その情報を他者と共有しながら読むことができる
- ・「感情タグ」のマーキングは、絵文字のような表現を和らげ、容易に付加でき、視覚的に容易に理解できるものとする

4. 支援方法

前項で導いた要件に従い、具体的な支援方法を検討する（図1）。

- ・「感情タグ」をマーキングし、その情報を他者と共有しながら読むことができる

高校生がお互いにどのような感情を持ちながら読み進めているのか、その情報を共有できるソーシャルリーディングを支援する。本研究でも高橋ら（2012）と同様に、FacebookをLMSとして活用する。小論文の活動を行うグループに属するとともに、Facebookアカウントを継承したFacebookアプリ上で課題資料を読む活動―「読むフェーズ」を行う。

Diigo（注1）は、Webサイトにマーカーや注釈を付けて共有できるサービスである。本研究でも課題資料は、小論文を書くために素材となる資料をスタッフが適宜準備するほか、高校生自身も関連のあるWebサイトを検索し、登録可能とする。

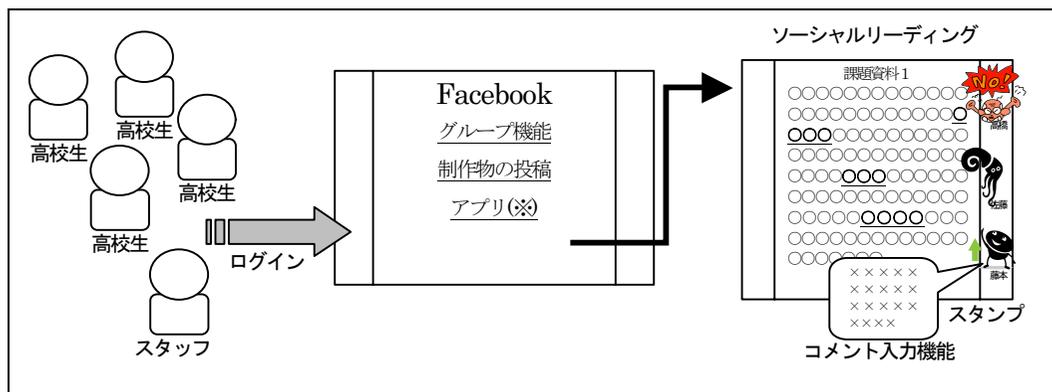


図1 支援環境のイメージ

・「感情タグ」のマーキングは、絵文字のような表現を和らげ、容易に付加でき、視覚的に容易に理解できるものとする

課題資料を読み解く Facebook アプリ上では、自分なりの関心や問題意識に引き付けるよう「感情タグ」を付加する機能を設ける。感情タグの種類は、戸田山 (2002) の提案した「ハゲドウ (激しく同意)」「メウロコ (目から鱗)」「ハゲバツ (激しく反発)」「ナツイカ (納得いかない)」を用いる。

LINE (注2) におけるトーク機能では、絵文字だけでなく、それ以上にコミュニケーションの表現を行える「スタンプ」機能が備わっている。キャラクターの表情が非常に豊かで高い表現力をもたらすことができることから若者に人気を博しているという。本研究でも、批判的思考の発達途上にある高校生たちが、より自分の感情に引きつけて読解が行えるよう、さらに気軽に表現できるように「スタンプ」を用意する。自分の付与したスタンプには、コメントを文字入力でき、他の参加者が付与したスタンプもユーザー名とともに表示される。

5. 今後の課題

本研究で作成する Facebook アプリの評価実践は、2013年1月を予定している。それまでに、提案した Facebook アプリの実装と、機能が本当に高校生の問題構築型読解を支援するのかについての形式的な評価を行う予定である。

付記

本研究は、ベネッセコーポレーションとの共同研究として、平成23年度東京大学大学院情報学環ベネッセ先端教育技術講座 (BEAT) で実施された。

参考文献

ATC21S(Assement & Teaching of 21st Century Skills)
What Are 21st-Century Skills?
<http://atc21s.org/index.php/about/what-are-21st-century-skills/> (参照日: 2012年7月10日)
原田 登美 (2004) 「顔文字」による日本語の円滑なコミュニケーション: 「配慮」と「ポライトネス」の表現機能

言語と文化 8, 205-224.

鈴木 聡, 白石 藍子, 鈴木 宏昭 (2009) マーキングと感情タグの付与によるライティング活動における批判的読解の誘発. 情報処理学会研究報告. コンピュータと教育研究会報告 2009(15), 97-104.

鈴木 聡, 鈴木 宏昭 (2011) マーキング・感情タグの付与を活用したライティング活動における問題構築的読解. 日本教育工学会論文誌 34(4), 331-341.

高橋薫, 藤本徹, 野口雅乃, 鈴木久, 大辻雄介, 山内祐平 (2012) Facebook グループを活用した高校生小論文作成コミュニティの実践. 日本教育工学会第28回大会講演論文集, P3a-SCS-27

館野 泰一, 大浦 弘樹, 望月 俊男, 西森 年寿, 山内祐平, 中原 淳 (2011) アカデミック・ライティングを支援する ICT を活用した協同推敲の実践と評価(教育実践研究論文). 日本教育工学会論文誌 34(4), 417-428.

戸田山和久 (2002) 論文の教室: レポートから卒論まで. NHK ブックス 954. 日本放送出版協会, 東京

TSUBAKIMOTO, M. et al. (2008) The Impact of Making a Concept Map for Constructive Reading with the Critical Reading Support Software “eJournalPlus, Development and Technical Evaluation an Interactive Environment for Term Paper Grading Support System in Higher Education. World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, & Higher Education (E-Learn Conference) Proceedings, pp.506-514.

鶴田 美里映, 有倉 巳幸 (2007) 高校生における批判的思考態度と自己表現の関連性の検討. 鹿児島大学教育学部教育実践研究紀要 17, 235-245.

注1) Web ページにマーカーを引いたり、コメント付箋をつけたり共有できるソーシャルサービス

<http://www.diigo.com/> (参照日: 2012年9月20日)

注2) NAVER (NHN Japan) が提供している、携帯電話 (スマートフォン・フィーチャーフォン) ・パソコン向けのインターネット電話やテキストチャットなどのリアルタイムコミュニケーションを行うためのインスタントメッセージ