

Application of blog for supporting lectures

野村 卓志
文化政策学部文化政策学科

Takashi NOMURA
Department of Regional Cultural Policy and Management, Faculty of Cultural Policy and Management

近年、コンテンツマネジメントシステム（いわゆるCMS）の一つとして広く利用されるようになってきたブログを利用した講義支援を試みた。本学の情報リテラシー関係の講義において、受講している学生に対する講義資料の提供、および学生の質問・感想と、これらに対する回答にブログを用いた。ブログは、講義利用に適した形態にすべくテンプレートを変更した。講義支援のブログ利用の特質を、ウェブを用いた電子掲示板システム（いわゆるBBS）と比較して論じた。

Blog is a web site for journaling managed by CGI programs. Blogging system can be regarded as one of the contents management system. This paper describes the application of the blog for supporting lectures of computer literacy. Materials of the lecture are presented to students using a blog. Attendances, remarks and questions from students are collected utilizing a commenting function of the blog. Benefits and characteristics of the blog compared to the web-based BBS (bulletin board systems) for supporting lectures are discussed.

1. はじめに

インターネットやコンピュータシステムを用いた講義支援にも様々な形態が考えられる。専用のCAI・CAEシステムを用いた大規模な教育システムを用いる手法も数多く試みがなされている¹⁾。一方、インターネットが普及するにつれ、電子メールやWebを利用する機会も増えてきていることから、これら汎用的なツールを用いて、小規模かつ小回りの利く方法を試みることも重要であると考えている。近年、コンテンツ・マネージメント・システム(CMS)の一つとして、ブログ(blog)と称されるシステムが注目を集めており、Webページを構成して情報を提供する手法の一つとして広まりつつある。小檜山賢二が慶応義塾大学の「情報通信文化論」の講義において、ブログを講義に利用した例がある²⁾。これでは、課題を教員のブログで示し、学生毎にブログを持たせてレポートをトラックバックの形で提出させている。

ここでは、大学の情報リテラシーの講義において、ブログを用いて受講している学生に対する講義資料の提供、および学生から質問、感想を集める講義支援を試みた結果を示す。

2. ブログのしくみ

ブログとは、ウェブログ(Web-log)を短縮した造語であり、広義にはウェブ日記のことを指している。本稿では最近広く使われるようになったブログシステムのひとつである、米Six Apart社のMovable Type 2.6³⁾を用いた。その動作の概念図をFig. 1に示す。記事の書き手は、Web経由で記事入力画面を呼び出し、記事のタイトル、本文、カテゴリ等を入力する。記事の投稿日時は自動的に記録されるが、投稿後に管理画面から変更することも可能である。記事入力等の管理画面を呼び出すためには、システムへのユーザ登録とパスワードが要求される。記事入力

画面で記事の投稿を指示すると、記事内容はデータベースに記録されるとともに、あらかじめ設定しておいたテンプレートに基づいてサイトのトップページにその記事が掲載される。さらに、個々の記事毎のページが生成され、さらに設定したカテゴリ別記事のページにも投稿した記事内容が記載される。また、カテゴリには「月ごとのアーカイブ」が用意されており、時系列的に過去の記事を参照するのも容易である。Movable Typeの特徴の一つは、これら生成されたページはHTMLで書かれた単なるWebページであり、これらを閲覧するだけならばCGI等のプログラムは必要ないことである。また、図には記していないが、RSS(rich site summary、またはRDF site summary)、ATOM等の形式にそったサイトの要約情報を提供するファイルも生成することが可能である。このように、記事入力画面から記事を投稿することにより、Webサイトを構成する複数のWebページを生成することがブログシステムの特徴の一つである。また、設定に基づいて

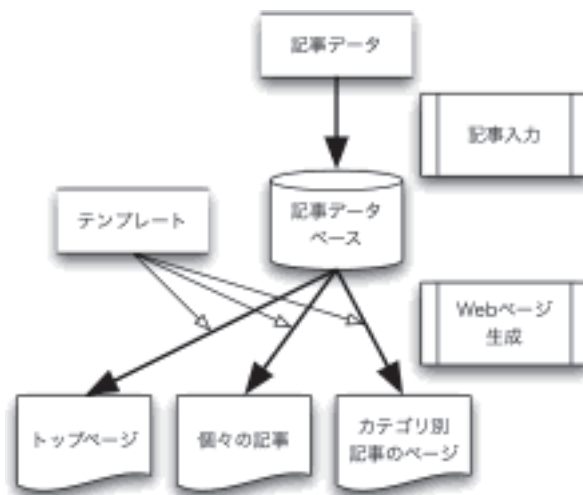


Fig. 1 ブログシステムの概要

ページが更新されたことを知らせる情報を他サイトに向けて送信する機能も備えている。この更新情報通知はピン (ping) と呼ばれており、ピン情報を集めて提供しているサイトも複数存在している。

個々の記事のページには、記事を読んだ感想等のコメントを入力するためのフィールドが設けられている。このフィールドに入力して投稿すると、コメントは記事と関連づけられてデータベースに記録される。これと同時に、個々の記事のページは入力されたコメントが追加されて再構成される。このコメントの時にも氏名等を入力する欄があるが、バージョン2.6では認証機能は持っておらず、匿名あるいは任意の名義を記入してコメントを投稿することが可能である。また、ブログに対して投稿があったこと、投稿内容、およびページへのリンクを管理者にメールで通知する機能がある。

さらに、自分のブログの個々の記事のページに対して、他のブログサイトの特定のページからリンクを設定することを、相手方のブログシステムに対して要求するトラックバックという機能がある。これにより、他のページの記事内容と関連したページがあることを、ページの閲覧者に知らせる効果があり、Web を使った新たな情報交換、意見交換のしくみとして活用されつつある。

ブログシステムの多くが備えるもう一つの特徴は、記事の投稿をXML-RPC (extended markup language - remote procedure call) 経由で行なえることである。これより、Web 画面で呼び出すブログシステムが備えている記事入力プログラムだけでなく、これ以外の外部プログラムによる記事入力を行うことができ、HTML 文の入力時等の支援機能や、投稿前の記事の管理を実現することが可能になる。ここでも、記事の投稿は主に外部プログラムを用いて行なっている。

3. ブログを用いた講義支援

このブログシステムを、大学の講義を支援するためのツールとして用い、学生に対する講義資料の提示、課題の出題、講義の感想・質問を得るために試用してみた。以下その結果について述べる。

サーバーには、本学で学外向けに設置されている Web サーバーを用い、これに perl およびデータベースの MySQL をインストールして使用した。また、XML-RPC 等の機能の利用のために、ファイアウォールの設定を変更した。講義は、本学の情報リテラシー関係の講義である「情報処理基礎」、「情報処理応用」、「情報システム論」を対象とした。これらの講義は、いずれも各学生に1台ずつコンピュータが割り当ててあり、教員の指示に応じて演習・実習を行なっている。また、ブラウザにプロキシ設定を行うことにより、ファイアウォールの外側にある学外サイトも参照可能な環境である。ブログを利用する学生の便を考慮して、各講義毎にカテゴリーを割り当て、個別の Web ページが生成されるようにした。Movable Type では、複数のブログを生成管理でき、また相互のブログに特に関係を持たせないようにして分離することも容易であり、さらに利用が進めば講義ごとに別のブログを構成することも容易である。

ブログには、その日の講義で使用する資料を講義毎に掲

載した。投稿の日時は各講義が始まる日時に設定し、学生からみてどの講義日の資料かが明確になるようにした。担当している講義は各科目週1回なので、トップページに掲載される記事を「過去1週間以内の投稿」に設定することにより、トップページにはその日の講義に関係した記事のみが掲載されるようにした。

さらに、各講義ごとに「出席・質問用」の記事を設け、学生にはこれにコメントを毎回付けさせることにした。上記で述べたように、必ずしも本人がコメントしているとは限らないため、厳密な出席簿の代用にはならないが、コメントも投稿日時が記録されるため、全く出席せずにあとから出席したふりをするのは難しいと思われる。学生に電子掲示板等で講義の感想やコメントを求めても積極的な書き込みを期待するのは難しかったが、出席と絡めてコメントを書かせることにより、感想・質問をある程度集めることができた。

こうして得られた感想や質問に対する返信記事を教員から投稿した。Movable Type では、コメントは時系列順に行列になるだけで、コメントに対してコメントを付加する、いわゆるスレッド構造は持っていない。これより、教員の返信をコメントに記入するとコメントが長大になり、またどの学生のコメントに対する返信かが明確でなくなる恐れがある。そこで、学生の質問を要約しつつ返信を記した記事を記入した。期待に反して、返信に対して学生から再びコメントがつくことは稀であった。

さらに、ブログの記事として成績評価のためのレポートの課題を記した。レポート提出は電子メール経由で行うこととし、ブログ機能は利用していない。課題を記した記事に対して、提出方法や課題の内容に関する質問がコメントで寄せられることがあった。質問と回答はどの学生も読むことが可能なため、メールで同様の質問が多数寄せられることが減る効果があると考えられる。また、講義に関する連絡事項の連絡にもブログを利用した。

学生は、コメントを記した場合にはそれに対する反応が迅速にあることを期待している。この点から、コメントをメールで通知する機能は有用であった。

最初に記したように、ブログシステムは学外向けサーバを用いて運用している。本来ブログは広く読まれることを想定しているため、読者やコメントを制限するようになっていない。これは、講義内容を必ずしも公開するとは限らないこと、またコメントや課題受け取り等で個人情報を掲載する可能性があることを考えると、必ずしも利点とはいえない。ここでは、使用した Web サーバである apache が有するベーシック認証機能を用いて、ブログのページを記録してあるディレクトリ内のページを閲覧するには、認証を要求することにした。Movable Type では生成されたページ自体は単純な html ページであり、ページを閲覧するだけならば CGI 等のプログラムの介在を必要としないため、認証のための設定は容易であった。

このようなブログを用いた講義支援を試みた結果、学生からは講義評価に於いて「教員との意見交換が多くてよかった」「あとから資料を見直すのが容易であった」「ブログをこんな形で利用できるとは意外だった」等の好意的な意見が多く、ブログを利用したことに対する否定的な意見はみられなかった。

4. 他の手法との比較

汎用的なツールを用いて講義支援を行う方法は、専用のCAI・CAEシステムに比べると設置、設定が比較的容易、あるいはレンタルサーバー業者が運営するシステムを利用することも可能であり、またその運用も簡便にできるという特徴がある。従来は、Webページを使って講義資料の提供を行い、電子メールや電子掲示板を用いて学生とのコミュニケーションを計ってきた。このやりかたでは、Webページを更新する手間が煩雑で大きいこと、電子メールや電子掲示板では学生の積極的な反応を引き出すのが容易ではないこと、電子掲示板の書き込みと講義資料ページとの関連が明確ではないことなどの問題があった。

ブログでは、投稿した記事そのものにコメントがつくため、どの記事に対するコメントなのかが明確であるという利点がある。電子掲示板を講義支援に用いた場合にも、教員による「場の雰囲気」のコントロールは必要であるが、電子掲示板は発言者が全て対等であり、教員・学生という関係がある講義で利用するには運用が難しい側面もある。その点、ブログでは記事を投稿する書き手と、コメントを投稿する読み手の関係が、システムの構造上も、利用している画面上でも明確であるという利点がある。また、RSSリーダや、専用Pingサーバを設ける等の手法により、学生も講義情報をより効率よく入手できるようになる可能性がある。

また、記事の投稿やメンテナンスは全てブラウザの画面で行うことができるため、サイトの更新やメンテナンスが場所を選ばず（講義を行う教室においても）容易に行えるという利点がある。

一方、本来ブログは一般公開することを前提としているため、読み手やコメント時における認証機能は有していない。これより、読み手の制限をする必要がある場合は、別の手法が必要となる。また、コメントを利用して厳密な出席を取ることは難しい。また、コメントも単純な行列となっているため、電子会議室システムのように議論を深めるのは難しいという問題がある。認証については、TypeKey⁴⁾という名称のコメント書き手の認証システムをSix Apart社が用意しているが、これを利用すると講義で学生が使用する認証機能を学外の民間会社のシステムに依存することになってしまうという問題がある。コメントのスレッド機能に関しては、Movable Typeには外部プログラムをプラグインの形で取り込む機能があるので、これによって解決を図れる可能性もある。また、オンライン・コミュニティシステムも容易に利用できる環境が整ってきており、ブログではなくこれらを利用することも考えられる。

5. まとめ

汎用的なツールを用いて、小規模かつ小回りの利く講義支援手法を試みることも重要であると考え、近年注目を集めているブログの利用を試みた。大学の情報リテラシーの講義およびデータベース演習の講義において、ブログを用いて受講している学生に対する講義資料の提供、および学生から質問、感想を集める講義支援に用い好意的な評価を得た。汎用的な機能を持ち、容易に設定・運用が可能なブ

ログシステムを用いて、講義支援の一部を担うことができたと考えている。

謝辞

My SQLのインストールにおいて、本学情報室諸氏に御協力いただいた。

[参考文献]

- 1) 倉橋英逸、大城善盛、赤尾勝己、村上泰子、『Web授業の創造：21世紀の図書館情報学教育と情報環境』、関西大学出版部、2000
- 2) 小椋山賢二、(2004.6.29) 情報通信文化論
 <http://cafe.sfc.keio.ac.jp/jtb/> (2004.9.22 取得)
- 3) シックスアパルト、(日付記載なし) Movable Type Publishing Platform
 <http://www.sixapart.jp/movabletype/>(2005.10.13 取得)
- 4) Six Apart、(日付記載なし) TypeKey
 <http://www.sixapart.com/typekey/> (2005.10.13 取得)