大学教員の授業設計・振り返り・ソーシャルラーニングを支援する ティーチングポートフォリオツールの研究開発

Development of a Teaching Portfolio Tool which Facilitates Design, Reflection and Social Learning of Teaching Practices in College Classes

青木 久美子^{*1}, 辻 靖彦^{*1}, 篠原 正典^{*2}, 仲林 清*³
Kumiko AOKI^{*1}, Yasuhiko TSUJI^{*1}, Masanori SHINOHARA^{*2}, Kiyoshi NAKABASASHI^{*3}

^{*1}放送大学 ICT 活用・遠隔教育センター

^{*1}Center of ICT and Distance Education, the Open University of Japan

^{*2}仏教大学

^{*2}Bukkyo University

^{*3}千葉工業大学

*3Chiba Institute of Technology Email: kaoki@ouj.ac.jp

あらまし:近年、講義中心の授業から、学生の学習活動を中心とした授業への変換が求められる中、現実はまだ、講義中心の授業が主流となっている。そこで、本論文では、多様な学習活動を盛り込んだ授業の設計を支援すると同時に、授業活動シーケンスを可視化することによって、授業のエビデンスを残し、授業実践の振り返りを促すとともに、ソーシャルメディア上で他の教員と授業設計の共有・コメント付与を可能とするツールの開発を提案する。

キーワード:授業設計、ソーシャルラーニング、ティーチングポートフォリオ、 ラーニングデザイン

1. はじめに

近年、日本の大学教育は大きな質的変換を求められている。2012年3月26日の文部科学省中央教育審議会大学分科会大学教育部会(1)のまとめでは、「生涯学び続け、どんな環境においても "答えのない問題" 最善解を導くことができる能力」を育成することが、大学教育の直面する大きな目標となると言っている。また、そういった能力は、「受動的な学習経験では育成できない」のであって、「グループ・ワーク等による課題解決型の能動的学修(アクティブ・ラーニング)」によって育成される、としている。「教員が行う授業は……学生の興味を引き出し、事前の準備や事後の展開などが適切・有効に行われるように工夫することが必要」であるとも謳っている。

このように、日本においても、教員の講義中心で学生の受身的な授業方法から、学生のアクティブ・ラーニングを促す授業への変換が求められて来ているのである。しかしながら、現在の大学教員は、旧態依然の講義中心の授業で自らの教育を受けてきる投業をどのように設計・実施したらよいのかよくわからない、というのが現状である。また、講義をしない授業では仕事を怠っているように思われたり、また、そういった授業に慣れていない学生側の反応も鈍く、どのように改善したらよいのかわからなかったりする教員も少なくはないように思われる。

そこで、本研究では、そういった授業実践の振り 返りを促進するのみならず、ソーシャルネットワー キングサービスを活用して、大学の枠組みに捉われ ずに教員同士が授業実践を共有し、反省や感想から お互い学び合い、実践知を集積していくとともに、 授業のエビデンスを残すことによって教員のティー チングポートフォリオとしての役割をも担うツール の開発を目指す.

2. ラーニング・デザイン・ツール

ラーニング・デザインのツールは、今までいくつかが欧米で開発されてきているが、それらは概して、1) ラーニング・デザインを可視化するツール、 と2)授業や学習活動の設計を支援するツール、 の二種類に大別することができる⁽²⁾. 今まで教員の頭の中のみにあったラーニング・デザイン、すなわち授業設計を可視化することにより、他者と共有することを可能としたのが 1)のツールである. また、様々な学習理論や過去の事例から、教員が授業設計を行う際に何らかのガイダンスやアドバイスを与える主旨のものが 2)のツールである.

本研究では、上述したラーニング・デザイン・ツールの1)と2)の機能に加えて、各学習活動・コマとしての活動・科目としての活動の3段階で授業を設計・可視化・振り返りを行う機能と、そういった授業設計の新規投稿や更新を、現在日本人登録者が1000万人を超えたといわれているFacebook上で共有し、他者がコメントや「いいね!」を付与できるアプリとして公開することによって教員間のソーシャルラーニングによる効果を狙ったツールを開発する。また、ラーニング・デザイン・ツールとしてのみならず、教員の授業実践のエビデンスを残すポートフォリオ・ツールとしても機能させる。

3. LOLA (Learning Objectives/Learning

Activities)ティーチングポートフォリオツール

著者らは、前述した考えに基づき、豪州や欧州で開発されたラーニング・デザイン・ツールを参考にしながらも、日本の大学といったコンテクストを考慮し、また、教員間のソーシャルラーニングを主眼におく、という今までにはない考え方で、ツールの仕様作成に挑んだ。また、ツールに具体的な授業計画を示すシラバスとしての役割、および、授業後の反省としてのメモ記録としての役割をももたせ、多忙な教員の負荷をできるだけ増すことのないよう簡便で使い易いツールの開発、ということを念頭に置いている。以下に、そのツールの概要を説明する。

3.1 ツールの対象ユーザと目的

ツールの対象ユーザは主に大学教員とする. また, ツールの目的としては以下の4つを挙げる.

- 1) 学習活動・コマ・科目といった三段階での学習目標設定の支援
- 2) 学習活動・コマ・科目といった三段階での授業設計の可視化と振り返りの支援
- 3) 授業実践のエビデンス蓄積とそれを検索可能と する仕組み
- 4) 各教員の授業実践の共有・コメント付与等による 教員間の授業改善のためのソーシャルラーニン グ

3.2 三段階の入力画面

前述したように、授業実践の入力にあたっては、 下記の3つのレベルがある。

1) 科目レベル

このレベルでは、科目名(文字列)、科目分類(複数カテゴリ)、授業形態(対面型・遠隔型・ブレンデッド型)、学生数(数値)、年度・開講年度(数値)、学期(前期・後期・集中講義・その他)といった科目の基礎情報を入力できるようにし、学習目標としてブルームの教育目標分類(記憶・理解・応用・分析・評価・創造)から選択(複数可)し、具体的にどのような学習目標の達成を目指しているのか、および、学習目標の達成度(成績)の評価方法を文字列で入力できるようにする。また、ウェブ上で公開されているシラバス等へのリンクも張れるようにする。

また、コマ・学習活動レベルの情報を入力したところで、このレベルの画面から15コマ(あるいはその科目が有するコマ数)すべての学習活動が表として可視化できるようにする.

2) コマレベル

このレベルにおいては、3) のレベルである学習活動を並べてシークエンスとすることで、1 コマの授業の流れを可視化する. また、1コマは授業時間内だけの活動にとどまらず、授業前、授業後の学習活動も含むことを可能とし、そのコマ全体での①意図・目的、②反省・感想、等の入力を可能とすることで、教員の振り返り、エビデンスの蓄積を可能とする.

2) 学習活動レベル

LAMS といったラーニング・デザイン・ツールの 考え方を基に、授業一コマは学習活動のシークエン スとして表すことができることとして、学習活動を 一つのアイコンで表現する. アイコンには, 講義, 資料提示,情報検索・収集,グループディスカッショ ン, ブレインストーミング, 実験, 演習, プレ線テー ション、レポート・課題提出、相互評価、総テスト、 その他、があり、それぞれがドラッグ&ドロップで 全体の学習活動シークエンスを作成できるようにす る. (図1参照) そうすることによって、シークエン スの可視化を可能とし、また、教員の入力の負担を 軽減することに繋がる. また、それぞれのアイコン をダブルクリックすると入力フォームが表示され, 1)目的・意図, 2)方法・工夫, 3)反省・感想, が入力で きるようにし、また、それぞれの活動に必要な資料 や素材がファイルとしてアップロード,又はリンク として参照できるようにする.

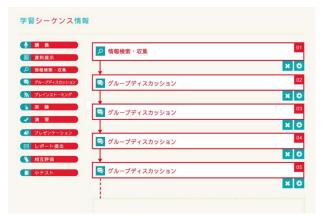


図 1 LOLA ツールのスクリーンショット

3.3 データの共有とフィードバック

このツールの最も大きな特徴として、教員の授業設計、及び、授業実施後の感想やコメントを実践をコミュニティで共有できるところにある。今まで、一人で試行錯誤していた授業実践をコミュニティで共有することによって、教員全体でのソーシャルラーニングを可能とするのである。これを可能とするため、Facebookと連携させ公開して、「いいね!」ボタンやコメントを付与できるようにする。

謝辞

本研究は、平成 21~23 年度文部科学省科研費基盤研究 (B) (課題番号: 21300317) の補助を受けて行われた.

参考文献

- (1) 文部科学省中央教育審議会大学分科会大学教育部会: "予測困難な時代において生涯学び続け,主体的に 考える力を育成する大学へ(審議まとめ)"(2012)
- (2) 青木久美子: "授業設計とリフレクションを支援する ラーニングデザインツールのレビュー", 教育シス テム情報学会第 36 回全国大会講演論文集, pp.340-341 (2011)