

クリッカーによる即時フィードバックと授業映像を活用した 大学院生向け授業トレーニングの実践

中島 平

東北大学大学院教育情報学研究部

1. はじめに

本発表では、本来、教員の質問に対してリモコンで回答する投票装置として使用されてきた授業用リモコン「クリッカー」を、全く別の形で使うためのシステムを提案する。それはすなわち、「目の前で起きていることにブックマークする」システムである。発表者はこのシステムを開発しつつ、大学院生の授業トレーニングの授業に4年間にわたって活用してきた。その授業は大学院生が模擬授業を設計し、その模擬授業を実施し、それを教員、聴衆の学生、実施学生本人がそれぞれ評価し、模擬授業を担当した学生が振り返りと改善を行なうというものである。本発表ではこの実践事例を紹介し、そこで見出されたシステムを効果的に活用する方法を述べる。また、提案するシステムの今後の応用可能性にも言及する。

2. クリッカーによる即時フィードバックとビデオ撮影の統合

提案するシステムは、授業や面接などを映像で記録すると同時に、その場への参加者が個々に無線型リモコンであるクリッカーのボタンを押すことで、そのボタンに対応したフィードバックを「しおり」のように映像に付与できる。クリッカーには15個のボタンがあり、それぞれに「良い」「重要」などの意味付けができる。多人数がブックマークした部分をビデオ再生により可視化することで、その場の分析をより客観的、効率的、容易かつ精緻に行なうことが可能となる[1]。

例えば、システムを授業改善に使用する場合、授業研究やコンサルティングに利用できる。具体的には授業を録画しつつ、観察者や学生に授業の良いポイントと改善を要するポイントでボタンを押してもらうことで、授業後すぐにそれらのポイントと共に映像をコンサルタントや授業研究の仲間と分析することが可能となる。

3. 授業実践

発表者は2005年度から、大学院生向けに「模擬授業の計画・実施・改善」の授業を行なっている。授業の受講者は約15名である。それぞれが30分間の模擬授業を2回実施するが、模擬授業の学生の振り返り支援を目的として提案システムを活用している。この授業では、『授業の道具箱』で述べられている「ティーチングの改善に最も重要なことは、ティーチング向上のための評価である」という知見[2]に基づき、模擬授業の評価をその中心に据えた。『授業の道具箱』ではティーチングの評価は、素早いフィードバック、自分の授業をビデオで見る、授業の自己評価の3種類が挙げられている。授業ではその3種類の評価をシステムを援用しつつ行なう。この授業の特徴は、学生の模擬授業を教員が評価するだけでなく、学生同士で相互評価する点である。また、模擬授業の向上のために建設的な評価が行われるよう模擬授業の計画段階から、学生同士で計画書を見せ合い、相互に評価させ、学生間の協力を促進させている。

実際にシステムを活用するのは、学生による模擬授業時である。受講者役の学生と教員は、実施学生の授業に関して「良い」「改善可能」「理解困難」と思った瞬間にクリッカー

の該当するボタンを押す。すると録画中の映像に該当するマークが付与される。模擬授業が終わると同時に、図1に示すような映像とグラフが得られる。図には模擬授業の様子と、クリッカーで得た他学生の評価が表示されている。濃い色のグラフは改善可能点、薄い色のグラフは授業の良い点を示している。教員はマークを付けられた映像シーンを見せながら、実施学生に5分間のコンサルテーションを行なう。その間に他の学生は小グループを形成し、模擬授業の良かった点と改善点を授業評価シートに記入する。実施学生は授業終了後に、マークがついた自分の授業シーンを見直しつつ、授業評価シートのコメントを参考にし、次回までに授業改善計画を作成する。次の授業では、授業改善計画が妥当かどうかを小グループで話し合う。

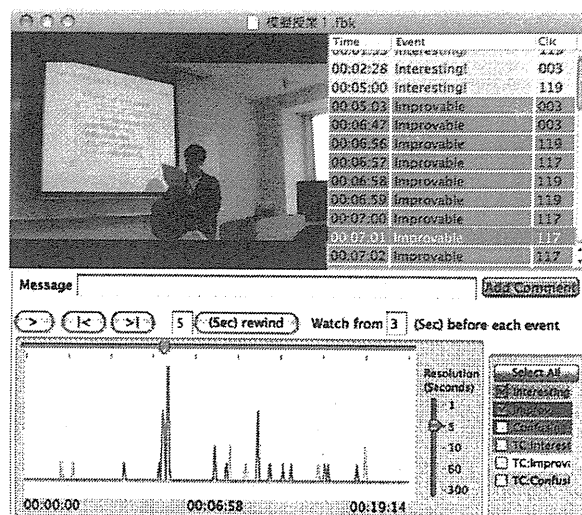


図1. 授業映像と学生のフィードバック

このようにして2回の模擬授業を行なったところ、最初から上手だった2名を除いては、2回目は1回目に比べて、受講者への配慮という点において特に向上がみられた。

システムを使用した学生の評価に関しては、「模擬授業の問題点と良い点が一目で分かる」、「自分の意図と参加者の反応を比較し、それを瞬時に振り返るということは授業力の向上につながる」、「システムによって、自分の模擬授業改善のモチベーションが上がる」、「システムの持つフィードバック機能によって、自分の授業に対する発想が教授者中心のものから学習者中心のそれへと変化した」などがあつた。

本実践を通して見出した、システムを効果的に使う方法のうちで特に重要なものは以下の2点である。まず、『授業の道具箱』や『優れた授業実践のための7つの原則[3]』など、教授法研究の成果を踏まえた授業の中で、システムを使用すること。これによって、システムで得られるデータを効果的に学習に活かすことができるようになる。そして2点目は、クリッカーによって評価を収集する際には、学習に役立つ評価を得るために評価者と被評価者の関係や、評価者の性質に配慮することである。

4. システムの応用可能性

提案するシステムが新たにもたらす機能のうち、発表者が特に注目しているのが、「評価」と、その証拠となる「映像」を現場で結びつける機能である。この機能により、例えばティーチングポートフォリオの一部に、本システムの出力データを活用することや、映像につけられた評価そのものを評価することが可能になるだろう。

参考文献

- [1] 中島平, “レスポンスアナライザによるリアルタイムフィードバックと授業映像の統合による授業改善の支援”, 日本教育工学会論文誌, 32(2), pp.169-179, (2008).
- [2] バーバラ・グロス デイビス (著), 香取 草之助, 他 (翻訳), 『授業の道具箱』, 東海大学出版会, (2002).
- [3] 中島英博・中井俊樹「優れた授業実践のための7つの原則に基づく学生用・教員用・大学用チェックリスト」大学教育研究ジャーナル, 第2号, pp.71-80, (2005).