

学生のリアルタイム評価を応用した授業内容改善FDシステムの開発

岡山大学大学院医歯薬学総合研究科
咬合・有床義歯補綴学分野 准教授 原 哲也

【システムの要点】

これまでの授業評価では、アンケートやチャトルカード等によって授業の総論的評価が行われてきた。しかし、授業のどのコンテンツが学生の興味を引いたか、あるいはどの部分を改善すべきかといった授業評価情報を得ることは不可能であり、具体的なFDが進行し難い一因であると考えられる。

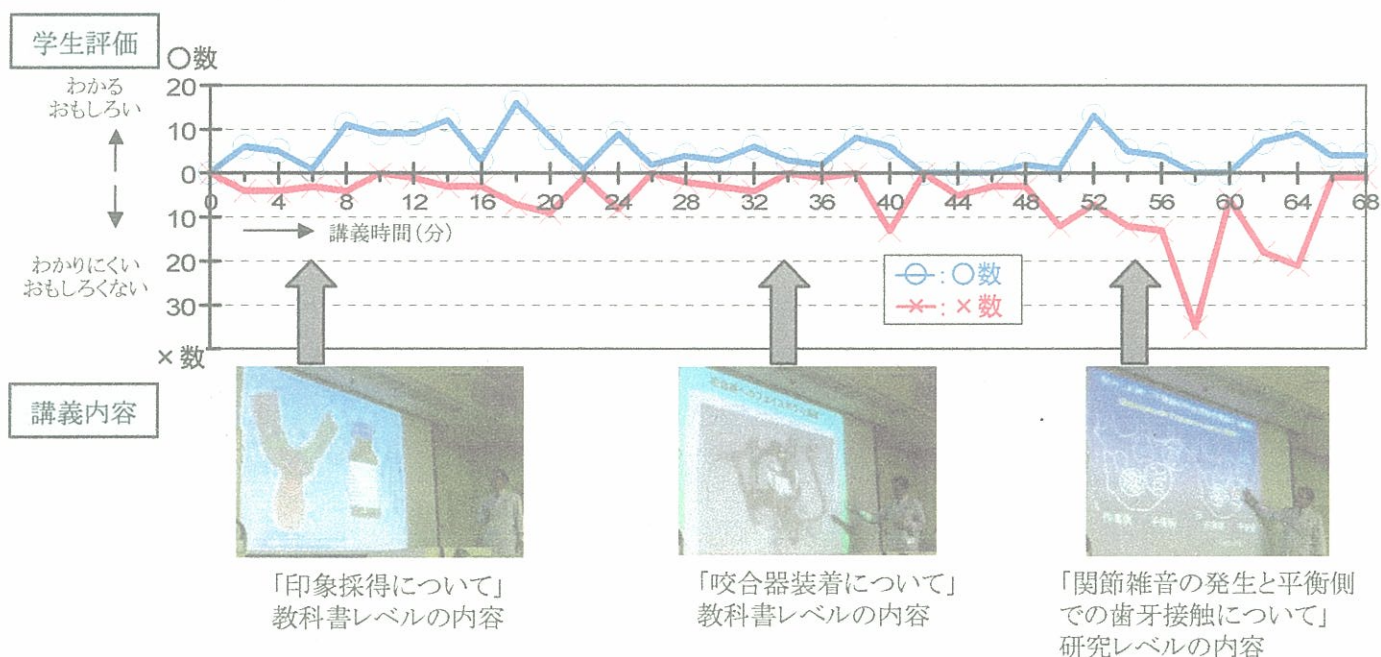
我々は、無線ICカードリーダ端末を使った双方向型対話研修支援システム改良し、授業内容と学生の授業評価情報をリアルタイムに同時記録し、それを評価・フィードバックすることが可能なシステムを開発した。

【システムの概要】

本システムでは、学生に対して講義内容が「わかる・おもしろい・へえ」の場合には無線端末の○ボタンを、「わかりにくい・おもしろくない・ねむい」場合には×ボタンを押すように指示する。これらの端末の回答情報が1秒ごとリアルタイムに、かつ時系列に収集することができる。同時に講義をビデオ記録することで、講義内容に対応した学生評価がリアルタイムに記録される。

【システムの有用性、応用性】

下段に結果を示すように、学生には理解しにくい研究レベルの内容を講義すると、本システムでは学生から「わかりにくい」との評価が得られた。このように本システムでは、学生が理解しにくい内容、すなわち講義内容の改善を要する部分を明確にすることが有用であることが示された。また、本システムに、プレテスト、ポストテストを併用すれば学生の理解度も容易に収集でき、本質的な講義内容の質の改善(担当学生のレベルに合わせた改善)に向けて有用な発展性・応用性を持つことが示唆された。本システムが有する「講義内容そのものをリアルタイムで評価し、改善に資する」という発想はこれまでに見あたらず、今後講義内容改善に向けての重要な鍵となる考え方・システムであると考えられる。



本発表は第27回日本歯科医学教育学会学術大会(平成20年7月11日)において第7回日本歯科医学教育学会教育システム開発賞を受賞した。

学生のリアルタイム評価を応用した 授業内容改善FDシステムの開発

○原 哲也, 皆木省吾, 白嶋 章*
岡山大学大学院歯学総合研究科
咬合・有床義歯補綴学分野
*寺田電機製作所

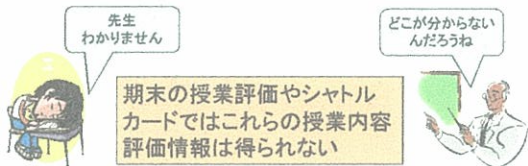
背景

ファカルティ・ディベロップメントに対する関心が高まる中、学生による授業評価を実施する大学が増加している。岡山大学でも前後期末には、全校統一で学生評価アンケートが行われている。また、教官によってはシヤトルカードを用いて、学生の理解度を確認しながら講義を行っている。

岡山大学における授業評価質問項目
(1)この授業全体に対するあなたの総合的評価は、この授業について具体的に質問します。
(2)担当教官の授業に対する熱意・意欲を感じた。
(3)教科書の選定、参考書の紹介、資料の配布は、適切であった。
(4)板書や視覚教材の利用は、適切であった。
(5)講義や説明は聞き取りやすく、理解しやすかった。
(6)授業全体のスケジュールや1回の授業の時間配分は適切であった。
(7)予習・復習についての指導や宿題・課題・レポートの指示は適切であった。
(8)この授業の予習・復習や宿題・課題・レポートなどに積極的に取り組んだ。
(9)この授業を受講することで、この分野の重要性をさらに深く認識するようになった。

教授方法の改善(開発), カリキュラムの改革などを通して教育の質の向上を目指すには

・授業のどのコンテンツが学生の興味を引いたか
・どの部分を改善すべきか
といった授業内容評価情報を得ることが不可欠



目的

講義内容そのものをリアルタイムに評価し、改善に資する考え方にに基づき、無線ICカードリーダー端末を使った双方向型対話研修支援システムを改良し、授業内容と学生の授業評価情報を同時記録することで、授業評価とそのフィードバックが可能なシステムを開発した。

本システムの概要

双方向型対話研修支援システム: Socratec(寺田電気)

講義: 部分床義歯補綴学(本学4年生対象)

学生に対して講義内容が

「わかる・おもしろい・へえ」-----: ○ボタン

「わかりにくい・おもしろくない・ねむい」-: ×ボタン

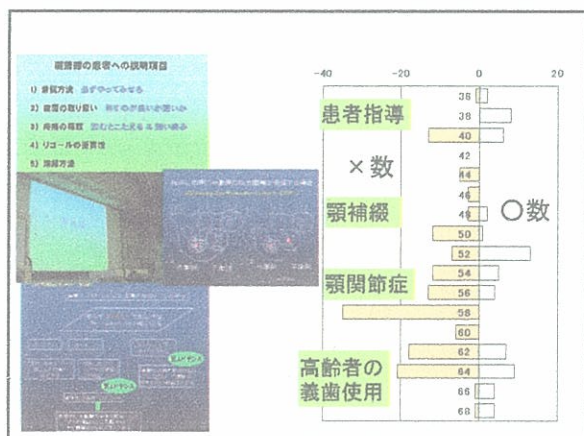
講義内容をビデオ撮影

2分間毎に○(D)ボタンと×(E)ボタンの押された数を集計し、講義内容と照らし合わせた。



結果





まとめ

本システムでは、学生が理解しにくい講義内容、すなわち講義内容の改善を要する部分を明確にすることが可能であり、本質的な講義内容の質の改善に有用であることが示された。

また、本システムに、プレテスト、ポストテストを併用すれば学生の理解度も容易に収集でき、講義への関心を持たせることに有用な発展性・応用性を持つシステムであることが示唆された。

本システムが有する「講義内容そのものをリアルタイムで評価し、改善に資する」という発想はこれまでに見あらず、今後講義内容の改善に向けての重要な鍵となる考え方・システムであると考えられる。