授業の形成的評価を支援する Web システム "Key Words Meeting" の開発

栗島 一博*, 我妻 広明*, 金子 宗司*, 内田 信二*, JAHNG, Doosub*

Development of Web-Based Formative Assessment Support System "Key Words Meeting"

Kazuhiro Kurishima*, Hiroaki Wagatsuma*, Shuji Kaneko*, Shinji Uchida*, Doosub Jahng*

Formative assessment, which focuses on the use of learners' responses, is an important concept for instructional improvement. This paper presents a web-designed class support system called Key Words Meeting (KWM). KWM stores information on teacher's pre-class key words and their description as well as the student's post class responses to them with memorized key words and their descriptions. By comparing these, the teacher can obtain scales that represent how well each instructional content is transmitted and understood by the students. Teachers can also refer to KWM indicators to manage which key words need to be supplemented. The teacher provides feedbacks to the students by commenting based on their responses and estimated comprehensions. Our experimental results show that KWM helps teachers manage feedbacks and helps students review the class effectively throughout the semester.

キーワード:形成的評価,授業支援システム,情報伝達,Web

1. はじめに

近年、大学教育の授業に関して、制度改革が進んでいる。1999年に施行された大学設置基準の改正により、授業の内容および方法の改善を図るための組織的な研修、および研究の実施(ファカルティ・ディベロップメント)が大学に求められることとなった。また、2004年に法制化された適格認定制度では、大学は第三者評価機関による評価を受けることが義務づけられた。第三者評価機関が定めている評価基準には授業評価に関する項目が含まれている(1)。

これらの制度改革を受け、大学では学生の声を聞くことを目的とした「学生による授業評価」が実施されるようになった。文部科学省の統計 (2) によれば、2004 年度で約 97%の大学がこの評価を実施してい

る. 一方で、この授業評価は、報告書作成のためのデータ収集に終始し、授業改善につながることが少ないという指摘がある⁽³⁾. また、科目の開講期間後に実施されるため、評価結果を開講期間中の授業改善に活かすことができないという指摘もある⁽⁴⁾.

授業改善に有効な方策の一つとして,授業における学習者の反応を調査し,指導者や学習者にフィードバックを行う形成的評価の実施が挙げられる (5).フィードバックとは,指導者が目標とする学習成果と学習者の現状との差を縮めるための,再指導や指導方法の改善,個々の学習者への補足的な情報提供を含む一連の手段である.

学習者の反応を調査する既存の手法として、マークシートを用いる授業評価アンケート (1) が知られている。また、自由記述を用いるものとして、毎回の授業

^{*} 九州工業大学大学院生命体工学研究科(Graduate School of Life Science and Systems Engineering, Kyushu Institute of Technology)受付日:2011 年 11 月 26 日;再受付日:2012 年 4 月 8 日;採録日:2012 年 5 月 29 日