

平成 22 年度 学内研究助成金 研究報告書

研究種目	<input type="checkbox"/> 奨励研究助成金	<input type="checkbox"/> 研究成果刊行助成金
	<input type="checkbox"/> 21 世紀研究開発奨励金 (共同研究助成金)	<input checked="" type="checkbox"/> 21 世紀教育開発奨励金 (教育推進研究助成金)
研究課題名	Moodle (コース管理システム) を用いた 医学教育における Information Communication Technology の活用	
研究者所属・氏名	研究代表者：医学部総合医学教育研修センター 医学部講師 岩崎拓也 共同研究者：	

1. 研究目的・内容

Information Communication Technology の活用を行った授業の効率化について研究をおこなう。今回は授業前の事前学習評価と、授業後の学習効果をより簡易に評価できるシステムについてまず重点的に開発・評価を行うこととした。当初オープンソースである Moodle の改良で対応すべきであったが、より簡易さを追求するため独自の ICT 評価システム Free-Response の新規開発に変更を行った。

2. 研究経過及び成果

【はじめに】教育において、目標、方略、評価のループは間断なく循環すべきであり、適時の形成的評価が目標設定に肝要である。授業中においては、学生の表情や挙手などで主観的形成的評価がなされ、授業前後の小テストなどが実施されることも多い。また近年、携帯メールや Web での評価、クリッカーによる授業中の評価や理解度を把握される例も散見されているが、購入費用、クリッカーの配布と回収、問題作成など障壁は低くない。これより今回我々は学内助成をうけ、平易で無料のアンケート集計システムの開発を行った。【方法】本システムは無料であり、web (<http://m-study.info/>) 上に作成した 5 択 5 問と自由筆記 1 問の質問に、利用者が入力を行うものである。1-教員が web 上で質問と選択肢を入力し、配布・提示用に該当ページの QR コードを取得する。2-利用者は QR コードを携帯電話で読み込み質問内容が記載されたページへ誘導されるが、スマートフォンや PC でも利用可能である。3、集計結果は web 上で締切を行うと即時に集計されグラフ化される。なお形成的評価を目的としており個人識別機能は備えていない。【結果】現在まで少ない使用経験であるが、2 年生に使用したところ事前説明なしで 90% が入力が行えた。授業前の理解度テストや、授業中盤の到達度、授業終了時の授業評価、質問などが一元化され使用感は良好であった。問題点として、配布資料への QR コードの掲載、出席がとれない、一部スマートフォンでの QR コード認識が困難、携帯電話が圏外となる教室、同一学生による複数回の回答、回答データがダウンロードできない、無料で利用者が限定されないための脆弱性などが問題として上げられた。【まとめ】開発途上であり、普及には多くの問題点があったが、現在問題数の増減、回答データの保存・廃棄などが行えるアドバンスシステムを鋭意開発中である。他方、無料で平易に形成的評価がおこなえる本システム Free-Response (<http://m-study.info/>) の可能性には期待が持てた。

3. 本研究と関連した今後の研究計画

現在、システムは鋭意改良中であり、より多くの教員の使用経験を集め真に有意なシステムの構築に進めたいと考えている。また本システムは無料で利用できるため、他学教員の使用も求め本学の教育的分野での先進性のアピールにとどまらず、多くの優秀な学生・研修医の獲得にも関連づけたいところであります。

4. 成果の発表等

発表機関名	種類(著書・雑誌・口頭)	発表年月日(予定を含む)
第43回日本医学教育学会大会	口頭	H23年7月22日