

私情協
ニュース
No. 2

論文誌「ICT活用教育方法研究」第17巻第1号の概要

本論文誌は、当協会のICT利用教育改善発表会運営委員会・編集委員会が刊行し、掲載論文は、本協会のICT利用による教育改善研究発表会の選考（1次選考）を通過した研究の中から、さらに論文選考を経たものです。

資料編として巻末にCD-ROMを添付し、1次選考の発表時のPowerPointデータを収録しています。

論文誌は本協会の加盟大学・短期大学、賛助会員に配布している他、当協会ホームページにもPDF形式で掲載しています。

<ICT利用による教育改善研究発表会 Web>

<http://www.juce.jp/LINK/houhou/houtop.htm>

問い合わせ 公益社団法人私立大学情報教育協会事務局
TEL:03-3261-2798 E-mail:info@juce.jp



●アブストラクト●

学修成果の蓄積とパフォーマンス評価を実現した学修システム群の構築

大手前大学 芦原直哉、畑 耕治郎、正田浩三

大手前大学はすべての授業を学生の能動的な学修による能力開発型教育に変換し、知識偏重型教育から問題解決能力開発型教育への革新的な教育プログラムを構築し実践した。

能力開発型教育の実践において困難な課題は学修成果の可視化と評価手法である。本学はその課題を克服するために、独自に開発したLMSに学生の学修成果を蓄積するeポートフォリオ機能を組み込むことにより、学生個々の能力の伸長度を可視化して評価する仕組みを構築した。

さらには、このポートフォリオ機能を利用して単にレポートや論文などの著述物や製作物の蓄積だけではなく、すべての学生の入学時から卒業までの毎年のプレゼンテーション発表をビデオ撮影した映像ポートフォリオを蓄積した。これらの可視化され蓄積された学修成果物を多面的に、すなわち1)学生の自己評価、2)教員評価、3)外部評価（教育ボランティア制度）の三つの手法により能力の伸長度を評価した。この教育改革により、学生の能力の伸長感が高まるなどの目覚ましい成果を生んでいる。

ICTを用いた協働自律学習プロセスの可視化がPBL成果のクオリティ向上に及ぼす効果

東京電機大学 木村 敦

ICTを用いた小集団学習プロセスの可視化により、学習者の自主的なグループ運営を支援するシステムの試作と効果検証を行った。システムは、学習者が週単位で学習意欲と学習時間を週単位で入力することで、全集団メンバーの学習意欲と集団学習量の推移をグラフ表示するものである。システムを2013年度のPBL科目に導入し効果を検証した結果、2013年度受講生(N=30)はシステム導入前の2012年度受講生(N=35)と比べて「班活動の計画性」や「発表練習量」が有意に向上した。また、2013年度受講生は2012年度受講生よりも他班の成果発表に対する総合的な聴講満足度を高く評価した。これらの結果から、本システム利用が学生同士の小集団運営円滑化や学習成果のクオリティ向上に有効であることが示唆される。

ICT利用による双方向的中国語文法授業を創造する体験型音楽語学教材の開発とその教育効果

長崎外国語大学 山田留里子、賀 南

中国語の規則性や構造を理論的に学ぶという「中国語文法」の授業形態は、「知識の伝達に収束する単方向的授業」として主流を占めているのが我が国の中国語教育界の現状である。その結果、学習者は初級から次へのステップである中級へ進めないばかりか、中国への留学希望者も全国的に毎年減少しているという教育上の問題点が浮上している。これらの問題を解決するために、中国語文法を双方向的な授業へと創造した「体験型音楽語学教材」を開発し、導入した授業を行った。その結果、量的側面（中国語検定等の外部試験）と質的側面（所属大学公式授業アンケート等）の測定に

より、教育改善が顕著に向上し、学生は授業以外の時間や場所でも課題や問題を確認するようになった。

E-mailとテレビ会議システムを利用した長期英語圏留学における生活及び学習支援授業の実践

同志社女子大学 飯田 毅

大学生を留学させる取り組みの中で、教員と職員がどのように協力して学生を支援するかは大きな課題である。そこで必修のチュートリアル科目の中で、E-mailやテレビ会議システムを使って留学中の学生の研究活動、学習、生活の支援を行った。具体的には、学生は研究計画にしたがって毎月末に各自の研究テーマに関するレポートをE-mailの添付で担当教員に送る。教員はそのレポートにコメントして送り返す。中間発表ではテレビ会議システムを使い、4名程度的小グループで互いに顔を見ながら今までの研究の成果を発表し質疑応答することで、それぞれの研究を深める。また、生活面に関しては、生活面のレポートを通して教員と職員が協働で支援している。

LTD（話し合い学習）の活用と双方向授業の展開による読解力・解釈力向上の試み

創価大学 山中正樹

伝統的な文学教育の授業では、概ね教授者が一方的に作品の解説を行うものがほとんどで、逆に受講者が自分の意見を述べるタイプの授業では、作品を深く精緻に捉える営みは求めづらい傾向にあった。また、文学教育のように作品の〈読み〉をめぐる授業では、「コレシカナイ（一方的知識伝達）」か「ナンデモアリ（無秩序な意見表出）」という両極端な教室運営しかなく、こなかったように思われる。このような文学・国語教育をめぐる困難を克服し、学生が主体的に読書・思考し、意見を述べ合える授業を構築するため、文学作品読解にLTD（Learning Through Discussion）をアレンジして用いた。能動的・共同的学习活動の導入によって、学生自身の〈読み〉の構築とその深化を目指した授業が展開できた。さらに、LTDの活動を有効に機能させるため、事前学習の徹底と受講生自身の参加態度及び学びの「振り返り」においてICT活用し、とりわけ学内ポータルサイトを利用することで、授業後に各グループでの討議の内容を共有化し、発展的な学習が実践できた。

自発的能動学修を涵養するためのブレンディッドラーニング

近畿大学 木村隆良

物理学の不得意な化学系の学生に物理化学の内容を修熟させるため、五つのブレンデッド学修を試行した。1) 収録した講義のオンデマンド配信、2) クラス内及びオンラインによるTA・SAによるファシリテートとサポート、3) クラス内でのグループ学修とチーム・ベースド・ラーニング、4) 学修内容理解のための振り返り学修、5) クリッカーによる教室での参加型学修を実施し、学修管理システムのアクセス解析によって、主として講義前後に学修していることが確認できた。また、講義ビデオのアクセス量から受講者のクラス内での理解度が想定され、これを講義での詳細説明の尺度とした。これらの取り組みの結果、講義内容の達成度と講義ビデオの閲覧時間、グループ学修、チーム・ベースド・ラーニング、講義満足度及びクリッカーの利用には正の相関が認められた。

アクティブラーニングにおける学習効果の視覚化と教育改善への取り組み

北海道医療大学 二瓶裕之、中山 章、和田啓爾、小田和明、唯野貢司

臨床薬学教育の集大成となる実務実習において、学習者全体に対する学習効果を視覚化する仕組みをICT活用により実現した。教員が学際的なチーム体制で独自に開発したWebシステムにより、リフレクションシートなどの実務実習に関わる学習情報を管理しており、この取り組みを継続している中で蓄積されたリフレクションシートに対して計量分析を行えるようにすることで、アクティブラーニングによる学習効果を視覚化する仕組みをシステムへ発展的に加えた。学習者全体に対する学習効果を視覚化した結果を検討することで、アクティブラーニングの教育改善も実施できるようになり、実務実習の実習順の違いによる学習効果への影響も是正することが可能となった。

導入教育におけるタブレット端末を活用した全学反転授業 ～事前ビデオ視聴とリアルタイム評価による効果～

大阪女学院大学 小松泰信

初年次教育で増加していた学習負荷を抑制し、ICT導入教育で無理なく統一した学習成果を得るために、タブレット端末による事前ビデオ視聴とリアルタイム評価を連動させた反転授業を行った。LMS上で運営されてきた授業で、事前ビデオ視聴で得られた成果を授業開始時の事前テストで測定し、講師及び学習支援スタッフが測定結果を即時的に共有し各履修者の理解度を把握して、授業内演習に役立てる授業プロセスを考案した。その過程で、授業時間外に一人で取り組んできた宿題を、授業内演習に取り込み、各履修者の理解度を把握した授業支援のもとで取り組むことで、履修者の負荷を抑制しながら統一した学習成果を得ることができた。その結果として終了時の授業評価アンケートで課題の負担感を測る指標は、52%から33%へ顕著な減少が認められた。