

# 週刊センターニュース No.275



第275号(2009年9月7日) 毎週月曜日発行  
発行: 金沢大学 大学教育開発・支援センター  
URL: [http://www.kanazawa-u.ac.jp/faculty/daikyou\\_rche/index.htm](http://www.kanazawa-u.ac.jp/faculty/daikyou_rche/index.htm)

## ●●● 第244回共同学習会のご案内 ●●●

日時: 9月10日(木) 16:30~18:00

会場: 角間キャンパス 総合教育1号館2階会議室

企画: 渡辺 達雄(大学教育開発・支援センター)

報告者: 渡辺 達雄(大学教育開発・支援センター)

テーマ: 「教育の質保証の充実」

趣旨: ヨーロッパの大学における質保証制度の状況や国内の大学での注目すべき取り組みについて、第41回 IDE 大学セミナー(8月25日・26日、IDE 中国四国支部・広島大学共催)での報告をもとに紹介し、(自己点検)評価の実質化を求める「内部質保証システム」というものに注目しながら、大学の教育の質保証のために必要なことは何かについて参加者と一緒に考えていきたい。

## ●●● 携帯デバイスを利用した双方向コミュニケーションシステムについて ●●●

今年に入り、iPhone を学生に配布するという、青山学院大学 社会情報学部の取り組みがニュースで大きく報じられるなど、携帯デバイスを教育に活用する上でのいくつかの注目すべき動きが見られるようになった。

その動きの一つとして、NINTENDO DS を利用したリアルタイム双方向コミュニケーションシステムが続々と発表されてきており、筆者はその可能性と動向について注目してきた。講義において、多数の学生の反応をリアルタイムに知ることができるデバイスとしては、本センターにおいても turning point 社によるクリッカーを導入し、その効果についての研究・普及活動を行っているが、NINTENDO DS を使った試みは、どう位置づけられるのか検討してみたい。

まずは、任天堂が開発し、シャープシステムプロダクトがコンテンツ作成・システム販売・設置・サポートを行う『ニンテンドーDS 教室』を見ていきたい。システムの利用イメージは以下のようになる。最初に授業者が学生に質問を送信する。それに対して各学生は、各自の持つ NINTENDO DS を使って回答を書き込み、送信する。送信された結果は、授業者のパソコンに集積されるので、プロジェクト等を使って回答を一斉公開したり、個別の回答を取り上げて書き加えをしつつ解説をおこなったりすることができる。

現在の所、出題形式としては、一斉に行う「テスト」、学生が正答を確認しながら行う「練習問題」、自習用の「暗記カード」、学生がタッチパッドを使って自由に描いた絵を送信する「手書きボード」、意見を三択で問う「アンケート」が用意されているという。中でも注目すべきは「手書きボード」だろう。NINTENDO DS の特性を活かし、フリーハンドで描いた絵、図あるいは手書きの文字を提出してもらい、その結果をあたかもクイズ番組のように一覧表示したり、提出された絵の一つを選んでさらに全員に送信し、それに上書きをさせて考えを発展させたりする、といったことが可能になっている。

『ニンテンドーDS 教室』に関して、去る6月に開催された NEW EDUCATION EXPO in Osaka で実演に参加する機会があった。まだ発売前バージョンとのことであり実際の製品とは異なっている可能性があるが、可能性を感じるとともに運用面でいくつか気になる点も感じられた。まずはシステム運用の柔軟性の問題である。任天堂としては、販売形態として、教師用専用パソコンと NINTENDO DS 用ソフトウェアをセットにして販売する予定のようである。専用パソコンでしか運用できないというのは、運用の際に決定的に不便である。次に、最大接続数の問題がある。現在の所、基本的に想

定されているのは高校以下の教室であり、最大接続数は50台ということである。ネットワークアダプタを2つ組み合わせることで100以上の台数で運用することが可能になるとのことであるが、大教室の空間は今のところ想定されていないとのことだった。

もう一つNINTENDO DSを使用したシステムとして挙げられるのが、富士通ビジネスシステムと阪南大学が、2007年の現代GPにて共同開発したという「p-HInT」だ。こちらの場合も、NINTENDO DS等の端末により授業中のリアルタイムアンケート、出席確認、テスト、ドリル等の実施が可能となっている。このシステムは、NINTENDO DSに特化しているわけではなく、無線LAN通信が可能な端末であれば、iPhoneやiPod touch、PSPや携帯PCなどでも運用が可能とのことであり、また、200人の大講義での運用実績があるということだ。また、授業中に気がついたことを学生が自由に送信できる機能が搭載されており、「部屋が暑い」等のちょっとしたコメントを学生がチャットのように送ることができるという。ただし、端末の種類を問わない仕様上、DSやiPhoneのタッチパッドを利用した手書き機能などはサポートされない。筆者は8月に開催されたe-Learning Worldにおいて実機を見る機会を得られたが、基本的にはネットワークサーバ上のデータを、携帯端末のブラウザで読みにいくということを行っている。そのために端末に依存しないシステム構築が可能になっているのだが、それを考えると、主要な教室で無線LAN整備が行われ、学生が必携PCを持っている本学では、同様のシステムを付加的に構築することで全学での運用が可能システムと感じた。しかし一方で、今後も確実に増えていくであろうタッチパッド端末の特性を活かせないのは若干残念であり、そのバランスをどこで取るかが悩ましい所と言える。

携帯デバイスを利用したシステムは、今後ますます登場していくことになるだろう。ほとんどの学生が携帯電話なしの生活が考えられないものになっている現在、これらを教育に利用していく可能性を考えることが必要になっていると思われる。 (文責 FD・ICT教育推進室 竹本 寛秋)

## ○●○ 「2009年度大学コンソーシアム石川FDフォーラム」開催のご案内 ○●○

テーマ：「学士力育成と教育の質保障を目指して」

趣旨：昨年12月の中教審『学士課程教育の構築を目指して』答申において示された重要な事項に、学士力という考え方があります。文部科学省も、「各大学・短期大学・高等専門学校から申請された、各大学等における学士力の確保や教育力向上のための取組」を支援する「大学教育・学生支援推進事業」を始めました。学士力の育成と教育の質保障について、機関の種別を超えて議論することは、全ての高等教育関係者の喫緊の課題です。高等教育機関教職員・学生のみならず、多くの市民の参加を期待します。

主催：大学コンソーシアム石川

日時：2009年10月17日(土) 13時～17時 (12時30分開場予定)

会場：石川県教育会館 3階 ホール 金沢市香林坊1-2-40

内容：開会挨拶 大学コンソーシアム石川会長 中村 信一(金沢大学長)

・第一部 13時10分～

基調講演『学士力育成と大学教育改革ー金沢工業大学の実践ー』 石川 憲一(金沢工業大学学長)

・第二部 14時30分～

報告 (各報告 20分)

1 専門学習達成度試験とプロジェクト型学習による学生の能力向上

石川工業高等専門学校電子情報工学科准教授 山田洋士

2 「短期大学士力」育成についての課題を考える

小松短期大学学長 鹿野勝彦

3 金沢大学における学士力に関する学生と教員の認識ー全学アンケートの結果よりー

金沢大学大学教育開発・支援センター教授 堀井祐介、同 特任助教 末本哲雄

テーマに関するパネルディスカッション (パネリスト：石川、山田、鹿野、堀井、末本)

閉会挨拶 大学コンソーシアム運営委員会委員長 向 智里(金沢大学学長補佐)

終了後、情報交換会 金沢21世紀美術館内「フュージョン21」(会場より徒歩5分)

※問い合わせ先：大学コンソーシアム石川事務局 担当：大野

TEL. 076-223-1633 FAX. 076-223-1644 E-mail: [shukan2@ucon-i.jp](mailto:shukan2@ucon-i.jp)