特集

・構成主義が投げかける新しい教育

関西大学 久保田 賢一

< 抄録 >

情報通信技術の発展に伴い、構成主義に基づく教育理論が注目を集めるようになった。実証主義と構成主義の知識観の比較を

通して、構成主義に基づく教え方・学び方はどのようなものか検討を加える。構成主義に基づく 教育は、教え方・学び方だけで

なく、評価方法、研究方法論、さらには学習を取り巻くシステムにも変容を迫る。

キーワード:構成主義、実証主義、学習理論、知識観、学びの共同体

New Educational Practices Based on Constructivism

Kenichi Kubota

Abstract

As information communication technologies advance, many educators and technologists have been attracted by the constructivist educational theory. In this paper, the author describes to compare epistemologies between positivism and constructivism, and analyze teaching/learning theories based on the constructivism. The new education based on the constructivism changes not only the ways of teaching/learning practices, but also educational assessments and research methodologies, even wider social systems.

Keywords: Constructivism, Positivism, Learning Theory, Epistemology, Learning Community

・外国語コミュニケーション教育における学習・教育観 使える英語力の獲得を目指して

北九州市立大学 伊藤 健一

< 抄録 >

外国語コミュニケーション教育は、学習者ができるだけ多く深く外国語に触れ、それを自らの体にしみこませることが主眼である。そのためには授業だけでは足りない。近年諸大学において英語教育の再構築が行われているが、その試みを多としつつも、もう一方の柱として課外の自己学習をしっかり行わなければならない。CALL システムはその良き手助けとなるであろう。

キーワード:コミュニケーション、英語学習、TOEIC、CALL システム

A Philosophical Analysis of Communicative English Learning A Step to Good English Communicators

Kenichi ITO

Abstract

Communicative English learning aims at helping learners to hear and read as much English as possible, and thus to learn a lot of English by heart. English lessons at schools are

not enough. In the last couple of years, universities themselves are engaged in rebuilding English curriculum in a more effective way. Yet, self-teaching out of class is still necessary. The CALL System will play a very good role in helping learners in that direction.

Keywords: Communication, Learning English, TOEIC, CALL System

・「互学互修」モデルの可能性 先端的専門職教育における「学び合い・教え合い」

東京大学先端科学技術研究センター 妹尾 堅一郎

< 抄録 >

本論文では「互学互修」という新しい教育モデルを提案し、その位置づけ等について議論を行う。まず、先端的領域の専門職教育における実例を紹介する。次に、議論の背景となる社会人教育の変容と多様化について論じる。さらに、従来の教育モデルである「知識伝授」型モデルを検討し、先端的領域における専門職教育にとって相応しいモデルではないこと、ならびに、この分野では「互学互修型」モデルが適切であることを議論する。最後に、「互学互修」モデルの可能性について検討を行う。

キーワード:教育モデル、互学互修、知識伝授、学習支援、専門職教育、社会人教育、先端的領域

"Knowledge Achievement by Mutual Learning & Teaching": A new educational concept and a model in advanced education for leading-edge professionals.

Ken SENOH

Abstract

This paper proposes a new educational model, 'gogaku-goshu' or 'Knowledge achievement by mutual learning & teaching', and discusses the meaning of it. Firstly, some real cases in a professional education program for leading-edge experts are introduced. Secondly, new trends in adult education is examined as the back ground of this model. Then the traditional model of 'knowledge transfer' is questioned and is concluded not suitable for the advanced education for leading-edge professionals, while new model 'knowledge achievement by mutual learning & teaching' can be regarded as the most appropriate one for that kind of education. Finally, future possibility of this new model is discussed.

Keywords: educational model, mutual leaning & mutual teaching, knowledge transfer, learners centered education, adult education, professional education, advanced field.

論文

・携帯電話を利用した Web による授業評価の有効性

大塚一徳・八尋剛規・大元誠

< 抄録 >

本研究は、Web を利用したリアルタイム授業評価システムを講義科目において運用し、収集した

授業評価データの分析を行った。自由記述式の評価入力項目の入力文字数について、携帯電話を利用した場合とパーソナルコンピュータを利用した場合とを比較した結果、有意差はみられなかった。一方、評価値選択入力項目においては、パーソナルコンピュータを利用した場合に比べ携帯電話を利用した場合に入力時間が長かった。以上の分析から、携帯電話による自由記述式の評価入力も有効であることが示された。しかし、携帯電話を入力端末として利用する場合、評価値選択入力インタフェースの改善が必要なことが示唆された。

キーワード:授業評価、リアルタイム授業評価システム、Web、携帯電話、入力インタフェース

The Validity of a Classroom Assessment by Web Using the Web enabled Cell Phone.

Kazunori Otsuka, Takeki Yahiro, Makoto Ohmoto

Abstract

We used a real·time classroom assessment system using Web on a lecture subject and analyzed classroom assessment data which we collected. There was no significant difference about the number of evaluation input characters in a free description formula between when a web-enabled cell phone was used, and a personal computer was used. In the evaluation value selection input item, the input time was long when a cellular phone was used compared with the case where a personal computer is used. These result indicated that the evaluation input of the free description formula by the web-enabled cell phone is also effective. But it was suggested that an evaluation value selection input interface by the web-enabled cell phone needs to be improved.

Keywords: Classroom Assessment, the Real-time Classroom Assessment System, Web, a Web-enabled Cell phone, Input Interface

・問題解決的な学習において情報手段を選択する力を育てる実践 小学校の総合的な学習における情報教育の体系化・系統化をめざして

森岡加代・岡本邦稔・山本透

< 抄録 >

本論文は、問題解決的な学習のプロセスと情報教育の3つの目標との関わりを考え、総合的な学習における情報教育の指導目標の体系化・系統化を試み、授業実践を通じその有効性を考察したものである。情報手段を適切に選択させるには、情報手段の特性や留意点を踏まえ、多様な観点を育てることが必要であり、「情報活用の実践力」、「情報の科学的理解」、「情報社会に参画する態度」という3つの目標を関連させた体系的・系統的な指導が有効であることを示している。また、授業結果から、情報手段を選択する力の育成には、体験的な学び方や、交流・振り返りが効果的であることも検証している。

キーワード:情報教育、総合的な学習、情報手段を選択する力、小学校

A Practice to Cultivate Ability to Choose Information Means in Studies to Solve Problems A Study on Systematization and Formulation of Information Education in Integrated Studies in Elementary Schools

Kayo MORIOKA Kunitoshi OKAMOTO Toru YAMAMOTO

Abstract

In this paper, the relation by the process to solve problems and three targets of information education is first considered, and followed by systematization and formulation of information education in integrated studies in elementary school. Furthermore, the effectiveness is verified through lesson practices. In order to appropriately choose information means, it is important to cultivate various viewpoints based on the characteristic

and the important matter of information means. Then, it is shown that systematic and formulated instruction which three informational targets are related is effective. From the lesson practices, to cultivate the ability to chooses information means, it is verified that experience how to learn, exchange, and reflection are also effective.

Keywords: Information Education, Integrated Studies, Ability to Choose Information Means, Elementary Schools

・日本語学習素材作成のための日本語処理ソフトウェア

佐野洋

< 抄録 >

本稿は、言語研究分野の要求仕様に基づいて開発された日本語分析ソフトウェアを、語学教育分野で利用できるよう改良した日本語処理ソフトウェアについて述べる。この日本語処理ソフトウェアは、日本語教育で利用することができる学習素材を効率的に作成する道具である。語学教育分野の領域分析を行い、学習素材を効率的に作成する手順・方法や仕掛けを調査し、要求仕様を再定義した。すなわち、実現すべきソフトウェアの対象領域を明らかにしたうえで、領域分析による問題の把握と、この領域に固有な性質を分析することで、実装すべきソフトウェア機能を明確にし、要求仕様を再定義した。そして、この要求仕様に基づいて日本語分析ソフトウェアを、ソフトウェア再利用の方法論を用いて開発した。開発した学習素材作成のための日本語処理ソフトウェアを、機能転換前の日本語分析ソフトウェアと併せて説明する。本稿で示す日本語処理ソフトウェアは、日本語学習素材の効率的な作成を支援することで、教材作成の効率向上を目指したものである。

キーワード:日本語処理ソフトウェア、教育工学、教材作成支援

Development of a Software for Creating Japanese Educational Materials

Hiroshi SANO

Abstract

This paper explains about the Japanese language processing software tool, which is modified for educational use. In the field of Japanese language education, reliance on human resources in producing learning materials is an inefficient one. The tool helps teachers and learners draw appropriate learning materials from corpus effectively. Applying software reuse methodology in the development, the author explored the area of language learning and pedagogy to redefine its educational needs including methodology, procedure, and technique. The author qualifies the functional changes of the tool in contrast with the

pre and post modified versions. The application introduced aims at improving the costly

process of creating Japanese language learning materials.

Keywords: Japanese Language Processing, Educational Technology, Support for Material Development

・縦割りのIT 座学を超えて

天野徹

< 抄録 >

教育分野におけるIT の活用が声高に叫ばれる今日、インターネットを活用した学習コミュニティの形成や、e-Learning の効用など、IT 教育の華やかな成果ばかりが注目され、もてはやされる傾向がある。その一方では大量の「教育難民」が生み出され続けているのだが、この問題の本質が真剣に議論されることはほとんどなく、手付かずのまま放置されているのが現状であろう。彼ら「難民」の救済のためには、(1)講義に関連した時空間を「学びの社会空間」として捉えなおすこと、そして、それを(2)従来の「縦割り型のIT 座学」を超えた発想で再構築していくことが必要である。本稿ではまず、現在の日本の大多数の学生たちが置かれているであろう「状況」について考察し、現在の大学教育の問題点を整理したうえで、江戸川大学の「社会調査演習実習(天野担当)」における、過去十年に及ぶ経験について検討することを通して、IT 時代の講義を有意義なものとするうえで重要となるポイントについて論じることにしたい。

キーワード: e-Learning、IT 教育、教育難民、学びの社会空間、縦割り型のIT 座学 Beyond the traditional **Wertically-devided IT armchair study**

Toru Amano

Abstract

Today there is a growing call for making the most of IT in education, but stress and value tend to be placed too much on glamorous achievements of IT education, such as formation of learning communities on-line and advantages of e-Learning. At the same time, however, a large number of "IT refugees has been produced continuously. The true nature of this problem has as yet been scarcely addressed, and left behind as it is. In order to relieve those "IT refugees, E it is essential to (1) re-identify lecture-related time and space as "social space for learning, and (2) reconstruct it with a concept beyond the traditional "vertically-divided IT armchair study.

This article is intended to discuss important points in making lectures in the IT-age useful and meaningful, by reviewing the situation where the majority of Japanese university students are in, identifying problems todayls university education is faced with, and examining the decade-long experience of the Semminar on social reserch under the guidance of Amano.

Keywords: e-Learning, IT education, education refugees, social space for learning, the traditional *Vertically-devided IT armchair Study

・Unicode によるローマ字翻字テキストのXML を用いた情報交換と公開

青山亨

< 抄録 >

これまで非ローマ字テキストの電子的な保存・交換・公開のためには様々な方式が提案されてき

たが、一般の研究者にとって必ずしも満足がいくものではなかった。本稿では、近年普及しつつあるUnicode とXML (eXtensible Markup Language)の二つの技術に着目し、筆者の専門分野である東南アジア島嶼部の古ジャワ語テキストを例として、Unicode が非ローマ字テキストを電子的にローマ字翻字するための理想的な方式であること、XML がテキストの構造を維持しつつ一般的かつ長期的に安定した電子テキストの保存・交換・公開の方法として適切であることを示したうえで、二つの技術を組み合わせて古ジャワ語テキストのローマ字翻字テキストをウェブ上で公開した実践例を紹介し、Unicode とXML の組み合わせが非ローマ字テキストを電子的に保存・交換・公開するための方法として有望であることを明らかにした。

キーワード: Unicode、XML、翻字、非ローマ字文字、古ジャワ語

Unicode-based Transliteration and Information Exchange with XML of Non-Roman Script Texts

Toru AOYAMA

Abstract

Unicode and XML (eXtensible Markup Language), two technologies that have recently become available to PC users, are greatly beneficial—for researchers who handle non-Roman script texts regularly. Although Unicode has been popularlized because of its claim to provide a multi-lingual environment, it can be also used as universal means of transliteration of non-Roman scripts. XML allows the user to electronically preserve—transliterated texts (as well as non-Roman scripts) in plain text format, while retaining the structure of the text. In this paper the author,—using as example a transliteration of an Old Javanese text, discusses the merits of the two technologies, demonstrates a way to combine them to—publish a transliterated text on a Web site, and argues that the combination has great potential for preserving, exchanging and publishing non-Roman script texts.

Keywords: Unicode, XML, Transliteration, Non-Roman Script, Old Javanese

・「自由利用マーク」を基礎とした教育現場でのWeb ページの利用方法

藤澤大・M. R. Finley, Jr.・奥山徹

< 抄録 >

教育現場において、直接Web ページを利用することの難しさは、種々の局面で検討されており、そのための解決の方法も議論されている。しかし、それらは局所的な解でしかない場合が多く、普遍的な解決策となってない。そこで、本論文では、文化庁が制定し、普及を進めている「自由利用マーク」を中心とした、Web ページの教育利用に関する新しい方法について報告する。現在の「自由利用マーク」がマークの表示と文化庁の特定ページへのリンクという方法を取っているのに対して、本論文では、マークの表示と同時に、オープンポリシーサーバ(OPS)と呼ばれる著作権の表示を含むサイトポリシーを登録するサーバを用意し、

サイトポリシーの登録、利用するWeb サーバからの閲覧や複製作成の可否、利用期間の設定などのWeb ページ利用に関する情報を提供する仕組みを提案している。また、利用方法の提案と同時に、マークを表示することの意味やマークの適用範囲など、現状では曖昧となっている部分の明確化するための議論を行う。

キーワード:自由利用マーク、著作権、オープンポリシーサーバ(OPS)

A Novel Usage of Web Pages Based upon XFree Use Markst for School Education

Dai FUJISAWA Marion R. FINLEY, JR. Tohru OKUYAMA

Abstract

When Web pages on the Internet are used as teaching materials, some problems may occur. Solutions to decrease the difficulties have been provided in many cases. However, these solutions do not work in many other cases. This paper proposes a novel method to solve this problem using so-called Free Use Marks which are provided by the Agency for Cultural Affairs in Japan. The method mentioned here includes a new perspective on these marks and their uses. The usages shown in this paper consist of making an Open Policy Server (OPS) which stores Web site policies, providing methods of access to the OPS from Web servers which wish to use and copy Web pages having the Free Use Marks. The OPS also performs other tasks such as setting the expired date of copied pages.

Keywords: Free Use Marks, Copyrights, Open Policy Server (OPS)