

# コンピュータ&エデュケーションVol.11

## C O N T E N T S

### ●INTERVIEW「新しい時代の異文化コミュニケーションをみつめて」

鳥飼 玖美子さんに聞く

インタビュアー 赤間 道夫（編集長）吉田 晴世（編集委員）

### ●特 集 21世紀における外国語教育とメディア

座談会 「21世紀の英語教育を考えるーCIEC外国語教育研究部会ー」

[企・英語教育の自動化は可能かーITの限界と影を直視するー](#)

[21世紀における外国語教育とメディアーオンライン学習教材ALC  
NetAcademyの考え方ー](#)

[語学用Web教材に汎用性をもたらす試み](#)

[授業報告：世界観教育をとりいれたコンピュータ利用IT教育](#)

[電話・インターネットを用いた実践的英語学習方式](#)

### ●2001PCカンファレンス報告

(1) 挨拶

(2) シンポジウム報告

(3) 分科会報告

(4) 開催地企画

### ●報告

「学生の受講意識に関する調査」

### ●活用事例

オープンソースによる教育情報データベース構築へ向けて

リレーショナルデータベース入門教育の実践ーSQL文SELECTを中心としてー

高等学校理数科「課題研究」における「情報活用の実践力」の育成

### ●論文

[デジタル信号処理の学習を目的とした実習環境ーコマンドラインコンパイラ組み込み型教材による実現ー  
業務とデータベースー産業界の現状を考慮しつつ、何を教育するのかー](#)

[Web上で円滑にコミュニケーションを行えるように配慮した質問回答システム](#)

[WWWをフロントエンドに用いたシラバスデータシステム](#)

●私の意見 矢部 正之

### ●本の紹介

### ●CIECからのご案内

著作権の取り扱いについて

CIEC会誌投稿規定・論文執筆要綱

東 淳一

平本 照麿・三島 照芳

ビラール・イリヤス

小張 啓之

鈴木 元・小林 良介・田中 純裕

三好 義昭・林 勇二郎・田中 学・山岸 勇

鳥居 隆司

野澤 和典・松浦 興一・武沢 護・上村 隆一・  
山下 肇

島田 洋一

北 英彦・森田 直樹・林 照峯

藤本 貴之

江見 圭司・江見 善一・田淵 隆明

中本 忠彦

大西 孝臣・杉岡一郎

田淵 隆明・江見 圭司

森田 直樹・慶秀 竜彦・

杉本 昌昭・北 英彦・高

瀬 治彦・林 照峯

遠藤 教昭・岡田 仁・

高橋 勝彦・進藤 浩一

## ○特集＜概要＞

### 英語教育の自動化は可能か ― I Tの限界と影を直視する―

東 淳一

#### ＜概要＞

英語教育のためのe-Learningシステムの構築を行うには、まず教授プロセスと英語学習者の多様な学習方略の徹底的な分析と記述にもとづくモデル化が必要であることを、E-Commerceの場合と比較して論じる。さらにWebのシステムとハイパーテキストそのものに、教材用コンテンツのオーサリングを妨げる深刻な問題が内在することも報告し、とりわけ先進メディアを活用することの多い私たち英語教員は、I Tの限界と影を十分に理解したうえで冷静に先進メディアに対峙することが必要であることを論じる。

キーワード：教授プロセスのモデル化、教授プロセスの自動化、e-Learning、E-Commerce、ハイパーテキスト、Webに内在する問題、Hyperwave

### Is Automation of TEFL Really Possible? -- Recognizing Limit and Dark Side of Information Technology --

Junichi Azuma

#### Abstract

This paper, by illustrating how E-Commerce is implemented, argues that the thorough analysis and description together with rational modeling of the teaching process and learners' learning strategies are necessary in establishing a decent e-Learning system for TEFL. Some serious internal problems and defects of the Web system as well as hypertext structure are also pointed out to show how deeply these problems hinder the authoring of educational contents. It is emphasized that instructors of EFL, who are especially good at using various kinds of multimedia instruments, should rationally cope with the emerging new media fully recognizing the limit and the dark side of the information technology.

Keywords : Modeling of Teaching Process, Automation of Teaching Process, e-Learning, E-Commerce, Hypertext, Internal Problems of Web, Hyperwave

[CONTENTSに戻る](#)

---

### 21世紀における外国語教育とメディア ―オンライン学習教材ALC NetAcademyの考え方―

平本 照麿、三島 照芳

#### ＜概要＞

情報化社会の21世紀は、インターネットが私たちの生活に大きな影響を及ぼして、ボーダレス社会を形成している。企業や学校においても国際化の波が押し寄せ、コミュニケーション・ツールとしての英語の重要性はますます指摘するまでもない。こうした変革の流れを捉えた語学教材の開発は、実社会や学校教育現場から高い要望がある。ALC NetAcademyはこうした背景を受けて、これまでに開発した教材資産を活用しつつ、オンライン環境で利用可能な新しい学習システムである。その開発の背景や基本の考え方について紹介する。

キーワード：国際化、個別学習、IT、WBT、ESP、TOEIC

### The Foreign Language Education and Media in the 21st Century -- The View of the On-line Learning Materials ALC NetAcademy --

Terumaro Hiramoto, Teruyoshi Mishima

#### abstract

The pressing demand on the Japanese working abilities of English can be rationalized by the fact that English is regarded as a common communicative tool undeniable necessary in our global society. However, there have been no explicit definition of "practical" English: in what register we are going to use what kind of English in practice. The authors, member of ALC, have been accumulating and developing teaching materials for "practical" English we consider adequate and have found that to provide our learners with the animating motivation and their explicit goals is of critical importance. ALC has recently devised a new self-learning material, ALC NetAcademy, used from everywhere and at any time through the LAN access. The authors present our philosophies underlying this development and further materials

needed for ESP (English for Specific Purposes) which we believe is a substantial candidate for "practical" English.

Keywords:internationalization、 self-paced learning、 IT、 WBT、 ESP、 TOEIC

[CONTENTSに戻る](#)

---

## 語学用Web教材に汎用性をもたらす試み

ビラル イリヤス

<概要>

情報化時代に適したデジタル教材が分野を問わず続出し、大学教育でコンピュータを用いる教育が普及しつつある。そこで、本稿は、自作したインターネットを活用した中国語語彙学習教材を通じて汎用性・簡易性を持つ教材ソフトのあるべき特徴について見解を述べると共に、インターネットおよびコンピュータネットワークを用いる語学教育の今後について所見を提出する。

キーワード： インターネット、JavaScript、CGI、CALL、語彙、中国語学習

## An Attempt to Create Standardized Web Based Teaching Materials for Language Study

Bilal Ilyas

Abstract

Digital teaching materials suitable for the information age are appearing one after another regardless of the field as computer based education in university curricula become more popular. In this paper I discuss the Chinese vocabulary educational software I developed that focuses on generality and simplicity. Further, I express some thoughts on the future of Internet and computer network-based language study.

Keyword:

Internet,Jave Script,CGI,CALL,Vocabulary,Chinese Learning

[CONTENTSに戻る](#)

---

## 授業報告：世界観教育をとりいれたコンピュータ利用、IT教育

小張 敬之

<概要>

この論考では、「演習」と「英語とインターネット」のクラスで指導してきたことを報告する。コンピュータを使用し、情報を獲得、分析、統合することにより、知的枠組みを構築しながら、英語の表現力と世界観を養うものである。オックスフォード大学、イー博士の世界観モデルを学ぶことにより、物の見方、考え方を訓練し、自分自身の世界観をより具体化していく。インターネットで獲得した情報や、講義で学んだ世界観を整理しまとめ、PowerPointで発表をし、それをホームページにリンクさせる。一連の学習活動を通して、知の枠組と体系を作っていくものである。イー博士のモデルを提示しながら、世界観、英語力、コンピュータリテラシーをどのように学生達が学んできたかを紹介する。

キーワード：インターネット、世界観、PowerPointによる英語発表、ホームページ作成、'Globalization & Human life'

## How to Teach Worldviews and IT Together

Hiroyuki Obari

Abstract

This paper describes 1the Seminar 1and 1the Internet and English class1 conducted at the cluster of Economics about learning the global worldviews using the computer skills while enhancing the ability to use English as a means of communication. The special feature is a joint lecture given by Dr. Yee and me. Dr.Yee is a theologian who specialized in worldviews and gave several lectures about worldviews and the Internet. All the lectures were recorded and digitized into CD-ROMs. Through the course students could learn worldviews by listening to the lectures and improve computer skills by getting involved in web page making activities and group presentation with PowerPoint skills. In this paper the course syllabus and Dr.Yee1s models of worldviews will be demonstrated together with students1 activity.

Keywords: Internet, Worldviews, English Presentation with PowerPoint, Making homepage, Globalization & Human life.

[CONTENTSに戻る](#)

---

[電話・インターネットを用いた実践的英語学習方式](#)

鈴木 元、小林 良介、田中 純裕

<概要>

実践的な英会話学習方法について、課題の考察を行うとともに、ビジネスの現場から見て必要な英語会話を効率的に向上させる学習環境として、電話とインターネットを活用した新しいネットワーク型学習方法を提案し、実際の適用事例と評価結果について報告する。

キーワード：イーラーニング、WBT、実践的英語学習、コンピュータ・ネットワーク、電話会議システム、インターネット

## Practical English Training Method through the Use of Internet and Telephone

Gen Suzuki, Ryosuke Kobayashi, Sumihiro Tanaka

Abstract

A networked learning system using telephone conference and internet is newly proposed for practical English conversation training environment. Design concept and educational method for this system are discussed from the view point of practical English conversation skill development. Results of evaluation for necessary period to achieve practical English conversation skills are reported. Effectiveness of daily everyday lesson by telephone network is statistically appeared.

Key words : e-Learning, Web Based Training, Practical English Training Method, Computer Network, Telephone Conference System, Internet

[CONTENTSに戻る](#)

---

○論文<概要>

### [ディジタル信号処理の学習を目的とした実習環境 —コマンドラインコンパイラ組み込み型教材による実現—](#)

大西 孝臣、杉岡 一郎

<概要>

実践的なディジタル信号処理技術を学んだ技術者が現在必要とされている。数値データ処理が可能でGUIを備えた教材が求められるが、Visual BasicやVisual C++などの開発環境は、数値データ処理用のコンパイラとしては煩雑であり、導入・移行する際のコストやリスクが大きいために、敬遠されがちである。

本稿では、本校（苫小牧高専）の実習教材として開発した、プログラミング言語の種類によらずにコマンドラインコンパイラを組み込むことができる、GUIを備えたディジタル信号処理実習ソフト開発の技術面を中心に述べ、併せてその実践例および評価について述べる。

キーワード：実習環境、コマンドラインコンパイラ、プログラミング言語、ディジタル信号処理

## An Experimental Environment for Learning Digital Signal Processing

- Implementation of Material Including a Command-line Compiler -

Takaomi OHNISHI and Ichiro SUGIOKA

Abstract

Engineers who have learned practical digital signal processing technology are now necessary. Although material that allows arithmetic data processing and has GUI is generally needed, the developing environments, such as Visual Basic, Visual C++, are not acceptable, because they are both too complicated to be chosen as the compilers for the purpose of arithmetic data processing, and they are costly and/or some risks exist when they are introduced or updated. In this article, we primarily discuss the technique of developing an experimental environment, with GUI, to learn digital signal processing. We designed it to allow the inclusion of a command-line compiler of any computer programming language. And we also report an example and its estimation of our experimental environment.

Keywords: Experimental Environment, Command-line Compiler, Programming Language, Digital Signal Processing

[CONTENTSに戻る](#)

---

### [業務とデータベース —産業界の現状を考慮しつつ、何を教育するのか—](#)

田淵 隆明 江見 圭司

## <概要>

大卒者の多くは、通常、その仕組みを知ることなく、リレーショナル・データベースを取り扱うようになる。このことは、しばしば、多くの混乱を引き起こす。我々は、企業の中でのリレーショナル・データベースの仕組みを説明し、一般ユーザが何を学ぶべきかを述べこととしたい。

キーワード：リレーショナル・データベース、DML文、Microsoft Access、Oracle、Personal Oracle

## Business and Database -What to teach-

Tabuchi Takaaki and Keiji Emi

### Abstract

After graduating from colleges, many people usually deal with relational database without knowing how it works. That often get them into much trouble. We explain how relational database works in enterprises, and will state what general database users have to know.

KeyWords: Relational Data Base, DML, Microsoft Access, Oracle, and Personal Oracle

[CONTENTSに戻る](#)

---

## Web上で円滑にコミュニケーションを行えるように配慮した質問回答システム

森田 直樹 慶秀 竜彦 杉本 昌昭

北 英彦 高瀬 治彦 林 照峯

## <概要>

学生が講義の内容を理解するためには、自分の分からないところを質問することが重要である。しかし、学生にとって教師に直接口頭で質問することは多くの勇気が必要とするため、学生からの自発的な質問はほとんどない。そこで「対面して質問することは困難であるが、文章を用いて間接的に質問することはよりたやすいのではないか」という考えのもとにWebを用いて講義のための質問回答システムを構築し、実際の講義で運用を行った。アンケートの結果によると、教師に質問したいことがあると答えた学生のうち65%の学生が、このシステムを利用することで「質問することができた」と回答している。

キーワード：質疑応答、World Wide Web、コンピュータ援用教育、コミュニケーションの促進

## Web-Based Question and Answer System for Smooth Communication

Naoki MORITA, Tatsuhiko KEISHU, Masaaki SUGIMOTO

Hidehiko KITA, Haruhiko TAKASE, Terumine HAYASHI

### Abstract

It is important that students ask questions of a teacher to understand the contents of a lecture. However, there are few students that can do it in a lecture because it needs much courage for students to ask questions face to face with teachers. We made a Web-based question and answer system based on the idea that writing a question as text is easier than asking orally face to face. We have shown the effectiveness of our system through several experiments. Especially, it is a remarkable effect of our system that about 65% students said "I have come to asked questions well."

Keywords : questions and answers, World Wide Web, e-learning, promotion of communication

[CONTENTSに戻る](#)

---

## WWW をフロントエンドに用いたシラバスデータベースシステム

遠藤 教昭 岡田 仁 高橋 勝彦 進藤 浩一

## <概要>

岩手大学人文社会科学部では、1997年にWWW(World Wide Web)をフロントエンドに用いたシラバスデータベースシステムを構築した。本システムの目的は、学生など一般ユーザが行う閲覧・検索のみならず、事務官が行う科目テーブル・教官テーブルの入力や教官が行うシラバステーブルの入力、さらには事務官が行う1年生用印刷シラバスの原稿(TeXソースファイル)作成もWWWページから簡単に行えるようにして、ユーザすべての利便性をはかることである。シラバスの検索では一般の項目検索のみならず全文検索が可能で、ユーザが目的の授業を探しやすいようになっている。システムは1997年から利用されてきたが、所期の目的はほぼ

達成された。社会情勢を鑑み、今後多くの大学でシラバスデータベースシステムを開発する必要性が生じられるが、そのような場合には、本システムが前例として参考になるだろう。

キーワード：WWW,シラバス、データベース、全文検索システム

## **Syllabus Database System with WWW Frontend**

**Noriaki Endo Hitoshi Okada Katsuhiko Takahashi Koichi Shindo**

### Abstract

We have developed a syllabus search system using the WWW (World Wide Web) frontend, in order to make the system more user-friendly. The WWW frontend is thus available both for searching by students and for data inputting by clerks and teaching staff. A full text search system is also available for users who would like to make a detailed search, namely by inputting any word in the syllabus document. This system has been in use for about 5 years. Judging by the response, our expectations seem to have been fully justified.

Keywords : WWW,syllabus,Full Text Search system

[CONTENTSに戻る](#)

---

発行物一覧のページに戻る

このページはCIEC編集委員会によって作られています。