

コンピュータ&エデュケーションVol.12

C O N T E N T S

●INTERVIEW 「アリアドネがひらくインターネットの未来」

二木麻里さんに聞く

インタビュアー赤間道夫（編集長）

●特 集 「インターネット社会とインシデント：教育利用の保全対策と配慮」

座談会 「インターネット社会とインシデント-教育関係者に求められているもの-」

出席者：上原哲太郎・藤田和弘・前野譲二・矢部正之 司会 ：中村 彰（編集委員）

[大学におけるComputer Security Incident Responseについて](#)

藤田 和弘・安達
温

[FreeBSDを用いた小規模サーバの構築とログ管理](#)

片平 昌幸

[Mac OS X ServerによるMacintoshネットワーク管理ーその開発思想と将来展望ー](#)

佐藤 徹

[不正アクセス禁止法とプライバシー侵害への対処](#)

高木 宏行

[インターネット時代の学校教育と著作権の基本](#)

岡本 薫

●活用事例

「情報数学」の実践的扱い 矢島 彰・江見 圭司・水野 義之
オープンソースを用いたXMLによる論文目次情報データベース 林 琳・遠藤 教昭 隆明
表計算ソフトにおける関数活用インターフェイスの一提案 ー関
数ウィザードの実現を目指してー 鈴木 治郎
WWWを利用した地域教材 「新・竹取物語」による総合的な学
習 大岩 幸太郎・桑原 三代子・油
布 里美

●論文

[相互扶助概念としてのインターネット・アクセシビリティ](#)

藤本 貴之・林 幸夫

[ー視覚障害者にもアクセシブルなWebsiteの構築からー](#)

[コミュニケーション能力の育成に主眼をおいた小学校における情報教育の実践](#)

菊川 博人・山本 透

[ネットワークによる授業統合を超えて ーブシュケ・ネットの新たな旅立ちー](#)

岡田 昭夫

[英文読解力の自動評価手法ーリーディングスピードを用いた英文読解力の詳](#)

永田 亮・梶井 文
人・河合 敦夫・椎

●私の意見 野澤 和典

●本の紹介

●CIECからのご案内

2002PCカンファレンスのお知らせ

CIEC会誌投稿規定・論文執筆要綱

編集後記

○特集＜概要＞

大学におけるComputer Security Incident Response について

藤田 和弘、安達 温

＜概要＞

大学での発生を前提として、Computer Security Incident として起こりうる事案、それによる損失、その特徴、それに関係する法律などについて述べた。そして、一般的なComputer Security Incident Response を紹介するとともに、大学におけるComputer Security Incident Response の問題点、著者らのComputer Security Incident Response の試みなどについて述べた。また、付録として、都道府県公安委員会による不正アクセスの再発防止のための援助の申出に必要な書類のサンプルを示した。

キーワード：Computer Security Incident Response 、不正アクセス禁止法、都道府県公安委員会による援助

Computer Security Incident Response

Kazuhiro FUJITA, Sunao ADACHI

Abstract Assuming that the computer security incidents are unavoidable, this article deals with the characteristic features, resulting loses, and related laws of the incidents in the university. The usual Computer Security Incident Response procedures as well as the possible issues and our philosophy on these procedures are described. In the appendix is shown a sample of the request form for the assistance by Public Safety Commission.

Keywords: Computer Security Incident Response, Unauthorized Computer Access Law, Assistance of Public Safety Commission

[CONTENTSに戻る](#)

FreeBSDを用いた小規模サーバの構築とログ管理

片平 昌幸

<概要>

LinuxやFreeBSDといったPC-UNIXを用いれば、旧式化したパーソナコンピュータを再利用して小規模なサーバを構築することが十分可能である。本稿では、FreeBSDを用いた小規模サーバの構築を目的として、OSおよびWebサーバプログラムApacheのインストール、ごく基本的なセキュリティ対策、そしてサーバ管理上重要なポイントとなる各種ログの管理法について述べる。

キーワード：PC-UNIX, 小規模サーバ, Apache, 管理, ログ

Small Server Construction and Log Management on FreeBSD Based System

Masayuki KATAHIRA

Abstract PC-UNIX (Linux/FreeBSD) enables obsolete PCs to work as small network servers. This article describes the following subjects: 1) How to install FreeBSD system and Apache web server into obsolete PCs, 2) How to take basic measures to cope with the cracking, and 3) How to manage server logs.

Keyword: PC-UNIX, Small Server, Apache, Management, Log Management [CONTENTS](#)
[に戻る](#)

Mac OS x ServerによるMacintoshネットワーク管理 –その開発思想と将来展望–

佐藤 徹

<概要>

教育現場でのMacintoshの新しいOSであるMac OS Xの管理について説明する。そのために、ネットワークの考え方およびインターネットについて簡単な歴史的背景を含めた基本的な概観を行い、特にインターネット・プロトコル (IP Protocol) を全面的に採用したMac OS X Serverをどのように利用するかについて解説する。

キーワード：インターネット, Mac OS X, Mac OS X Server, ネットワーク

Network Administration by the Mac OS X Server

–Its philosophical concepts and Future networking–

Toru SATO

Abstract The new Macintosh operating systems, Mac OS X and its Server Version Mac OS X Server, were examined from viewpoint of educational application. A brief historical description of computer network system connected with the Internet is followed by a proposal for the potential practical use of Mac OS X Server which provides a full support

of the Internet protocol, TCP/IP, in educational activities.

Keywords: The Internet, Mac OS X, Mac OS X Server, Network

[CONTENTSに戻る](#)

不正アクセス禁止法とプライバシー侵害への対処

高木 宏行

＜概要＞ 平成12年2月13日に施行された不正アクセス禁止法は、不正アクセスを禁止することによって「電気通信に関する秩序を図り、もって高度情報通信社会の健全な発展に寄与することを目的」とした法律であり、不正アクセスに対しては刑事罰を科している。インターネットの普及は、個人のプライバシー侵害の危険を増大させている。これに対する法的対処方法には、差止や損害賠償請求などがあるが、表現の自由との関係で困難な問題がある。

キーワード：不正アクセス、不正アクセス禁止法、プライバシー、プロバイダー責任法、差止、損害賠償

Privacy in Education: Consideration from a Framework of Unauthorized Computer Access Law "Fusei-Akusesu-KinshiHo"

Hiroyuki TAKAGI

Abstract A law prohibiting illegal access to computers was enforced on February 13th, 2000 in Japan. The law aims at wholesome development of sophisticated contemporary digital communication society through maintaining the public order in the electrical communication environment. The number of infringements of privacy tends to be increased by the popularization of Internet. Legal suspension and compensation for the loss caused by the infringement are the present legal countermeasures. However, these measures have several difficult issues in relation to the freedom of expression.

Keywords: Iniquity Access to Computers, Unauthorized Computer Acces Law, Privacy, Responsibility Law of Internet Provider, Legal Suspension, Claim of Compensation for Loss

[CONTENTSに戻る](#)

インターネット時代におけるセキュリティとプライバシー

ーインターネット時代の学校教育と著作権の基本ー

岡本 薫

＜概要＞ 教育現場にあって、ともすれば著作権に対する配慮が不足する傾向のあることが指摘できる。著作権とは人権と密接に関係していることを、教育現場での具体的事例を引用してその本質を解説する。

キーワード：著作権、人権、教育活動、著作物、例外規定

Schooling in the Internet Age and the Relevant Basics of Copyright

Kaoru Okamoto

Abstract Insufficient consideration on copyright in educational activities is frequently pointed out. This article attempts to clarify the basics of copyright by discussing a close relationship between copyright as human rights and school education.

Keywords: Copyright, Human Rights, Educational Activity, Copyright Owner, Exceptions and Limitations

[CONTENTSに戻る](#)

○論文＜概要＞

相互扶助概念としてのインターネット・アクセシビリティ

ー視覚障害者にもアクセシブルなWebsiteの構築からー

藤本 貴之 林 幸雄

＜概要＞ 本研究では、インターネット・アクセシビリティについて、「相互扶助の概念」という視点から論じる。実際に、著者等の所属する大学院研究科のWebsiteをアクセシブルなものへと再構築する作業を通して、インターネット・アクセシビリティの詳細と実際的な制作方法等を論じ、そこから求められるアクセシビリティ像を提示し検討する。

キーワード：インターネット・アクセシビリティ、スクリーンリーダー、相互扶助、Website構築、教育工学、福祉工学

Internet Accessibility as a Concept of Mutual Help

—Construction of a Website for the Visually Impaired—

Takayuki FUJIMOTO and Yukio HAYASHI

Abstract In this research, Internet accessibility is discussed from the viewpoint of "the concept of mutual help. "The website for the graduate course to which one author belongs is reconstructed to be accessible. Then the details of Internet accessibility and practical work methods are discussed. The accessibility image called for is shown and examined.

Keywords: Internet Accessibility, Screen Reader, Mutual Help, Construction of Website, Educational Technology, Welfare Engineering [CONTENTSに戻る](#)

コミュニケーション能力の育成に主眼をおいた小学校における情報教育の実践

菊川 博人 山本 透

＜概要＞ 情報化社会の進展に伴い、学校教育の現場においても情報教育が重要視されるようになってきている。とくに小学校段階においては、コンピュータに触れ、慣れ、親しむことを通して、人とのコミュニケーション能力の育成に主眼をおいた情報教育の捉え方が必要であると考えられる。そこで本論文では、小学校における情報教育の捉え方として、コミュニケーション能力の育成に主眼をおきながら、教科学習の目標と情報教育の目標を関連させ学習過程について考察する。具体的には、第5学年社会科の「水産業」の単元を学習内容として取り上げ、課題追究学習を通してコミュニケー

ション能力の育成を図る一つの授業実践例を示す。

キーワード：情報教育，課題探究学習，コミュニケーション能力

Practice in Information Education in Elementary Schools Based on Training in Communication Capability

Hiroto KIKUGAWA, Toru YAMAMOTO

Abstract With the rapid advance toward an information society, it is urgent that we proceed with information education in education. It is especially necessary to consider information education in elementary schools based on training in communication capability. In this paper, one example of information education in elementary schools is considered. The targets are subject study and information education, and the chief aim is training children in communication capability. In the 5th grade social studies unit on "fisheries", one example of lesson practice is shown, which aims at training in communication capability through subject investigation study.

Keywords: Information Education, Subject Investigation Study, Communication Capability
[CONTENTSに戻る](#)

ネットワークによる授業統合を超えて—プッシュ・ネットの新たな旅立ち—

岡田 昭夫

<概要>

筆者は複数の大学で、医事法学および情報処理関連科目を担当している。それらを「akiokadaの授業のページ」という授業用ホームページをツールとしてネットワーク上で統合し、各授業に共通の課題を設定し、学生達に課題研究を行わせている。彼らはネットワークを用いて大学の枠を超えた相互交流を図りながら、自発的な研究活動を展開している。かような学習活動の展開の中で、各授業を修了した学生達が、授業修了後も研究を継続するための組織であるIPCP(Intercollegiate Palliative Care Project)、また現履修生たちをサポートする組織である「授業お助け隊」を組織して、ネットワークによる授業統合の充実を図っている。今年度、「akiokadaの授業のページ」「授業お助け隊」「IPCP」を包摂する上位のネットワークとして「プッシュ・ネット」が誕生し、早稲田大学内にホームページを開設した。これは情報処理技術を駆使して相互交流を図りながら命について学ぶネット上に浮遊する学校として歩み始めると共に、幾多の医療機関や一般との連携をはかり、患者中心の医療を考える市民運動や、他大学や中学高等学校と連携して死生観教育を考えるネットワークとしても機能し始めた。本稿では、このプッシュ・ネットの誕生の経緯・現状そして今後の展開について紹介していきたい。

What Lies Beyond the Integration of Classes through the Network

—The Voyage of "Psyche Net" for the Immense Sea of Academism—

Akio OKADA

Abstract I'm in charge of several classes -medical law classes and information processing

classes - among some universities and a medical school Since last year, I have integrated all of my classes through the computer network named "the network for akiokada's classes". Trying to keep in touch with each other through the network, students of different universities are engaged in the studies of medical problems as social phenomena. And students who finished my classes organized their own networks by themselves; "The support team for akiokada's classes"- to support my classes, and "IPCP (Intercollegiate Palliative Care Project)"- for their own further studies on medical problems as social phenomena. This year, the three networks, mentioned above ,were integrated into the network named "Psyche net" .Through the network, students of my classes are trying to organize the civil movement for the enlightenment on the correct knowledge of palliative care, and to organize the system for death education for elementary and high school students, as well as they are studying medical problems as social phenomena through information processing skills.

Keywords: the Network for Akiokada's Classes, IPCP (Intercollegiate Palliative Care Project),the Support Team for Akiokada's Classes, the Integration of Classes through the Network, Motivation, Palliative Care, Mailing Lists, BBS[CONTENTSに戻る](#)

英文読解力の自動評価手法 ―リーディングスピードを用いた英文読解力の詳細な評価―

永田 亮 梶井 文人 河合 敦夫 椎野 努

＜概要＞ 本論文では、英語学習において重要な項目の1つである読解力を、自動的に評価する手法を提案する。まず、われわれは、リーディングスピードという指標に基づき、英文読解力を評価するモデルを考案した。リーディングスピードとは、1分間に読んだ単語数で、語学教育や通訳の分野でよく使用される。本モデルは、文章情報からリーディングスピードの変化を推定し、読解力の評価値とする。次に、そのモデルを用いて、実際に被験者の英文読解力を評価する実験を行った。その結果、本手法を用いることにより、学習者の英文読解力を詳細に評価できることが確認された。

キーワード：読解力評価、リーディングスピード、CAI

A Method of Rating English Reading Skill Automatically

—Rating English Reading Skill Using Reading Speed —

Ryo NAGATA , Fumito MASUI, Atsuo KAWAI, Tsutomu SHIINO

Abstract In this paper, we propose a method to evaluate English reading skill in detail. First, we constructed a model to calculate English reading skill on the basis of Reading Speed used in the field of language education and oral translation. Our model estimates how Reading Speed varies in sentences. Second, using the model, we conducted an experiment to evaluate the examinees 'English reading skill. The result shows how our method evaluates reading skill in detail.

Keywords: Evaluation on Reading Skill, Reading Speed, CAI [CONTENTSに戻る](#)

＜概要＞ 日々の授業が過ぎていく一斉授業の中で、毎回の授業が学生にとって充実した授業を行っているか、理解が不十分で悩んでいる学生がいないか疑問である。学生の授業での「つまずき」は非常に発見することが難しい。そこで、自分が担当する高専での情報科目において、ネットワークコンピュータを利用し毎回の授業の終わりに、授業イメージアンケートを実施し、授業毎に授業分析と個人分析を行った。そして、次の授業にフィードバックできるような情報を導き出す支援システムの構築を試み、それを利用して授業を約2年間行った。その分析結果について考察し、授業改善・個別指導において、授業で役立てることができたことを報告する。

キーワード:授業分析、個別指導、授業改善、WWW、データベース

Analysis of Information Processing Class for College of Technology Using a Questionnaire on Impressions

Masahiko FUSE, Atsushi MINATO, Satoru OZAWA

Abstract The classes we teach daily are numerous and go by so quickly that we may have questions as to how meaningful each session was for students or whether there are students worrying that they may not have fully understood the content. It is sometimes difficult to detect problems of individual students during the class, and often some students may have fallen by the wayside by the time we become aware of the problem. To cope with these problems, we developed a system helping the students of the college of technology study "the information processing". We utilized networked computers to gather questionnaires about the contents at the end of each class. The analysis of the result for each course was carried out individually. We also developed a support system for extracting the feedback for following sessions. We have used this system in the course of "the information processing" for 2 years. In this paper, we discuss the results of analysis and the effect of our method.

Keywords: Class Analysis, Individual Guidance, Course Improvement, WWW, Database [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。