

教育システム情報学会

Japanese Society for Information and Systems in Education

JSiSE

発行日 2006年5月31日
発行所 教育システム情報学会
発行者 伊藤 紘二
〒533-8533
大阪市東淀川区大隅2-2-8 大阪経済大学内
TEL06-6990-3638 FAX06-6990-3638
<http://www.jsise.org/>
E-mail: secretariat@jsise.org

ニュース・レター No.141

第31回 JSiSE全国大会のご案内

テーマ：知の創成と人材育成のための情報技術基盤

開催日時：2006年8月23日（水）13：00 ～ 8月25日（金）17：00

会場：大阪経済大学
（〒533-8533 大阪市東淀川区大隅2-2-8）



本年度の全国大会は、大阪経済大学にて開催します。
今回の大会では、「知の創成と人材育成のための情報技術基盤」をメインテーマに、高度情報社会が真に必要としている人材の育成を目指します。そのために必要な教育用コンテンツ、教育・学習支援環境、これらを駆使・活用できる組織作りなどに関して多くの研究、実践事例を発表しあい、討論を重ねて、知の創成と人材育成のための情報技術基盤の構築に寄与していきます。講演、パネル討論、ワークショップ、各種発表セッション、展示会を企画しております。多くのご発表、ご参加をお待ちしております。

次ページ▼



もくじ

第31回全国大会ご案内	1	2005年度第6回研究会報告	11
2006年度研究会開催予定	3	国際会議の案内	17
第1回研究会プログラムご案内	4	日本化学会 情報化学部会よりご案内	18
第2回研究会発表募集について	6	海外教育情報化セミナーのご案内	19
第3回研究会発表募集について	7	第31回全国大会日程表	22
2005年度第5回研究会報告	8		

- 主 催：教育システム情報学会
- 共 催：大阪経済大学
- 後 援（予定）：文部科学省，経済産業省，総務省，大阪府教育委員会，大阪市教育委員会
- 協 賛（予定）：日本教育工学会，（社）電子情報通信学会，人工知能学会，
（社）情報処理学会，（社）私立大学情報教育協会，
（財）コンピュータ教育開発センター，（財）科学技術教育協会，
（社）日本教育工学振興会，e-Learning WORLD 実行委員会，
特定非営利活動法人 e-Learning コンソーシアム，
近畿情報教育連合，ゲーム学会，日本コミュニケーション学会
（依頼中のものも含む）



■大会参加費

- 参加費等 7,000 円（事前申込の場合は、6,000 円）
 - ※ 参加費等には、参加費 1,000 円、論文集 6,000 円（事前申込は、5,000 円）を含みます
- 論文掲載費 1,000 円（論文 1 編につき）
 - ※ 企画セッション，一般講演，ポスター・デモセッションでの発表を対象とします
- 懇親会費 6,000 円（事前申込み 5,000 円）

■発表・参加について

- 発表申込み締切 2006 年 6 月 19 日（月）
- 発表原稿提出締切 2006 年 7 月 15 日（土）
- 事前参加申込締切 2006 年 8 月 5 日（土）
- ※ 発表者のお申し込みは、Web又は同封の申込用紙の郵送にて受付しております。
一般参加者のお申し込みは、Webより受付いたします。

■大会事務局

〒533-8533 大阪市東淀川区大隅 2-2-8
 大阪経済大学 家本研究室気付
 教育システム情報学会 第 3 1 回全国大会事務局
 E-mail jsise2006@osaka-ue.ac.jp

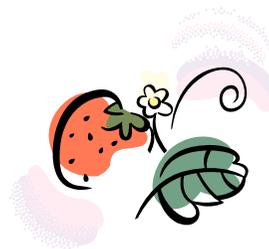
■全国大会ホームページ

教育システム情報学会 HP (<http://www.jsise.org/>) よりリンクしています。

■大会日程（予定）

※ 詳しくはニューズレター P22 に掲載

- 1 日目 受付開始 13:00～
ワークショップ
ウェルカムパーティ
- 2 日目 受付開始 8:30～
企画セッション，一般講演，ポスター／デモセッション，企業展示会
基調講演，パネル討論会 I
懇親会
- 3 日目 受付開始 8:30～
企画セッション，一般講演，ポスター／デモセッション，企業展示会
特別講演 1，特別講演 2，パネル討論会 II



～★☆☆～ 2006 年度 研究会開催予定 ～★☆☆～

2006 年度は下記のような予定で研究会を開催いたします。多くの方々のご発表・ご参加をお待ちしております。

なお、申込期限や原稿提出期限等の詳細につきましては、ニューズレター等でご案内申し上げます。

6 月 9 日 (金)	<p>第 1 回 JSiSE 研究会 (担当: 仲林・松居)</p> <p>会 場: 早稲田大学 国際会議場 (東京, 西早稲田) テーマ: e-learning 環境のデザインと評価 (企業内教育を含む) / 一般</p>
7 月 8 日 (土)	<p>第 2 回 JSiSE 研究会 (担当: 渡辺・野崎・不破)</p> <p>会 場: 信州大学 工学部 (長野市) テーマ: 探求学習とハイパーメディア (学習コンテンツのメタデータ利用、コンテンツレポジトリを含む) / 一般</p>
9 月 15 日 (金)	<p>第 3 回 JSiSE 研究会 (担当: 小西・平嶋・伊藤)</p> <p>会 場: 東京理科大学 理窓会館 (東京, 神楽坂) テーマ: 学習の身性とマルチモーダルインタフェース (音声言語インタフェース含む)</p>
11 月 25 日 (土)	<p>第 4 回 JSiSE 研究会 (担当: 黒瀬・米澤・磯本)</p> <p>会 場: 岐阜聖徳学院大学 (岐阜市) テーマ: 高等教育と生涯学習における ICT 活用 / 一般</p>
1 月 27 日 (土)	<p>第 5 回 JSiSE 研究会 (担当: 柏原・佐々木)</p> <p>会 場: 八王子市学園都市センター (東京, 八王子市) テーマ: モバイル・ユビキタス学習環境 / 一般</p>
3 月 17 日 (土)	<p>第 6 回 JSiSE 研究会 (担当: 西野・松永)</p> <p>会 場: 千里金蘭大学 (吹田市) テーマ: 大学における情報教育の新たな展開 - 教科「情報」との接続性 - / 一般</p>

教育システム情報学会(JSiSE)

2006 年度第1回研究会 開催案内

テーマ：eラーニング環境のデザイン／一般

担当：研究会委員会
松居辰則，仲林 清

- 開催日時：2006年6月9日(金) 10:00～17:35
- 開催会場：早稲田大学 国際会議場 第一会議室(東京，西早稲田キャンパス)
<http://www.waseda.jp/jp/campus/index.html> および
<http://www.waseda.jp/jp/campus/nishiwaseda.html> (図中18の建物)
- 懇親会：研究会終了後
会費5,000円程度，会場は早稲田大学周辺
- 参加申し込み先：仲林 清 (E-mail: naka@nttr.co.jp)
- 問合せ先：松居辰則 (E-mail: matsui-t@waseda.jp)

本年度第1回研究会は、「eラーニング環境のデザイン／一般」のテーマで実施いたします。本テーマでは、eラーニングを企業や大学における複合的な教育研修メディアと捉える立場から、単なるWebによる教材配信にとどまらず、企業や大学のマネジメントとの連携、学習コンテンツ設計、インストラクショナルデザイン、品質評価などの方法論、ツール、システム、実践環境に関する提案・構築など幅広いトピックスを扱ってきました。今回もこのような分野に関する発表・議論を行ないます。

また、研究会終了後、会場周辺で懇親会の開催を予定しております。

研究会および懇親会に参加される方は「2006年6月2日(金)までに」下記フォームにより研究会幹事宛にご連絡ください。

宜しくお願いいたします。

JSiSE 6月9日 研究会・懇親会 参加申込書

NTT レゾナント 仲林 naka@nttr.co.jp へ e-mail でお送りください

- JSiSE 6月9日 研究会に参加します。
 - ・お名前
 - ・ご所属
 - ・連絡先(電子メールアドレス)
- 研究会終了後の懇親会に参加(します・しません) ※ どちらかを残してください。

懇親会会場：早稲田大学 大隈記念タワー 16階「西北の風」
<http://www.waseda.jp/jp/campus/nishiwaseda.html> (図中の26番の建物)
※ 先日完成した新棟です。会場(最上階)からは早大キャンパスが一望できます。
会費：5,000円 時間：18:00頃から2時間程度
- その他、連絡事項がございましたらどうぞ...

- 研究会プログラム（発表順序は変更される可能性があります）
2006年6月9日（金） 10:00～17:35 eラーニング環境のデザイン／一般

※ 受付は 9:30 から開始します。

※ 発表時間は1件あたり25分（発表20分，質疑5分）です。

- 1) 10:00－10:25 教育システム工学サーベイ 2006
○君島 浩（防衛庁）
- 2) 10:25－10:50 脳内ヘモグロビン濃度を指標とした「学習状況マップ」の開発
○黒田恭史（佛教大学），岡本尚子（大阪大学），山内留美（立命館大学）
- 3) 10:50－11:15 加法課題遂行時における脳内ヘモグロビン濃度変化の特徴について
○岡本尚子（大阪大学），山内留美（立命館大学），黒田恭史（佛教大学），
前迫孝憲（大阪大学）
- 4) 11:15－11:40 論理的内容のイメージ化による瞬間教育
○浪平博人（大妻女子大学）
- 5) 11:40－12:05 音声コンテンツにおける「音の演技」の意味への一考察
○大久保博樹（駿河台大学兼任講師），西尾安裕（デジタルハリウッド大学大学院教授）

【1時間25分昼休み】

- 6) 13:30－13:55 eラーニング専門家養成のためのeラーニング環境の設計：
熊本大学大学院教授システム学専攻の事例
○根本淳子，北村士朗，鈴木克明（熊本大学）
- 7) 13:55－14:20 衛星とインターネット中継による双方向討議型遠隔授業の試み
○大島直樹，松浦良行，向山尚志，上西 研（山口大学）
- 8) 14:20－14:45 中央大学における国家試験対策Web講座の事例報告
○大塚意生（日本メディア教育株式会社）
- 9) 14:45－15:10 数式表示可能な数学のeラーニングシステムの構築と実践
○江見圭司（京都情報大学院大学）
- 10) 15:10－15:35 学習サイクルに基づく英文読解学習支援システムの開発
○藤井諭，橋本匡史，井川勉（松江工業高等専門学校）

【20分休憩】

- 11) 15:55－16:20 携帯電話端末を利用したEラーニングの効果測定
○森田正康（京都情報大学院大学・株式会社アルク），
廣瀬 誠（京都情報大学院大学）
- 12) 16:20－16:45 SCORM2004を拡張したモバイルラーニング環境の設計と実装
○仲林 清，星出高秀（NTTレゾナント（株）），細川真伸，川上太一，
佐藤一夫（（株）NTTドコモ）
- 13) 16:45－17:10 学習目的のソーシャルネットワークワーキングサイトの開発
○吉崎弘一（園田学園女子大学）
- 14) 17:10－17:35 CMSへのストリーミングコンテンツアップロード環境の作成に関して
○松本 哲（京都情報大学院大学・京都コンピュータ学院），
廣瀬 誠（京都情報大学院大学）

2006 年度第2回研究会 発表募集！！

担当：研究会委員会

渡辺成良，不破 泰，野崎浩成

下記の通り，第2回研究会を開催します。
テーマは「探求学習とハイパーメディア」となっておりますが，教育やシステムに関連する研究を幅広く募集致します。奮って，ご発表頂きますように，宜しくお願いします。

『探求学習とハイパーメディア（学習コンテンツの メタデータ利用、コンテンツレポジトリを含む）ノ一般』

日 時：2006年7月8日（土） 終日

会 場：信州大学 工学部（長野市）

■ 発表申込締切：2006年5月26日（金）（申込締切が延長されました）

■ 原稿提出締切：2006年6月9日（金）

※ 原稿はA4用紙2枚以上，8枚以下の偶数枚でお願いします。

※ 発表原稿は，「研究会資料」として製本し，配付されます。

■ 発表申込方法

以下の「発表申込フォーム」を，5月26日までに，nozaki@aecc.aichi-edu.ac.jp（野崎宛）にお送り下さい。

第2回研究会【発表申込フォーム】

- ・発表タイトル：
 - ・著者・所属：
 - ・発表概要（数行程度）：
 - ・著者連絡先（住所，Tel，Fax，Email等）：
-

■ お問い合わせ先

問 合 せ 先： 不破 泰 （信州大学） fuwa@cs.shinshu-u.ac.jp

発表申込先： 野崎浩成 （愛知教育大学） nozaki@aecc.aichi-edu.ac.jp

2006 年度第3回研究会 発表募集！！

担当：研究会委員会

小西達裕（静岡大学），平嶋 宗（広島大学）

□□□テーマ□□□

学習の身体性とマルチモーダルインタフェース（音声言語インタフェース含む）／一般

○主旨：「身体性」が人の知，そしてその知を獲得する過程としての学習において，大きな役割を果たしていることが近年注目されるようになってきている。学習支援システムの観点においても，学習や知の身体性を踏まえた上でのシステム設計・開発の試みがなされるようになってきている。本研究会では，「学習の身体性とマルチモーダルインタフェース」をテーマとし，学習や知の身体性を踏まえた学習支援システムの設計・開発やその基盤となるモデル，あるいはそのような支援を行なう上での要素技術となるマルチモーダルインタフェースなどに関する研究を幅広く募集します。

○開催日時：2006年9月15日(金)

○会場：東京理科大学 理窓会館4階第3会議室（東京，神楽坂）
<http://risoukai.rikadai.jp/risoukai/activities/hall.html>

○発表申込締切：2006年7月14日(金)

○原稿提出締切：2006年8月11日(金)

○申し込み方法：

以下を電子メールで担当の小西（konishi@inf.shizuoka.ac.jp）までお送りください。

※subjectは必ず”教育システム情報学会9月研究会申込”としてください。

- (1) 発表タイトル，
- (2) 著者名・所属（登壇者に○），
- (3) 発表概要（50文字程度），
- (4) 連絡先住所・氏名・電話番号・メールアドレス

○参加費：無料

（参加申し込みは不要。研究報告書をご希望の方は，1000円）

○お問い合わせ先

小西達裕：静岡大学 情報学部 情報科学科 (konishi@inf.shizuoka.ac.jp)

平嶋 宗：広島大学大学院 工学研究科 情報工学専攻 (tsukasa@isl.hiroshima-u.ac.jp)

○第3回研究会ご案内ページ（最新情報が随時更新されます）

<http://risky.cs.inf.shizuoka.ac.jp/konishi/jsise/jsise060915.html>

2005年度第5回研究会報告

テーマ:教育実践システムと学習評価

担当: 研究会委員会
佐々木整/米澤宣義

教育実践システムと学習評価をメインテーマに、電子情報通信学会教育工学研究会(ET)と合同で研究会を開きました。1月という非常に多忙な時期でしたが、下記の通り14件もの発表申し込みを頂き、非常に活発な議論が行われました。また、会場となりました日本大学文理学部百周年記念館国際会議場は研究会会場として申し分のない設備であり、集中して研究発表を聴講することが出来ました。この場をお借りして、会場をご提供いただきました夜久先生をはじめ、日本大学の先生方や学生の皆様、設営等にご尽力いただきました、東京学芸大学の横山、宮寺両先生と研究室の皆様にご挨拶申し上げます。



- ・開催日: 2006年1月28日(土)
- ・会場: 日本大学文理学部百周年記念館国際会議場

1. VRMLによる3D地形図を利用した地理・地学のためのWBTコンテンツ

赤木剛朗(日本大学)・穴田浩一(早稲田大学高等学院)・土田賢省(東洋大学)・宮寺庸造(東京学芸大学)・夜久竹夫・安井真也(日本大学)

本講演では、3Dコンテンツを用いた地理・地学のためのWBT教材の試作、及びその評価について報告する。このWBT教材は、3D地形図と呼ばれる地形図の3DCGを含み、学習者の地形認識学習を補助することを目的として試作された。また、3D地形図はVRMLによって記述され、国土地理院発行の数値地図から生成されている。さらに、コンテンツのより効果的な利用法として、直径1800mmの半球ドーム型スクリーンを用いた教材の利用についても説明する。

2. オントロジーに基づく数学教育支援システムの提案

後藤隆友・杉田公生(東海大学)・夜久竹夫(日本大学)

本研究では、オントロジーを用いた教育支援システムを提案する。項目-学習-陳述(例えば“三角関数”-“先修内容”-“三角比”)をRDFモデルとしてオントロジーを利用した学習システムを構築する。基礎となるデータとするために、数学科、情報科教科書のXML文書化のDTDを拡張可能な形で定める。この学習支援システムは、マニュアル等の形式の一般化、形式化として考えることも可能である。

3. ウェブベース英単語学習支援システムの提案

朱京波・片上大輔・新田克己(東京工業大学)

近年、インターネットの普及により、気軽にネットで英語のWebコンテンツを閲覧することができるようになってきた。これにより、実際に英語圏の国々に行かなくても、十分勉強できる環境が整ったとも言える。しかし、実際の状況では英語学習者にとっていきなりネイティブの新聞記事を読んでも分からない単語が多いため学習者がすぐ挫折感を覚え、学習を長く続けることができず、途中で学習をやめてしまうケースが非常に多い。そこで、本研究ではユーザの英語能力に決定的な影響力をもつ英単語の学習に焦点を絞り、WordMapと呼ばれる新しい概念とそれを用いた英単語学習支援システムを提案する。提案するシステムではビジュアル化したユーザインタフェースWordMapによって学習者が容易に知っている語彙の偏り及び学習状況を把握できるようになり、英単語学習効果を上げる。また協調学習を用いた記事推薦システムによりユーザにとって学習価値の高いコンテンツを提供する。

4. 情報処理技術者試験対策学力評価システムのMoodleによる構築

津森伸一(岐阜聖徳大学短期大学)・伊藤敏・磯本征雄(岐阜聖徳大学)

資格試験や検定試験の受験対策として過去問題等を用いた問題演習が実施されている。しかし、多くの資格試験、検定試験で採用されている多肢選択式問題による採点方法は偶然の正解を考慮せず単

純に素点の合計を求めるものであり、学生が自身の理解状況を把握するための手段としてこの評価方法をそのまま適用することには問題が残る。そこで筆者らは、多肢選択式問題を用いて、e-Learning による学習環境下において、学生が特に自分の学力を適切に把握することを目的とした学力評価方法を検討している。現在、既に提案した一手法と情報処理技術者試験の過去問題を Course Management System の 1 つである Moodle に実装し試験運用を行っている。本稿では、このシステムの概要とその活用の実態を報告する。

5. 学習者行動に基づく学習状態遷移記述のための SCORM の拡張

森本康彦（富士常葉大学）・植野真臣（長岡技術科学大学）・柴田晋吾（コンパック）・横山節雄・宮寺庸造（東京学芸大学）

現在 e-Learning システムの主流となっている WBT の学習コンテンツについて記述する標準規格として SCORM がある。しかし SCORM は、教師が通常の授業で行っているような、学習者の状況に応じて学習者同士で議論させたり、個別の質問に応じたりという、本来授業に必須となる学習者のインタラクションによる学習状態遷移を記述することができない。そこで、本論文では、e-Learning 上で、学習者のインタラクションを中心とした授業を実現させることを目的とし、現在の SCORM に学習者のインタラクションによる学習状態遷移と各状態でのコントロールを記述する枠組みを追加した (SCORM-LST)。さらに、SCORM-LST に基づく LMS について提案した。この LMS は、学習者のインタラクションと教師のコントロールを容易に実現でき、クラスルーム的な授業の展開を可能にする。さらに LMS の標準化とそれを使った教育支援システムの発展が期待できる。

6. 初学者を対象としたシステム設計議論モデルの提案

関 葉留美・三村美香子・渡辺美穂・樋山淳雄・横山節雄・宮寺庸造（東京学芸大学）

システム開発における議論は、ネットワークを介して行う機会が増えてきている。本学の初学者を対象としたシステム開発演習でもネットワークを介して行っている。しかし、初学者を対象としたシステム開発では、未解決のまま議論が進行、議論が発散、議論方法を理解していないなどといった様々な問題が生じ、円滑な議論が行われていない。そこで本研究では、初学者を対象とした、システム開発議論を円滑にコントロールするための議論モデルを提案し、その評価をし、その有効性が得られた。提案した議論モデルは、議論状態と発言種類による状態遷移を基本としている。

7. KNOPPIX の教育利用と実践報告 (3) ～ カスタマイズによる課題提出とその評価 ～

佐々木 整・石野将教（拓殖大学）

本学情報工学科では、2 年前より Web サーバや DB サーバ、サブレットコンテナなどのプログラムを組み合わせた Web アプリケーションの開発の演習が行われている。

このような Web アプリケーションの開発では、JSP などのソースプログラムや各種の設定ファイルなどだけでは全体像を把握することは極めて困難である。そこで著者らは、CD ブータブル Linux である KNOPPIX を利用して、ソースプログラムだけではなく、Web アプリケーションを動作させるために必要な Web サーバや DB サーバなどを含め、実際に動作させることができる状態での課題提出を実現した。本稿では、KNOPPIX による課題提出の授業実践とその評価について報告する。

8. 自宅学習用 KNOPPIX 作成の負荷軽減を目的とした Web ベースカスタマイズシステムの開発

石野将教・伍 学偉・佐々木 整（拓殖大学）

PC を利用した学習を授業以外で行うためには、学習環境の整備が必要となる。しかし、様々な理由から学習環境を整えられない学生が多く、大多数の学生は学校以外で PC を利用した学習を行うことができていない。そこで、著者らは CD ブータブル OS の 1 つである KNOPPIX を利用して学習環境の整備を行っている。しかし、KNOPPIX のカスタマイズが必要であるが学生の様々な要望に応じるためには、種々専門的知識や経験が必要となってしまふ。そこで、学生自らの要望に合うようにカスタマイズされた KNOPPIX を簡単に入手できるように、Web 上から KNOPPIX のカスタマイズを行うことのできるシステムを開発した。

9. 対話的モデリングにおける肯定的フィードバックに関する検討

高村壮幸・林 大作・中村直人（千葉工業大学）
（当日発表無し）

10. QR コード利用による学習教材のマルチメディア化 ～ PC 用 QR コード読み取りシステムの開発とその応用 ～

有坂 健・佐藤芳幸・冨塚 宏（エーアンドエフ・コーポレーション）・森藤明法（帝京大学）

QR コードを使って学習教材をマルチメディア化することを試みた。まず、パソコンに接続できる QR コードリーダー（ハードとソフト）を製作し、紙面上の QR コードからワンクリックでパソコン内のファイルの読み出しを可能にした。つづいて、この利用例を紹介するために、紙面上の QR コードから

アクセスできる学習用パソコンファイルを、WEB素材をベースに作成した。本発表では、これらについて紹介する他、QRコードによるWEBアクセス、QRコードを利用した人工音声読み上げ、コードリーダーのリモートレッスン応用についても触れる。ここで紹介するマルチメディア化学習教材の特長は、学習者が紙媒体とパソコンの有機的な利用により楽しく学べること、および、教育者自らが簡単に手作りで作成できることである。

11. 携帯電話と非接触型 IC カードを用いた授業運営管理システム

樋川和伸・中西一夫・岡田政則（金沢学院大学）
携帯電話やノート PC などの携帯機器を利用した授業の運営管理システムを開発し、正規の授業にて活用して、学生の授業参加意識や教員の授業管理面での効果を高めてきた。今回の発表では、さらに、授業で用いる各種ファイル形式の教材の配信機能や非接触型 IC カードによる出欠管理機能などの授業運営管理システムの機能アップを図り、より実用性を向上させたので報告したい。

12. 携帯端末を用いた出席登録・管理及び授業支援システムの開発

高橋道祐（パナソニック半導体ディスプレイデバイス）・吉田法雅（シグマトロン）・小林洋介（帝京大学）・篠永祐太（ケーズモバイルシステム）・熊澤弘之（帝京大学）
本報告では普及が著しい携帯電話を講義に有効に活用するため、既開発の携帯端末による出席登録・管理システムの改良に加え、アンケート・小テスト・質問・出席状況確認部分を新たに追加した。本システムを出席登録・管理に利用した場合、従来の出席カードに記入して登録、それを教員が表計算ソフトなどに入力する方法と比較して、約4分の1程度に作業時間を短縮できることを示す。

またアンケート、小テストについては、従来のよ

うに紙ベースで実施した場合に対し、携帯端末を用いた本システムを利用して実施すると、即座に集計・表示しその場で授業にフィードバックできるという効果があり、その実施結果についても述べる。

13. Go-Tutor の局面認識と Cognitive Tools ～問題解決学習支援システムのための Cognitive Tools～

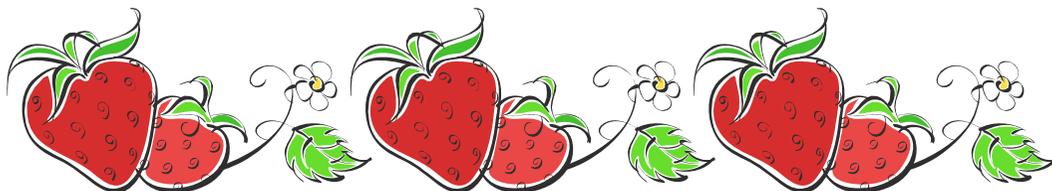
奥田富蔵・及川義道（東海大学）

認知的道具を『思考への関与あるいはその機序についての理論や仮説にもとづいて構成されたもの』という意味に解して、問題解決の学習支援システムのための認知的道具について考察した。すなわち、先ず、ある領域における問題解決の知識獲得、形成過程を概観し、問題解決モデルを設定した。そして、学習者はその問題解決モデルに沿った振る舞いをするものと仮定し、その思考過程を記録、再生して学習を支援する認知的道具を設計、提案した。

14. KOMI チャートを用いたケアプラン策定過程におけるノウハウ情報の共有システムの開発 ～ ユーザによる新規データの可視化の検討 ～

江藤 香（日本工業大学）・松居辰則（早稲田大学）・樺澤康夫（日本工業大学）

我々はケアマネジメントを担う人材育成の教育をコンピュータにより支援するシステムの開発を目指している。優れたケアマネジャーは知識が豊富なだけでなく、現場の状況に依存したノウハウ情報を的確に使用できる。我々は熟達者と初心者がノウハウ情報を共有できる仕組みを作成したい。方法としては熟達者の策定したケアプランを様々な形態で視覚化し、初心者に違いを気づかせる。その機能として、柔軟な観点の変更によりアセスメント結果の読み取り文書の類似性が変化した結果を視覚的に表現する。本論ではユーザの気づきを促進するために、ユーザの新規の文書と熟達者の文書の類似性を視覚化し、柔軟な観点の変更の機能を実現した。



2005年度第6回研究会報告

テーマ:教育実践システムと学習評価

担当：研究会委員会
松永公廣／西野和典

「情報教育の実績と新しい展開」をメインテーマに研究発表を募集したところ、40件の発表申し込みがあり、70数名に参加いただきました。

研究発表の内容は、教育情報システムから情報教育の実践まで幅広く、最新の教育現場の状況を映し出した内容であったと思います。参加者は、北海道から沖縄まで全国から集まっていたと思います。活発な質疑がなされ、有意義な研究会であったと思います。

沖縄工業高等専門学校は開校から3年を迎え、新しい意気込みを感じさせる場所で、実り多い研究会を開催させていただきました。



- ・開催日：2006年3月17日（金）
- ・場 所：沖縄工業高等専門学校

1. 情報の科学的理解を目標とした教材開発

金田忠裕(大阪府立工業高等専門学校), 高橋参吉(千里金蘭大学), 西野和典(九州工業大学), 松永公廣(摂南大学), 下倉雅行(大阪大学)

高等学校の普通教科「情報」において、教育現場で利用できる学習教材が作成されているが、「情報の科学的な理解」に関する学習教材は、必ずしも十分ではない。そこで、「情報の科学的な理解」を促進するための5つの分野(コンピュータのしくみ, アルゴリズム, 画像のデジタル化, ネットワークとセキュリティ, モデル化とシミュレーション)に関する学習教材を開発した。

2. 情報教育の目標に基づく算数の指導について

高橋参吉(千里金蘭大学), 古谷規行, 佐藤昭夫, 笹原收豊(大阪府寝屋川市立三井小学校)

筆者らは、情報活用能力の育成を、目指した小・中学校における情報教育の一貫カリキュラムの開発を行っている。本稿では、開発した小学校における情報教育カリキュラムおよびその評価、情報教育の目標の観点に基づく教科での指導例、とりわけ算数での指導例について紹介する。

3. PBL (Problem Based Learning) によるプロジェクト参加型情報教育

一官学連携による災害初期対応システム開発を通じて—
井上 明(甲南大学情報教育研究センター), 佐野嘉紀, 奥田晋也, 白井由希子(同志社大学大学院), 村西あい, 竹内一浩, 中村喜輝(同志社大学), 金田重郎(同志社大学大学院)

本研究では、工学部生がPBL(Problem Based Learning)の学習プロセスを用いた実システム開発を行い、その活動を通じて、プログラミング能力のみならず、システム構築、プロジェクトマネジメント、問題発見・解決といった知識・スキルを習得する試みを実践した。PBLとは、医学教育などで用いられる問題発見解決能力と専門知識を習得する教育手法である。今回、同志社大学工学部生と京都府広域振興局が共同で開発した災害初期対応システム、「中丹安心くん」開発におけるPBLについて報告し、PBLによる情報教育の特徴と可能性を考察する。

4. 情報モラル教育から考える情報教育カリキュラムの提案

村田育也(北海道教育大学)

初等中等教育における情報モラル教育は低学年になるほど困難であることが、情報モラル教育の教材開発や授業実践を通して理解できる。本発表では、情報教育の低年齢化に疑問を投げかけられ、指導すべき情報モラル教育の内容と程度を年齢に合わせて考えた上で、子どもが身に付けられる情報モラルに合わせた情報教育カリキュラムを考える重要性について述べる。また、情報モラル教育から考えた情報教育カリキュラムの素案を提案する。

5. 学習者を考慮した情報科教育法

森石峰一(大阪電気通信大学)

教科「情報」の教師は、学力だけではなく実践力を持つことが重要である。しかし、この実力を従来から行っている知識授与を中心とした講義では獲得するのは困難である。この実践力の獲得を目的とした学習指導の改善を行うために、プリテストとポストテストを実施し、どのような学習者特性を持った学生が受講するのかを知ることや、学習が進行していく過程でどのように知識や活動の変化があるかを調査した。

6. 知的障害者 職業訓練施設における情報教育の実践について

宇治典貞(園田学園女子大学), 原 克彦(目白大学), 中澤佑紀(総合システムプロダクツ), 坪井桂子(みずほ不動産調査サービス), 金子由佳, 村上真緒(園田学園女子大学),
知的障害者が積極的に社会に参加するために, コンピュータを使用できるようになることが重要になってきている。知的障害者の職業訓練所で文書作成・表作成のカリキュラムを組み立て, 教材を作成して, パソコン訓練を実施した。パソコン訓練を実施した成果, パソコン経験未経験に関係なくスキルが定着した。パソコン訓練中に得られたデータより, 定着状況やその要因をまとめたものを報告する。

7. 大学における一般情報教育で育成すべき能力と科目設計について

——育成する能力・視座・視点集約 Yes/No マップでの分析——

横山 宏(大阪電気通信大学), 下倉雅行(大阪大学), 中村民明, 飯田慈子(tami 情報教育研究所), 正木幸子(大阪商業大学), 野口紳一郎(龍谷大学), 石桁正士(大阪電気通信大学), 松永公廣(摂南大学)
大学のユニバーサル化を受けた新時代の情報教育において, そこで育成すべき能力の設定は, これまでのような担当者の経験や力量などに依存していた方法を見直す必要があると考える。すなわち, コースや学科・学部において, 育成すべき能力にかんする科目関係者らの視点・視座・科目の位置づけを明確にした科目設定が必要である。そこで, 本研究では, 科目と能力の関係を見極める手法(仮称「ASV-Yes/No-map」)を開発した。以下にその枠組みの考え方と分析事例を報告する。

8. 中学校における情報倫理に関する教育実践学的研究～個人情報に関する授業の実践～

阿濱茂樹(金沢大学), 鬼藤明仁(兵庫教育大学大学院連合学校教育学研究所)
中学校における情報倫理教育の一環として, 個人情報に関するスライドを制作させる授業・実習を行った。また, その学習における前後で学習者の個人情報に関する知識・意識の評価を実施した。その結果, 本研究における授業実践では個人情報に関する知識の向上に効果が見られることが明らかとなった。

9. 教師のメディアに対する意識に関する基礎的研究 メディアに関する尺度構成と実態調査

田井志保里(金沢大学大学院), 阿濱茂樹(金沢大学)
本研究では, 「新聞」, 「テレビ」, 「インターネット」などのメディアに対する教師の意識を把握するためにセマンティック・ディファンシャル(SD)法を用いて, メディアに対する意識の調査票を作成した。また, メディアに対する教師の意識の低位構造を明らかにするために因子分析をもちいて検討を行った。その結果, 「新聞」について4因子, 「テレビ」について4因子,

「インターネット」について3因子を抽出することができた。

10. 高等学校普通教科「情報」のリメディアル教育導入のための診断的評価テストの作成

森 啓輔, 山口真之介, 大西淑雅, 西野和典(九州工業大学)

高等学校で教科「情報」を履修した生徒が2006年度から大学入学を迎えるが, 学生の理解度にはばらつきが予想される。したがって大学における基礎情報教育を受けるためのリメディアル教育が求められる。本研究では, 高等学校普通教科「情報」のリメディアル教育を導入する際に, 学生の能力を測定する診断的評価テストの作成を行った。

11. 動画制御による SMILE for ME の機能拡張と授業実践

白石剛一, 山口真之介, 大西淑雅(九州工業大学), 大倉孝昭(大谷女子大学), 西野和典(九州工業大学)

近年, 学習者のプレゼンテーション能力の育成が求められている。本稿では, 自己表現能力の育成を目指し, 映像資料同期型システムの一つである SMILE for ME に, 動画の任意の位置に目印とコメントを付加する機能の拡張を行った。さらに, このシステムを模擬授業の評価とプレゼンテーションの相互評価に活用した。本稿では, システムの開発と実践結果について報告する。

12. 授業適応型アンケートシステムの基本設計

坂本健成(九州工業大学大学院), 西野和典, 篠原 武(九州工業大学)

近年, 大学における授業評価の必要性が主張されている。授業毎のアンケート実施をさらに有意義にするには, 質問を授業毎に設定する必要があると考える。本稿では, 授業ごとにその授業にふさわしい質問が用意されるという質問の授業適応を考慮した「授業適応型アンケートシステム」の仕組みについて述べる。

13. 学生による協調的な問題作成が可能なオンラインテストシステムの導入効果

高木正則, 田中 充, 勅使河原可海(創価大学)

我々は, 高等教育における e-Learning コンテンツの不足を改善するとともに, 教師-学生間ならびに学生同士のインタラクティブ性を向上することを目的とした, 学生による協調学習的な問題作成が可能な Web ベースオンラインテストシステムを開発してきた。また, 実際の講義で本システムを利用し, その有効性を評価してきた。本稿では, 2004年度後期に実施した協調的な問題作成を導入した講義と, 導入しなかった講義の比較実験について報告する。

14. 学習意欲の向上を支援する演習問題解答提示ツール

藤井美和子(宇部フロンティア大学), 二木映子(宇部工業高等専門学校), 中島信恵(宇部フロンティア大学), 佐野蘭美, 松永公廣(摂南大学)

情報教育では, 学生に情報技術や理論を理解させる

ために演習を中心とした授業を目指している。演習の効果을挙げるためには、教師は学習者の理解の状況を把握し、適切な演習問題を学習者へ示し、必要な知識を説明し、実際に解かせ、レポートを提出させ、その結果を確認させるなどの指導を組み合わせて授業を展開する。しかし、授業時間には制約があるため、提出された演習の完成度を個別にフィードバックすることまではできなかった。提出した演習の完成度を学習者に示すことは、学習者自身の理解の程度を知らせるだけでなく、状況を適切に設定すれば学習の動機付けにつながると考えられる。そこで、メールの添付ファイルで演習問題を提出した学習者へ、Web上から演習問題の答えを閲覧できるようにパスワードを送り、完成度を自己確認する支援を行うことにした。本報告では、学習者の学習意欲向上を目指し解答を提示して完成度を自己確認する支援について報告する。

15. 「子ども発達相談ブログ」の提案—保育者のスキル向上を目指して—

白井由希子（同志社大学大学院）、井上 明（甲南大学情報教育研究センター）、新谷公朗、糠野亜紀（常盤会短期大学）、芳賀博英、金田重郎（同志社大学大学院）

現在、保育所では子どもの健全な発達を促進する取り組みとして巡回発達相談などの子育て支援が導入されている。しかし実際は保育カウンセラーの数が不足しており、保育者の要望に十分対応できていない。そこで、本稿ではインターネットを通じて情報を交換・記録可能なウェブログを用いた「子ども発達相談ブログ」システムを提案する。本システムによって、業務の効率化が実現できるだけでなく、保育者のスキルアップも期待できる。また、ウェブログの特性を生かして、園全体でカンファレンス内部を共有化し、それを基に保育が行えるように考慮した、本システムを用いて大阪府内において社会実験を行っており、評価結果についてあわせて報告する。

16. 大学の文系学部における統計パッケージ SPSS を用いた授業実践

西本実苗（関西学院大学大学院）

教科「情報」に統計を正しく適用する能力、「統計リテラシー」育成の視点を取り入れようという提案がある。本報告では、大学の文系学部における「統計リテラシー」の育成を目的とした、統計パッケージ SPSS を用いた授業実践について報告を行った。さらに、PC上で統計パッケージを利用して、授業を行うことの利点および問題点や留意点について考察し、「統計リテラシー」育成における統計パッケージの有用性について論じた。

17. Excel VBA を利用した理論的思考力を育成するためのプログラミング学習環境

木原 寛（富山大学総合情報基盤センター）

初心者がプログラミングに興味を持ちやすく、プログラムの作成や実行が容易な教育用プログラミング環

境として、広く普及している表計算ソフトウェア Excel 付属の VBA を利用したプログラミング学習環境を提案し、構築する。まず、モジュールとして、基本グラフィックスやスタートルグラフィックス関数およびその他の命令群を追加し、提供する。

18. オープンソースソフトウェア moodle のオンラインテスト機能を基盤としたアイテム開発スキーム

秋山 實（合資会社 e ラーニングサービス）

筆者は、テスト分析機能や適応型テスト機能、繰り返し学習用テスト機能などをオープンソースソフトウェア moodle に付加し、テストに取り組む教員を支援してきた。しかし、オンラインテストを行うには、アイテムバンクを構築することが必要であり、それには多大な労力を必要とするため、意欲はあっても現実的には取り組めないという状況が多く見られる。そこで、教員がアイテムを設計し、コンテンツプロバイダが制作することにより、その負担をコンテンツプロバイダが負い、教員がアイテムを使用してテストを作り、学生に受験させた結果をコンテンツプロバイダに利用させることによって、コンテンツプロバイダは、アイテム評価の負担を最小限に抑えながら、大量のアイテムをその設計および評価コストを非常に低く抑えて流通させることができるスキームを考案した。

19. 学生と地域商店街の連携によるインターネットモール構築

神谷勇毅、近松 亮、伊藤 敏、津森伸一、磯本征雄（岐阜聖徳学園大学大学院）

情報教育が義務教育や高等学校での授業で必須科目となったことで、大学の情報教育のあり方にも大きな見直しが必要となってきた。大学入学前に、情報技術とその活用に関する基礎知識は習得されており、社会より要求される人材を育成する場として大学の情報教育は一層実社会に近い内容であることが望まれる。筆者らは“経済情報学部”という特殊事情の下で、研究室ゼミの一環として、商店街との連携でインターネットモール構築を手掛けている。現在、URL “http://e-gifu.net” を取得し、その運用開始に向けて準備中である。本論文では、研究室ゼミ生によるインターネットモール構築の実践と今後の計画を報告する。

20. eラーニングにおける問題自動生成のいくつかの方法

宮地 功、加藤政則、佐藤正志、西田直文、原 隆行、治 卓也、宮内康祐（岡山理科大学）、吉田幸二（湘南工科大学）

学習教材と問題教材を作成して、Web上でこれらを閲覧し、学習する eラーニングのシステムを開発して、実践している。この教材作成には非常に多くの時間がかかる。問題教材を作成する時間を削減するために html 変換した教材などを利用して、各種の形式の問題を自動的に生成する機構を考えた。それに基づいて、いくつかの学習内容（漢字、数学、歴史）について、eラーニングにおける問題生成機構を開発した。そのアルゴリズムについて報告する。

21. 課題収集と評価に特化した授業支援システム WebTA の開発

下倉雅行, 田中規久雄 (大阪大学大学院)

各大学等で用意された大規模な授業支援システムではなく教員が個人で授業支援システムを運用したい場合がある。近年、講義資料や課題の提示に限れば、Web ページや掲示板などを用いて個々の教員が簡単に実現することができるようになったが、特殊な条件が求められる課題収集や採点などの機能が実現可能な汎用的ツールは見当たらない。そこで、我々は、教員が個人で簡単に設置でき、運用の容易な課題収集評価システム「WebTA」を開発した。

22. 容易に運用可能なオンラインテストシステム

緒方 亮 (信州大学大学院), 國宗永佳, 新村正明, 右代美香 (信州大学), 不破 泰 (信州大学大学院)

本稿では、容易に運用可能なオンラインテストシステムについて報告する。信州大学では理解度を測るためのテストを含んだ多数の e-Learning 教材を開発している。これらにはテストを行う教材があるが、テストを作成するにはプログラミング能力が必要であった。しかし本システムでは、プログラミング能力を必要とせず、簡単にテストを作成することができる。現在我々は、本システムを用いての 16 の教科で 114 個のテストやドリルを運用しており、これまでにのべ 21071 人の学生が利用している。

23. HTTP-FUSE-KNOPPIX を基盤としたサーバ学習環境システムの開発

佐々木喜一郎 (名古屋大学), 安立成祥, 田村 孝 (岐阜経済大学), 安田孝美, 横井茂樹 (名古屋大学)

サーバアプリケーションを個人単位で学習する環境は、様々な要因により十分に整っていない。本研究では、一人一台を想定した Linux サーバ環境を提供し、講義内だけではなく実習室や自宅でも同様の環境でサーバアプリケーションの学習ができるシステムの開発を目的とした。HTTP-FUSE-KNOPPIX と KNOPPIX Terminal Server を基盤としたシステムの試作を行い、シン・クライアント型サーバアプリケーション学習環境システムの開発における現状と今後の課題に対する取り組みの指針について述べる。

24. CMC 技術を利用した個別学習指導における学習者の心理的な状態変化

斐品正照 (東京国際大学), 岡田ロベルト (宮城大学), 鈴木克明 (岩手県立大学)

e ラーニングを利用した教育/学習離脱の問題が指摘されている。画工の教室等のように、Face to Face の学習環境において当然であった、教師と学習者あるいは学習者同士といったユーザ間の人間関係が、e ラーニングにおいては希薄になってしまうことが原因となり、学習離脱に至るのではないだろうか。本研究では既の実験により、CMC 技術を利用した個別学習指導において、教師役の指導者と学習者の人間関係の構築の有無が学習活動にどのように影響するのかを調査した。

その結果、人間関係の構築の有無が学習効果等に差をもたらす可能性があることを発見した。2005 年度は更に、同一の被験者に対して再生刺激法を用いてアンケート調査を行い、実験時の心理的な状態の変化を明らかにしようと考えた。本論文は、2005 年度に実施したアンケート調査によって明らかになった、CMC 技術を利用した個別学習指導における、学習者の心理的な状態の変化を報告するものである。

25. CMC 環境において情意的状態の Awareness を提供するシステムの試作

～チャット機能を用いた学習指導における顔文字に注目した履歴の活用～

斐品正照 (東京国際大学), 石桁正士 (大阪電気通信大学), 松永公廣 (摂南大学)

e ラーニングのような環境においても、教師による学習者の情意的状態の把握とそれに基づく適切な指導活動は必要不可欠であろう。しかし Face to Face (対面) のコミュニケーションと比較すると、Computer Mediated Communication (CMC) 環境では交換される情報が制限されてしまうという特徴があり、なかなか容易ではない。本研究では CMC 環境の中でも、文字による同期的な会話であるチャット機能を用いた学習指導に注目した。特に、文字だけでは伝わりにくい情意的な情報を、少しでも相手に伝達しようとして使用される顔文字に注目して、その履歴を集計して学習者の情意的状態の Awareness として教師に提供するシステムの試作を行った。このシステムが提供する Awareness を基にして、教師は学習者の情意的状態の把握を行い、それに基づく適切な指導活動が行えるようにすることを、本研究の目的とする。本論文は、CMC 環境において情意的状態の Awareness を提供するシステムの構想とその試作について報告するものである。

26. 文系学生を対象とした論理回路に関する意識調査と論理回路学習キットの開発

三池克明 (日本大学), 斐品正照 (東京国際大学)

情報システム教育カリキュラムにおいて、論理回路はコンピュータアーキテクチャの基礎的な内容となっている。しかし、電子回路の理解が前提となるためか、文系系の学生にとっては難解に感じられるようである。一方、教員にとっては文系学生に適した教材が見当たらないために、表面的な解説に留めていることが多いようである。その結果、学生が論理回路の仕組みからコンピュータへのイメージ展開ができないために、コンピュータの本質を捉えられない可能性がある。そこで、文系系の学生を対象に論理回路に関する意識調査を行い、その傾向を探った。また、その結果を踏まえて、電子回路の理解が浅くても、論理回路の動作を目で見て確認しながら、論理回路図と同じレイアウトで、そして簡単な手作業で安全に組み立てられる論理回路学習キットを、筆者らは開発した。

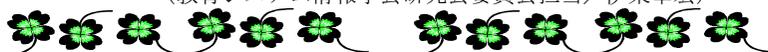
27. **子どもの発達段階をシームレスに捉える発達記録とそのシステム化**
 浅野雅哉 (同志社大学大学院), 秋永美香 (同志社大学), 糠野亜紀, 新谷公朗 (常盤会短期大学), 井上明 (甲南大学), 芳賀博英, 金田重郎 (同志社大学)
 本稿では, 著者らが開発を進めてきた「e-子育てNETシステム」の課題として, 発達項目が学齢ごとに固定されていて, 個々の子どもの成長に応じた観察が困難である点とシステムからのフィードバックが数値データのみであり, その分析は容易でない点をあげる。そして, その解決策として, 個々の子どもの発達状況に合わせて発達項目の学齢をまたいで運用できる発達記録と子どもの発達の傾向と過程をグラフにより視覚化して分析できるシステムを提案する。
28. **携帯メールによる情報実施支援システムの開発と実践**
 松永公廣, 柳ケンキ (摂南大学), 上向井照彦 (甲子園大学), 森永理恵子 (ジュエシク レイ), 松永ちとせ (信州大学)
 学生の携帯から発信された出席メールと形成的評価回答メールをパソコンのメールツールと用いて受信し, それらのデータをデータベースソフトの VBA で処理し, リレーショナルデータベースソフトに格納して, 授業実践を支援するシステムを試作・実践している。そのシステムの構成, 機能, 実践の一部を報告する。
29. **他者評価を活用する言語表現学習支援システムの開発**
 西田純也 (摂南大学), 平澤洋一 (城西大学), 松永公廣 (摂南大学)
 教師の授業過程のうち提出を受けた文章を整理して一覧表にする部分を電子的な通信技術を利用してシステム化する, また学習者間の他者評価を利用することで, 学習者に評価することから学ばせるとともに, その他者評価情報を活用して教師の負担を一部軽減する「他者評価を活用する言語表現学習システムの構想」について述べる。
30. **工学部における情報科教育法の授業実践**
 石川 孝, 片山茂友 (日本工業大学)
 本論文は, 日本工業大学における情報科教育法の2年間に渡る授業実践について報告する。実施した授業の目的, 設計, 方法評価, および改善について述べる。
31. **情報科教員のための公開型 Web 教材情報データベースの改良**
 白田 翔, 今田 洋, 石貝 剛, 石川 孝 (日本工業大学)
 本論文は, 昨年度から開発している普通教科「情報」の授業を支援することを目的とした Web 教材情報データベースについて述べる。開発目標は, 授業の担当教員が自ら Web 教材に関する情報を登録でき, データベース利用者が Web 教材の使用に関する意見を交換できるようにすることである。システム開発の現状と今後の課題について述べる。
32. **Wiki を利用した授業プラン活用支援システム**
 木内勝博, 金谷 勉, 石川 孝 (日本工業大学)
 本論文は, Web 教材を授業で利用し易くするために, Web 授業プランを作成, 編集する機能と, システムに登録された Web 授業プランをコピーして編集できる機能を持つ, Web 授業プラン活用支援システムについて述べる。Wiki を利用してこのプロトタイプシステムを作成して評価を行い, システムの設計の妥当性を確認するとともに, 実システムで解決すべきシステムの問題点について検討した。
33. **スクールモデルに基づく e スクールの運用と評価**
 松居辰則, 西村昭治, 浅田 匡, 野島栄一郎 (早稲田大学)
 早稲田大学人間科学部では 2003 年 4 月にフルオンラインによる通信教育課程 (e-スクール) を開設した。e-スクールの過程修了者には通学制と全く同様の卒業資格が与えられる。早稲田大学 e-スクールは「スクールモデルに基づいたインターネット大学」を重要な理念としており, インフラ (基盤技術, ツール) よりも, むしろ「運用モデル」に高いオリジナリティを有したシステムを構築してきた。本稿では早稲田大学 e-スクールの 2 年間の実践について運用モデルとその評価を中心に述べる。
34. **技術発表スキルを教えるための実用的なマルチメディア教材の開発**
 カワモト, ポーリン・ナオミ (信州大学), 不破 泰, 國宗永佳 (信州大学大学院), デラクレーゴ, エリザベス (信州大学), 岩間悦子 (エプソンアヴァシス株式会社)
 Communication and presentation skills the most valuable and desirable skills in engineers, but there are very few educational example on the web for students to see how engineers actually practice and develop such an important skill. In this project, we design and generate multimedia contents for teaching students practical presentation skill by pooling the learning resources available on the engineering campus of Shinshu University - English presentation teachers and trainers, actual students presenting at international conferences - and showcasing their lessons and examples. The contents are built using a multimedia authoring tool and will be combined with student testing and logging elements to become a completely open courseware package on the web for students to learn technical presentation skills and watch how others learned as will.

35. USB を用いた身体体験型プログラミング教材の開発
伊藤 敏 (岐阜聖徳学園大学), 井上祥史 (岩手大学)
情報教育は定型作業が中心のコンピュータ操作教育から、情報化社会を生き抜くための、獨創性・創造性を育成する教育観へ移行している。創造性を育成するには自ら考え、工夫する力が必要とされる。我々の身の周りでは、銀行での入出金、交通機関の券売機、携帯電話などだけではなく、ハードウェア制御を含む家電製品、ロボットなどの情報システムが活躍している。そこで、プログラムで「ものを動かす」ことを積極的に取り上げ、教育的に利用することは意義深いであろう。
- 我々は USB を通じて外部に取り出した入出力ポートを Excel の Visual Basic for Applications で操作するシステムを用いて、身体感覚で動作を確かめながらプログラミングする教材として提案した。本研究ではこのシステムを紹介し、実践結果について述べる。
36. Mail 配信を中心とした学生支援 system の活用
石川高行 (大阪国際大学)
大学の講義・演習において教員の負担をあまり増やさずに学生への情報提供を充実させるため、mail 配信を中心とした学生支援 system を構築し、その system を活用した。学生の keyboard typing 練習の成績を毎週配信することで動機付けに成功するなど、一定の成果があった。
37. テキストマイニングによるブログに対する意識調査の分析
高橋朋子 (園田学園女子大学), 高橋倫子 (関西学院大学)
ウェブログ (以下、ブログ) が、最近よく利用されているが、ブログは従来のコミュニケーションと異なるのか、また、従来とは異なるコミュニティが形成されるのかなどは興味深い。そこで、ブログに対してどのようなイメージを持っているのか3大学の学生を対象にイメージ調査を行った。イメージ調査の自由記述の内容をテキストマイニング・ソリューションを用いて分析し、ブログをどのように捉えているのか考察する。また、ブログを書いている人と読むだけの人を比較し、コミュニケーション手段としてのブログに対する意識について考察する。
38. IT 技術学習における Web ページの効果的な使い方
浅羽修丈 (神戸大学大学院), 大月一弘, 柏木治美 (神戸大学), 石桁正士 (大阪電気通信大学)
人文系大学生に対する IT 技術の授業方法を議論する。彼らが既存の Web ページを利用して IT 技術について学習するとき、多種多様な Web ページを効果的に使えるような授業方法を展開する。具体的には、既存の Web ページを辞書的な Web ページやニュースサイト、ブログなどの日記サイトなどに分類し、実際に授業でこれらの種類を意識させながら調べ学習させた結果、学生からどんな反応があったかを述べる。
39. プレゼンテーション能力育成のための授業実践
稲浦 綾, 木庭裕美 (大阪電気通信大学)
筆者はプレゼンテーション能力の育成を目的とした科目を担当しており、プレゼンテーションを視覚表現と聴覚表現に分けて、段階的に教育するという方法を用いてきた。これは、1 つめの課題で視覚表現だけのプレゼンテーションを行わせ、2 つめの課題では聴覚表現だけのプレゼンテーションを行わせる。そして、最後の3 つめの課題で通常のプレゼンテーションを行わせるという方法である。この方法を用いることで、プレゼンテーションを行うための能力や考え方を一括にして学ばせるのではなく、少しずつ着実に学ばせるのではないかと考えている。本稿では、筆者が行ってきたプレゼンテーション能力育成の方法を紹介し、さらに来年度に向けた授業の改善計画について述べるものである。
40. 専門教科を素材にした情報教育の試み
知念正剛 (福岡医療短期大学)
平成 18 年度の大学や短大入学者の大半は高等学校で情報科目を必修科目として履修してくるので、従来の情報処理教育の教科書では対応しにくくなると予想される。その定着までに今後 2~3 年はかかると思われるので、入学者のコンピュータ操作能力を確認しながら情報教育をしなければならない。高等学校と同じような情報教育でも素材を変えることで履修者の新たな学習意欲を高められると考えている。そのひとつに専門教科の内容を素材にした情報教育の導入である。



研究報告書購入ご希望の方は、株式会社メディ・イッシュまで、TEL (03-5805-1901), FAX (03-5805-1902) にお申し込みください。
1部 1,300円 (送料共) です。残部切れの際はご容赦ください。
なお、JSiSE 会員で「研究報告」の年間購読 (購読料は送料込みで年間 4,000円) をご希望の方は JSiSE 事務局 TEL (06-6990-3638), Eメール (secretariat@jsise.org) までご連絡ください (年間 6回)。
この際、ぜひ購読されますようおすすめいたします。

(教育システム情報学会研究会委員会担当 / 伊東幸宏)



国際会議の案内

国際会議は、教育システム情報学会の会員のみなさんからの紹介やインターネット上で流れているCFP情報をもとに編集されています。会員のみなさんに紹介したい国際会議などがありましたら、下記までご連絡ください。また、実際に国際会議に参加されたレポートなどを送っていただければ今後の国際会議の案内作成の際に大変参考になりますので、そちらのほうもお待ちしております。

新規情報 2件 (ただし、ISWC-2006 の情報の一部は再掲)

CELDA 2006: Cognition and Exploratory Learning in Digital Age

開催日程：2006年12月8-10日

主催：International Association for Development of the Information Society (IADIS)

論文応募締切：2006年6月2日

開催地：Barcelona, Spain

URL：<http://www.iadis.org/celda2006/>

E-mail：celda_sec@iadis.org

ISWC-2006: 5th International Semantic Web Conference

開催日程：2006年11月5-9日

主催：Semantic Web Science Association

Research/Academic Track 応募締切：2005年5月15日

Semantic Web in Use Track 応募締切：2005年5月15日

Doctoral Consortium Track 応募締切：2005年5月15日

Posters and Demos 応募締切：2005年7月14日

Semantic Web Challenge：2005年7月14日

Tutorial proposals due：2005年5月19日

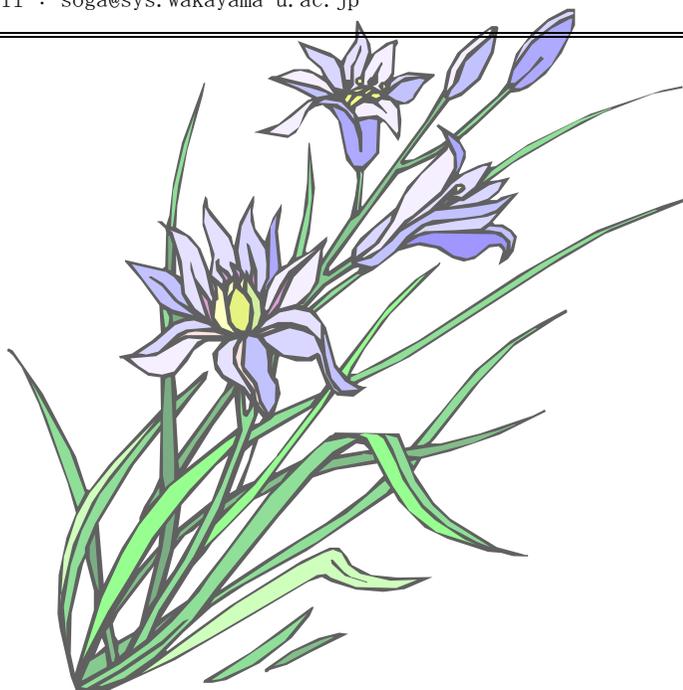
開催地：Athens, GA, USA.

URL：<http://iswc2006.semanticweb.org/>

再掲情報 0件

国際会議案内文責 曾我 真人 (和歌山大学)

E-mail：soga@sys.wakayama-u.ac.jp



第29回情報化学討論会

<主催> 日本化学会 情報化学部会

<共催> 日本薬学会、日本農芸化学会、日本分析化学会、日本コンピュータ化学会

<協賛> 教育システム情報学会

<会期> 平成18年11月14日(火)・15日(水) 第34回構造活性相関シンポジウムと併催

<会場> 朱鷺メッセ(新潟市万代島6-1) <http://www.tokimesse.com/>

<交通> 新潟駅より徒歩20分、万代バスセンター前より徒歩10分
(新潟空港からバスセンター・新潟駅までバス約25分)

<発表申込締切>

7月21日(金) 演題・発表者(講演者に○)、200字程度の概略、希望発表種別(A、B、ポスター)、
下記討論主題番号、連絡先住所氏名等を明記。詳細はHPを参照してください。

<予稿原稿締切> 9月22日(金)

<参加登録予約申込締切> 10月27日(金)

<討論主題>

- (1) 化学情報学(化学論理学、情報検索、DB、コンピュータネットワーク、CG、グラフ理論、反応設計など)
- (2) 理論化学・計算化学(MO、MM、MD、MC、各種シミュレーションなど)
- (3) ケモメトリックス及びそのソフトウェア(ニューラルネットワーク、ファジイ、カオス、遺伝的アルゴリズム、構造物性相関、データマイニングなど)
- (4) 化学教育・学習システム
- (5) その他情報化学に関するもの(コンビナトリアルケミストリー、遺伝情報、環境ホルモン情報など)

<発表形式>

口頭(A講演25分またはB講演15分、討論5分を含む)、またはポスター(構造活性相関シンポジウムと合同、優秀な発表にはポスター賞授与)

<特別講演> 「ナノ材料の知識の構造化」山口 由岐夫 先生(東大院工)

<特別セッション> 化合物ライブラリーにおける情報化学(CICSJ Bulletin Vol.23 No5 特集関連企画)

<参加登録費> (構造活性相関シンポジウムにも参加できます(含両要旨集)。)

[一般] 予約8,000円(部会員7,000円)、当日9,000円(部会員8,000円)

[学生] 予約3,000円(部会員2,000円)、当日4,000円(部会員3,000円)

※ 要旨集前送希望の場合は郵送料1,000円を別途申し受けます。費用振込み後、参加取り消しによる返金には応じられません。

<懇親会> (構造活性相関シンポジウムと合同)

日時場所: 11月14日(火) 18:30- ホテル日航新潟(予定)

会費: [一般] 予約6,000円、当日8,000円

[学生] 予約3,000円、当日4,000円

<各種申込方法>

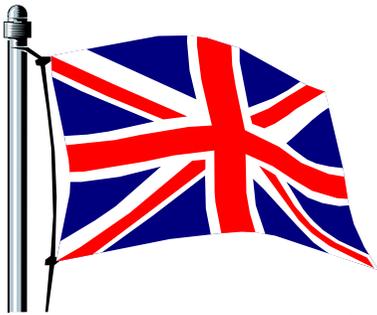
発表申込、参加登録、予稿原稿執筆要項及び送金方法などの詳細は
ホームページ <http://www.gs.niigata-u.ac.jp/~cicsj29/> に掲載します。

<連絡先>

〒950-2181 新潟市五十嵐二の町8050

新潟大学大学院自然科学研究科 岡村睦雄, 臼井聡

TEL/FAX: (025)262-6363(岡村), 7535(臼井) E-mail:cicsj29@gs.niigata-u.ac.jp



平成 18 年 5 月 吉日

海外教育情報化セミナーのご案内

今年の正月、小坂文部科学大臣がロンドンの世界教育大臣会議で日本の教育の情報化について講演されたのをきっかけに、目を見張る発展を遂げている英国の ICT 教育の現状が注目を浴びています。

このたび、その中核である英国教育技能省と英国教育通信技術機構の担当責任者をお招きし、その実態を直接お伺いする機会を、ブリティッシュカウンシルのご厚意で設けて頂きました。

日本の ICT 教育戦略、教育情報化に関心をお持ちの行政、地方行政、教育委員会、研究者、学校関係者、企業の方々の大きな参考になるお話を伺える絶好の機会です。英国の ICT 教育実態、ICT 能力標準カリキュラム、活用状況、実態、効果、査察、教師教育、コンテンツ、予算などの一段と深い具体的な活動の様子が明らかになります。

できるだけ多くの方をお誘いあわせの上、ご参加下さるようお勧めいたします。通訳と資料も用意いたしました。

社団法人日本教育工学振興会会長
東京工業大学名誉教授

坂元 昂

「JSISE 国際フォーラム東京 ～英国の学校での e-Learning の展開～」

このたび、英国の ICT 教育の中核である英国教育技能省と英国教育通信技術機構の担当責任者をお招きし、その実態を直接お伺いする機会を、ブリティッシュカウンシルのご厚意で設けて頂きました。英国の ICT 教育実態、ICT 能力標準カリキュラム、活用状況、実態、効果、査察、教師教育、コンテンツ、予算などの一段と深い具体的な活動の様子が明らかになります。

日本の ICT 教育戦略、教育情報化に関心をお持ちの行政、地方行政、教育委員会、研究者、学校関係者、企業の方々の大きな参考になるお話を伺える絶好の機会です。

東京会場では、ホワイトボード活用英語教育のデモンストレーションなど e-Learning システムの技術や開発に関する議論が、一方、大阪会場では、実際のコンテンツや教育場面での活用に関する議論が行われる予定です。

教育内容と実現する技術があるからこそ、有効な e-Learning システムを展開することができます。

できるだけ多くの方をお誘いあわせの上、東京会場と大阪会場の双方にご参加下さるようお勧めいたします。

- 日時：平成 18 年 6 月 22 日（木） 13：30～17：30
- 場所：ブリティッシュカウンシル 東京センター（飯田橋）
- 主催：教育システム情報学会、J A P E T、British Council Japan
- 後援：コンピュータ教育開発センター、日本情報教育開発協議会、N P Oとうきょう E D
- フォーラム・コンタクト：田村恭久（上智大学理工学部機械工学科）

※内容、問い合わせ先 他

<http://www.jsise.org/kokusaika/060622p.html>

●内容（スケジュール）

・13：30～14：20

B C 英語教師による英語教育実演

B C 日本 の 学 会 等 へ の サ ー ビ ス 、 特 に I C T の 活 用 に よ る 情 報 の 提 供 、
大学情報の提供など

・14：20～14：30

司会：J S i S E（教育システム情報学会）国際委員会委員長 岡本敏雄

挨拶：ブリティッシュカウンシル 副代表 Lesley Hayman

J A P E T（社団法人日本教育工学振興会）会長 坂元 昂

<パネル討論>（14：30～17：30）

基調報告：

・14：30～15：30

D f E S（Department of Education and Skills）

ケビン・マクレーン氏（教育工学戦略遂行執行長）

・15：30～16：30

B E C T a（British Educational Communications and Technology Agency）

ニール・マクレーン氏（教育実践主幹）

・16：30～17：30

・指定討論者：坂元 昂（JAPET）、仲林 清（NTT レゾナント）

★予想される内容：ICT 指導能力の構造と指導力向上カリキュラム、最先端研修技法、
カリキュラムオンラインの仕組みと実践評価、デジタルコンテンツ、
ICT の教育効果評価研究、支援技術、全英デジタル環境、
ICT と教育学（e-Pedagogy） 他

※同時通訳付き

※招待参加者数（申し込みによる）： 約 60 名

<http://www.jsise.org/kokusaika/apply.htm>

※参加費無料、資料代別途

「JSISE 国際フォーラム大阪 ～英国の学校での e-Learning の展開～」

このたび、英国の ICT 教育の中核である英国教育技能省と英国教育通信技術機構の担当責任者をお招きし、その実態を直接お伺いする機会を、ブリティッシュカウンシルのご厚意で設けて頂きました。英国の ICT 教育実態、ICT 能力標準カリキュラム、活用状況、実態、効果、査察、教師教育、コンテンツ、予算などの一段と深い具体的な活動の様子が明らかになります。

日本の ICT 教育戦略、教育情報化に関心をお持ちの行政、地方行政、教育委員会、研究者、学校関係者、企業の方々の大きな参考になるお話を伺える絶好の機会です。

東京会場では、ホワイトボード活用英語教育のデモンストレーションなど e-Learning システムの技術や開発に関する議論が、一方、大阪会場では、実際のコンテンツや教育場面での活用に関する議論が行われる予定です。

教育内容と実現する技術があるからこそ、有効な e-Learning システムを展開することができます。

できるだけ多くの方をお誘いあわせの上、東京会場と大阪会場の双方にご参加下さるようお勧めいたします。

- 日時：平成 18 年 6 月 25 日（日） 13：30～17：00
- 場所：大阪大学中之島センター
- 主催：教育システム情報学会、ブリティッシュカウンシル、
J A P E T（社団法人日本教育工学振興会）
- 後援：コンピュータ教育開発センター、日本情報教育開発協議会、NPO 学習開発研究所
- フォーラム・コンタクト：西端律子（大阪大学大学院人間科学研究科）

※内容、問い合わせ先 他

<http://www.jsise.org/kokusaika/060625p.html>

- 内容（スケジュール）

司会：岡本敏雄（J S i S E（教育システム情報学会）国際委員会委員長）

・13:30～13:40

挨拶：ブリティッシュカウンシル 副代表 Lesley Hayman
（社）日本教育工学振興会会長 坂元 昂

・13:40～15:40

基調講演

・13:40～14:40

D f E S (Department of Education and Skills)
ケビン・マクレーン氏（教育工学戦略遂行執行長）

・14:40～15:40

B E C T A (British Educational Communications and Technology Agency)
ニール・マクレーン氏（教育実践主幹）

☆予想されるテーマ：未来の学校、e-assessment and e-portfolio、
これからの ICT 活用の方向、最新最先端 I C T の活用と評価、
e ラーニング指導者・経営者の資質構造と育成カリキュラム

・15:40～16:00（休憩）

・16:00～17:00

パネルディスカッション

指定討論者：西之園晴夫（佛教大学）、宮田仁（滋賀大学）

※招待参加者数：約 80 名（要事前申し込み）

<http://www.jsise.org/kokusaika/apply.htm>

※使用言語：英語

※参加費無料、資料代別途