

No. 46

May 2008

CIEC Newsletter

お知らせ

◇2008PC カンファレンス

テーマ 「創発する学び」

開催日時 2008年8月6日(水)～8日(金)

開催場所 慶應義塾大学 湘南藤沢キャンパス

分科会発表論文受付中！2

応募期間：2008年4月1日(火)～5月31日(日)

※発表を希望される方は、5月31日(土)24:00までに
発表論文原稿とともに要項に沿ってお申込下さい。

222最新情報は22 2

2222こちら <http://www.ciec.or.jp/event/2008/2>をご覧下さい。2

◇CIEC 研究会報告

CONTENTS

<CIEC 研究会報告>	
・第70回研究会報告	2
・第71回研究会報告	3
・第72回研究会報告	4
・第73回研究会報告	5
・第74回研究会報告	7
・北海道支部 第1回研究会報告	8
<2008PC カンファレンス>	
・開催概要	9
<CIEC からのお知らせ>	
・CIEC活動日誌	10
・新年度会費及び会員名簿変更手続き	

CIEC 会員状況

(2008年4月30日)

<個人会員 842名>

教員 627、大学職員 16、
院生 42、学生 5、
生協職員 81、企業 26、
研究員 7、その他 38

<団体会員 89団体>

企業 24、生協 58、
大学 2、高校 1、
法人 4

CIEC ニューズレター

2008年5月1日

発行：CIEC（コンピュータ利用教育協議会）

編集：CIEC 運営委員会

〒166-8532 東京都杉並区和田3-30-22 大学生協会館

TEL 03-5307-1195 FAX 03-5307-1196

e-mail jim@ciec.or.jp URL <http://www.ciec.or.jp/>

CIEC 研究会報告

(敬称略)

《CIEC 第 70 回研究会報告》

【外国語教育研究部会主催】

テーマ Flash CS3 の教育利用に関するワークショップ
 日 時 2007 年 12 月 1 日(土)10:00~17:00
 会 場 立命館大学びわこ・くさつキャンパス(BKC)
 講 師 弓下千佳(StudioCORE インストラクター)
 宇都宮正宗(フリーランス Flash クリエーター)
 司 会 立田ルミ(獨協大学)
 参加者 32 名

昨年 10 月の合宿研修(第 62 回研究会)の続編として、12 月 1 日立命館大学びわこ・くさつキャンパスを会場として「Flash CS3 の教育利用に関するワークショップ」をテーマとする第 70 回研究会が開催された。今回は、会場となった BKC 情報理工学部実験室の PC にあらかじめ必要なアプリケーションをインストールすることができたので、当日参加者はノート PC を持ち込んで各自インストール作業を行う必要がなく、直ちにワークショップを開始することができた。ただし、午後の体験学習に用いる Flash データを参加者に配布する際に、ファイル共有システムに不具合があつて手間取るなど、若干のトラブルはあつた。

まず、午前の部では、Adobe 社の Creative Suite 3 Web Premium というパッケージ製品について、Photoshop, Illustrator, Flash をはじめとする主要構成アプリケーションソフトの概要が紹介された。特に、CS3 パッケージの閲覧・連携用ソフトとして Adobe Bridge を活用することにより、各アプリケーション上で作成されたすべてのグラフィック素材ファイルを一元管理できることが示された。また、Photoshop や Illustrator の場合、全般的な画像処理速度の向上に加えて、3D グラフィックスの読み込み、書き出しや動画編集までアプリケーション相互の連携が強化され、各オブジェクトを操作しながら連続的に実行できることも具体的な素材の例を提示しながらわかりやすく説明された。



午前の講演風景

次に、午後の部では、Flash CS3 に焦点を絞って、教材開発に関する体験学習が行われた。前半の Part 1 では、まず Flash 教材開発合宿研修の内容レビューが簡単に行われた後、外国語学習教材のサンプルを題材にしたハンズオンが実施された。講師の方から未完成の教材サンプルが提示され、アニメーション制作の基本(描画、部品のシンボル化、レイヤーの活用など)を復習しながら、同時にタイムラインの調整、音声ライブラリの追加など実際の教材制作に必要な各種手続きと操作の説明ならびに実習がなされた。今回のアップデートで加わった新機能、Flash 8 からの変更点まで、ある程度 Flash を使用した経験があることを前提として進められたため、初心者にはややハードルの高い内容となつた。



午後の体験学習 Part 1

さらに、後半の Part 2 では、上級者編として、ActionScript (以下 AS) という Flash 標準搭載のプログラム言語を用いた教材開発の技法について、AS2 と AS3 の違いに焦点を絞った解説およびスクリプト作成実習が行われた。初めに、Flash 各バージョン(ver. 5 から ver. 9 まで)ごとに AS がどのような仕様変更を伴い、現在の AS3 に至ったか、今回の仕様改訂 (Java 言語への接近、記述の厳密化) が開発者にいかに大きな影響を及ぼしているかなどに関する説明がなされた。

その後、AS3 の具体的なスクリプト作成実習に移り、Flash のアクションウィンドウ (スクリプト記述時のコマンドライン入力画面) を開き、ボタン動作制御とテキスト操作を題材として、AS2 と AS3 それぞれの言語環境におけるスクリプト入力と実行結果の比較が解説・デモ+実習のチュートリアル形式で行われた。AS3 と前バージョンのおもな違いは、①すべてのスクリプトをフレームに記述②正規表現を使用可能③サウンドの波形を取得可能、などであり、①～③の各項目を順次参加者全員がサンプルスクリプトの入力と部分的な書き換え等によって確認した。

Part 2 では、以上の内容の他、外部から読み込んだ動画(DV) ファイルを FlashVideo (以下 FLV) 形式で書き出す手法についても、説明ならびに演習が行われた。単に、講師が自作のサンプルビデオを紹介するだけではなく、参加者が個別に FLV エンコード作業を実行することで圧縮アルゴリズム適用後の画質や Flash アニメーションへの埋め込み手続きを学習できるように配慮されていた。



午後の体験学習 Part 2

以上のように、今回の研究会はほぼ 1 日がかりで、多岐にわたる内容を詰め込んだため、消化不良となった参加者も一部あつたようである。しかしながら、午前の部のみならず、午後の部の Flash 上級ユーザー向け Part 2 まで通して参加した方は予想していたよりもかなり多く、最後まで熱心に講師の指導に従つて学習課題に取り組んでいた。研究会終了後のアンケート結果においては、Flash 使用経験の有無にかかわらず、教材開発のためのハンズオンとして有益であった旨のコメントが多く寄せられたことから、前回合宿研修からの継

統企画として一定の評価は得られたものと思われる。

(文責：上村隆一)

《CIEC 第 71 回研究会報告》

【小中高部会主催】

テーマ 「子どもたちが理科や数学をもっと好きになるために」
 日 時 2007 年 12 月 8 日（土）13:00～17:00
 会 場 大学生協杉並会館 204・205 会議室
 司 会 大橋 真也（千葉県立東葛飾高等学校）
 参加者 24 名

講 演 「子どもたちは「理科離れ」しているのか：その現状を探る」

山口 悅司（宮崎大学教育文化学部）

報 告 「JST（独立行政法人 科学技術振興機構）の活動について」

佐藤 年緒（JST 科学技術理解増進部メディア課 課長）

中井 祐輔（JST 科学技術理解増進部メディア課 かがくナビ）

実践報告 1 「紙ヒヨーキ大会」

高柳 雄一（多摩六都科学館 館長）

実践報告 2 「SSH（スーパーサイエンスハイスクール）の取組み」

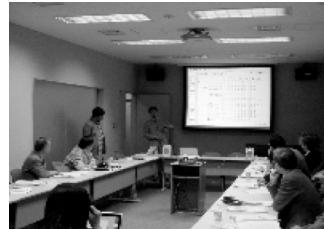
橋 孝博（早稲田大学高等学院）

数年前より、「理数離れ」という言葉が使われるようになった。折しも、この研究会の直前に、OECD が 2006 年に実施した国際的な学力到達度調査（PISA）の結果が報道され、話題となったところであった。講演から理数離れの現実を、また、支援する組織や団体の実践報告と合わせて、われわれが今後取り組むべきポイントを探るための討論を行った。

はじめに、宮崎大学の山口先生から、「理科離れ」が実際にあるのかどうか、PISA の結果も含めて、これまでの調査研究の結果を実証的なデータを交えて講演いただいた。PISA の調査結果から、科学的リテラシーを例にとっても、2003 年の 2 位から 2006 年は 6 位に下がっている。そのこと自体が重要な問題であるという考え方と、落ちているといつてもオリンピックで言うと入賞しているほどである、という考え方がある。一方、科学に対する姿勢の面では、「30 歳の時点で科学に関する仕事についているだろう」という質問の答えは、入賞どころか最低クラスである。つまり、「成績は低くはないが、仕事にはついていないだろうという気持ち」であり、理科離れの側面としては、学力面よりも興味関心などの態度面の理科離れの状態であり、そちらが問題視すべきだという意見もあるということだった。

各種の過去の調査研究から、理科離れは 1990 年代の半ばから見られることで、小学生は少しで中学生はかなり理科離れが進んでおり、学年が上がるにつれ中学生が特に深刻、という調査結果を指摘された。その理由として、①非有効性（役に立たない）②活動が嫌い（実験やモノ作り、外出など）③知的意欲減退（無理やりやらされている）が主な項目としてあげられた。しかし、好きな理由としても、知的意欲、有用性、実験好き、お気楽、など、嫌いな理由と相反する点が見られ、まさに、表裏の関係にある。また、ある調査研究から、中学生では、嫌いが好きになる傾向も見られ、その理由として、①おもしろくなかった、わかるようになった ②自分で考えるようになった ③先生の説明がわかりやすい、おもしろい などがあげられ、嫌いが好きになった悪い変化の理由は、学習内容が難しくなり理解しにくい、難しい用語や覚えるこ

とや計算が多くなった、実験が減りつまらなくなった、先生の教え方や説明がわかりにくくなった、などがあり、こちらの理由もまた表裏の関係があることがわかった。



次に、JST 科学技術理解増進部メディア課長の佐藤氏より、組織や活動について紹介いただいた。JST は、科学技術は国家基盤であり、科学技術によって豊かな社会生活が送れ、知的活動によって人間が豊かになるという理念で運営されている。そしてこの部署は、例えば地域と学校・理科と他教科・体験と情報など、つなぎ役で双方向のコミュニケーションの役割を担っているといえる。

子供の疑問とともにあゆむ先生に「理科の苦手な先生へのメディア」として学校へ配布されている、月刊誌「科学するこころを開く Science Window」とを見せていただいた。また、中学生を対象として開設された Web サイトの「かがくナビ」は、アクセスが少ないということから、今後の展開が期待される。



続いて実践報告 1 として、多摩六都科学館館長の高柳氏より、JST との企画である「折り紙ヒヨーキ大会」の紹介があった。地域との活動から、科学について、あるいは児童生徒や親の様子などの現状について、親を熱中させたり、科学館の来訪者を大切にすることでリピータを増やしたり、その中から成長した子どもたちにジュニアボランティアとしてサポートしてもらったり、という息の長い活動で、理科離れの克服を目指している。



報告の最後では、2006 年度より SSH に指定された早稲田大学高等学院の橋先生より、実践報告があった。早稲田大学高等学院では①国際化 ②高大連携 ③プレゼンテーション能力と英語 ④学習指導要領によらない教育課程 ⑤地域への成果普及、の 5 つの観点から取り組んでいる広く深い授業内容を具体的に紹介された。



以上の報告の後、議論に先立って JST の取り組みを JST 前田部長より、海外の状況や、政策や予算の厳しい現状も紹介された。出席者から、問題のターゲットを絞ると別の取組みの可能性があるのではないか？横断的な授業ができない、いや、先生によるのでは？世の中の理科・科学と、学校の理科数学は別のもの？優秀な子供を育てる、と、嫌いを減らすことの双方が大事、などなど活発に議論が交わされ、盛会にて終了した。

(文責：辰島裕美)

《CIEC 第 72 回研究会報告》

【大学生協職員部会/小中高部会主催】

テーマ 「いまの高校での情報教育と大学入学後の
情報リテラシー教育をつなぐもの
～教科「情報」を履修した高校生・大学生、情報倫理教育のありかた～

日 時 2007 年 12 月 22 日（土） 14:00～18:00
会 場 大学生協並会館 2F 201. 202. 203 会議室
報告者 大橋真也（千葉県立東葛飾高等学校/CIEC 小中高生部会会長）
講演者 辰己丈夫（東京農工大学総合情報メディアセンター准教授）
参加者 25 名

◇開催趣旨

CIEC 大学生協職員部会・小中高部会・北大生協 PCMasters は、07 年度 PC カンファレンスにおいて「教える側と学ぶ側の壁」をテーマにシンポジウムを開催しました。このシンポジウムでは大学 1 年生対象に行われた教科「情報」受講に関するアンケート（小中高部会主催）の中間報告、また 6 月に開催した関西と東京の高校生と大学生の座談会などが紹介され、「情報の授業を受けている高校生が、大学でさらに情報教育を受けることの意味」「中学・高校での携帯電話の扱い」など、さまざまな意見がだされる場となりました。

これを受けて今回の研究会では、大学に入学してくる高校生が受講している情報教育について現状を知り、「高校での情報教育と大学入学後の情報リテラシー教育との関係」「今後の情報倫理教育のありかたについて」といったことをテーマをさらに深めていくことが目的としています。

「高校での情報教育の現状」に関しては、教科「情報」受講に関するアンケートなどから高校生の現状をご報告いただきます。また情報倫理教育に関しては、情報倫理教育用の教材である「情報倫理デジタルビデオ教材」についてその狙いや内容をご講演いただきます。

なお、今研究会は大学生協職員部会・小中高部会の共催のとりくみです。是非、大学での情報教育や大学生協に関わる方々だけでなく、小中高校での情報教育に関わる方々へも参加を広くよびかけます。（以上開催案内より。）

◇報告

まず始めに、小中高部会から、2007 年度高等学校教科「情

報」履修状況調査の集計結果の報告を行いました。全国 47 の大学・短大の協力を得て、大学 1 年生 10,146 名から回答をいただきました。

詳しくは、コンピュータ&エデュケーション Vol. 23 (2007 年 12 月発行) をご覧ください。

本調査は、今回が 2 年目となります。昨年の反省をふまえ、質問項目を一部変更したこと、Web での調査を取り入れたことなどで、単純に比較できない側面はありますが、来年度以降も調査を継続していく基礎づくりができました。

調査項目は、大学入学以前のコンピュータ利用歴、教科「情報」の履修状況、情報教育の各項目（ワープロ操作、Web 検索、メディアアリテラシーなど 17 項目）について、それぞれ 3 つの質問 ((1) 高校の授業で学習したか、(2) 現在自分が理解し活用できるか、(3) 今後大学でさらに学びたいか)、そして教科「情報」に対する意識（役に立つか、必要か、楽しかったか等）などです。

今回対象の学生は、現役・1 波が教科「情報」を履修した世代にあたり、2 波以上は未履修の世代となります。

今回の調査で分かったことは、おもに以下のよう�습니다。

- ・コンピュータやインターネットの利用歴と、情報教育の各項目の活用・理解と大きな連関がある。
- ・理解・活用の高い項目は、高校までで学んだ割合が高いものと関係があり、そのようなものに関しては、大学で学びたい割合は低くなっている。
- ・現役と浪人では教科「情報」を楽しいと感じた割合は、現役のほうが高い。



現在各高校で実施されている教科「情報」は教科書の内容もふくめ学校ごとに内容のばらつきがあり、学習指導要領とかけ離れているものもあります。（その典型が一昨年度末の未履修問題）今後、高校での教科「情報」が本来のものになるに従い、高校入学以前の小・中学校、卒業後の大学との情報教育の連続性を作り上げていくための研究がさらに必要になっていくと予想されます。

そのため、小中高部会では次年度以降も調査を継続していく予定です。

次に、2007PC カンファレンスのシンポジウム 2 で一部紹介した、高校生と大学生の座談会のビデオを約 1 時間上映しました。PC カンファレンスで「ビデオをもっと見たい」との要望があったためです。

この座談会は北大 PC マスターズの武内さんが司会を務め、3 つの高校の 8 人の高校生と、大学でパソコン講座の講師を務めている 2 大学の大学生 5 名が参加しました。大学生は全員高校で教科「情報」を履修していない世代であったことと、高校生は情報教育に特色のある高校から参加したことから、非常に特徴のあるものとなりました。



高校生と大学生の間では、「情報」の履修経験はもちろんのこと、「情報」を含む中学高校の授業での体験、PC 使用歴そのものにも大きな隔たりがあり、参加した大学生自身が“ジェネレーションギャップ”と表現したものが僅か2,3年の差で生まれていること、一方で家庭ではメール、SNS、ネット検索など使い方に大きな違いが見られないことも特徴であったことが報告されました。また高校生自身によるあるべき「情報」について、すでに厳然としてあるスキルの差によって、より多くの学びたい生徒のためにはレベル別の授業が必要ではないかという提言やその反論がされたこと、大学生から高校生に向けてメールマナーや情報倫理の問題について言及されたこと、さらに高校生からは（年配の）大人たちへの教育こそが不足しており個人情報保護の問題など重大な問題につながるのではないかという指摘もありました。

座談会の参加者から、「もっと普通の高校生の話が聞いてみたい」との感想もあり、研究会の感想文のなかにも、「参加した高校生が一般的ではないのでは」というご意見もいただきましたが、高校生、大学生が生の声を直接聞け、交流できる場面は少ないと、今後の「情報教育世代」の高校生を考えるうえでは有意義なものでした。

それらをうけて、東京農工大の辰巳先生から講演をいただきました。

前半は、「高校での情報教育と大学入学後の情報リテラシー教育」というテーマでまず講演をいただき、後半に「情報倫理教育ビデオ」の狙いと内容についてのご報告をいただきました。

前半の、「高校での情報教育と大学入学後の情報リテラシー教育」のなかでは、大きく2点のことが話されました。

1点目は、情報格差と経済格差の「負のスパイラル」についてです。携帯電話が手軽な高機能なコミュニケーションツールとして広がる一方で、携帯電話しか使わない層と、パソコンも使う層の格差について話されました。たとえばアルバイトでは、携帯で募集しているもののほうが、パソコンで募集しているものよりも賃金が安いなど。また、自宅にパソコンを持っているか、持っていないかで、高校の教科「情報」の成績には有意差があることもわかりました。情報格差が経済格差を生み出し、さらに情報格差につながる「負のスパイラル」があるということです。この格差をなくすことが学習指導要領に基づく教育であり、教科「情報」ということになります。

2点目は、その教科「情報」の実態についてです。問題になった、教科「情報」未履修の問題は実態としてあり、その場合高校の卒業証書の信頼性の問題、大学の入試科目の増加など、逆に高校側にとって不幸な結果になります。教科「情報」の内容について、高校によっては特定のソフトの操作技能に偏っている場合などもあり、大学の情報の授業の中では、他のソフトの使用に抵抗が出たりもします。

未履修をなくすこと、教科「情報」の内容について、精査することが必要です。

後半では、「情報倫理デジタルビデオ教材」の、最新版の

Part.3について紹介がありました。今研究会が最初のお披露目で、以下のような特徴があります。

- 1) 30テーマのクリップ（大学生協版は20クリップ）
Part.1の9クリップ、Part.2の20クリップから、時代に合わせたはやりのテーマ（暴露ウイルス、SNSなど）を加えバージョンアップしている。
- 2) 外国語版の作成を当初から想定している。
Part.2では日本語版に後からテロップのみ挿入した。
(英語版、韓国語版)



このほかにも、画面キャプチャを最新のOSに変更する、ナレーターや俳優を増やすなど、工夫を凝らしています。

その後、会場からの質問に答え、大学の入学時のオリエンテーションや、講義での活用事例の紹介と、いくつかのクリップを上映がありました。

◇まとめにかえて

教科「情報」を履修した高校生が大学に入ってくる「2006年問題」では、2007年度に2回目の新入生を迎える。PCカンファレンスのシンポジウム2では、それにまつわるさまざまな意見が出されました。今回の研究会では、シンポジウムの補足となる報告と講演を行うことができました。ただし、参加者が少なかったこともあります。シンポジウム同様、2006年問題にまつわる諸課題を深めるには至っていません。

PCカンファレンスのまとめの繰り返しとなります。今後、「高校と大学」「中学と高校」といった階層ごとの違いと連携をテーマに、あるいは「携帯電話と情報教育」「一般教科とICT」「体験」と「スキル」「情報活用スキルと生きる力」等々階層を越えてともに考えるテーマを設定します。ますますたくさんの交流・研究の場面をつくっていきます。

(文責：石原裕)

《CIEC 第73回研究会報告》

【小中高部会主催】

テーマ	「教える授業から、学ばせる授業へ」 - PC カンファレンス「創発する学び」に向けて-
日 時	2008年3月15日(土) 15:00~17:00
会 場	大学生協杉並会館 204・205会議室
司 会	大木 誠一(神戸国際大学附属高等学校)
参 加 者	19名
講 演	“教える”授業から“学ばせる”授業へ ～人財育成イノベーションと創発の勧め～ 妹尾 堅一郎(CIEC副会長/東京大学)
意 見 交 換	学びにおける創発とは

2008PCカンファレンスは「創発する学び」というテーマで開催されます。この「創発」という概念は、異なるものがお互いに関係づけられることによって、新たな「何か」を生み

出すこと、あるいはそう見なすことを言います。これを受け
て小中高部会では、そもそも「創発とは何かを明確に認識する」ところからスタートさせたく今回の研究会を企画しました。

講師に CIEC 副会長の妹尾堅一郎先生にお越しいただきました。事前に参考資料として國領二郎編著『創発する社会』(日経 BP 企画刊・2006 年 11 月) をご推薦いただきました。初め「創発」には抽象的で難解な印象がありましたが、一通り読み進めた感想として、意外にも明解で実は身近にあることのよう感じました。そして見渡せば、あれもこれも創発ではないかと思えることが目に付くようになったのです。ちょっとしたヒントが与えられただけで、混乱していたことがすっきり解決したり、違ったことのように感じたりすることはよくあることです。創発とは決して単純ではありませんが、そういう一面もあるのではないかでしょうか。

妹尾先生は「創発」について直接触れられる前に、”教える”から”学ばせる”へ～より効果的な「授業」について考える～ということについて具体例をあげて、図を示して解説くださいました。参加者の頭の上に次々と電球が点るがごとく、頭の中をすっきり整理してはっきり意識できた状態になりました。混沌として收拾がつかない現状を、二つの概念を対比させて考える（例えば、授業をどのように捕らえるかについて、知識移転の手だて派 VS 学習の促進「の場と機会」の提供派など）ことによって明確になることがありました。

妹尾先生の話の最初のポイントは、互学互習における教員の役割についてです。

■人「財」育成について

教育とは、

- ・授業を教員の知識を学習者に移転するのではなく、学習促進の場と機会の提供ととらえること。
- ・学習者が、みんなと同じことが言え、かつ、他人と違うことが言えるようになるようになること。
- ・知をワクワクしながら学んでいける「学習者」を創造していくこと。
- ・そういう人財が、社会で必要な人材であり、社会の財産であること。

■教育のモデルについて

知識伝授モデル

- ・「確かめられ・体系立てられた・知識を・知っている人から・知らない人へ・順序だてて・教える」こと
- ・学校の基本的概念であり、スタイルはすでに完成されている。
- ・学習者は教員の知識を越えることができない。

互学互習モデル

- ・学習者がすでに持っている経験や知見を活かす。
- ・それぞれが持っているものを教え合い、学び合う。
- ・教員も受講生と共に学びあう。
- ・結果それまでとは違った、全く別の性質ものが出来上がる、それが創発である。

■教員の役割について

- そこでの教員の役割は、学びの場と機会をプロデュースすること。様々な形態の授業をプロデュースするのは間違いなく教員であり、時にはファシリテーターにもなる。
- ・また、学びの確認者（アンカー：テレビのニュースキャスターのように最後にまとめる人）

議論だけではいけない、それなら居酒屋でもできる。
また、議論だけ行い、学んだ気になる場合があるので注意。

•さらに、学習者

授業という場で実際に教員は学んでいる。
リサーチャー学術的知の創出する場にしてもよい。（研究者にもなりえる）

授業法と知の獲得をピラミッドで表した「ラーニングピラミッド」によると、講義で学習者が得られる知は、語ったことの 5% 程度。デモンストレーションで 30%、ディスカッションで 50%、学習者が理解して他者に教えることで 80%。

意見交換の時間は、妹尾先生への質問が中心でした。妹尾先生は、逆に参加者に対して問いかけを行い、考えられたり納得させられたりしました。その内容は、以下の通りです。

教員の役割としては、まず学習者が「うっそ～ホント!?」「そうそう、そうだよね」「なるほど、そうだったのか」等々の身近な事例を通じて学習の場の学びと気づきのきっかけを持ち込むこと。自らの持つ知識と経験から、あの手この手で学習者が学び合う、刺激しあうワクワクするような授業を創出する。それを通して考えさせ、学習効果が高まるように努める。最後には、アンカーとしての確認を怠ってはいけない。今日はどこまで何を学んだか、気がつかなかったことや議論に及ばなかったことは何か、そこを明確にしてやることができない人に教員の資格はない。

小学校の 1 年生から大学生まで、1 学期の 4 月から 1 年中このような授業ができるわけはない。学習者の性格やクラスの特徴、配慮しなければいけないことはたくさんある。だからこそ、日々の授業を実践的経験として積み上げながら、その経験から自らが学んでいることを楽しんで見せて、結果、学び続けることを楽しめる人財を育成していくのである。

教員自身が、たとえば CIEC のような場で違った立場の意見を聞くと、それを刺激として自分の授業に変化をもたらすことができる。一見関連がないような事柄でも自分流に加工すると、自分の中にはなかった別物が自分の武器のひとつになりえる。教員こそが、一番先に創発せねばならない人種なのではないか？

最後に、妹尾先生が創発について次のようにまとめられました。

たとえばクラスをグループに分けて学習させる。
それぞれが違ったテーマで調べ学習を始める。そのうち、影響を与え合う。

それが整理されて、ひとつの学習となる。
あるいは、同じテーマで調べ学習を始めて、そのうち、違った方向へ伸び始める。
別の方向を向いたために知らなかつたことが、次第にわかつてくる。
最後には、全体として思いがけない新しい結果が得られる。

異質のものを一箇所に集めて、混ぜてみたら初めの個々の要素にはなかつた別のものが新たにできあがる。これが創発で

ある。

時間の最後に寄せられた参加者のアンケートには次のような意見がありました。

- ・考え方を整理できた。
- ・先生方が今日の話を聞いて帰って変化をおこすのが一番大変。
- ・先生方の継続的な学習、訓練、機会をどう設けていくかも課題だと思いました。
- ・創発が特に面白かったです。

このように、人財育成としての教育の意味、教育のモデル、教員の役割という段階を踏み、最終的に創発までたどり着いたわけですが、「わかった・面白かった」「勉強になった」で終わることは許されず、何がどうわかって、これからどうするのか?が重要な点と認識しながらの散会となりました。

(文責:辰島裕美)



2件目は、慶應義塾大学の境一三氏による「振り返りと気づきの場としての LMS - ドイツ語教育の現場から-」であった。要旨(発表者提出文書より)は、「およそ教育の目的は、自ら学習目標を設定し、目標達成のための学習計画を立ててそれを実行し、且つ自らチェックすることのできる自律学習者を育てる」と言ってよいだろう。言語教育の目的も自律的言語学習者を育てるに他ならない。そのためには、まず教員の指導の下、自らの学習を振り返る活動と言語と学習に対する気づきを高める活動を不断に行う必要がある。本発表では、そうした活動がより良く行われる場としての LMS の具体的活用例をドイツ語教育の現場から紹介する。」であり、LMS を自律学習者育成への「きっかけ」であると捉え、自律学習者は同時に協調学習も可能であると解説された。



《CIEC 第 74 回研究会報告》

【外国語教育研究部会主催】

テーマ 多言語 e-learning システムの開発と教育実践
日 時 2008 年 3 月 29 日(土) 13:00~17:00
会 場 大学生協会館 201-203 会議室
司 会 野澤和典 (立命館大学)
参加者 31 名

今回の研究会は、昨年度に引き続き、会員各自が開発した e-learning システム、教材の内容などをポスターセッションのスタイルで発表していただくものであった。前回のポスター発表と異なる部分は、英語のみならず、他の外国語も含めた多言語学習コンテンツを開発対象としている点である。さらに、メーカーからのプレゼンテーションも行なわれ、会員相互の最新技術情報交換の機会も提供された。

3セットのプロジェクタとスクリーンが壁側に並べられ、2セッションに分けたポスター発表形式で進められた。一人20分を基本としたプレゼンテーションと質疑応答のスタイルで、各セッション3件ずつの発表があった。

第1セッションの1件目は、立命館大学の松田憲氏による「アバター・チャットを利用した Immersive Learning の可能性」であった。要旨(発表者提出文書より)は、「Immersive Learningとは、言語教育におけるイマージョンと同様に、書物などを通じて間接的に学ぶのではなく、対象言語の世界／学習対象の世界に没入して、実地において学ぶことと考えられるが、その際に、通常ネットワーク上の仮想空間を構築して、学習者がアバターとなってそこに入り込み、この空間が実地の学びの場となっているものだと言えるだろう。典型的なものは、現在は始まったばかりの Second Life の教育利用であるが、今回の発表では、フリーソフトで簡単に作成できる 2D の仮想世界に中で、アバターを作成してチャットを行う事例を紹介したい。」であり、理論的背景とともにアバター・チャットの作成方法が紹介された。

3件目は、アップルジャパンの坂本憲志氏による「アップルが提供する m-learning 環境」であった。要旨(発表者提出文書より)は、「コンピュータやネットワークの発達によって学習環境は多様に変化してきています。また、インフラが整備されるに従って、教育メディアが充実し学習者は益々受け身になってしまふ懸念もでてきました。Push型のイメージの強い e-learning に対し m-learning はより Pull型に近く、より学習者の学習意欲に依存する部分が大きくなるように感じます。本日は、それを実現するツールとしての、Podcast に加え、学習者の創造性を刺激した学習事例もご紹介します。」であり、時代とともに学習形態も変わっていくが、一番大きな変化は、学習者の学びの姿勢であると述べられた。



第1と第2セッション間に、アップル新製品のハンドズオンが設定され、同時にデジタル教材の作成方法、ポスト・プロダクション・ソフトウェアの Final Cut を使ったマルチビデオクリップの簡単な編集方法などが紹介された。

続く、第2セッションの最初は、大阪府立大学の清原文代氏による「iPod & Podcast で中国語」であった。要旨(発表者提出文書より)は、「Podcast で中国語: 清原文代・顧春芳『大阪府立大学中国語ポッドキャスト旅行会話編』では初級者向けの音声教材と文法解説プリントをインターネットで無料配

Council for Improvement of Education through Computers

信中である。音声は1回当たり1~2分、音声だけでも意味がわかるように日本語訳も録音されている。更にiPodに転送すれば音声再生中に中国語スクリプトを表示させることもできる（但し一部の機種は除く）。[Aul](http://www.las.osakafu-u.ac.jp/podcast-lang/zh/travel/index.html)<http://www.las.osakafu-u.ac.jp/podcast-lang/zh/travel/index.html> を参照。iPodで中国語：清原文代『リズムで学ぶ三文字中国語』（アルク2007年）は入門～初級者を対象としたCD-ROM付き書籍である。CD-ROMにはiPodやパソコンで再生できるアニメと音声が収録されている。アニメでは3文字のフレーズが8ビートのリズムに乗って読まれると同時に、漢字やピンイン（中国語の表音ローマ字）がリズムに合わせて踊り、音声と文字が一体化した形で学ぶ。1フレーズ30秒と短い上に、リズムの乗せてあるために記憶に残りやすく楽しく学習することができる。[Aul](http://www.alc.co.jp/china/study/rhythm/index.html)<http://www.alc.co.jp/china/study/rhythm/index.html> を参照。」であり、2トピックとも製作工程および学習方法が明解に解説されており、配布資料も発表時間内で説明できない部分が十分に補われていた。

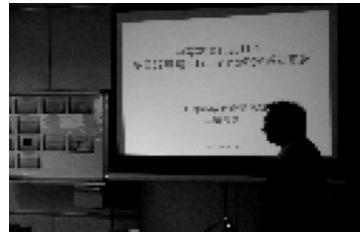


2件目は、長崎外国語大学の三枝裕美氏による「多言語e-learning教材の開発」であった。要旨（発表者提出文書より）は、「長崎外国語大学・短期大学では本学の多言語環境を活かしたe-learning教材『長崎・言葉のちやんぽん村』を開発、公開している。2部構成からなり、授業の補完を目的とした第1部では教科書全部をWeb化し、自習・復習に役立てている。フランス語、スペイン語、中国語の3ヶ国語がある。第2部は日・英・仏・独・西・中・韓を相互対照した7ヶ国語講座で、単語編と会話編の2種類がある。こちらの7ヶ国語講座は学外の一般の方々に多言語を体感してもらうのが目的である。ポッドキャストでも配信している。」であり、大半がデモを交えて行われた。中国語では、アニメーションを使って舌の位置が視覚的に理解できるように工夫されており、英会話ではビデオPodcastも作成されていて、モバイル学習の効果についてうかがい知ることができた。



最終発表は、日本私学教育研究所の山崎吉朗氏による「授業と連動したe-learningの実践と検証」であった。要旨（発表者提出文書より）は、「2年度（2006年度、2007年度）に亘って、中等教育の語学教育でe-learningを利用、検証、またその普及に努めている。2006年度は授業と連動しない形での利用、2007年度は授業と連動した形での利用で、その利用度、成果等を比較、検証している。さらに昨年度からは、松下教育研究財団の助成を受け、地方の協力者の学校で問題作成を行い、演習を行うという試みを少しずつ進めている。次年度は現在の言語（フランス語）に加え、韓国語、ロシア語、

中国語、ドイツ語での問題作成、演習を行う計画を進めている。」であり、現場での状況に応じて長期的に進められてきた実践報告がなされた。フランス語だけでなく多言語での利用も呼びかけられ、ICTの語学教育への幅の広がりが示された。



年度末で多忙な時期でありながらも関東を中心に多方面からの参加者があり、発表者に対してのみならず参加者同士での活発な意見交換がなされ、活気溢れる実り多き研究会であった。

（文責：吉田晴世）

《CIEC 北海道支部 第1回研究会報告》

テーマ 中学校で学ぶ「情報」

日 時 2008年3月29日(土) 11:00~17:00

会 場 北海道情報大学 札幌サテライト教室

司 会 棚橋 二朗（北海道情報大学）

参加者 30名

CIEC 北海道支部が設立の運びとなりました。2001年から毎年開催しておりますPCカンファレンス北海道で培われたネットワークを核にして、北海道をベースに「情報」と「教育」をキーワードに情報交換と研究活動の場になればと考えております。

第1回研究会を下記のプログラムにて開催致しましたので、そのご報告を致します。

■プログラム

11:00~12:00

「情報技術に関する出版業界の動向」

瀬川 弘司（日経BPソフトプレス社長）

濱田 勝一（リテキスト開発委員長）

14:00~17:00

CIEC 北海道支部設立にあたって

森 夏節（酪農学園大学環境システム学部）

中学情報関連教育の今までとこれから

「情報活用能力が育つコンピュータの活用」

堀田 隆史（札幌市立八軒東中学校 教頭）

「大学教育におけるモバイルデバイスの利用と

技術・家庭科における情報に関する教育」

安藤 明伸（宮城教育大学教育学部）

午前の部は、日経BPソフトプレス社長の瀬川弘司氏、同社濱田勝一氏から「情報技術に関する出版業界の動向」と題した講演をいただきました。

ビジネスシーンにおけるITの利用は専ら仕事の効率化が目的であったのが、最近は、経営戦略や生産性向上のための利用にニーズが変化してきており、これらの変化を的確にとらえサポートできる情報提供が雑誌や書籍の役割であろう。また、ネットメディアの台頭によって雑誌の販売部数が落ち

込み、苦境に立たされている出版社も多いが、読者から役に立つ良質な本と評価される雑誌や書籍を出版していくことが大切である。

また、IT教育に関する書籍については新しい切り口のテキスト出版を考えており、今後はスキルとともにコミュニケーション能力の人材育成を意識した教育に対応することが求められるであろう、など、出版業界の動向について有意義な話を伺うことができました。



午後のプログラムは、今研究会のメインテーマである、中学校の情報教育の現状を中心に、お二人から講演をいただきました。

札幌市の情報教育とその環境整備の先駆者とも言える堀田隆史氏は、札幌市における中学校の情報教育の歴史についてその先駆者ゆえの苦労話も交えてお話をされました。平成2年、3校に各20台の試験導入から始まった札幌市のコンピュータの整備について、そのリーダー役として、教えるためではなく学ぶためのシステムづくりでなければならにということを念頭におき進めてきこと、また、インターネットの疑似体験、インターネットでのWeb作りなど様々な取り組みについて紹介いただきました。現在、札幌市の公立中学校は第3回目の入れ替え時期がきており、現場教師からの要求の少なさから中学の情報教育が低迷期に入っているのではないかという懸念をいだくが、これからの中学校における情報教育では、情報化の進展に対応できる力をつけさせることが必要であると述べられました。

続いて安藤明伸氏から、モバイルを使った新たな教育の展開についてその実践例をご紹介いただきました。携帯電話を利用した授業では、授業展開の中に携帯メールを通して学生の反応を瞬時に取り入れるシステムを構築し、学生からの満足度も高い授業の様子を映像を通して見ることができました。また、教育学部での技術・家庭の教員養成の立場からは、技術的素養を活かす教育、問題解決学習、条件や環境における最適解を探求することを重視した行動、解明済みの自然現象・法則を活用するなどの教育が求められることから、このような教育が実現できる人材育成が課題となる。しかし、新学習指導要領によって授業時間数の減少、教育内容の増加など厳しい条件下で上記のような教育をいかにして実現していくかが難しい問題である。また、モバイルデバイス、ゲーム機器、仮想現実空間など教育としても先を見ておくことが必要であろうとお話をされました。

その後、出席者された、中学校の教員、高校の教員、大学の教員、企業の方々また、PTAの立場からの意見など活発な質疑応答がありました。

なお、研究会の詳細は講演者各氏に了解をとったうえで、録音記録しておりテープ起こしの上、冊子にする予定です。

(文責：森夏節)

2008PC カンファレンス

《開催概要》

- ・開催日時 2008年8月6日(水)～8月8日(金)
- ・開催場所 慶應義塾大学 湘南藤沢キャンパス
- ・開催テーマ 「創発する学び」
- ・主 催 CIEC(コンピュータ利用教育協議会)
全国大学生活協同組合連合会
- ・後 援 慶應義塾大学、文部科学省
神奈川県教育委員会、藤沢市教育委員会
神奈川新聞、テレビ神奈川
社団法人市立大学情報教育協会、
社団法人日本英語協会、日本教育工学会
社団法人情報処理学会
- ・実行委員会
名誉実行委員長 安西 祐一郎 慶應義塾塾長
実行委員長 熊坂 賢次 慶應義塾大学 環境情報学部
副実行委員長 佐伯 胖 CIEC会長 青山学院大学
副実行委員長 妹尾 堅一郎 CIEC副会長 東京大学

■基調講演

- 実施日時 8月6日(水) 10:20～12:00
開催場所 θ(シータ)館

基調講演1

学習ことはじめ～勉強から学びと共に～
佐伯 胖 CIEC会長(青山学院大学)

基調講演2

SFCの挑戦：「未来からの留学生」から未来創造塾へ
熊坂 賢次 慶應義塾大学 環境情報学部
司 会 長谷部 葉子 慶應義塾大学環境情報学部

■シンポジウム1

テーマ：プロジェクトを通じた学びとメディア環境

■シンポジウム2

テーマ：構成主義による情報教育

■シンポジウム3

テーマ：ケータイとモバイルがもたらす新しい学習環境

■シンポジウム4

テーマ：情報技術と日本語

最新情報は

<http://www.ciec.or.jp/event/2008/> を
ご覧下さい。



CIECからのお知らせ

《CIEC活動日誌》

2007.12.1(土)	会誌vol.23発行
	第70回研究会(外国語教育部会)立命館BKC 「Adobe Flash CS3の教育利用に関するワークショップ」
8(土)	第71回研究会(小中高部会) 「子どもたちが理科や数学をもっと好きになるために」
9(日)	第1回運営委員会
15(土)	小中高部会第2回学習会(甲南中高) 「学習携帯端末の可能性」
	生協職員部会世話人会(杉並会館)
	連合会総会(CIECブース)
20(木)	タイピングクラブ説明会(板倉先生)
22(土)	第72回研究会(生協職員部会) 「いまの高校での情報教育と大学入学後の情報リテラシー教育をつなぐもの」 ～教科「情報」を履修した高校生・大学生、情報倫理教育のありかた～
2008.1.5(土)	小中高部会世話人会(杉並会館)
15(火)	2008年度学会賞受賞候補者推薦募集開始(4月30日まで)
2.17(土)	三役会議 2008PCカンファレンス第1回プログラム委員会
2.20(水)	会誌投稿締め 生協職員部会世話人会(杉並会館)
3.9(日)	第2回運営委員会
3.15(土)	第73回研究会(小中高部会) 「教える授業から、学ばせる授業へ」 ～PCカンファレンス「創発する学び」に向けて～
3.16(日)	小中高部会世話人会
3.23(日)	韓国出発
3.24(月)	日韓シンポジウム
3.25(火)	韓国学校見学
3.26(水)	韓国午前学校見学 帰国
	日韓合同シンポジウム
3.29(土)	第74回研究会(外国語研究部会) 「多言語e-learningシステムの開発と教育実践」 CIEC北海道支部第1回研究会 中学校で学ぶ「情報」
3.30(日)	会誌編集委員会 2008PCカンファレンス第2回プログラム委員会

《新年度会費及び会員名簿変更手続き》

2008年度会費納入のご案内と会員名簿変更手続き用紙を3月上旬にお送りいたしました。

ご所属と送付先等変更がございましたら事務局(jim@ciec.or.jp)までお知らせ下さい。