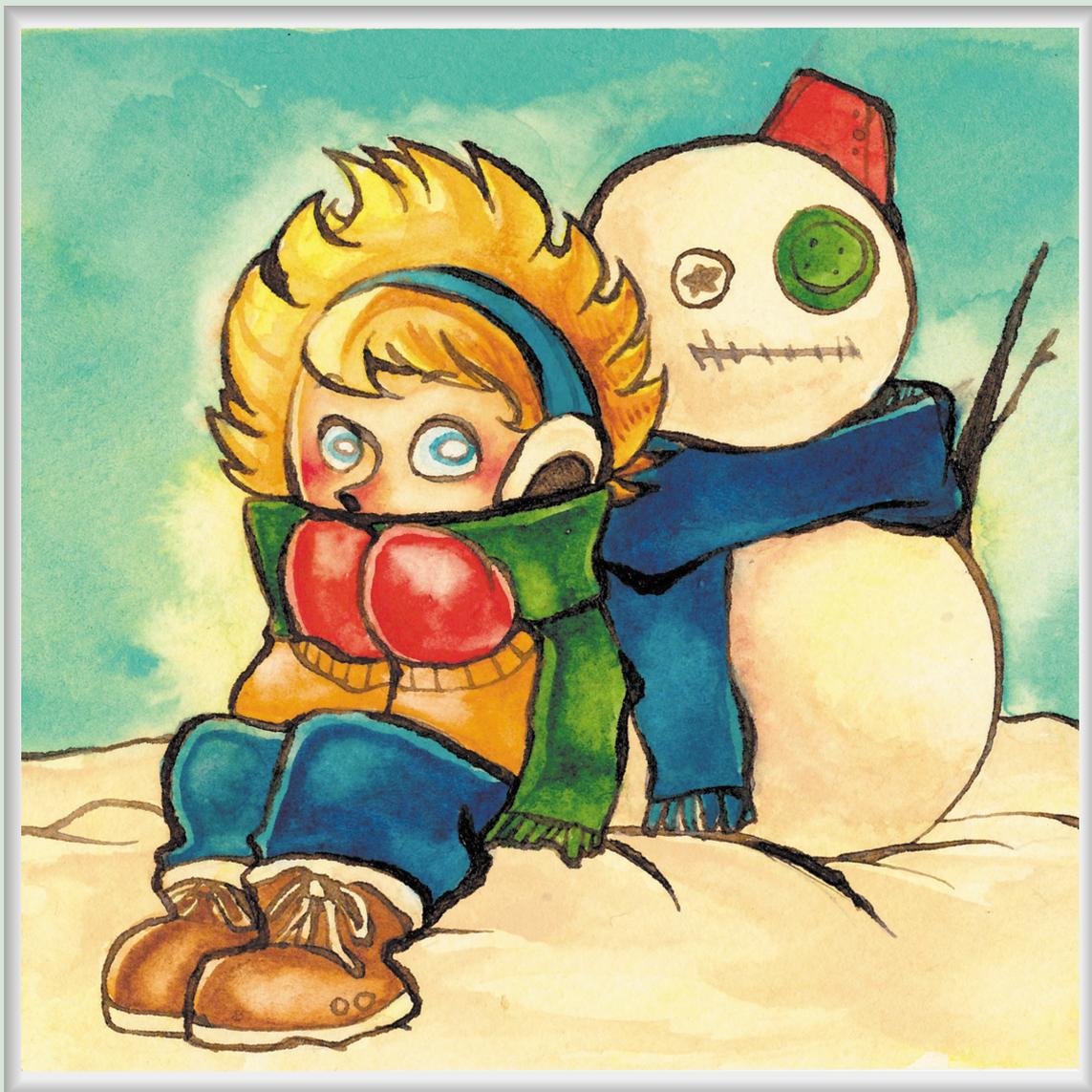


2012年度 No.3

JUCE Journal

大学教育と情報

特集 座談会：新たな価値創造のための情報リテラシー教育に向けて
人材育成のための授業紹介 保育学



公益社団法人 私立大学情報教育協会
<http://www.juce.jp>

表紙

木村 葵

大阪芸術大学
(芸術学部デザイン学科2年)



「暖かみ」

冬のイメージと人の心の暖かみをイメージして描きました。イメージは冬ですが、雪に冷たいイメージのある水色を使いつつ、暖色を多めに使って暖かい安心感のある感じに表現しました。

大学教育と情報

C O N T E N T S

JUCE Journal
2012年度No.3

巻頭言

総合的學生支援としてのエンロール・マネジメントとICTの活用 山本嘉一郎 1

特集 座談会：新たな価値創造のための情報リテラシー教育に向けて

村井 純 玉田 和恵 家本 修 2

佐藤万寿美 天良 和男 今泉 忠

人材育成のための授業紹介・保育学

保育・教育実習における遠隔学習支援システムを用いた指導・援助の実践
新谷 公朗 平野 真紀 9

ICT活用と直接的交流をインタラクティブに体系化した
保育者育成プログラムの構築と展開 坂本 健 12

異学生共同コミュニティによる課題解決学習と
保育士資格取得科目における取り組み 大野 地平 15

教育・学修支援への取り組み

皇學館大学のICT活用教育 ～教育開発センターの取り組み～ 18

神奈川大学の授業支援システムへの取り組みについて 22

募集

インターネットによる教育コンテンツの相互利用 ～参加募集のお知らせ～ 26

教育事例等コンテンツのオンデマンド配信 ～視聴参加の募集について～ 30

私情協ニュース

平成24年度 情報化促進貢献団体として本協会が文部科学大臣表彰 33

平成24年度 ICT利用による教育改善研究発表会の受賞者決定 34

論文誌「ICT活用教育方法研究」の概要 36

事業活動報告

ICT利用による教育改善研究発表会 開催報告 39

大学職員情報化研究講習会（基礎講習コース）開催報告 46

大学情報セキュリティ研究講習会 開催報告 52

教育改革ICT戦略大会 開催報告 54

短期大学教育改革ICT戦略会議 開催報告 70

やまもと かいちろう
山本 嘉一郎

京都光華女子大学・短期大学部副学長。1976年京都大学大学院理学研究科博士課程修了。情報地質学専攻。2000年より京都光華女子大学教授、2010年より現職。主著「共分散構造分析と解析事例」、「SPSS事典」。

しんたに きみお
新谷 公朗

常磐会短期大学幼児教育科教授。2001年同志社大学大学院総合政策科学研究科博士課程（前期）修了。総合政策学専攻。常磐会短期大学事務局、常磐会短期大学幼児教育科助手を経て2012年より現職。

ひらの まき
平野 真紀

常磐会短期大学幼児教育科教授。1993年兵庫教育大学大学院学校教育研究科修士課程修了。幼児教育専攻。常磐会短期大学幼児教育科講師を経て2011年より現職。

さかもと けん
坂本 健

尚綱大学短期大学部幼児教育学科講師。2003年筑波大学大学院芸術研究科修士課程修了。彫塑、美術・造形教育専攻。熊本県内の中学校・高等学校の教諭、尚綱大学短期大学部助教を経て、2011年より現職。主著「造形教育における一素材としての光」他。

おおの ちへい
大野 地平

聖徳大学短期大学部保育科講師。2001年淑徳大学大学院社会学研究科社会福祉学専攻博士前期課程修了。江戸川大学総合福祉専門学校専任講師、聖徳大学短期大学部保育科助教を経て現職。主著「地域福祉の原理と方法」（共著）、「児童家庭福祉論」（共著）。

* 本欄はお書きいただいた資料からできるだけ統一し、掲載しました。

総合的學生支援としての エンロール・マネジメントとICTの活用

京都光華女子大学副学長 山本 嘉一郎



本学は、仏教精神のもと、豊かな人間性と専門の知識・技能を備えた女性の育成に取り組んでいる。仏教精神を「慈悲の心＝おもいやり」と捉え、「おもいやり」をスローガンに、他者を思いやることのできる人材の育成に努めてきた。その具体策として2007年度から、「エンロール・マネジメント」（以下、EMと呼ぶ）を展開している。EMは1970年代の米国で、入学者の確保と退学防止を主目的に、データに基づく有効な学生満足度向上策として考案された。我が国の現状は当時の米国によく似ている。EMが解決策の一つとして挙げられる所以である。ただ、大学とその環境に大きな違いがあり、米国のEMがそのまま適用できる訳ではない。その違いに応じた適用が必要である。また、大学と学生の特性に合わせて、適切な内容を考案する必要がある。

本学では、EMを入学前から在学時を経て卒業後まで、個々の学生に対して最適な教育と支援を行うことと捉えている。教育そのものを支援の中心とした点に特色がある。その基本は「個別的教育と個別支援」である。このような本学のEMは2008年度の学生支援GPに「学生個人を大切にしたい総合的支援の推進」として選定された。EMの政策は、入学前、入学時、在学時、卒業後の段階ごとに用意する。各段階で学生の不安を解消し、最大の成果が達成できるよう学生を支援する。入学前では入学前教育や進路相談、入学時点では履修指導や初年次教育、在学時は教育支援、生活支援、就学困難者支援など、卒業を前にしてはキャリア支援、卒業後は転職、子育てなどの支援へと続く。EMはこれらの支援を一元的に管理運営し、「学生満足度向上」という目的に向かって無駄なく効果的かつ効果的に推進する。

ここで、在学時の主な支援として教育支援と就学支援を紹介する。教育支援は「教育充実策」として実施している。学修成果の達成へ向けた支援であり、カリキュラム改革、教育方法の改善、教員の教育能力向上などで構成される。成績評価の厳格化、カリキュラムの体系化と組織的教育、学

生の主体的な学びなどに取り組んでいる。就学支援は、就学が困難な学生に対する支援である。その中で本学が力を入れているのが「トラッキングサポート」である。対象の学生を早期に発見し、その状況を判定し、効果的な支援を行う。学生の状況把握としての「アセスメント」と併せて、学生支援GPの中心的課題の一つとして取り組んできた。

EMで最も重要なことは「学生を知り抜くこと」とされる。学生の属性、態度、行動、意向などを知り抜くことで、適切なEMの実現が可能となる。学生を知らなければ、実施する施策は的外れなものになってしまう。EMは、学生を中心とするステークホルダーに関するデータに基づいて計画・実施されることが重要である。すなわち、IR (Institutional Research) の重要性がここにある。ただ、必要とされるデータは、本学のような比較的小規模な大学においても相当な量になる。ICTを活用して、効率的にこれらのデータを収集・分析できる仕組みが必要である。幸い、学生支援GPの中で整備した学生情報システムがあり、これを核にしてIRのためのシステムを構築している。

一方、個々の学生に対する支援には、個々の学生の特性に加えて、その時々状況の把握が必要である。本学では、学生の状況を受験・入学時の状況、出席、成績、経済状況、窓口での相談状況などから、総合的に把握することに努めている。これらの情報を学生情報システムで一元的に管理し、関係者間で情報共有を図る。そこにICTの活用が不可欠であることは言うまでもない。中心になっているのが、IC学生証を利用した出欠状況管理システムである。出欠状況をリアルタイムに把握し、学生の動向把握に活用している。

以上のように、学生をはじめとするステークホルダーの傾向を分析して戦略を立て、個々の学生の状況を十分に把握して支援する。このことがEMの成功には欠かせない。本学では今後、IRの強化を中心にEMを発展させ、その完成に向けて取り組んでいきたいと考えている。

特集

座談会 新たな価値創造のための 情報リテラシー教育に向けて

～ 大学で求められる能力と高校における情報科教育の現状・課題を踏まえて～

< 出席者 >

村井 純 氏

(情報教育研究委員会委員長
慶應義塾大学環境情報学部長)

玉田 和恵 氏

(情報リテラシー・情報倫理分科会主査
江戸川大学メディアコミュニケーション学部教授)

家本 修 氏

(FD情報技術講習会運営委員会委員
大阪経済大学情報社会学部長)

佐藤万寿美 氏

(兵庫県立西宮今津高校教諭)

天良 和男 氏

(東京都立小石川中等教育学校教員)

< 司会 >

今泉 忠 氏

(事業普及委員会委員長
多摩大学経営学部教授)

上記の委員会・分科会名は私立大学
情報教育協会設置の事業組織。

今泉：社会がめまぐるしく変化している中で、国を超えて知恵を出し合い問題を解決していける人材が求められています。世界で活躍できる人材を日本で育成していくためには、どのような教育が求められているのでしょうか。



平成20年に中央教育審議会から「学士課程教育の構築に向けて(答申)」(12月24日)が出されました。そこでは、社会の様々な変化に対応して問題を解決して社会に貢献できる人材、つまり21世紀型の市民社会を築いていける人材を育成するために必要な学士力について述べられています。

各専攻分野を通じて培う学士力には「汎用的能力」があります。そこには「コミュニケーション・スキル」、「数量的スキル」、「情報リテラシー」、「論理的思考力」の四つが挙げられています。「情報リテラシー」は知識の修得に留まらず、大学4

年間の学びを通じて専門分野でも活用できるよう身に付けなければならない能力です。

一方、私立大学情報教育協会(以下、私情協)では今年、「情報リテラシー教育のガイドライン」(後掲)をまとめました。

そこで本日は、「情報リテラシー」に焦点をあて、これからの人材育成のために高等教育さらには中等教育過程でどのような取り組みが必要であるか、情報リテラシーに造詣の深い方々にお話を伺い、今後の課題を探りたいと思います。

まず、私情協の「情報リテラシーのガイドライン」の趣旨と背景について、ガイドライン作成を担当された玉田先生からご説明いただき、その後、大学の情報リテラシーに関連している高校での教科情報について、その状況や課題を高校の先生方からご紹介いただきたいと思います。

情報リテラシー教育のガイドラインの趣旨とねらい

玉田：情報リテラシー教育はすべての教科で共通に必要な能力ということで、様々な分野でどのような能力が必要であるか、私情協の31分野の委員会でも議論しまとめていただきました。そして、大学4年間の後で学士力の情報リテラシーとして何を保証するかという視点で各分野で求められる能力を集約し、そこに共通なものを明らかにする目的で、「情報リテラシーのガイドライン」をとりまとめました。

学士力として情報通信技術の可能性と限界を理解した上で、それぞれの専門分野で適切・適正に情報を活用し、課題発見や課題解決ができる人材を育てるために、三つの到達目標を掲げました。

到達目標1は、「情報社会の光と影を認識し、主体的に判断して行動することができる」能力で、読みとった情報を自分の知識として定着させ、知恵の段階まで伸ばしていくことを目標としており、情報倫理の部分です。

到達目標2は、「課題発見、問題解決に情報通信技術を活用することができる」能力で、主に多くの大学でリテラシー教育の中で行われているも

到達目標3は、「課題発見、問題解決に情報通信技術を活用することができる」能力で、主に多くの大学でリテラシー教育の中で行われているも

到達目標4は、「課題発見、問題解決に情報通信技術を活用することができる」能力で、主に多くの大学でリテラシー教育の中で行われているも

のです。

到達目標3は、「情報通信技術の仕組みを理解し、モデル化とシミュレーションを課題発見や問題解決に活用できる」能力で、情報通信技術の仕組みを理解し、モデル化、シミュレーションを問題解決に活用できるという能力です。大学におけるすべての分野に必要なのは問題解決力で、例えば情報科学分野でも経済学の分野でも、それぞれの方法で問題をモデル化しシミュレーションすることを教えなければならないというのが、このガイドラインの重要なポイントです。

しかし、中教審の答申にもあるように、大学教育では、それぞれ分野固有の専門性の上で、これらの能力を活用していくことを想定されていますが、現状は大きく異なることが、昨年度私情協で実施した「大学の情報リテラシー教育の実態調査」でわかりました。

大学の情報リテラシー教育の実態調査

玉田：調査結果では、リテラシー教育は初年次教育や情報センターでの実施が約7割で、実施内容も「加工・表現・発信」、「文章表現・統計計算」、「情報社会の理解とセキュリティ対策」は7割から9割という大半の大学が実施していることがわかりました。一方「コンピュータの仕組みと原理」や「コミュニケーション」は6割程度で、「情報の信頼性を選別・識別」は4割、「モデル化、シミュレーション」は2割程度の実施に留まっている現状でした。そして、大学のカリキュラムで情報リテラシー教育が各分野に系統的に組み込まれている事例はほとんど見られませんでした。しかし、どの分野においてもモデル化やシミュレーション、つまり「仮設と検証」は身に付けるべき重要な要素ですから、ガイドラインに到達目標3として盛り込むことにしました。

前述のように、情報リテラシー教育は大半の大学が初年次だけ実施していますが、各専門分野と情報リテラシーの連携、情報専門の教員との連携、さらには大学間の連携、産学連携の中で、各専門分野の4年間で日常的な教育として取り組むことをガイドラインを通じて働きかけていくことを目的としています。

新しい価値の創造

村井：到達目標1の中にある到達度「1.発信者

の意図を理解した上で、情報を読み解くことができる」は、情報社会を構築するために必要な第一歩ですが、グローバル社会を考えると、リテラシーでは他者を説得でき動かせることも重要な能力です。



家本：相手が何を言っているかを理解した上で、次の情報を引き出すために双方向性の情報伝達能力が必要になると思います。

村井：さらに、リテラシーというのは生きていくための力ですから、グローバル社会では、お互いに知恵や知識を出し合って新しい価値を創造していくことが重要ですが、ガイドラインではどのように捉えているのでしょうか。

玉田：何かを創造するにはいわゆる総合的な能力が必要で、それはリテラシー教育と専門分野との連携の中で取り組んでいくステップになりますので、情報が関与することがあっても、どのように専門分野と関連づけるかまではガイドラインでは踏み込んでいません。

ただ、グローバル社会において新しい価値を創造していくためには、情報活用のスキルが必要ですが、それにも増して心の教育が重要ですので、それがガイドラインの到達目標1の精神となっています。

さらに、到達目標3の中の到達度に「3.社会における情報通信システムの役割を考え、有益なシステムの在り方を考察することができる」があります。これは、持続可能な社会を作る上で、情報システムを考える視野をリテラシーの中に入れ、グローバル社会や変転する社会に対して柔軟性、創造性を持つことを目指しています。

天良：このガイドラインは、高校のいわゆる学習指導要領の中の文言とかなり似ているところがあります。村井先生がおっしゃったように新しい価値の創造などを入れて、高校の情報教育との違いを明記する必要があるのではないのでしょうか。

玉田：このガイドラインの上に、各学問分野で情報を活用する教育として「分野別教育における情報教育のガイドライン」^[1]を31分野に亘って作りました。そのため「情報リテラシー教育のガイド

ライン」は各学問分野共通で教育してほしい内容として位置づけられます。

佐藤：高校の情報教育でできないのは価値の創造で、大学で教育してほしいのは問題解決の手法としてディベートです。高校で実施するには知識の定着度から考えると難しいので、大学のレベルで様々な情報を集め、データから何が言えるのか、何が作れるのか、何が駄目なのかということを考えさせる教育で、高校との区別ができると思われれます。

家本：ディベートで面白さを感じることで、学生は「情報教育を学んでいるんだ」という感覚を持てます。大学ではこのディベートなどを活用した問題解決の教育から始めたいのですが、実際には基礎的なレベルから始めなければならない学生が沢山おり、現実的な教育意図と現実のギャップが生じています。



今泉：高校でも本来行わなければならない情報科の教育が行われていない、また、担当教員も少ない上に、数学など他の教科の免許を持っていないと情報の科目を担当できないなど様々な問題があると聞いていますが、高校での情報科教育の現状を教えてくださいませんか。

高校の情報科教育の実情と課題

佐藤：週日に私情協から依頼があり、大学の先生向けに高校の情報科教育の実情と課題についてまとめさせていただきましたので、それをもとにまず、情報A、B、Cから「社会と情報」、「情報の科学」に再編成される様子などを説明させていただきます²⁾。

情報A、B、Cについて、「情報A」は「情報活用の実践力」、「情報B」は「情報の科学的な理解」、「情報C」は「情報社会に参画する態度」に主眼に置いています。現状の問題点の一つは、その実施状況が「情報A」に偏っているということです。そこで今回の学習指導要領の改訂では、A、B、Cの中身が分かりにくいことから科目名を変え、「情報A」の内容を科学と社会の両方に入れました。しかし、近隣の高校に聞いたところ、約30校で「社会と情報」と「情報の科学」のどちらを実施するか既に決まっており、生徒数で4対

1、学校数で3対1と「社会と情報」に偏っていることがわかりました。



二つ目に教員配置の問題があります。これは大学の教員養成課程、いわゆる採用試験の問題と関わりがあります。大学の中で教科情報の認知度が低く、数学の教員が情報の免許を取って教えるという複数免許というのが現状です。入試に情報科目が入っていないことも原因かと思えます。採用試験の現状は、全国47都道府県のうち、昨年度は15都道府県しか実施されていないようです。結局、教育実習の受け皿がなく、大学の先生方からもご指摘を受けていますが、高校の教員だけではとても解決できません。大学や私情協でもぜひ取り上げていただきたい問題です。

三つ目は、高等学校はセンター試験の受験科目を重視して時間割を編成しているのが現状です。大学入試に情報科目を導入することで情報科のステータスも上がっていくのではないかと思います。

四つ目は、新しい「情報の科学」と「社会と情報」の話題です。今回の学習指導要領改定の特徴は、一つは、教育課程編成上の課題があります。1週間30～32単位の中に科目をどのように編成するかというものです。二つは、設置学年についてはこれまで教科「情報」は1年生で2時間が定着していましたが、基礎理科を2単位入れなければならないため、2年生で教える動きも出てきています。三つは、設置科目は「社会と情報」と「情報の科学」ですが、四つは、これを生徒が自由に選択できるという選択制の導入です。

私が所属している西宮今津高校では新学習指導要領の試行ということで、情報BとCの選択制を導入し、1年次にガイダンスを行っています。1年生240人のうち44人が「情報B」を選択、それ以外は「情報C」を選択しました。「情報B」を選択した44名にアンケートをとったところ、選択制の導入は「良かった」と30人が回答し、その理由として「内容が良かった」が23人いました。

このようなことから、ガイダンスで内容をきちんと説明すれば、「情報の科学」の履修者が増え、先の偏りの問題の改善にもつながるのではないかと思います。また、生徒が自ら選択するので、モチベーションが高い状態で授業に臨んでくれます。選択制の導入と工夫が学習指導要領の次期改定で「情報」の必履修につながっていくよう、

実践事例として全国の高校に情報発信していきたいと思っています。

中学「技術」情報分野・高校教科「情報」の履修状況

天良：私からは大学入試との関係を中心にお話しします。まず、中学校で技術、高校では教科「情報」がありますが、現実には一部で実施されていないケースが挙げられます。高校の教科「情報」の履修状況を大学で調べてもらい、学会で発表しました。

1年生に対するアンケート調査をしたところ、情報系の科目はまったく履修していないというのが数%あったという状況です。教科「情報」は、高校で2時間(2単位)勉強しなければなりません、5大学での調査によると、週1時間1年間しか実施しなかった、つまり2単位の中の1単位しか実施していないのが45%もあるということです。このようなアンケート調査を、一部の大学だけでなく、例えば私情協に加盟する大学の中で実施して、その結果をまとめて報告してほしいと思っています。

また、中学校の「技術」情報分野の履修状況についても前任校で4年間調査したところ、「ある程度学習した」「ほとんど学習しなかった」、「まったく学習しなかった」の3段階のうち、1時間も情報を実施していない学校が数%程度ある状況でした。

数年前に未履修問題がありましたが、達成度を測る仕組みがないために、現時点でも、残念ながら一部の学校で未履修ないしは未履修に近い状況が存在しているのです。

大学入試のために高校教育があるわけではありませんが、現実の問題として、入試などの達成度を測る仕組みがないと本気になって実施してもらえないのです。

大学入試における情報科目の出題

天良：基礎的な学習の到達度測定には、OECDの学習到達度調査(PISA2009)や英国の中等教育の修了資格試験や、日本の大学入試センター試験があります。

情報関連科目についても、大学入試センター試験や大学の個別入試に出題することによって、教員の嗜好による特定分野に偏った指導や未



大学入試に十分耐えうる内容

■社会と情報

- (1)情報の活用と表現
- (2)情報通信ネットワークとコミュニケーション
- (3)情報社会の課題と情報モラル
- (4)望ましい情報社会の構築

■情報の科学

- (1)コンピュータと情報通信ネットワーク
- (2)問題解決とコンピュータの活用
- (3)情報の管理と問題解決
- (4)情報技術の進展と情報モラル

図 「社会と情報」「情報の科学」の内容

履修を防ぐ効果があります。

私は、情報A、B、Cの学習指導要領の作成に関わってきました、佐藤先生は、その後の「社会と情報」、「情報の科学」の学習指導要領に関わってこられました。

これまでの「情報A」、「情報B」、「情報C」は実技教科とみなされていましたが、「社会と情報」と「情報の科学」は情報科学の学習という形になってかなり学問的な色彩が強くなり、実習時間の制約が削除されました。図のように大学入試に十分耐えうる内容になっています。

大学入試で、教科「情報」を従来どおりの独自入試として出題している大学は現在26校程度で極めて少ない状況です。

そこで、各大学の個別入試として教科「情報」を出題できないのであれば、他教科と情報を内容的に融合して出題する方法もあります。例えば、物理の「光の三原色」に情報の「画像のデジタル化の仕組み」の内容を絡めて出題するなど、物理や数学などの他教科の内容に情報を融合させたような問題です。そうすれば、現行の入試科目を増やさずに、教科「情報」の内容を入試に反映することができますし、総合的、横断的に事象をとらえる力も測定することができるのではないかと思います。

今泉：入ってきた学生に足りない力が沢山あるという問題を解決していくためには、入試問題について抜本的に考えていかなければなりませんね。

新たな仕組みへの提案

天良：将来は、高校の教科「情報」の科目である「情報の科学」と「社会と情報」を、数学と同じように「情報A」、「情報B」、「情報C」に発展させ、は必履修科目、とは選択科目のような構造にすると大学入試にも出しやすいのではないかと考えています。は全員の生徒が履修しなけ

ればなりません、や は より発展的な内容とし、興味をもった生徒だけが選択すればよいのです。

今泉：そうなると大学からの見通しもよくなり、大学で本来実施すべき教育が実現しやすくなりますね。

天良：その他に「情報学教育関連学会等協議会」が昨年12月にできました。これは、日本情報科教育学会や情報処理学会などの様々な学会や研究会が連合して、今後の情報科教育をどのように発展させるべきか、次（10年後）の新しい学習指導要領にどのような内容を反映させていくべきかなどを検討し、文部科学省などの関係する部署に提言していく組織です。ぜひ、私情協にも連携していただきたいと思います。

今泉：入試だけでなく、教育プロセスの中で情報をどのように位置づけ、どこに着地点を設定するかという新たな仕組みですね。

村井：先程、実践事例を紹介することで理解を広げていくお話がありましたが、優れた事例に対する「ベストプラクティス」などの制度を作ること競争心が生まれ、全体的に改善されていくとよいですね。小さな単位であればできるのではないかと思います。私情協のような外部団体で広められると効果的だと思います。

今泉：情報分野では、必ず実習つまり「実際に行ってみる」がつきものです。それを単なる操作演習ではなく、学習内容の具現化とすることは言うまでもないことですね。ただし、各分野でも内容は異なるので、それぞれでの「ベストプラクティス」を行うことで、共通の「ベストプラクティス」を見出すこと、見出し出すことが重要ですね。そのためにも、先生方がおっしゃっておられた新しい価値を創造していくためには、各専門分野と情報リテラシーで科目の連携、教員連携を行いながら、意識を共有し授業に取り組んでいく必要があることを改めて確認しました。また、その基礎力づくりとなる高校とも情報科目の位置づけを共有していくことが重要で、意見交流やコンソーシアムづくりなどできるところから始めて、多くの教員の方々に関わってもらう努力が必要と考えます。そして、それを支援してのが私情協の役割だと思います。

本日はお忙しい中、先生方には貴重なお話をいただきありがとうございました。

参考文献および関連URL

[1] 分野別教育における情報教育のガイドライン

<http://www.juce.jp/computer-edu/>

[2] 佐藤万寿美:高等学校での情報科教育の実情と課題。大学教育と情報, 2012年度No.1, 公益社団法人 私立大学情報教育協会, pp.2-6, 2012.

http://www.juce.jp/LINK/journal/1203/pdf/02_01.pdf

公益社団法人 私立大学情報教育協会 情報リテラシー教育のガイドライン(2012年版)

【到達目標1】

情報社会の光と影を認識し、主体的に判断して行動することができる。

情報の信頼性を識別して発信者の意図を読み解き、情報から知識へ変換できるようにするとともに、他者の権利の尊重及び自己の被害防止、健全な情報社会を構築するために必要となる心構えや安全に関する知識・技能を修得する。

【到達度】

1. 発信者の意図を理解した上で、情報を読み解くことができる。
2. 情報社会の光と影を理解し、安全に配慮した上で主体的に行動することができる。
3. 社会の一員としての責任を理解し、他者に配慮して情報を扱うことができる。

【教育・学修方法の例示】

上記の到達度の達成に必要な教育・学修指導上の要点を例示する。

到達度1「発信者の意図を理解した上で、情報を読み解くことができる」

インターネット上には、信憑性や信頼性を確認しなければならない様々な情報が存在することと、

情報には必ず発信者の意図が含まれていることについて、事例を示して理解させる。

情報の識別力を高めるために、情報検索や情報源の確認について、多様な方法をケーススタディさせて最適な方法を選択させる。

到達度2「情報社会の光と影を理解し、安全に配慮した上で主体的に行動することができる」

身の回りで利用されている事例を踏まえて、情報通信技術の役割・特質について理解を深め、活用方法を考えさせる。

情報社会で遭遇しうる様々な危険・不安について、利用者の視点から、グループなどでケーススタディさせる。

到達度3「社会の一員としての責任を理解し、他者に配慮して情報を扱うことができる」

発信する情報に責任を持つことの意義を理解させ、社会に対する影響を認識させる。例えば、虚偽情報、誹謗中傷など個人の意図的な情報発信がもたらす被害や、意図的ではなくても何気ない言葉によって、慣習・思想・信条・宗教・経済などの背景が異なる人々へ与える文化摩擦などを、グループで討議させ、自己責任の重要性を理解させる。

基本的人権の尊重、知的財産権の理解、発信情報の真正性の確保、異文化への理解など、個人として配慮・遵守すべき点について、グループなどでケーススタディさせ、適切に情報を扱う態度を身につけさせる。

【到達度の測定方法】

上記の到達度の達成を以下の課題で確認する。

発信者の意図を理解し、情報を識別するための多様な方法を列挙させる。

社会で情報通信技術が有効に使われている事例をあげ、果たしている役割や特質について説明させ、情報社会で遭遇しうる様々な危険・不安について列挙させて利用者の視点から被害を防止するための方法を説明させる。情報を発信する者が遵守すべき事柄と負うべき自己責任の範囲について、事例をもとに説明させる。

情報の活用方法について、その利点と考慮すべき危険について対で列挙させる。

【到達目標2】

課題発見、問題解決に情報通信技術を活用することができる。

協働して「知」の形成や開発に携われるよう、課題や目的に応じて情報通信技術を適切に活用して主体的に情報を創り出し、その結果を効果的に他者に発信して相互理解ができるよう基礎的な知識と技能を修得する。

【到達度】

1. 課題や目的に応じて情報通信技術を適切に選択することができる。
2. 課題や目的に応じて情報を検索・収集・整理・分析・表現・伝達・発信することができる。
3. 情報通信技術を活用して最適なコミュニケーションを行うことができる。

【教育・学修方法の例示】

上記の到達度の達成に必要な教育・学修指導上の要点を例示する。

到達度1「課題や目的に応じて情報通信技術を適切に選択することができる」

課題や目的に応じた情報通信技術やソフトウェアの活用方法についてグループで討議させることにより、解決手順・方法の検討や情報通信技術の適切な活用が重要なことを理解させる。

ケーススタディを通じて、情報通信技術活用の新しい知見を得るために、いくつかの分野を対象とし、実務家とも連携して情報通信技術の効果的な活用について探究させる。

到達度2「課題や目的に応じて情報を検索・収集・整理・分析・表現・伝達・発信することができる」

課題を提示し、Webやデータベースなどを活用して、必要となる情報を効率的に検索・収集する方法を修得させる。

収集した多様な情報を目的に応じて、表計算、統計解析などのソフトウェアを活用する課題を与え、情報を整理・分析し、批判的に吟味する方法を習得させる。

文書処理、表計算、図形・画像処理、データベースなどのソフトウェアを目的に応じて使い分け、組み合わせる方法を修得させる。

情報の受け手の特性を踏まえ、プレゼンテーションやWeb作成などを通じて、効果的に情報を伝達・発信する方法を修得させる。

到達度3「情報通信技術を活用して最適なコミュニケーションを行うことができる」

代表的な情報通信サービスを取り上げ、メッセージの到達範囲、即時性、公開の有無などの観点からコミュニケーションの可能性と限界を議論させる。

普及している情報通信サービスを体験させ、既存の問題解決や新規課題の発見に役立つ円滑で効果的なコミュニケーションの在り方を考えさせる。

【到達度の測定方法】

上記の到達度の達成を以下の課題で確認する。

代表的な情報通信技術やソフトウェアの特性について説明させる。

教員間で到達度の評価シートを作成し、自己評価や学生間でのピアレビューを行わせるとともに、必要に応じて実務家から評価を受けさせる。

【到達目標3】

情報通信技術の仕組みを理解し、モデル化とシミュレーションを課題発見や問題解決に活用できる。

データの表現方法や情報通信技術の仕組みと情報通信システムの役割を理解し、社会に有益なシステムの在り方を考察する。また、モデル化とシミュレーションを用いて課題の発見・明確化・分析・検証を行い、新しい評価軸を構築することによって問題解決へ繋がる基礎能力を修得する。

【到達度】

1. 情報のデジタル表現、情報システムの動作原理・構成を理解し、情報を科学的に捉えることができる。
2. モデル化とシミュレーションを通じて実践的な問題解決に取り組むことができる。
3. 社会における情報通信システムの役割を考え、有益なシステムの在り方を考察することができる。

【教育・学修方法の例示】

上記の到達度の達成に必要な教育・学修指導上の要点を例示する。

到達度1「情報のデジタル表現、情報システムの動作原理・構成を理解し、情報を科学的に捉えることができる」

文字、数値、画像、音などをデジタルで表現する仕組みを説明させる。

CPU、メモリ、ハードディスクなどの実物を見せることで、コンピュータの構成を理解させ、ソフトウェアの動作の仕組みと関連付けて理解させる。

プログラミング環境を利用して、アルゴリズムを具体的なプログラムとして実現し、コンピュータで実行させる。

Web やメールの通信履歴を見せることで、ネットワークの仕組みや通信プロトコルの役割を理解させる。

到達度2「モデル化とシミュレーションを通じて実践的な問題解決に取り組むことができる」

現実の課題から抽象的なモデルを構築する手法を学修させ、モデルを扱うことの利点を理解させる。構築したモデルからシミュレーションなどを用いて解を求めさせる。

シミュレーションの結果を分析・評価し、モデルの妥当性や限界を議論させるとともに、新たな課題を検討させる。

到達度3「社会における情報通信システムの役割を考え、有益なシステムの在り方を考察することができる」

身近な情報通信システムの技術をとりあげて、社会における情報通信システムの役割を吟味させる。セキュリティに関する事件を紹介するなどして、セキュリティ技術の必要性を認識させ、身のまわりの情報通信システムについて批判的に考察させる。

社会を発展させるための情報通信システムの構築を考察させる。

【到達度の測定方法】

上記の到達度の達成を以下により確認する。

私情協などのコンソーシアムを通じて標準化された到達度試験などにより達成度を確認する。

モデルを作成させ、対象の特徴を表すパラメータや実際の動作に即しているかなど、モデル化のねらいに照らした妥当性を説明させることで評価する。

社会における情報通信システムについて批判的に考察させ、情報化社会のあるべき姿について発表させ、相互評価や外部評価などで確認する。

人材育成
のための
授業紹介

保育学

保育・教育実習における遠隔学習支援システムを用いた指導・援助の実践



常磐会短期大学 幼児教育科教授 **新谷 公朗**
 常磐会短期大学 幼児教育科教授 **平野 真紀**

(左から新谷、平野)

1. はじめに

常磐会短期大学は、保育者を養成する単科の短期大学です。社会人として必要な教養と、保育者として必要とされる知識や技術を学ぶカリキュラムを構成し、質の高い保育者を養成することを目指しています。

保育者を養成するカリキュラムにおいて、実際の現場で行う実習科目は、学生がキャンパスで学んだ知識や技術を活かして実践力を養う機会として重要な科目となっています。また、多様化する社会的ニーズを受けて、保育者に求められる専門性は年々高度化しており、それに伴ってカリキュラムにもより専門性の高い内容が盛り込まれるようになっていきます。このようなことから、理論と実践を結びつける機会としての実習は、さらに重要性が増していると言えます。

しかし、現場での実習は、従来から実習先への依存度が高く、養成校側の教員が積極的に学生の

指導に関わることの難しさが指摘されてきました。近年、養成校では、教員の訪問指導の回数を増やす等の強化策を講じていますが、時間的あるいは、距離的な制約もあり、実習生をきめ細やかに指導することには限界があります。

このような実習を支援する方法として、本学では、平成18年度に採択された「資質の高い教員養成推進プログラム」(教員養成GP) 課題テーマ「課題解決能力を高める実習支援とその体制の構築」の一環として、遠隔学習支援システムを用いた、実習における学生の指導・援助を実施しました。

本システムは、サーバ上で運用されるため、パソコンに特別なアプリケーションをインストールする必要がなく、インターネット環境があれば利用することが可能となっています。ブラウザ上で、テレビ会議、動画の再生、画像の提示を同時に実行することができます。したがって、動画を再生しながら、あるいは画像を見ながら、テレビ会議

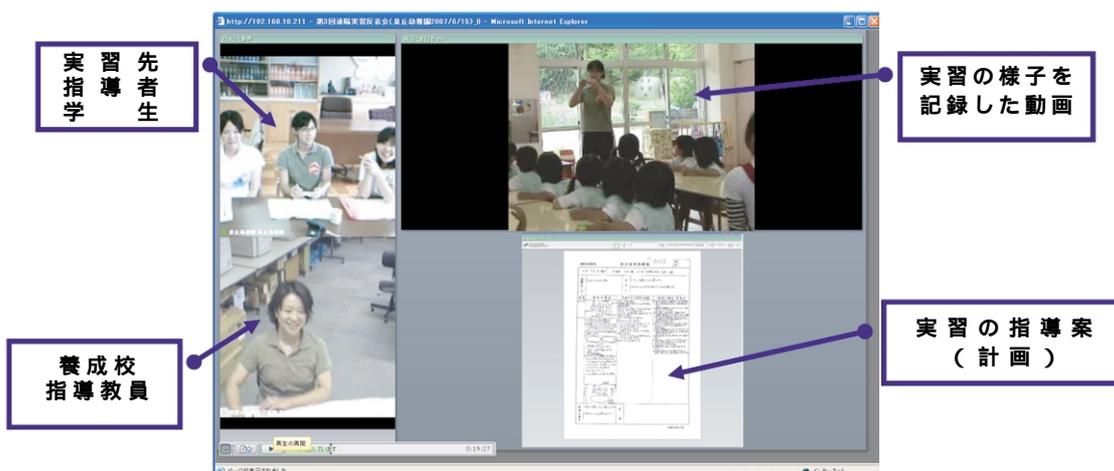


図1 テレビ会議の画面

を使ってディスカッションすることができるようになっていきます(図1)。

本稿では、本システムを用いて実施した実践について報告させていただきます。

2. 本学の保育・教育実習の概要

本学では、保育士資格と幼稚園教員免許を卒業と同時に取得できるようにカリキュラムが編成されています。両資格を取得するには、「保育実習」(2週間×2回)、「教育(幼稚園)実習」(2週間×2回)、「施設実習」(2週間)の計10週間の実習が必要となります。学生は、2年間で5回の実習を経験することになります。

実習期間中、養成校の教員は、実習先を訪問し、実習先の担当者(保育士・教員)から学生の様子を聞いたり、実際に学生と話したりするなどの「訪問指導」という形で学生の支援と指導を行っています。しかし、時間的な制約などもあり、実際の保育活動を見たり、直接学生を指導したりすることは難しいのが現状です。

一方、学生からは、実習期間中にこそ教員からの指導やアドバイスが欲しいという希望が従来から多くあり、実習期間中に即時的に実習生の支援・指導を行うことの必要性が、実習における課題の一つとなっていました。

3. 遠隔学習支援システムの活用

このような課題を解決する方法として、実習に

おける即時的な支援・指導を行える遠隔学習支援システムを構築しました(図2)。基盤となるテレビ会議システムを用いてWeb上で動画や音声データ、画像データを共有しながら会議を進行することができます。

運用にあたっては、動画や音声データが大量に含まれること、個人情報を含むデータを扱う可能性があることを想定して、NTTの光通信網を利用し、VPN(Virtual Private Network)により機密性を保持しています。また、子どもの様子が撮影された動画および静止画像の使用については、保護者の理解と承諾を得た上で撮影したものを利用することにしました。

4. 活用の事例

具体的な学生への指導・支援の一つとして、日々の実習後に行われる指導者と学生(実習生)による反省会に、養成校の教員も参加する形で実施しました。実習の様子を撮影した動画や指導計画等の資料を共有しながら、テレビ会議を通して即時的な指導・援助を行います。

対象科目は、「教育(幼稚園)実習」で、本学付属幼稚園(3園)での実習期間中に実施しました。2回生の学生が、設定保育を行った日の反省会を対象としました。

学生の実践からシステムを用いた反省会までのプロセスは、次のようになっています。

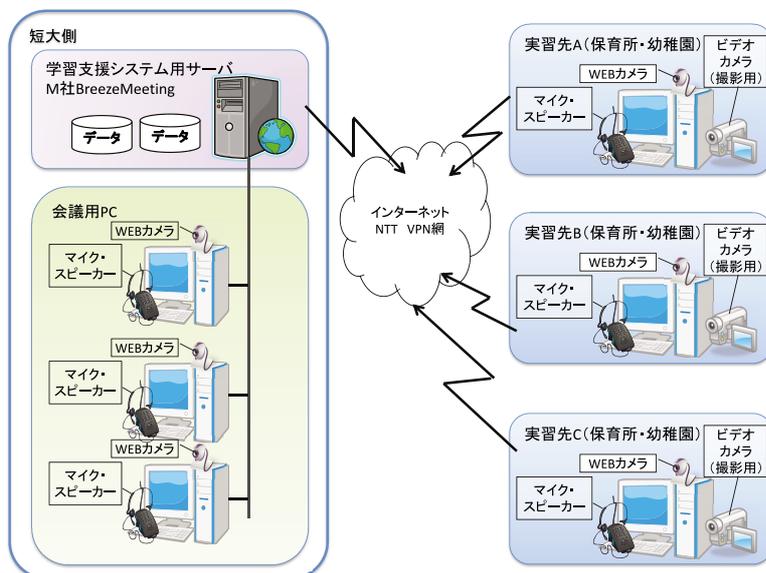


図2 遠隔学習支援システムの概要

1. 保育指導案の作成
2. 指導案に基づいた保育の実践 (ビデオ等により記録)
3. 資料の作成(ビデオ編集等)
4. 反省会の実施
5. 記録(実習日誌)の作成

反省会では、指導案やビデオ記録を画面上で共有し、保育の様子などを素材にしながらテレビ会議を用いて1時間程度のディスカッションを行います(写真)。

対象となった学生には、この反省会を、基本的には2週間の実習期間中に2回実施することにしました。



写真 指導の様子

5. 実践の結果

実践を通して、教員のアドバイスを翌日の実習に直ぐに活かせるという利点だけではなく、実習先の指導者にとっても学生（実習生）への指導方法を学ぶ機会となり得ることが確認できました。このことは、本学の指導教員はもとより実習先の指導者、そして学生自身も強く感じています。

システムを運用するにあたり、保育の様子を撮影したビデオを反省会用に編集する作業に時間を要するため、一度に多くの学生を対象として実施することが難しいのですが、学生の感想は、概ね良好でした。

学生の意見として、「実習で保育をしているときは、緊張感もあり、精一杯の状態なので、細かいところまで覚えていないが、ビデオ記録を利用し自分自身を振り返ることで、失敗に気づき、改善点の発見もできた。また、指導をいただく際には、指導案などの文書だけでなく、私の表情や行動などについても助言していただけた」などのように、動画の有効性を示すものもありました。ビデオによる記録を見て実習の様子を振り返り指導や助言を受けることで、自分の失敗に気づき、改善点の発見することができることや、自分の実践を可視化し対象化することができるため、保育に対する課題を明確にすることができる旨の意見を得ることができました。学生にとっては、「自分は、このように保育を行っていたのだ」と客観的に自分自身を捉える機会になることが判りました。

実習先の指導者（教員）からは、養成校の教員が加わった三者による反省会の利点として、「学生（実習生）だけでなく指導者も、教材研究の方法や次の遊びへの視点の方向付けなど、保育の専門的な立場からの助言を聞くことができた」という意見がありました。実習先の指導者の負担も増

大しますが、実習を受け入れる上で、新たな知識を得る機会になっていることが確認できました。

指導に携わった教員からは、ビデオ記録を用いることで、指導・支援すべき課題がより目に見える形になり、

問題を焦点化しやすく、繰り返し見られる点も、学生の指導には有効であるとの意見を得ることができました。

6. まとめ

遠隔学習支援システムの利用は、学生の実習に即応的に指導・援助を行うことができるため、大学で学んだ知識や技術を実践の場で活かせる保育者としての総合力を醸成できると考えています。また、ビデオ記録の導入は、学生が自分の保育する姿を対象化し、自ら課題を発見することを促す契機となったことが判りました。実習先でビデオを撮影するためには、実習先の了解にとどまらず保護者個別の了解を得る必要性等、問題は山積しているものの、学習効果の高い教材であることが確認できました。

本システムを構築した時期に比べ、Web上で動画等を操作する技術は向上しており、テレビ会議等も容易に行うことが可能となっています。実習先との間で、ビデオ撮影等についてコンセンサスを得ることができれば、より多くの学生を対象とした支援体制の構築が可能であると考えています。

参考文献

- [1]平野真紀他:遠隔学習支援システムを用いた教育・保育実習の実践,私立大学情報教育協会,論文誌「IT活用教育方法研究」第10巻第1号, pp.26-30, 2007.
- [2]植田明他:課題解決能力を高める実習支援とその体制の構築 - 常磐会短期大学における教員養成GP取組の中間報告と展望 - . 日本保育学会, 第60回大会, 2007.
- [3]教員養成GP「課題解決能力を高める実習支援とその体制の構築」最終報告書.常磐会短期大学,2008.

人材育成
のための
授業紹介

保育学

ICT活用と直接的交流をインタラクティブに 体系化した保育者育成プログラムの構築と展開



尚綱大学短期大学部 幼児教育学科講師 坂本 健

1. はじめに

本プログラムは「異世代交流力をもつ保育者育成プログラム - IT活用で在学生・卒業生間の学び合いを展開させる取組 - 」と題しております。「異世代交流力」とは、立場や年齢の異なる他者から学んだり、自分の考えを発信したりできる気力・知力・実行力のことを言います。ここで言う気力とは、異世代の方と積極的に関わろうとする姿勢や態度、知力は交流の際に必要な知識や技能、判断力、そして実行力とは交流するという実際の行動に移す力、また、交流するために行動をしていく力、展開力のことです。

なお、このプログラムは平成20年度、文部科学省の「質の高い大学教育推進プログラム（教育GP）」に採択され3年間取り組んだものです。現在でも継続して実施しており、GP採択にあたって、「異世代」の幅を保育者以外にも広げること配慮しつつ、着実な成果を求めて欲しいと付記があったため、取り組み内容に学園祭等の行事における直接的交流を強化することで対応しました。

2. 取り組みの概要

経緯としては、近年の保育現場には人間関係に悩む保育者の姿があり、本学科においても、専門職に必要な力量があるにもかかわらず、人間関係が原因で離職する卒業生が増加してきた点にあります。その姿から、卒業後に必要とされる異世代との交流力を十分育ててきていないという課題が浮き彫りにされ、その一因として限られた教育課程の中で関わることのできる他者の数が相対的に少ないこと、また学生間の年齢幅が狭いという短期大学部ならではの限界が考えられました。

これを2年間で育成し、資質の高い卒業生を送

り出すための系統だった養成方法を構築し、卒業後もサポートしていく、というのが本プログラムの主旨です。具体的には学生・卒業生に数多くの交流の場、機会を提供することによって交流力、自己表現力を向上させるということをねらいました。このねらいを達成するため、県下に多くの卒業生（約8,700人）を送り出してきた本学科の特色を生かし、在学生と卒業生間の学び合いを取り入れ、三つの交流の場を構築しました（図1）。

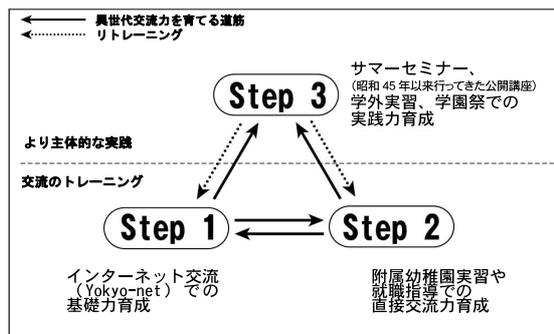


図1 異世代交流力を育てる三つのステップ

一つ目は物理的制約や心理的距離をあまり感じずにできるインターネットでの基礎力育成。学生と卒業生が学び合い、さらに学生・卒業生・教職員の交流の場として機能することを目指しました。二つ目は学内実習や就職指導における卒業生との交流での基礎力育成。これは教職員を仲介とし、心理的距離の近い卒業生を主とした交流の場を提供しました。三つ目がリカレント教育、学外実習、行事等の機会を利用した実践力育成。様々な立場や年齢の方々の中で、より実践的に交流を推し進めていくことが必要となってきます。

本学科では、このうち一つ目をインターネット交流、二つ目、三つ目を直接交流と位置付けました。そして、このインターネット交流と直接交流を

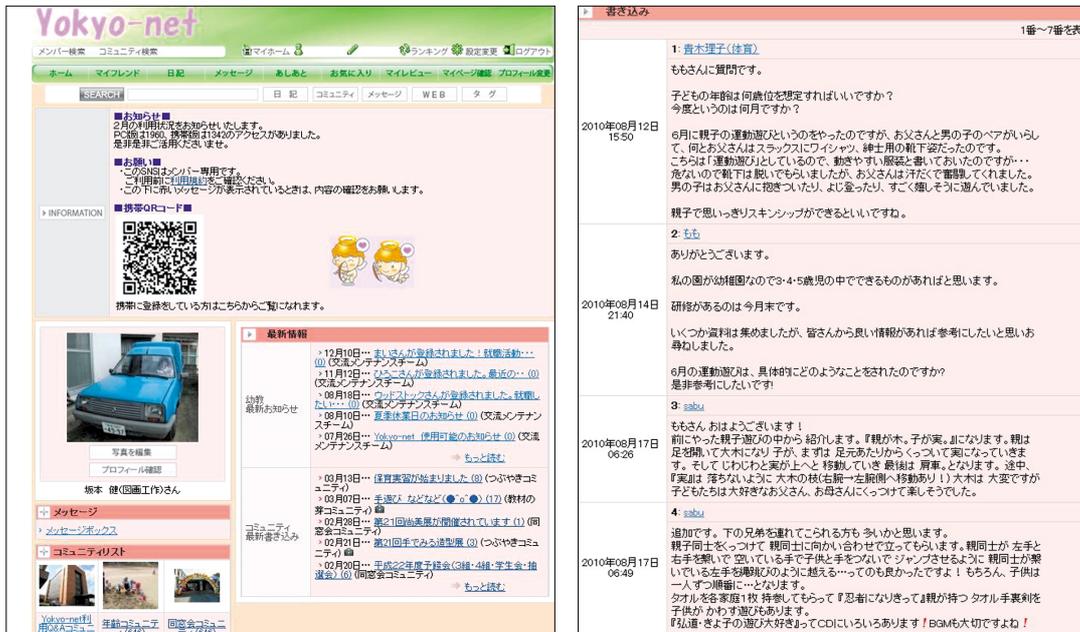


図2 Yokyo-netの画面（左：トップ画面、右：コミュニティの書き込み画面）

インタラクティブに体系化することにより、相互補完的に異世代交流力を高めることをねらいました。

(1) インターネット交流

インターネット交流では「Yokyo-net」というSNSを活用した交流の場を設けました(図2)。規約に同意できる方のみが登録することで、パソコンおよび携帯電話から利用できます。セキュリティの面にも細心の注意を払い、誹謗・中傷や情報の漏えい等の事例は現在までありません。

そして「Yokyo-net」の機能としては「コミュニティ」、いわゆる掲示板があります。書き込むテーマを整理できるように、七つの「コミュニティ」を設け、利用者は自由に閲覧し、書き込みを行うことができます。つまり、学生、卒業生、教職員が自由に意見を交換でき、交流する場として「Yokyo-net」が機能しています。

在学生から卒業生に対しては「おたより作成で気をつけていることは?」、「食育の実際」等といった、授業での学びをもとにしたテーマでの書き込みが見られ、卒業生から在学生に対しては「運動会のタイトル」、「子どもの頃好きだった絵本は?」等、日々の保育の中から出てくるテーマでの書き込みが見られました。この「Yokyo-net」上でのやりとりを通して、書き込み内容や言葉遣いを吟味したり、書き込みに対する返信内容を工夫しようとしたりする学生の姿が見られました。

この「Yokyo-net」は授業とも連携させており、造形系の授業で作成した作品等について、作り方や工夫した点を書き込んで作品の画像を掲載した

り、実習指導の授業では、グループ学習の中で解決できなかった疑問を質問したりする等、卒業生とのやりとりを行っています。

なお、現在(平成24年11月)の「Yokyo-net」利用状況としては、987名の登録があり、毎年新入生は全員登録をしています。現場で3年目を迎えた卒業生も、在学時に登録をしており、現在でも全員が活用できる状況にあります。

(2) 直接交流

直接交流においては、学生と卒業生が様々な方と直接的に交流する機会を設けました。具体的には「学内外の実習」、「学園祭等の学内外の行事」、「就職指導」、そして「地域での交流会」等です。

また、リカレント教育では学生も参加できる日程の調整や企画を行い、「Yokyo-net」も開催を周知する目的で機能させました。各講座に学生が参加をすることはもちろん、講座終了後には保育者同士、そして学生も交えた中で意見交換会を企画し、交流を深めるとともに異世代交流実践の場を設けました。その他、ワークショップ形式のスキルトレーニング等も行っています。そして「Yokyo-net」上では、後日それぞれの感想や質問をかわす様子も見ることができました。

3. 取り組みの成果

(1) 異世代交流力の推移

本学科では、それぞれの実習前後での異世代交流力に焦点を当て、自己評価チェックリストを用いて、「気力」「知力」「実行力」という評価項目

に関する変化を検討しました(図3)。平成21年度入学生を例に見ると、いずれの実習においても実習後の方が自己評価の平均点は高くなり、次の実習前には下がり、それを繰り返しながら上昇していく傾向が読み取れます。また、ここでは詳しくは比較しませんが、数値的にも異世代交流力は例年に比べ、高くなっている現状がありました。

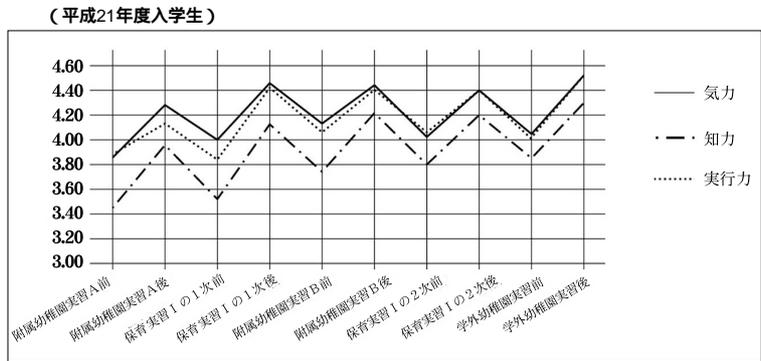


図3 実習における学生の自己評価
各実習前後の全体の変化をグラフにしたもの

(2) 就職とのかかわり方

就職に対する取り組み方についても変化が見られました。これを取り組み前後で比較すると、自己開拓の増加、自主実習や園訪問等、自ら足を運んで就職を決める学生が多く見られるようになりました。その数値は取り組み前の平成19年度は63%、20年度は64%であるのに対し、取り組み後の21年度では73%、22年度では80%、23年度では93%と徐々に高くなっています。22年度・23年度の特徴として本実習で高い評価を受け、それが就職につながるケースが人数・割合共に高い数値を示しています。

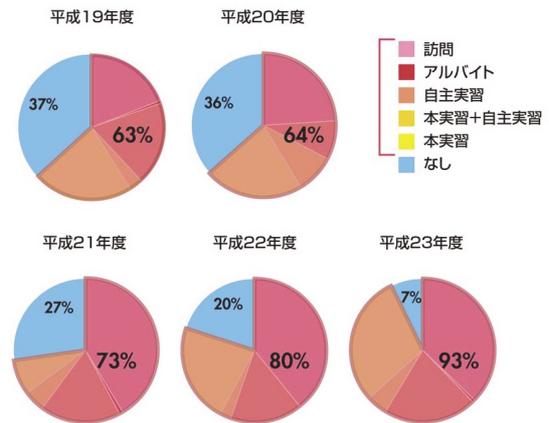


図4 職場と関わりながら内定に結び付けるケース

(3) 「Yokyo-net」について

「Yokyo-net」についての当初想定していなかった成果として、コミュニケーション能力で特に不安視されていた学生が頻繁にアクセス、書き込みを行っている事例があります。ある学生は入学時より友人関係の構築が苦手でしたが、「Yokyo-net」上では自分の思いや考えを素直に表現し、質問を投げかける等、積極的な姿勢が見られました。このことが学生に自信を与え、就職活動中、自主的に園に電話や訪問をする等、直接的交流の場面において、少しずつ課題が改善され内定をいただきました。また、在学時より活用している卒業生は、職場での悩みや不安を吐露することが非常に多く、その都度卒業生や教職員の励ましがありませんでした。書き込みの内容から早期離職も予想されましたが、現在も同園にて働いています。このことから、特にコミュニケーション能力に課題がある学生に対しては、自分の思いや考えを他者に表現することができる一つの居場所として「Yokyo-net」は機能していると考えに至りました。

たのではないかと考えています。外部評価委員会でも高く評価され、本取り組みで築いたソフト・ハード両面における教育環境や培った方法論等は、卒業後のサポートという意味も含めて、卒業生とのネットワークを強化し、本プログラムで目指した在学生・卒業生間の学び合いの循環を促進するシステムとして、今も有効に機能するということが検証されました。そして、学生がこれから保育者となっていくことで、その循環は拡大・深化するものと期待できます。

また、現在は教員を仲介として研修会や自主実習、園の行事等に学生が自ら出向く機会を数多く設けています。その中で学生は、現場の先生方の中でも積極的に発言できる姿も見られるようになっています。

ただ、いわゆるコミュニケーション能力というのは、すぐに身につくものではありません。ここで培ってきたものを基盤とし、現場に出てさらに力をつけていくことが重要であると思います。そして、コミュニケーションとは、個人の能力ばかりによるものではなく、取り巻く環境という要因も十分に加味して考えていくことが今後の課題であると感じています。

4. おわりに

以上を鑑みると、異世代交流力を育成しようとする本取り組みは一定の成果を上げることができ

人材育成
のための
授業紹介

保育学

異学生共同コミュニティによる課題解決学習と 保育士資格取得科目における取り組み



聖徳大学短期大学部
保育科講師

大野 地平

1. はじめに

本学は開学以来、保育士養成、幼稚園教諭養成を中心とした学部、学科をコアにして、現在の総合大学化を成し得たという経緯があります。したがって、本学は保育や幼児教育の科目が数多く開講されています。そのような中で、保育士養成のカリキュラムの改訂等があり、現在では単に幼児と関わることを主眼に置いた教育だけでなく、家庭、地域等も範疇においた科目の設定が行われています。

拙稿では、保育科が独自に取り組んでいる「キャリア総合演習」と、保育士養成課程の中の「相談援助」科目における取り組みについて紹介します。

2. 「キャリア総合演習」

(1) 実施内容

保育科には「キャリア総合演習」という科目を設定しています。この科目は「自ら考え行動しチーム貢献できる保育者養成」と題し、旧GPで採択されました。内容は、1、2年生共同のコミュニティで1年間の課題解決学習に取り組み、11月の学園祭（中間発表）や1月の学生フォーラム（最終発表）で成果を発表するというものです。GP終了後の現在もその教育課程は保育科の一つの柱として必修授業で展開されています（図1、表1）。

この取り組みは、保育科として幼児教育・保育分野で活躍できる人材の輩出し、向上心の高い保育者を養成していく際に、学生が主体的に学習意

表1 領域別の学習テーマ例

領域	学習テーマの例
環境	子どもの育つ環境についての研究、子どもにとっての環境とは何か
生き方	短大生の生き方、私たちの人生設計
国際理解	日本と諸外国の保育について、世界の行事についての研究
美術	壁面構成の研究、つくってあそぼう
衣	子ども服について、ウエディングドレスのデザインについて
からだ	ダンスを楽しもう、幼児と楽しむヨガ
音楽	自然を生かした音楽、「音」を「楽」しむ音楽パーティ
食	野菜ざらい克服法、日本の行事と食について
文化	良い人間関係をつくるためのマナーについて、伝承遊びを体験しよう

欲を持ち、知識・理解力を向上させることを、課題として捉えたところから始まります。また、短大特有の先輩・後輩の関係性の少なさを少しでもなくし、1、2年生合計10名程度の学生と、担当教員1名（ファシリテーター）からなる異学年学生が集う学びの集団を形成し、双方向型の学習を継続的に行うこととなります。

2年生はリーダーシップを発揮し1年生をサポートすることで、リーダーとしての態度、役割を学びます。また1年生は、フォロワーシップとしての役割を全うし、チームの一員であるという自覚を持ち、協力して取り組むことを学ぶというものです。

課題解決型学習の成果をより高めるために、学生は個別配布された「プログレスノート」を用いて自分の成長を記録し、到達過程を確認しながら学習を進めます。課題解決へ向かう学習プロセスを言語化することで、課題研究の筋道も明らかになります。課題解決型学習の終了後、1年生は次年度への課題が明確になり、2年生は保育の場で主

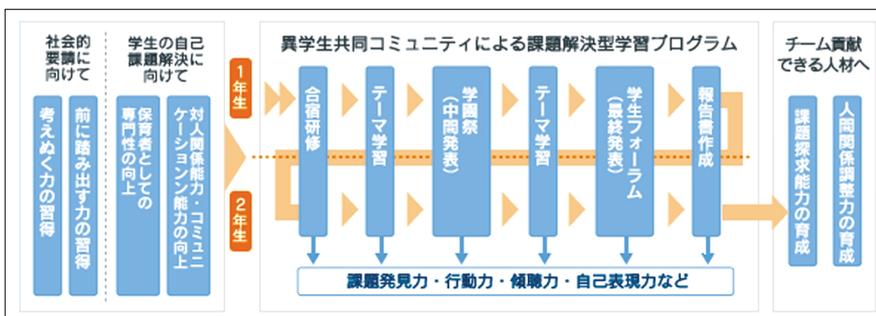


図1 取り組みの概念図

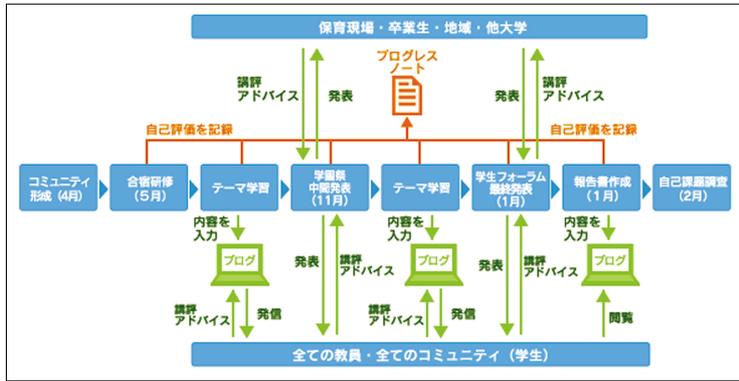


図2 課題解決型学習の学習プロセス

注意：図は昨年度までのもので現在ブログは活用していない

体的に学び、チームに貢献できる力を持った保育者として、実践の場で活躍することを目標としています。

図2は昨年までの取り組みの流れです。現在はブログ等は閉鎖されているため、紙媒体による情報共有になりましたが、基本的にはほぼ同じ取り組みを行っています。

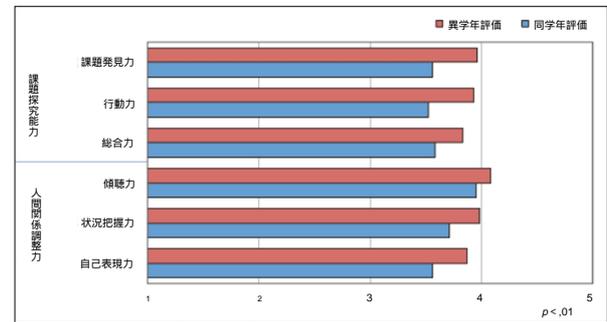
学生は発表や研究などの過程でパワーポイント、ビデオ撮影、電子黒板等の様々なツールを活用しています。特に学生フォーラムでの最終発表の際には、学会をイメージした分科会形式を取り入れ、様々なツールを駆使して自分たちの研究成果を発表します。

学生によるICT活用は今や日常的なことでありますが、ツールを活用することによって学生の考え方などに「段取り」というものが意識され、それが保育実践というものにつながっていくと考えることができます。

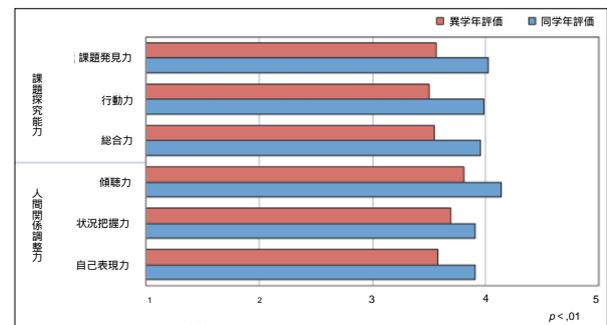
この過程の中で一番のポイントは、「手順を追って自分の考えをまとめる」ことにあります。研究活動については、研究というレベルまで達しているかどうかにかかわらず、課題を設定し、その課題を深く考えるために根拠を求め、そこからオリジナリティを追求し、まとめるという流れを意識させることができます。これは、幼児との関わりが主となる保育士養成、幼稚園教諭養成では重要なことです。なぜならば、この手順を経ることにより、「ストーリー性を持った指導（支援）計画」の醸成が可能となるからです。保育ではこのストーリー性が重要になります。例えば、ただ単に絵本や紙芝居の読み聞かせを行うのではなく、「季節感を養う」という観点を設定したとします。その観点を達成するには様々な方法がありますが、各々バラバラに展開しては子どもたちの思考もバラバラになってしまいます。そこで必要なのが、「季節感を養う」「季節に関する読み聞かせ」「絵本で取り上げた内容を自由遊びの中で発見させる」というストーリー性です。このストーリー性のある指導（支援）が、今求められている能力なのです。

(2) 評価

評価方法は複数あり、1) 学生による評価として、学生の「プログレスノート」を活用した、異学年共同コミュニティによる課題解決型学習の自己評価、2) 学生間の評価として、異学年共同コミュニティを構成した1年生と2年生による取り組み成果への相互評価、3) 教員による評価として、異学年共同コミュニティ担当教員が、学生の課題探求能力と人間関係調整力を評価、4) 学生満足度の評価として、全学生への1年間の満足度調査による取り組みの評価指標、5) 外部評価として、外部公開する学生フォーラムの外部参加者による成果評価(23年度より実施)があります。図3のグラフは学生間評価で異学年評価と同学年評価を比較したもので、1年生は先輩に対する評価が相対的に高く、2年生は同学年評価が高くなっています。5段階評価で表していますが、このような差が出るということで、異学年に対する見方が明らかになりました。



【1年生】



【2年生】

図3 異学年評価と同学年評価の比較

3. 演習科目「相談援助」における取り組み

(1) 実施内容

「相談援助」は2年次を対象とした保育士資格取得のための必修科目で、改訂前は「社会福祉援助技術」という科目であり、保育士養成のカリキュラムの中でも、子どもだけでなく家庭や、地域との関わりについて、その方法論を学ぶ演習科目です。履修者は年度によって異なりますが、本年からは保育科所属の学生すべてが履修します。拙

稿で取り上げるのはそのうち、2クラス88人分になります。演習科目は規定により50人を最大定員に展開するため、他大学で言えばゼミ二つ分の人数程度になります。実際には、40人程度の受講生の2クラスにおいて実施しました。演習では、ロールプレイや事例研究を行い、学びを深めていき、考える力を伸ばすことに力点を置いて展開します。

これまでの授業では、紙媒体で説明し、それを実演し、実演を振り返ることで構成されていました。しかし、その方法だけでは学生や教員の主観的なものに偏りがちになり、振り返るにしても客観性が乏しいという問題点がありました。第三者によるアドバイスを踏まえてもその傾向はぬぐいきれません。そのような中で活用されるのが、VTRと実演のビデオ撮影の二つの方法になります。VTRについては今期は毎回視聴し、課題について考えることを中心に置き、物事の本質を見抜く洞察力や、発想の柔軟性が持てるように心がけました。

VTRの内容は、学生の関心を引くような身近な作品を用い、積極的に視聴できるように配慮しました。既に教材として認識され、教材用として活用されているものもありますが、本科目ではそのようなVTRに限らず、例えば、「人間関係を整理し、図式化して考える」という課題を設定し、その際に用いるVTRは、ドラマでもアニメでもストーリーがあるものであれば、何でも用いることができます。また、内容によっては、地域との関係性を学ぶこともできます。このような教材を用いることで、教科書で学んだ内容を一步踏み込んだ形で深めることが可能になります。実際の授業で用いたものは、映画『サマーウォーズ』や『光とともに...』など、名前が学生にも浸透しているものです。

さらに、その学んだ知識を実践するとき「振り返る」ことが重要になります。実際の手ごたえや反省点を踏まえ、次に活かすことが求められるからです。その際、活用されるのがビデオ撮影になります(図4)。ビデオで撮影したものをPCからスクリーンに投影し、本当の意味での振り返りを行うというものです。障害児心理学等の分野では従前から用いられている方法ですが、それを基にして、このような演習の授業でも展開できるこ



図4 ロールプレイと振り返りの流れ

とも証明できました。この方法をとると、自分の対応のままを振り返ることになり、第三者からのアドバイスよりも、問題点も自覚しやすくなっています。

(2) 実施結果

学生の授業アンケート等でも非常に満足度の高いものになっています。傾向としては、教員側が意図したものが、様々なツールを用いることで学生の興味関心も引き出せているものと思います。具体的には表2のような授業評価が得られ、項目9を除いて4.5以上のポイントを得ています。得点が一番低い設問9に関しては、一授業完結のオムニバスの展開であったため、課題を課さなかったためであると考えます。また、設問3に関しては、VTRに用いた作品に対し、昨年度と比較して好きなもの、関心のあるものである結果であると考えられ、今期の映像作品は、学生の関心がより高く興味を引いた結果だと考えています。

表2 演習科目「相談援助」の授業アンケート

項目	平均点
1. シラバスに沿って行われていますか	4.5
2. シラバスの目的は明確にされていますか	4.5
3. 使われている教材は適切ですか	4.9
4. 話し方は明瞭で聞き取り易いですか	4.9
5. 黒板の使い方は適切ですか	4.9
6. 視聴覚教具を活用していますか	5.0
7. 授業の内容はわかりやすいですか	5.0
8. 授業の内容は興味や関心を抱かせますか	4.8
9. 必要に応じて課題を出していますか	4.2
10. 発言や質問をするように促しますか	4.5
11. 質問や発言に適切に対応していますか	4.9
12. 授業に熱意や情熱が感じられますか	4.5
13. 教師から刺激や影響を受けますか	4.9
16. 友人や後輩に勧めたいと思いますか	9.8
17. あなたの総合的な評価を示してください	4.8

(回答者数：79名)

4. おわりに

保育所や幼稚園における保育・幼児教育の実践は、現在においては絵本や製作などアナログの世界が中心です。したがって、教授方法もアナログなものが多くなるのは当然のことで、この傾向は今後も変わることはないと考えられます。しかし、そのような中でICTを活用する部分が科目の中に存在することにより、学生の考え方の幅が広がっていくことが、これらの取り組みからわかってきました。このように考えると、すべての授業において、学生の考え方の幅を広げる努力をしていくことが今後の課題だと思われます。主たる研究を社会福祉に置いている筆者にとっては、まだまだ開発の余地が「保育」の学問にはあるように感じています。その点を踏まえ、今後も研鑽を積みたいたいと思います。

教育・
学修支援への
取り組み

皇學館大学のICT活用教育 ～教育開発センターの取り組み～

1. はじめに

皇學館大学（以下、本学）は、三重県伊勢市に位置し、学部生・大学院生・神道学専攻科生（以下学生と総括）合わせ約3,000名を擁する大学です。明治15（1882）年、皇大神宮の林崎文庫に設置された「皇學館」を大学の起源とし、以後明治36（1903）年に内務省管轄の官立専門学校に、昭和15（1940）

年には官立神宮皇學館大學となり、第二次世界大戦終了後の昭和21（1946）年、GHQの神道指令により一度は廃学となったものの、昭和37（1962）年には私立「皇學館大学」として復興、平成24（2012）年度を以て創立130周年・再興50周年を迎えました。

本学は、「わが国の歴史に根ざした道義と学問とを学び、実際の社会の中でこれを実践して文明の発展に寄与する」ことを建学の精神とし、現在、文学部・社会福祉学部・教育学部・現代日本社会学部の4学部体制で教育に臨む他、事務組織としては学生支援部（教務担当・学生担当・実習支援担当・入試担当・教職支援担当・就職担当）や神職養成部が学生の研究・学習活動並びに就職・奉職活動を支援しています。そして平成20（2008）年6月、本学のFD活動を

中心とする教学改革を推進し、同時に上記諸組織と連携して幅広く柔軟な学生支援や学習支援を提案し運営するため、学内に教育開発センターが設置されました。以後、本学のICT活用教育は、同センターと情報処理センターが緊密な連携を取りつつ管理・推進しています。

2. Moodleによる教育支援システムの導入



（撮影：三輪晃久写真研究所）

本学のICT活用教育は、授業内容の更なる充実を第一の目的として、学生が、授業中あるいは学内のみならず、自宅においても授業の予習・復習や自習の手段とし得るコンテンツの作成、および教員

が授業において実施す

る事前事後学習の充実、並びに授業準備における負担軽減を目指し実施されています。

その一環として、まず平成21（2009）年度から、Moodleの本格運用が開始されました。ただし、フリーソフトであるMoodleには公式マニュアルが存在しないため、教育開発センターにおいて、授業補助として有益な機能に特化したやや詳細なマニュアルを作成し、これを教職員専用学内ホームページにおいて公開するとともに、システム活用方法についての講習会を、初年度となる平成21（2009）年度には5回実施



図 Moodleの画面例

しました。以後、毎年最低1回は活用法の講習会を開催し、特に新任教職員に参加を促しつつ、利用拡充に努めています。

運用方法については、学内のより活発な利用を促すため、非常勤講師を含めた全教職員に、Moodle内にコースを作成できる権限を付与し、授業のみならずサークル活動やWeb会議の場としても活用できるよう設定しています。そして、学内から願い出があった場合には、教育開発センターにおいてリクエストされたコースを作成します。なお、何らかの不明な点あるいはトラブルが発生した場合は、教育開発センターがヘルプデスクとしての機能を果たし、連絡を受け次第スタッフが問題解決にあたるように定めているため、教育開発センター長並びにセンター助手、および情報処理センターの限定された職員には、Moodle管理者としての権限が与えられています。

本学のMoodleによるシステムは、混乱を避けるため、年度ごとに新たなシステムを情報処理センターで立ち上げており、単年度ごとの利用状況を把握しています。なお、旧年度のシステムも情報処理センターが管理し、教職員から希望があった場合には、旧年度のMoodleに設置したコースを新年度のものに移行する作業を教育開発センターが請け負っています。

3. 自動追尾型撮影システム (Auto-Rec) の導入

教育学部を擁し、文学部と併せて延べ696件の教員免許を卒業生が取得する（平成23年度実績）本学では、学生・院生が一定期間教育実習等により授業を欠席することとなります。この教育実習期間中の授業内容をどのようにフォローするかという課題を解消すべく、平成21（2009）年度、自動追尾型撮影システム「Auto-Rec」の導入を決定しました。これにより、ハイビジョンカメラで撮影した授業風景をPCで自動編集（場合によっては手動でも編集）し、CD-Rにコピーした映像を教育開発センター内において保管するとともに、希望する学生に対する貸し出し作業を実施しています。

撮影する授業は、必要と判断される必修科目等の担当教員に、教育開発センターから撮影を依頼することもあります。基本的には、教員側からの撮影希望の申し出を受けた後、センターのスタッフが撮影に向かっています。ただし、授業の撮影に際しては、後からシステム上で映像の必要な部分を自動的に切り出して編集できるため、カメラに付いてアングル調整等を行う必要がありません。黒板を含む教壇全体を撮影できるようにカメラを設置して録画開始



写真1 Auto-Recによる編集の様子

し、授業終了時にカメラを回収するのみの作業ですので、専ら研修を受けた学習支援室（教育開発センター内に設置）のチューターが担当しています。これら個々の授業記録は、年間平均およそ60件を数える程度ですが、授業以外に、例えば教職支援担当並びに実習支援担当が主催する教育実習や介護等体験の事前指導、あるいは教員採用試験対策用特別講座といった特別授業の撮影依頼が増加しています。これらの特別授業をやむを得ない理由で欠席した学生をフォローするにあたって、授業記録は担当教職員の負担を大幅に軽減しています。

また、従来は講座の主催者の部署によって、学生支援部教務担当や教職支援担当などが個々に担当していた撮影業務を教育開発センターが一括して請け負うことが可能になったため、撮影依頼に混乱が生じないという利点も生まれました。これを反映してか、授業・講座以外にも、学内で開催される特別講演やシンポジウム等の撮影依頼も近年は増加しています。

ただ、学生に対する貸し出し業務について、教育実習等により授業を欠席した学生が映像の貸し出しを希望するのは実習等から帰ってきた一時期に集中するため、数枚の貸し出し用記録を用意しても、かなりの順番待ちが発生する場合があります。そこから又貸し等が行われる危険が学内からも指摘されています。貸し出しにあたっては、個々の学生には、貸し出し期限は3日間を厳守する、他者への又貸しはしない、インターネットへのアップロード等閲覧以外の利用を行わない等の事項を定めた誓約書への署名捺

印を求めています。しかし「見えない場所でのモラル」が保たれているかについては調査の余地があるように思われます。

加えて、ハイビジョンカメラによる映像をPC内に取り込んで編集するため、貸し出せる状態にするまでに若干の時間を要する点も課題と言えます。作業にかかれる教育開発センター内の人員からすると、現状では、90分の映像を編集するためには最低2日が必要であり、予期せぬトラブルによる再編集の可能性を考慮して、現時点では撮影から編集までには1週間かかる旨を学内に広報しています。しかしながら、授業等に欠席した学生が、その翌日には映像を借りに来ることもしばしばあり、センター人員の増加は予定されていない現在、この時間差をどのように解消するかが、今後のサービス向上への課題となっています。

4. 教職支援・授業補助・コミュニケーションシステム(manaba-folio)の導入

Moodle、Auto-Recに続き、教職課程において平成25（2013）年度から必修化される科目「教職実践演習」のためのポートフォリオを構築するツールとして、平成23（2011）年度からmanaba-folioを導入しました。従来、紙ベースで蓄積していた情報を電子化し、クラウドシステムの運用による情報管理の容易化および担当教職員の負担軽減を主たる目的として、導入が決定されました。

運用面では、利用者のID・パスワード設定等の基本設定は情報処理センターが担当し、その情報を教育開発センターと共有することにより、教育開発センターが利用者の登録管理、コースの立ち上げ、コース運用上の質問受け付け等を行っています。なお、コースの立ち上げについては、希望する各教職員から申込みが提出された場合、教育開発センター長並びに情報処理センター長の決裁を仰いだ後、教育開発センターで専用コースを立ち上げ、担当教員・履修生を登録して授業の補助ツールとして役立てています。

加えて、manaba-folioには「指導教員別コー

ス」を設置しています。本学では、教員と学生との密接な係わりときめ細やかなフォローを目的とした「指導教員制」を実施しています。各学科の教員1名につき、同学科の学生が1学年につき10名前後指導学生として割り振られ、3年次からは、各学生が選択したゼミの教員を指導教員とします。学修指導のみならず、入学時から卒業時まで個々の学生に配慮した目配りを行います。この指導教員専用コース、および各学年学科専用コースを準備し、教員・学生間のより緊密なコミュニケーションツールとしての活用を促しています。

さらに、コミュニティ機能が備わっており、学内の人間であれば誰でもコミュニティを立ち上げることができます。現在、学生が数件の趣味的なコミュニティを立ち上げる他、留学生コミュニティも設置されています。

ただし、既に教職支援の場で積極的な運用が始まっているものの、今年度が開始年度に当たることもあり、本来のポートフォリオ機能が満足な状態まで活用しきれていないというのが現状です。加えて、授業補助やコミュニケーションのツールとしてどれほどの活用が実現できるかは、今後の追跡調査を俟つ状態にありますし、教職員に対する活用方法の周知として、管理業者（株式会社朝日ネット）の委託による定期的な講習会の開催を今後も継続していく必要性を感じます。

一方、学生に対する使用方法の伝達方法が課題となっており、平成24（2012）年度において



写真2 manaba-folioを用いたきめ細やかな学生指導

は、業者作成の簡易マニュアルを全学生に配布して簡単な説明を行い、不明な点は教育開発センターに問い合わせるよう指導するのみに留まっています。今後の活用拡充に向けて、学生へのPR方法を検討すべき状況にあります。

5. 課題

以上のように、本学のICT活用教育は、教育開発センターと情報処理センターを中心とする諸機関との連携の下で運営されていますが、運営上の課題として、各部署における担当者が1名程度であるため、担当者が大学を空けると運用が滞る問題が発生することが挙げられます。特にAuto-Recにおいては、教育開発センター内ですべての作業が行われるため、その傾向が強くなる嫌いがあります。

さらに、ICT活用は個々の教員によってその理解度や活用度に著しい差異が生じており、担当するほぼすべての授業でコースを立ち上げ、積極的にシステムを活用する教員もいれば、全くこのようなツールの存在に関心を示さない教員もいるなど、学内での温度差をどのように解消するのかが、今後に向けての大きな課題です。

操作にある程度のスキルを要するMoodleではその傾向が顕著であり、各年度の利用状況を調査すると、多くのコースが、非常に活発にMoodleを利用する数名の教員によって立ち上げられている状況です。同時に、学科によっても活用度に大きなばらつきがあり、今後全学における利用の幅を広げていく方法を検討する必要があると感じています。

文責：皇學館大学

文学部・教育開発センター助手
速水 香織

教育・学修支援への取り組み

神奈川大学の授業支援システムへの取り組みについて

1. はじめに

神奈川大学は、1928年（昭和3年）に創立者米田吉盛により横浜学院として創立され、「質実剛健」「積極進取」「中正堅実」の建学の精神に基づき、真の実学を目指す伝統を踏まえ、自立した良識ある市民としての判断力と実践能力、国際的感性とコミュニケーション能力を有し、専門的知識と技能を身に付けた、自ら成長することのできる人材を養成する大学として歩んできました。

現在、本学は、横浜・湘南ひらつかの両キャンパスにおいて、学生18,693名、教員1,386名、職員332名（2012年5月1日現在）が在籍し、法学部・経済学部・経営学部・外国語学部・人間科学部・理学部・工学部の7学部20学科2プログラム、大学院では9研究科16専攻および附属中・高等学校を擁し、大学のキャンパスと「みなとみらい21地区」に開設された「神奈川大学みなとみらいエクステンションセンター」では各種公開講座を開講し、毎年3,000人にのぼる、市民・社会人の生涯学習の場を提供し、全国有数の総合大学へと発展しています。

2. LMSの導入と利用状況について

本学では教育理念を実現すべく、日々の学びの中で知識と技能を着実に身に付けさせるために授業支援システム（LMS）を導入してきま

した。しかし、各学部・学科がそれぞれの授業のニーズに応じて、独自に授業支援システムを導入していたため、システムが複数存在し、それぞれの所属教員が主体となっていた運用管理の作業負荷が大きな課題となっていました。また、学部・学科が個々に似たようなシステムを保有することによる導入・運用コストの

重複の問題や、保有して

いない学部は利用したくても利用できない、などの問題点もあり、全学共通基盤としての授業支援システム導入を求める声が高まっていました。

このような状況を改善するため、2007年に全学的なLMS導入の検

討が開始され、2008年に

インターレクト社が開発したdotCampus（ドットキャンパス）の導入を決定し、2009年度より本格的な使用が開始されました。以来、講義において様々な場面での活用をしてきています。

新学期の授業開始時には、学生向けのdotCampusを使用するためのガイダンスを各講義内で行っています。また教員向け講習会の開催等も企画し、年々利用者は増加しています（図1）。

本学ではウェブステーションと呼ばれる総合ポータルシステムがあります。dotCampusはウェブステーションから日次で講義情報のデータを受け取り、履修状況などのデータ連携を行っています。ウェブステーションとdotCampus



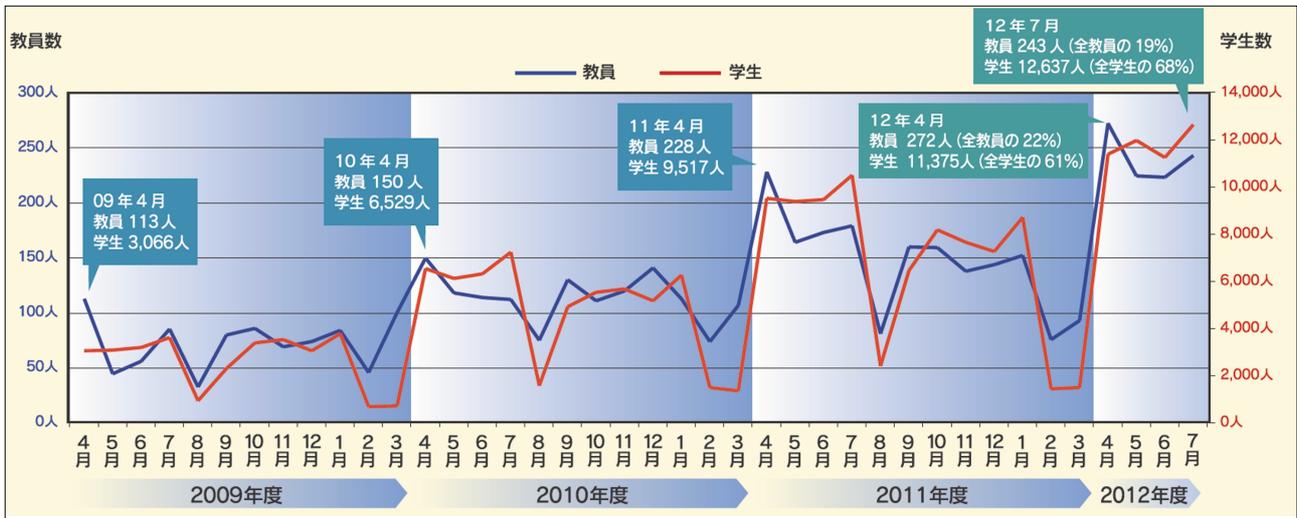


図1 ひと月に1回以上ログインした人数

はそれぞれ別のシステムであるため、現在のところはウェブステーションからdotCampusへデータの流が一方通行となっています。dotCampusでつけられた成績などについては、ウェブステーション上に転記する必要がありますが、このようなデータ連携の方法については今後の課題となっています。

ICTを活用した授業支援システムに合致しているかどうかは、それぞれの講義で違いがありますが、授業支援システムを使用することにより、教育の質が向上する講義においては活用を推進する流れとなっています。今後もdotCampusの利用を促進して、より質の良い講義を展開していきたいと考えています。

以降は、実際に授業の担当教員によるLMS活用事例を紹介します。

3. 経営学部におけるLMS活用事例

経営学部におけるdotCampus活用事例を、担当授業を例に紹介します。

授業は大きく分けて、一般的な講義室で座学形式で行う「講義形式」、コンピュータ演習室でPCを操作しながら行う「演習形式」、そして少人数の学生と教員とで発表・討論をする「ゼミ形式」という3種類があります(表参照)。以下、形式別に活用事例を示します。

表 担当講義とdotCampus活用機能

講義の形態	講義名	講義の概要	1講義の受講者数(概数)	利用機能					
				資料配付	教材提示	課題・レポート提出	(小)テスト	アンケート	掲示板
講義	コンピュータ概論	コンピュータやインターネットの基礎知識	150名	○		○	○	○	
演習	コンピュータ基礎・応用演習	コンピュータ操作の基礎・MS-Office実習	60名	○	○	○	○	○	
	プログラミング入門	プログラミング実習	50名	○	○	○	○	○	
	デジタルプレゼンテーション	Webデザイン実習	140名	○	○	○	○	○	
ゼミ	演習Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ	テーマ研究(発表・討論)	15名	○		○			○
	基礎演習Ⅰ・Ⅱ	研究の前提となる知識や技術習得	15名	○		○			○

(1) 講義形式での活用

講義形式の授業では学生用に毎回レジメを用意しており、その事前配付にdotCampusの資料配布機能を利用しています。レジメをPDF形式にして予めdotCampusにuploadしておくことで、学生は自身で印刷・持参し授業に臨みます。意欲の高い学生には予習も可能になります。また、多人数で、知識教授型であることから、どうしても一方通行的になってしまいそうところを、テスト機能を使って授業中・授業後に課題を出したり、レポート提出指示やアンケートに利用したりすることで、授業に双方向的な要素を取り入れています。さらに、テスト機能、レポート提出機能では、学生ごとの進捗・提

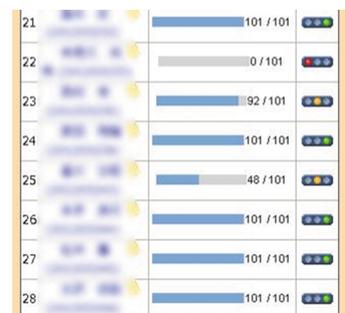


図2 進捗表示画面

出状況を踏まえた上で授業の進め方をその都度微調整したり（図2）、アンケート機能を用いて、dotCampusによる集計結果を即座に表示することで、授業の感想など様々なアンケート結果そのものを授業の要素として取り入れたりしています。

（2）演習形式での活用

演習形式の授業は基本的に、「スライド説明+実習」という形態で行います。ただし、どうしても理解度やスキル等によって進度の差が生じてしまいます。そこで、説明スライドをdotCampus上にuploadしておくことで、学生は自分でそのスライドを参照しながら自分のペースで進めることができます。もちろん、講義形式での活用事例と同様に、課題提出、授業中・授業後の小テストやアンケートにも利用しています。

（3）ゼミ形式での活用

ゼミ形式の授業では資料配付・共有や周知といった情報共有のツールとして利用する他に、掲示板機能を、教員と学生間だけでなく、学生同士のコミュニケーションにも活用しています。dotCampusは、インターネットに接続されたパソコンがあれば、場所や時間に関係なく利用できるのも、集まっているとき以外でも必要な情報共有が可能になり、ゼミ活動の円滑化、活発化に利用しています。

（4）モバイルでの利用

dotCampusは携帯電話やスマートフォンからのアクセスも可能であることから、講義形式の授業において、教室にパソコンがなくても授業中にアンケートに答えさせたり、簡単な小テストをさせたり、各自の時間を使っている課題を出

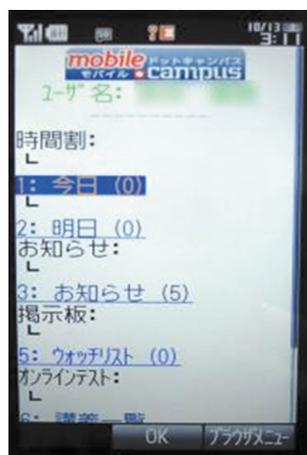


図3 モバイル画面

したりもしています。学生にとっても、授業時間外のわずかな時間に小テストなどを実施することで、時間を有効に利用できます（図3）。

経営学部には、PCやICTが苦手という学生が多いという実態があります。しかしながら、そのような学生でも、携帯電話やスマートフォンは誰に教わらなくても、自在に使いこなしているというのも実態です。とりわけ1年生には、資料の入手という簡単なことも、PCそしてLMSという一つのICTに触れる機会にもなるので、そのような利用機会を増やす意味でも、LMSの利用を促進する流れを作っていく必要があると考えます。

4. 経済学部の大人数授業におけるLMSの利用事例

経済学部の講義で常に問題になる点は、受講者数が200名以上と多いために学習者に対する細かいケアが困難であることです。例えば、レポートを課し添削して返すことを考えた場合、200名の授業では90分授業に占める返却時間の割合が大きくなり、授業運営上、レポート提出を毎回行うことは非現実的になります。

このような量に起因する問題はLMSを使うことにより、ある程度解決できる可能性があります。以下、大人数授業の質向上にLMSを利用した場合に可能なことと、残された問題点について紹介します。

（1）大人数講義でのテストとLMS

dotCampusでは、テストに設定した合格点情報を用いて教材の閲覧をコントロールする機能があるので、この機能と適切な予習教材をセットで用いることで、授業前の予備知識確認のための前提テストが実施可能です。実際には、授業開始前に前提テストで合格点を取ると、授業用の配付資料のダウンロードと学習成果確認のための事後テスト受験が可能となるように設定しています。つまり、事後テストを受験する学生は、1) 前提テストで合格、2) 教材をダウンロードして授業を受ける、という二つのステップを踏むことになっています。

(2) 前提テストによる理解度向上の検証

現在のところ、前提テストについては複数回の解答を可能にするだけでなく、1回解答すれば正解と解説も表示されるように設定しています。これは、「前提テストが解けなかったので授業用の教材が入手できなかった」というトラブルを防ぐためです。この逃げ道の副作用として、1回デタラメの解答を行うことによって正解を表示し、実質的に前提テストをスキップしてしまう学生が出てくることは当然予想していましたが、前提テストの効果を確認することも含めて半期実施した結果を図4に示します。

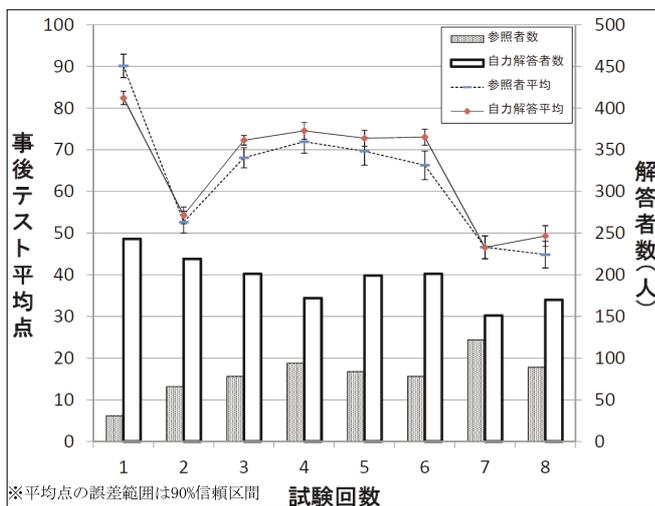


図4 前提テストの解き方と事後テストの得点

図中で「参照者」となっている学生は前提テストの1回目解答時間が60秒未満で、得点が40点未満の学生、「自力解答」となっている学生はそれ以外の学生です。参照者の数は最初の4回は単調に増加していますが、途中からはほぼ安定状態になりました。スキップが可能であっても、前提テストの趣旨を理解した上で自力解答を目指す学生が7割程度はいることとなります。

さらに、前提テストが授業内容の理解度向上に役立っているかについては次の通りです。前提テストの解き方別の事後テストの平均点数をプロットしたものが「事後テスト平均点」になります。第1回、第7回以外の回では前提テストをきちんと解いた学生の方が事後テストの平均点が高くなっていますが、自力解答と参照者の平均点の差は一番大きかった第6回でも6.8

点程度、その他の回では1.6~4.5点程度の差に過ぎません。残念ながらこの結果からは、前提テストの解き方によって平均の差が生じると断言することは難しいと考えています。

本来ならば、前提テストを解かずに授業に臨んだ学生のデータとも比較すべきなのですが、今回の設定では、そもそも前提テストを解いていない場合は事後テストも解けないため、比較データが得られません。この点については、事後テストの解答条件変更や学生の解答タイミングなどの詳細情報も含めてさらに分析する必要があり、今後の検討課題です。

(3) 学生の評価

学期末に実施した学生アンケートの結果では、8割程度の学生が「事前・事後課題が適切に指示されていた」と回答し、また、予習・復習時間は30分~1時間を最頻値として分布していました。授業の到達目標の明確化と学生の授業前後の予習・復習の強化という観点からは、狙い通りの効果が上がっていると考えてよいでしょう。アンケートの自由記述でも、前提テストや事後テストにより理解が深まったという回答が多くなっています。

今回の分析の範囲では、前提テストを学生に強制することにより、事後テストで評価される学生の授業理解度向上に大きな効果があったとは言えませんでした。この点については、ログのより細かい解析や事後テストの実施方法変更なども含めて検討する必要があると考えています。また、ここでは前提テストや事後テストの内容が授業内容とマッチしていることを仮定して分析を行っていますが、この点については自明ではありません。事後テストで正答率が低かった問題を精査することによって前提テスト、あるいは教材の内容へのフィードバックを行うことも今後の課題です。

文責：神奈川大学

メディア教育・情報システムセンター所長 木下 宏揚

経営学部 飯塚 重善

経済学部 小川 浩

募集

インターネットによる

教育コンテンツの相互利用 参加募集のお知らせ

公益社団法人 私立大学情報教育協会
電子著作物相互利用事業
文化庁「著作権等管理事業」登録

本協会では、大学の先生方が作成の教育コンテンツを持ち寄り、オンラインで相互利用できる事業を展開しております。これまでの経験を踏まえて、先生方に利用しやすい仕組みで平成22年6月から運用しています。

- ～コンテンツを利用したい方へ～
授業用コンテンツからFDに活用できる事例まで
欲しいコンテンツの検索・利用に便利
- ～コンテンツを登録したい方へ～
利用状況を教育業績の基礎資料に活用可能
オンラインによる著作権管理の支援

相互利用の仕組み

学内外でインターネットを通じて、最新のコンテンツ情報を**授業用から教育方法の事例まで幅広く閲覧・利用**できます。

コンテンツは、**講義スライド/講義ノート/練習・演習問題/図表/シミュレーションソフト/プログラムソフト、実験・実習の映像/教育方法の事例**などを対象としています。また、コンテンツごとに授業での使用方法、使用効果の情報も紹介します。

登録されたコンテンツの**利用履歴**がフィードバックされるので、**教育業績の基礎資料**に活用できます。

登録されたコンテンツの著作権管理の支援により、相互利用の便宜が図られます。

相互利用の手続きは無料です。

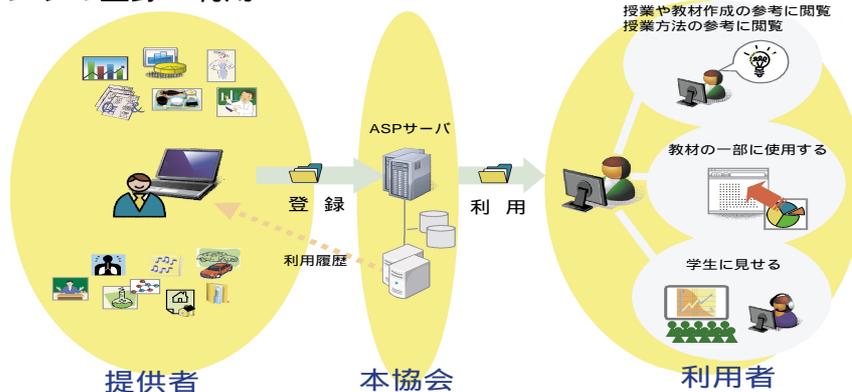
なお、有料のコンテンツを利用した場合、課金への事務負担を軽減するため、本システムで徴収・分配・源泉処理まで行います。

システム利用にあたって、新たな**サーバ設置の負担はありません**。

なお、学外にコンテンツを預けることが不安な場合は、学内設置のサーバを利用することも可能です。

詳細はWebをご覧ください <http://sougo.juce.jp/>

コンテンツの登録・利用



コンテンツの利用は、教育・研究目的に限定されます。

参加方法

国公立大学・短期大学および所属の教職員の方を対象とし、個人での参加の場合は、コンテンツの登録・利用は無料のみに限定させていただきます。詳しくはWebをご覧ください。

有料コンテンツについて

有料コンテンツを利用した場合の著作権使用料は、利用した教員の所属大学に負担いただきます。

なお、大学として有料コンテンツへの対応が困難な場合には、無料コンテンツのみの利用に制限して参加することができます。

有料コンテンツ利用に伴う著作権使用料の徴収は当協会が行い、著作権者の大学に振り込みます。

著作権使用料の分配は、本協会が作成した利用情報等の明細に基づき、大学から各著作権者に分配いただきます。

公益社団法人 私立大学情報教育協会 事務局
TEL : 03-3261-2798 E-mail: crdb@juce.jp
102-0073 東京都千代田区九段北4-1-14 九段北TLビル4F

詳細はWebをご覧ください <http://sougo.juce.jp/>

[事業・システムの紹介ビデオ]

http:sougo.juce.jp

【トップ画面】

教育コンテンツ相互利用システム JUICE 公益社団法人私立大学情報教育協会
文化庁「著作権等管理事業」登録

電子著作物相互利用事業

TOP

- 事業の概要
- 登録コンテンツ一覧
- 参加申込
- お問い合わせ
- 関係資料
- 管理規約・契約約款

相互利用システムの紹介ムービーはこちら

今後の事業や委員会活動に反映させていただきますので、ご意見ご要望をお寄せ下さい。

意見・要望

インターネットによる教育コンテンツの相互利用とは

紹介ムービーはこちら

お知らせ

■ 本事業への参加を募集しております。参加申込みはこちら

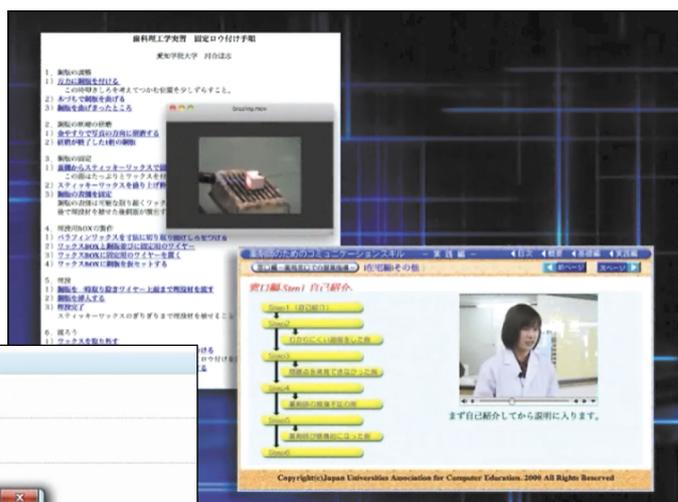
参加申し込みはこちら
新規申込

ユーザの方はこちら
ログイン

登録コンテンツサンプル

サンプル画像	分野	タイトル
(クリックして拡大)	人文学系系/外国語学	授業時間外の学習時間の増大による英語力の向上
	種類	概要
	研究論文	MoodleReaderという、 Moodle上で学生の多読記録を管理するシステムを開発した。このシステムにより、学生は授業時間外の英語学習時間が確保され、教員は最低限の負担で学生の学習状況を把握

紹介ビデオ



Web ページからのメッセージ

? 著作物の利用を申込みます。よろしいですか?

OK キャンセル

検索→選択→ダウンロード
で、すぐに利用可能!

事業やシステムのイメージを
ビデオで紹介

【ビデオ画面】

契約手続きを紙媒体からネットに変更し より簡便化

システム利用に伴う契約画面

システムに最初にログインした際に契約画面が表示されます。

本システムを利用する場合、初めに「ご利用契約書」への同意が必要です。
以下の内容をご確認の上、ご同意いただける場合「同意する」にチェックをして、「教育コンテンツ相互利用システムを利用する」をクリックしてください。

電子著作物相互利用事業 電子著作物権利処理代行契約書 権利者(コンテンツ提供者)用

本事業に参加の電子著作物の著作権者(甲)と公益社団法人 私立大学情報教育協会(乙)は、乙が実施する電子著作物の権利処理の代行について、管理委託契約約款に基づき、以下の通り契約を締結する。

(定義)

- 1 電子著作物とは、デジタル方式により作成された著作物を言う。
- 2 本事業に参加の著作権者とは、乙が実施する電子著作物権利処理システム(以下、「システム」と言う)に登録されている大学または所属教職員を言う。
- 3 所属教職員とは、所属大学と雇用関係にある専任教職員および非常勤教員とする。
- 4 電子著作物の権利処理の代行とは、乙が甲に代わってシステムに登録されている利用者を対象に利用許諾を行うことを言う。
- 5 利用者とは、システムに登録されている大学または所属教職員を言う。
- 6 権利処理代行で扱う電子著作物は、システムに登録されている著作物とする。
- 7 乙が行う利用許諾の範囲は、電子著作物の複製、譲渡、貸与、公衆送信、伝達とする。また、甲が認めた場合は、加工も含むものとする。

以上の権利者(コンテンツ提供者)用契約書に同意する (チェックボックスにチェックをしてください)

電子著作物相互利用事業 電子著作物権利処理代行契約書 コンテンツ利用者用

利用者(甲)と公益社団法人 私立大学情報教育協会(乙)は、乙が実施する電子著作物の権利処理の代行について、管理委託契約約款に基づき以下の通り契約を締結する。

(定義)

- 1 利用者とは、学校法人および大学所属教職員で、乙が実施する電子著作物権利処理システム(以下、「システム」と言う)に登録されたものを言う。
- 2 所属教職員とは、所属大学と雇用関係にある専任教職員および非常勤教員とする。
- 3 電子著作物の権利処理の代行とは、システムに登録されている電子著作物を対象に、乙が甲に代わって利用許諾の手続きを行うことを言う。
- 4 乙が行う利用許諾の範囲は、電子著作物の複製、譲渡、貸与、公衆送信、伝達とする。また、甲が認めた場合は、加工も含むものとする。

(利用申込み)

第1条 甲は利用申込みの際、所属大学が発行するID・パスワードによりシステムの認証を受けるものとする。

2 認証後、甲はシステムに登録されている電子著作物の情報を検索し、利用条件を確認の上、システムで利用申込

以上のコンテンツ利用者用契約書に同意する (チェックボックスにチェックをしてください)

教育コンテンツ相互利用システムを利用する

チェックボックス

契約に同意する場合は、
チェックボックスにチェックを入れてボタンを押す

[システムログイン後：コンテンツの利用]

【検索画面】

検索条件

- 著作物名
- 著作者名
- 学系分類-大項目: 理学系
- 学系分類-小項目: 物理学
- ▼ 選択して下さい
 - 数学
 - 物理学
 - 化学
 - 生物学
 - 地学
 - その他
- 区分
 - 教科書
 - 作品(動画・音声)
 - プログラム・データ
 - 作品映像(動画)
- キーワード
 - 全ての語を含む(AND)
 - いずれかの語
- 固定キーワード
 - 講義ノート
 - 教科書
 - 資料(静止画含む)
 - 作品(動画・音声)
 - 試験問題
 - プログラム・データ
 - 資料映像(動画・音声)
 - 作品映像(動画)
- 自由キーワード
- 著作権料
 - 無料のみ
 - 無料+有料

検索 初期状態に戻す

【検索結果一覧】

検索結果

コンテンツID	概要	利用状況
:230	著作物名: 人工衛星シミュレータ 著作者名: 河久津 典子 概要: 円周運動をする惑星から人工衛星を打ち上げるシミュレーションプログラムです。打ち上げ時刻と打ち上げ角度によって、人工衛星がどのような軌道になるかを簡単に確認できます。	無料
:231	著作物名: 分子間力による分子運動1 著作者名: 河久津 典子 概要: 箱の中の粒子が相互に働く分子間力(ファンデル・ワールス力)によって、どのような運動をするかが観察できます。粒子数や箱の幅、箱内の温度を指定できますので、これらのパラメータを変えると気体の分子運動、結晶化融解が観察できます。	無料
:232	著作物名: 分子間力による分子運動2 著作者名: 河久津 典子 概要: 運動エネルギーと位置エネルギーを足すと、全力学エネルギーが誤差の範囲内で一定になることが観察できます。	無料
:233	著作物名: 分子運動と統計分布 著作者名: 河久津 典子 概要: 粒子の速度分布、(運動)エネルギー分布を通して、統計的に分子運動を調べる(気体分子運動論)ことを目的としています。粒子は、ファンデル・ワールス力のもとで相互作用します。また、運動エネルギーの瞬間変化も左下に示します。	無料

学系分野別の検索が可能

コンテンツの著作権使用料の有料/無料を表示
あらかじめ無料のみの利用制限も設定可能

検索 検索結果の一覧
利用希望のコンテンツの概要確認
利用申込とダウンロード

[システムログイン後：コンテンツの登録と利用状況の表示]

一括処理用CSVファイル選択

一括処理CSVファイル名 参照...

一括処理CSVファイルアップロード

一括処理用テンプレートのダウンロード

【コンテンツ情報の一括登録】

1コンテンツずつ登録する
画面入力による登録機能もあります。

検索結果

申込み番号	利用日付	コンテンツID	著作物名	利用者の所属	利用目的	利用方法	利用人数	利用金額
257	*****	191	電流はなぜ流れる?	大学	教育目的	複製・送信	**	0
261	*****	191	電流はなぜ流れる?	大学	研究目的	複製・送信	**	0
316	*****	191	電流はなぜ流れる?	大学	教育目的	複製・送信	**	0
412	*****	185	金属の基礎「金属材料の性質」	大学	教育目的	閲覧のみ	**	0
533	*****	195	金属の電気電磁のモデル	大学	教育目的	閲覧のみ	**	0
644	*****	1280	加速度	大学	教育目的	閲覧のみ	**	0
695	*****	1287	電波	大学	教育目的	閲覧のみ	**	0

CSVファイル出力

**【登録コンテンツ
利用状況表示】**

登録したコンテンツが
他者に利用された状況
を表示

募集

教育事例等コンテンツの

オンデマンド配信 視聴参加の募集について

当協会では、教育改善のための教育方法、教材開発、教育支援へのICT活用に関する様々な会議、発表会等を開催し、講演、実践事例の紹介などを行っていますが、これをデジタルアーカイブし、大学教職員の方々にファカルティ・ディベロップメント（FD）、スタッフ・ディベロップメント（SD）の研究資料として活用いただくため、オンデマンドで配信しております。大学では、教員の教育力向上と職員の教育・学習支援として、また、賛助会員企業では、大学での教育ICT活用と教育環境の整備を理解するための情報収集として、ぜひお役立て下さい。詳細は本ページ末のURLよりご覧下さい。

内容

当協会で開催した会議、発表会等の講演・事例紹介のVTRにプレゼンテーションのスライドを同期させたコンテンツおよびレジュメで、配信の許諾が得られたものです。ただし、質疑応答、討議、本協会の活動紹介などは除きます。

<対象とする会議、発表会等>

ICT利用による教育改善研究発表会、教育改革FD/ICT理事長学長等会議、教育改革ICT戦略大会、短期大学教育改革ICT戦略会議、教育改革事務部門管理者会議、大学情報セキュリティ研究講習会です。

コンテンツ数

24年度：144件
23年度：146件
22年度：166件

申込単位と利用者

正会員（学校法人）、賛助会員（企業）
加盟大学・短期大学の教職員および賛助会

員企業の社員で、利用者数の制限はありません（学生は対象外とします）。

申し込みと配信期限

参加申し込み受付：随時

配信期間：申込日～平成25年11月30日
（継続配信は再度、お申し込みいただきます）

配信分担金

申込み日から翌年11月30日までの金額となります。

正会員

学生収容定員	視聴コンテンツ			
	24年度分のみ	23年度分のみ	22年度分のみ	24年度と23年度
7,000人以下	31,500円	3,150円	0円	34,650円
10,000人以下	42,000円	4,200円	0円	46,200円
10,001人以上	52,500円	5,250円	0円	57,750円

学生収容定員の算定方法は、正会員設置の加盟大学・短期大学の学生収容定員の合計とします。

賛助会員（一律の金額）

視聴コンテンツ			
24年度分のみ	23年度分のみ	22年度分のみ	24年度と23年度
42,000円	4,200円	0円	46,200円

利用環境

追加アドオンソフト（Microsoft Office Animation Runtime）がインストールされていること。

問い合わせ

公益社団法人 私立大学情報教育協会
TEL：03-3261-2798 FAX：03-3261-5473
E-mail:info@juce.jp
<http://www.juce.jp/ondemand/>

オンデマンド配信の画面イメージ

公益社団法人 私立大学情報教育協会

教育事例等コンテンツ

オンデマンド配信

大学教員の方々にファカルティ・ディベロップメント(FD)の研究資料に活用いただくため、当協会で開催した会議、発表会等における教育改善のための教育方法、教材開発、教育支援に関する講演、事例紹介をデジタルアーカイブにし、学問分野別授業での情報として、インターネットによるオンデマンド配信を行っています。

大学におかれましてはFD活動の一環として、また、賛助会員企業情報収集として、ぜひお役立て下さい。

視聴する

24年度コンテンツを配信中です

- 視聴にはお断り
- ICパスが合わない場合があります
- 視聴する本ページ下のタブの動作確認
- コンテンツのダウンロードはできません

参加単位: 私立大学

参加単位: 私立大学

掲載コンテンツ一覧

24年度 23年度

サンプルコンテンツ

利用環境と手順

動作テスト

公益社団法人 私立大学情報教育協会 TEL: 03-5822-1111

【分野別インデックス】

24年度 公益社団法人 私立大学情報教育協会コンテンツオンデマンド配信

イベント別インデックスはこちら

お断り
コンテンツによっては、収録時の機材調整の不具合により、画像、音声の品質の良くないものがあります。予めご了承願います。

分野別インデックス
※パワーポイント以外で発表しているムービーについては、別途、VTRを用意しました。該当する時間を表中に明記しています。

分野	イベント名	発表番号	タイトル	大学名	氏名	コンテンツ	パワーポイント以外で発表しているムービー※	備考
外国語学(英語)	発表会	B-07	ICTを活用した自学自習型教育による英語教育と個別コーチング	大阪電気通信大学	柏原 彩子	レジュメ ムービー		

24年度 公益社団法人 私立大学情報教育協会コンテンツオンデマンド配信

分野別インデックスはこちら

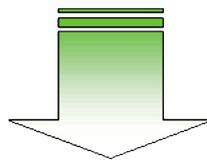
お断り
コンテンツによっては、収録時の機材調整の不具合により、画像、音声の品質の良くないものがあります。予めご了承願います。

イベント別インデックス
平成24年度 ICT利用による教育改善研究発表会

※パワーポイント以外で発表しているムービーについては、別途、VTRを用意しました。該当する時間を表中に明記しています。

発表番号	発表題目	大学名	研究発表者	分野	コンテンツ	パワーポイント以外で発表しているムービー※	備考
A-01	新時代の問題発見・問題解決のための情報技術関連基礎教育	慶應義塾大学	植原 啓介	情報基礎	レジュメ		レジュメのみ
A-02	ペーパープログラミングを用いた演習課題の自己プロセス改善管理	桐蔭横浜大学	山口 大輔	情報基礎	レジュメ ムービー	ムービー 11:00~11:28	
A-03	フレームといふ要素から深く映像制作力	愛知淑徳大学	小田 茂一	芸術系(その他)	レジュメ		レジュメのみ
A-04	プログラムの実行・評価機構を持つWeb教科書によるソフトウェア開発技能育成	芝浦工業大学	松浦 佐江子	情報専門	レジュメ ムービー		
A-05	大学講義におけるコラボレーションサイトを活用した共同学習と双方向授業	東京工科大学	新沼 瑞穂	情報専門	レジュメ ムービー		
A-06	Webプログラミング習得を目的としたLND教育について	静岡理工科大学	幸谷 智紀	情報基礎	レジュメ ムービー		
A-07	クラウド型仮想デスクトップ環境による学生家庭学習意欲の向上	名城大学	高橋 友一	情報専門	レジュメ ムービー		
A-08	実践的情報システム開発能力およびグローバルワーキング力の育成	八戸工業大学	小玉 成人	情報専門	レジュメ ムービー	ムービー 11:48~18:22	
A-10	インタラクティブな講義方法によるICT教育の改善研究	福井工業大学	石野 正彦	情報専門	レジュメ		レジュメのみ
A-11	プロセス可視型ポートフォリオ作成のためのカリキュラムについて	西日本短期大学	大塚 昭作	情報基礎	レジュメ ムービー		
A-12	ソーシャルラーニングにもとづく情報リテラシー教育の発展	岡山大学	天野 憲世	情報基礎	レジュメ ムービー		
A-18	ICTを活用して合格率100%を目指した遠隔授業の取り組み	帝塚山大学	日星 慎治	情報基礎	レジュメ ムービー		

【イベント別インデックス】



構造化学Ⅰ 授業の改善

学習支援サイト充実 複数荷重の例

0:07:00 / 0:13:13

LTD 実施の流れ

0:12:41 / 0:43:56

自学自習②: 採点結果

12

【コンテンツ例】

本協会入会へのご案内

設立の経緯

本協会は、私立の大学・短期大学における教育の質の向上を図るため、情報通信技術の可能性と限界を踏まえ、望ましい教育改善モデルの探求、高度な情報環境の整備促進、大学連携・産学連携による教育支援の推進、教職員の職能開発などの事業を通じて、社会の信頼に応えられる人材育成に寄与することを目的に、平成23年4

月1日に認定された新公益法人の団体です。

本法人の淵源は、昭和52年に社団法人日本私立大学連盟、日本私立大学協会、私立大学懇話会の三団体を母体に創立した私立大学等情報処理教育連絡協議会で、その後、平成4年に文部省において社団法人私立大学情報教育協会の設立が許可されました。

組織

本協会は、私立の大学、短期大学を設置する学校法人（正会員）をもって組織していますが、その他に本協会の事業に賛同して支援いただく関係企業による賛助会員組織があります。

正会員は270法人（289大学、101短期大学）となっており、賛助会員63社が加盟しています（会員数は平成24年12月1日現在のもので、会員については本誌の最後に掲載しています）。

事業内容

1. 調査及び研究、公表・促進

1) 情報通信技術を活用した理想的な教育改善のモデルを研究し、5年又は6年間隔で「大学教育への提言」として紹介。人文・社会・自然科学の分野別に求められる学士力を策定し、学士力を実現するための教育改善モデルの提言を公表

2) 授業改善に対する教員の意識調査の公表

3) 人文・社会・自然科学の31分野で高度情報社会を主体的・自律的に行動できる情報活用能力の到達目標及び教育学習方法、学習成果の評価などについて、望ましい教育の在り方を調査・研究し、参考モデルをガイドラインとして公表。分野共通の情報リテラシー能力の教育について、高大接続を踏まえたガイドラインを調査・研究、公表

4) 大学に共通する情報システムの課題を年次ごとに研究し、公表（現在はクラウドコンピューティングを対象）

5) 情報環境の整備実態及び利用状況の自己点検・評価を解析した私立大学情報環境白書のとりまとめの公表

6) 高度情報化補助金活用調査による財政支援の提案

2. 大学連携、産学連携による教育支援の振興及び推進

1) インターネットによる電子著作物（教育研究コンテンツ）の相互利用の推進

2) 情報系専門人材分野を対象とした産学連携人材ニーズ交流会と産学連携の仲介支援

3) eラーニングによる教育支援の構想具体化と振興・推進

3. 大学教員の職能開発及び大学教員の表彰

1) 情報通信技術を活用したレフリー付きの教育改善の研究発表

2) 教育指導能力開発のための情報通信技術の研究講習

3) 教育改革に必要な情報通信技術活用の知識と対策の研究

4) 短期大学教育を強化するための情報通信技術活用の研究

5) 情報セキュリティの危機管理能力の強化を図るセミナー

6) 情報を駆使して業務改善できる職員の能力開発を行う研究講習

4. 法人の事業に対する理解の普及

1) 機関誌「大学教育と情報」の発行とWebによる公表

2) 事業報告交流会

5. 会員を対象としたその他の事業

1) 情報化投資額の費用対効果の解析評価と各大学へのフィードバック

2) 「大学間情報交流システム」による教育情報の交流

3) 情報通信技術の活用、教育・学習支援、財政援助の有効活用などの相談・助言

4) 大学連携による授業支援、教材共有化、eラーニング専門人材の育成、eラーニング推進の拠点校に対するマネジメント等の協力・支援

5) 大学関係団体と連携した「教育研究用電子情報整備支援機構」による、電子ジャーナル等の経費負担軽減への支援

6) 放送局の映像コンテンツの教育に再利用への可能性等の研究、働きかけ

7) 情報通信技術の紹介コンテンツ（eポートフォリオ、電子カルテ等）の収集・閲覧

8) 教育改革FD/ICT理事・学長等会議、教育改革事務部門管理者会議の開催

9) 教職員の知識・理解を拡大するためのビデオ・オンデマンドの配信

入会資格

正会員：本協会の目的に賛同して入会した私立の大学、短期大学を設置する学校法人で、本協会理事会で入会を認められたもの。

賛助会員：本協会の事業を賛助する法人または団体で本協会理事会で入会を認められたもの。

問い合わせ

公益社団法人 私立大学情報教育協会事務局

TEL.03-3261-2798

E-mail:info@juce.jp

http://www.juce.jp/LINK/jigyoku/nyukai.htm

私情協 ニュース NO. 1

平成24年度 情報化促進貢献団体として 本協会が文部科学大臣より表彰

毎年10月1日～31日に国をあげて実施される「情報化月間」では、情報化に関する正しい知識を提供し、国民一人ひとりが情報化について理解を深めるための様々な行事が実施されます。

平成24年10月1日（月）に開催された平成24年度情報化月間記念式典において、本協会は情報化促進団体として文部科学大臣より表彰されました。

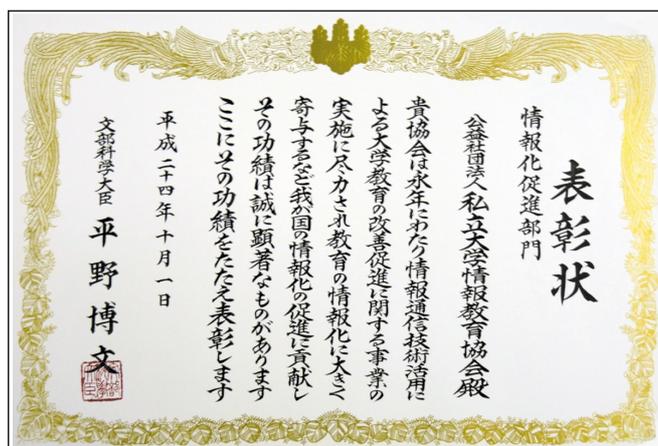
これもひとえに会員大学・短期大学の皆様のご支援のたまものとお礼申し上げます。

【受賞理由】

永年にわたり、我が国の私立の大学、短期大学の連携及び教育研究機関、社会との協力によって、情報通信技術の活用による大学教育の改善促進、情報活用能力を育成する大学情報教育の改善充実、大学情報環境の整備促進、大学教育支援の振興・推進に関する事業に取り組み、私立大学における教育研究の質的向上及び人材育成の充実を図り、我が国の大学及び社会の発展に大きく寄与した。

情報月間の内容については以下のURLよりご覧下さい。

http://www.johokagekkan.go.jp/prize_company.php



平成24年度 ICT利用による教育改善研究発表会
受賞者決定

1. 本発表会の趣旨

本発表会は、全国の国公立大学・短期大学教職員を対象に、教育改善のためのICT活用によるFD（ファカルティ・ディベロップメント）活動の振興普及を促進・奨励し、その成果の公表を通じて大学教育の質的向上をはかることを目的として、平成5年より実施している。優れた発表に対しては論文誌「ICT活用教育方法研究」に掲載するとともに、文部科学大臣賞（最優秀賞）や私立大学情報教育協会賞（優秀賞）を授与し、その教育業績を顕彰する。

本発表会は今年度で19回目となり、これまでに文部科学大臣賞5件、協会賞31件、奨励賞40件、佳作4点を顕彰してきた。なお、本発表会では毎年度、文部科学省の後援と文部科学大臣賞の交付が認められている。

2. 選考方法および結果

今年度のICT利用による教育改善研究発表会は、平成24年8月10日に東京理科大学九段校舎で開催し、人文、社会、理工、情報、医歯薬、家政系の分野から53件の発表があった。選考は、「教育上の問題解決を図るために、ICT利用による教育改善の目的・目標が明瞭になっていること」「ICTを利用した教育改善の内容と方法が明瞭になっていること」「客観的かつ具体的な成果により、教育改善の効果が示されていること」を基準に行い、授賞選考委員会により8件の研究を選考した。その後、10月6日に行った2次選考の結果、「奨励賞」2件の授賞が決定した。

表彰式は、平成24年11月27日に本協会の第5回臨時総会の冒頭に行い、文部科学省高等教育局専門教育課の内藤敏也課長による来賓挨拶、ICT利用教育改善発表会運営委員会の直井英雄担当理事による発表会の概要説明と本年度結果報告の後、本協会の向殿政男会長による奨励賞の表彰楯の授与を行った。受賞者は次の通り。



（左から 文部科学省専門教育課内藤課長、受賞者 日本大学中山氏、北海道医療大学チームより二瓶氏、本協会向殿会長）



平成24年度 ICT利用による教育改善研究発表会 受賞者

奨励賞

構造力学の理解を深める補助教材の開発とその効果について



日本大学
中山 晴幸

<授賞理由>

本研究は、構造物への力学的展開とその解法を学ぶ「構造力学」において、学生が理解しにくい座標系の使い分けや、数式展開によらず具体的な力のイメージを描かせるための補助教材として、体感型の自己学習用パッドと演習サイトを活用することで、学生自身に理解度を把握させながら苦手分野の克服に貢献している。

学際的チーム体制により開発した薬学6年制教育支援システムと主体的な学習時間の確保



北海道医療大学
二瓶 裕之



北海道医療大学
和田 啓爾



北海道医療大学
小田 和明



北海道医療大学
中山 章



北海道医療大学
唯野 貢司



北海道医療大学
千葉 逸朗

<授賞理由>

本研究は、6年間の一貫したカリキュラムの中で学びの連続性を持たせた学習支援を行うため、教員が一体となって全科目の支援システムを開発し、授業時間外での問題演習など主体的な学習時間の確保や、学内の薬学共用試験、薬剤師国家試験の合格に一定の役割を担っている。他の医療分野も含めた汎用的な情報共有基盤として発展を期待したい。

私情協
ニュース
NO.3

論文誌「ICT活用教育方法研究」第15巻第1号の概要

本論文誌は、当協会のICT利用教育改善発表会運営委員会・編集委員会が刊行し、掲載論文は、本協会のICT利用による教育改善研究発表会の選考（1次選考）を通過した研究の中から、さらに論文選考を経たものです。

資料編として巻末にCD-ROMを添付し、1次選考の発表時のPowerPointデータを収録しています。

論文誌は当協会の加盟大学・短期大学、賛助会員に配布している他、当協会ホームページにもPDF形式で掲載しています。

<ICT利用による教育改善研究発表会 Web>
<http://www.juce.jp/LINK/houhou/houtop.htm>

問い合わせ 公益社団法人私立大学情報教育協会事務局
TEL:03-3261-2798 E-mail:info@juce.jp



アブストラクト

構造力学の理解を深める補助教材の開発とその効果について

日本大学 中山晴幸

構造力学の理解を深める補助教材の開発を行い、その学習効果を5年間に亘って確認した。開発した補助教材は、手にとって確認できるA5サイズの自己学習用パッド、Javaを利用して構造物の種類や複数の荷重条件でのせん断力図（SFD）、曲げモーメント図（BMD）イメージをグラフィック表示で確認できるサイトおよびPHPとデータベースを組み合わせた小テストを解答する形式の自己学習サイトである。

開発した補助教材の学習効果は、定期試験で実施しているSFD、BMDのイメージを解答する形式の試験結果と比較した。結果は、自己学習用パッドがSFDおよびBMDの座標系に関する間違いを減少させる効果があること。また、ICTを活用した補助教材は、複雑な荷重条件下での問題に対する理解度が高まるとともに、自己学習サイトにおける正答率が高い学生は、定期試験の合格率も高いことを確認した。

学際的チーム体制により開発した薬学6年制教育支援システムと主体的な学習時間の確保

北海道医療大学 二瓶裕之、和田啓爾、小田和明、中山 章、唯野貢司、千葉逸朗

北海道医療大学薬学部では、学生が主体的に学習時間を確保することを目的として教育支援システムを開発した。システムの特徴の一つが、本学独自の教育手法を細部まで具現化するため、

教員が学際的に一体となり、すべてのプログラムを自作した点である。もう一つが、一貫した学びの連続性を保つため、特定の科目ではなく6学年すべての科目を対象とした点である。この取り組みにより、学年の枠を超えた事前学習と振り返り学習も定着し、また、授業時間以外の放課後や自宅、さらには、通学時間をも主体的な学習時間として確保されるといった教育改善効果が得られた。

今後は、北海道全域での展開も視野に入れて、本システムを薬学教育に関する情報共有基盤として発展させることができるよう取り組みを続けたい。

プログラムの実行・評価機構を持つWeb教科書によるソフトウェア開発技能育成

芝浦工業大学 松浦佐江子

近年IT技術が発展する一方、産業界ではソフトウェア開発技術者不足のみならず、ソフトウェア開発技術教育を受けていない技術者によるソフトウェアの品質低下という問題も生じている。産業界の要請に答えるために、大学はソフトウェア開発技能をもつ質の高い人材を産業界に輩出する仕組みをもつ必要がある。ソフトウェア開発技能を育成するためには、ソフトウェア開発で遭遇する問題解決プロセスを学習し、自分でソフトウェアの良し悪しを判断できる訓練が必要であるが、大学の学部教育カリキュラムだけでは、学習の機会が不足している。本論文では、学部教育カリキュラムに基づく体系的なシナリオベースの教科書とソフトウェアの良し悪しを評価する評価ツールの教材をWebブラウザ上で動作するプログラミング学習環境として提案する。

大学講義におけるコラボレーションサイトを活用した共同学習と双方向授業

東京工科大学 飯沼瑞穂、中村太戯留、千代倉弘明

情報化の進展を受け、大学では情報通信技術（ICT）を通じて学生同士が学び合うなど、双方向で分かりやすい授業の実現が推進されている。大学教育では、講義科目の改善が必要とされているものの、知識伝授型の講義が中心である。本研究ではコラボレーションサイトを活用し、大人教授業での工学系の専門講義科目にコンテンツ制作教育と、共同学習を適用し、双方向型の授業に改善することを目的とした。本授業は、大学3年次の専門講義科目「コンピュータ造形」で、2012年春学期に実施した。コラボレーションサイトを適用し、共同学習と双方向型の授業を行って、コラボレーションスキルと情報スキルの習得の促進を試みた。その結果、授業外でも学生同士が容易にファイルやデータを共有し、当初の目的を達成できた。この双方向授業の実践によりドロップアウト率が12%から8%に減った。

プロセス可視型ポートフォリオ作成のためのカリキュラムについて

西日本短期大学 大隣昭作、西川真水、金澤弓子

緑地環境学科では、実践的な実習内容が表現できるポートフォリオの作成が求められる。そこで、学生の学びのプロセスを可視化したポートフォリオの作成の支援を行った。学生全員がポートフォリオ作成を行うために、カリキュラムを見直し、ポートフォリオに反映できるコンテンツを検討した。それにより、学科教員全員がポートフォリオ作成の指導に関わることができるシステムとなった。また、クラウドの活用により、インターネット環境下で、効率良くポートフォリオを作成することが可能となった。その結果、プレゼンテーション能力やパソコン技術が底上げされ、さらに就職への意識の早期促進へとつながったと考えられる。また、作成されたポートフォリオを再評価し、教育内容の改善に反映することで、さらに今後も相乗効果が期待できる。

保育でのメディア活用イメージを豊かにするカリキュラムと協調アノテーション機能の開発

園田学園女子大学 堀田博史
 秋田大学 吉崎弘一
 大阪大学 松河秀哉
 関西外国語大学短期大学部 森田健宏
 四天王寺大学短期大学部 松山由美子

本研究では、保育でメディア活用する経験が少ない保育者養成校の学生が、多様な保育展開のイメージを抱けるようなカリキュラム、および学習者間でのアイデアや意見を共有できる協調アノテーション機能を開発した。

開発したカリキュラムおよび協調アノテーション機能の教育効果を、学生91名を対象に質問紙調査で測定した結果、カリキュラムでは、授業で学んだ内容が実際保育者になったときに役立つか、実践してみたいかの質問項目で5段階評定で各4以上、協調アノテーション機能でも、他の利用者との協調アノテーション機能を用いた情報共有の役立ちが4以上と高い値になった。

開発したカリキュラムや機能を活用することで、保育でのメディア活用の経験が少ない学生でも、協調的な学びのスタイルが有効に働き、保育での役立ち感や実践想定イメージを抱きやすくなる知見が認められた。

Web教材による英語運用能力の基盤スキルの習得

東洋大学 湯舟英一、峯 慎一

著者らは、勤務校の必須英語科目を通して、英語運用能力の二つの基盤スキル「速読力とボトムアップ・リスニングスキル」の習得を促す目的で、Adobe Flashを用いた2種類のWeb教材を開発した。本論文では、これらの教材開発の工夫と、教材を異なるレベルのクラスで4カ月間週1回の授業および学外での予習復習で使用し、チャンク単位での音読練習やシャドーイング訓練の学習効果について報告する。事前事後テストによる効果測定の結果、速読力習得のためのWeb教材については、理解スコア、読解速度および読解効率において、統計上有意な学習効果が認められた。一方、リスニング用Web教材では、上位・下位クラスにおいてディクテーションスコアが有意に向上した。さらに、授業アンケートの結果からも、ICTの導入による英語運用能力の基盤スキルの向上と学習への動機付けの向上が認められた。

社会人育成を俯瞰する短大型入学前教育の構築

湘北短期大学 小棹理子、伊藤善隆、岩崎敏之、高橋可奈子

本学の教育理念である「社会で本当に役立つ人材の育成」を2年間という制約下で実現するため、高校3年次の進路決定後の2～3月に入学前授業を実施し、早い段階からの獲得すべき能力の理解や、勉学意欲・基礎能力の向上を目指した。授業は、大学や社会で必要とされる「コミュニケーション能力」を、「[読・書・話・パソコン]により他人とともに仕事をこなす力」と定義し、ノンバーバルコミュニケーションを含めた日本語コミュニケーションや、情報通信社会におけるコミュニケーションツールを用いてグループで問題を発見・解決し、プレゼンテーションを行う構成とした。また、言語・非言語能力や一般常識など基礎学力向上のため、部分的にeラーニングも導入した。受講者に自己評価や振り返り、他者との比較による客観的な評価の時間推移を測定した結果、短期間での取り組みでは、他人に対する働きかけやチームで働く力の向上に有効であることが認められた。

事業活動報告 NO. 1

平成24年度 ICT利用による教育改善研究発表会 開催報告

本発表会は、全国の国公立大学・短期大学教員を対象に、教育改善のためのICT活用によるFD活動の振興普及を促進・奨励し、その成果の公表を通じて大学教育の質的向上をはかることを目的としている。今年度は平成24年8月10日（金）に東京理科大学（九段校舎）において開催した。一般参加者は137名（83大学、8短大、賛助会員3社）で、発表会は第1次選考も兼ねて53件の研究発表が行われた。当日の発表内容は以下の通りである。

その後、第2次選考を10月6日（土）に実施し、11月27日（火）の本協会の第5回臨時総会冒頭に表彰式を行った（詳細は本誌p.34を参照）

Aグループ

A-1 新時代の問題発見・問題解決のための 情報技術関連基礎教育

慶應義塾大学 植原 啓介、杉浦 学
服部 隆

2004年度から実施してきた新入生対象の「情報技術認定試験」に1年間で合格した学生の割合は、2006年までは30%程度であった。2007年度から入学直後に合格できない学生を対象に、「情報基礎」という授業を設置し、この授業後に認定試験のために指導を行った結果、合格率は、約90%に上昇した。

A-2 ペア・プログラミングを用いた演習課題の 自己プロセス改善管理

桐蔭横浜大学 山口 大輔

情報リテラシー教育に付随させる演習において、二人で取り組ませる「ペア・プログラミング」の手法を取り入れることによって、単独の場合に比べ、機器操作に関心を向け過ぎる傾向が抑制され、演習内容に集中できる効果のあることが明らかになった。二人での業務分担、個人の能力差の補完が可能であることも示された。

A-3 フレームという要素から築く映像制作力

愛知淑徳大学 小田 茂一

アニメーション制作においても、1枚1枚の静

止画（フレーム）の連なりであることを捉えさせることで、映像制作基礎力が養われることが示された。PCとカメラでアニメーションを制作する過程で、映像を、フレームのレベルから可視化することを経験できた学生は、映像制作への制作意欲が強化の支えとなることがわかった。

A-4 プログラムの実行・評価機構を持つWeb 教科書によるソフトウェア開発技能育成

芝浦工業大学 松浦 佐江子

Webブラウザ上で動作するシナリオベースのWeb教科書を開発した。学生は、困難さを覚える環境設定なしで、プログラミングの実際を体験でき、かつ、自分の作成したプログラムの問題箇所を評価ツールによって指摘されることで、ソフトウェア開発に必要なスキルを磨くことに意欲を持たされ、学生への自律的学習を促進する上で大いに効果が期待される。

A-5 大学講義におけるコラボレーションサイトを 活用した共同学習と双方向授業

東京工科大学 飯沼 瑞穂、中村 太戯留
千代倉 弘明

大人数講義の中で、参加型の共同学習を取り入れようと試みた。授業の3分の2程度は通常の講義で、残りの30分をグループワークとして、1グループ4名程度のメンバー内で課題の取り組み、ウェブクラウドドキュメントとして表計算シートの共有、グループ内でのディスカッションの促進が行われた。

A-6 Webプログラミング習得を目的とした UNIX教育について

静岡理科大学 幸谷 智紀

従来のCUI環境での簡単なプログラミング演習では、低下しがちな学習意欲を高めるために、汎用性の高く、内容がわかりやすいWebプログラミングを目標として実習を実施した。PHPスクリプトから成るRDBデータベースとリンクした名簿データベース管理をWeb上で動作させることを通して、学

生の高い単位修得率が示された。

A-7 クラウド型仮想デスクトップ環境による学生家庭学習意欲の向上

名城大学 高橋 友一、加藤 敏彦
名取 昭正

近年、理工系の学生でも自宅のPCに指定されたソフトをインストールできない、しようしない学生が50%にも増加し、宿題を解けないという問題を解決するため、PC機種に依存しないクラウド型仮想デスクトップ環境を提供し家庭学習の環境を整えた。これにより、ほぼ全員が所期の到達目標を達成できた。

A-8 実践的情報システム開発能力およびグループワーキング力の育成

八戸工業大学 小玉 成人、伊藤 智也
栗原 伸夫

システム開発力とグループワーキング力を育成するため、組込みボードを用いたWebアプリケーション開発による実践的情報システム開発演習を実施して、上流工程から下流工程までの一連の演習を通して、実際に近い体験学習ができた。

A-9 発表辞退

A-10 インタラクティブな講義方法によるICT教育の改善研究

福井工業大学 石野 正彦
静岡理工科大学 工藤 司
法政大学 五月女 健治

情報システム構築において、決定的に重要な上流工程フェーズにおける要求定義方法の教育に重点を置いて、デジタルペンや書画カメラ等によるインタラクティブな講義、演習、レポート、グループディスカッション、発表、情報システム構築等を総合的に連動させた。

A-11 プロセス可視型ポートフォリオ作成のためのカリキュラムについて

西日本短期大学 大隣 昭作、西川 真水
金澤 弓子

実習や演習をただ「やった」で終わらせることなく、自らの学修履歴や作品をまとめることで、学生が自己の学習を見直しキャリアデザインのきっかけとなるよう、デジカメを駆使したプロセス可視型ポートフォリオの作成に取り組んだ。カリキュラムに

ポートフォリオを明記し、位置付けを明確化した。

A-12 ソーシャルラーニングにもとづく情報リテラシー教育の新展開

岡山大学 天野 憲樹

学生に学習させる教育から、主体的な学び教育のスタイルへの変更が求められていることから、ソーシャルネットワークを利用することで、教える側と教えられる側を明確に固定化した学びではなく、互いに学び・教え合う新しい学習形態を可能にした。

A-13 ICTを活用して合格率100%を目指した資格講座の取り組み

帝塚山大学 日置 慎治、屋山 俊幸
朝倉 敬、平井 淳

IT系の資格に取り組み始めた学生に対して、携帯電話に毎日10問配信、詳しい解説付きの自主学习サイト模擬試験サイトなどの支援を行った結果、モチベーションの維持とレベルの向上が図られ、合格率を高めることに成功した。

A-14 文系学生のための情報処理教育

近畿大学 保本 正芳、大野 司郎
小川 善弘

1年～3年次までの文系学生の情報教育で、画像処理・描画・GISソフトの活用、プログラミングによるビデオ作成等で作品を制作し、優秀作品はオープンキャンパスで使用することで、学習意欲が向上した。3年次の表計算ソフト中心の授業では、卒業研究への応用にもつながった。

Bグループ

B-1 学生代表アバターを使用した大人数授業の活性化の試み

東洋英和女学院大学 柳沢 昌義、服部 友美
大人数講義の活性化と双方向な授業を効果的に行うため、学生を代表するアバターをアニメーションによって投影するICTの仕組みを構築した。チャットでは難しかった学生のツイットな発問や発言が観察され、自分が発した意見を周りの人と意見が共有できることや周りの意見を知る手段として積極的に授業に参画した。

B-2 タブレット端末全員配布による人文系高等教育の改善実施例

大谷大学 池田 佳和、福田 洋一、松川 節

宮下 晴輝、山本 貴子、柴田みゆき
 箕浦 暁雄、三宅伸一郎、わけみ 晃
 酒井 恵光、高橋 真

全学生と教職員にタブレット端末を配付し、無線LANを整備して、授業・演習での講義ノートや資料の配布・閲覧、ミニテスト、質問・意見のリアルタイム投稿とその表示を組み込んで授業と討論を活発化している。最新ICTスキル獲得の学習動機が深まることを期待すると同時に、教育改善に寄与していることを検証した。

B-3 ファイル共有サービスを活用した授業内容の公開

流通科学大学 小笠原 宏

学生のノート取りの効率化と授業への集中度向上を目的に、データレコーダで講義音声データを作成。板書はデジタルカメラで撮影して板書データを作成。二つのデータをネット上の保管及び共有サービスを利用して公開し視聴させ、同時にブログを開設して質問に答えた。

B-4 モバイルラーニングによるピアノ実技の振り返り学習

国際学院埼玉短期大学 田中 功一
 文教大学 小倉隆一郎

経験不足の学生は、実演と同時に聴くことや実演の問題点を把握することが困難なため、正課外でSNSシステムを活用したモバイルラーニングによる実技の振り返り学習システムを導入した。教員のポジティブな声かけや励まして、学習者のモチベーション持続が期待できることがわかった。

B-5 保育でのメディア活用イメージを豊かにするカリキュラムと協調アノテーション機能の開発

園田学園女子大学 堀田 博史
 秋田大学 吉崎 弘一
 関西外国語大学短期大学部 森田 健宏
 大阪大学 松河 秀哉
 四天王寺大学短期大学部 松山由美子

保育でのメディア活用のイメージを豊かにして、その活用法を理解することを目的に、Webサイトを活用し、系統的に学べる教材を公開し、学生同士で多くのアイデアや意見を共有できる環境を準備した。また、学習支援システムに教材の付加情報を共有する協調アノテーション機能を追加し、授業を実践した。

B-6 栄養士養成課程における卒後教育を視野に入れたeラーニングの教育効果

九州共立大学 樋口 行人
 下関短期大学 横家 将納

卒後教育につながる在学時のeラーニング導入の取り組みで、基礎学力向上には解説付きテストの反復学習システムを提供し、卒業後自学自習の習慣化には、時間と場所を選ばない学習システムを提供した。卒業後必要なデータ等の変更・改正への対応には、必要に応じて随時更新される学習システムを提供した。

B-7 ICTを活用した自学自習型教育による英語教育と個別コーチング

大阪電気通信大学 柏原 郁子、竹山 友子
 英語力に差のある学生達に英語習熟度別のe-Learning教材で学習させ、学生の能力や希望する教材を選択できるようにした。自宅からもアクセスでき、学外での学習時間を確保する教育改善を図った結果、稼働率が飛躍的に上がった。

B-8 スカイプを用いた海外大学生とのコミュニケーションによる科学技術英語教育

日本大学 小早川 悟、福田 敦
 ジョセフ・ファラウト

フィリピンの大学生と、英語による実践的なコミュニケーション能力の向上を目指し、グループ討議を実施した。学生は英語で話すことに自信を得たが、日常的に英語を使用している相手校の学生とは英語力に差があり、コミュニケーションがうまくとれない場合もあった。

B-9 Web教材による英語運用能力の基盤スキルの習得

東洋大学 湯舟 英一、峯 慎一
 1年次の英語必須科目において、チャンク(短文)単位での英文理解による英文速読スキルの習得を目指して、自作共通教科書のWeb教材を開発した取り組みで、読解スコア、読解速度、読解効率、リスニング・スコアにおいて学習効果が認められ、アンケート結果でも、英文をチャンクで理解する方略の習得と苦手意識の減少において有意な変化が見られた。

B-10 日本語教育におけるICT利用

城西国際大学 尾本 康裕
 上級学年において専門外のトピックでも理解し話せるようにするため、オンライン練習サイトで必要な単語を教室外でも復習させた結果、年度内に数回行った

小試験の点数を見ると、試験の回数を重ねていくごとにICTを利用したグループのほうが点数が高くなった。

B-11 スマートフォンを活用した英語発音学習支援

目白大学 石原 健

英語発音の向上のために、スマートフォンのボイスメモ機能を利用して発音練習の課題を録音・提出させ、個々の発音のチェックやグループ全体の問題点を分析し、学生へのフィードバック、重点ポイントの提示など発音指導を行った。課題を多くこなした学生ほど、発音ポイントの改善や発音の向上が見られた。

B-12 日本語でのICT運用能力の向上を目指す留学生向けICT授業の提案

嘉悦大学 白鳥 成彦、遠山 緑生
木幡 敬史

日本語環境によるICT利用のリテラシーを向上させるため科目を新設し、コンピュータを用いた日本語の入出力の授業コンテンツの作成、SA・TA、学生、教員の三者によるコミュニケーション、レポート課題などを実施し、授業で課題を読ませて自己の能力も確認させたところ、PCの操作能力が向上した。

B-13 教育支援システムでの小テストの活用による英語力の向上

東京理科大学 西口 純代

4種類の英語科目において、大学のオンライン教育支援システムを活用して授業中や課外で小テストを繰り返しさせたところ、英語力の達成目標に役立った。回答入力の際の打ち間違いを減らすことや、記述式解答の入力法が課題である。

Cグループ

C-1 Web上でのCMS (Contents Management System) を利用した講義・演習形態の実践とその効果

帝京大学 大松 将彦、吉野 進也
木村 千里、菱木 清
石岡 邦明

放射線診療に関わる知識の定着を目的に、授業時間外でも利用可能なeラーニングシステムを運用し、その教育効果についてアンケート分析した。コンテンツは講義時間内で扱えない資料・動画、小テストの解答・解説および講義の進捗状況で、3年間の実施期間における学生アンケートでは、閲覧頻度

の高い学生には理解を促進させるコンテンツが役立ったことがわかった。

C-2 「一步一步学ぶ生命科学(人体)」:基礎編による、複数の医療系高等教育機関における入学前教育

女子栄養大学短期大学部 渋谷まさと、廣末トシ子
女子栄養大学 山下 俊一、香川 雅春
安原 安代

自作した生命科学の基礎を教える書籍版とMoodle版を用いて短期大学と4年制大学の2校で行った入学前教育の取り組みで、約3か月に及ぶ自己学習前後の正解率の比較および入学前教育実施後のアンケート分析で、異なる特性を持つ大学、短大においても自作教材が有効であることがわかった。

C-3 知識技能のアウトプットに着目した薬物療法判断能力育成プログラムの開発と実践

名城大学 大津 史子、永松 正、灘井 雅行
長谷川洋一、後藤 伸之、豊田 行康
平松 正行、吉田 勉、小森由美子
亀井 浩行、野田 幸裕、森 健
黒野 俊介、伊東亜紀雄

薬物療法判断訓練のために動画を用いたシミュレーションシステムを開発・実施し、患者の導入画面を示し、学習者が不足している情報を質問により閲覧できるようにした。このシステムを教育に用いた群と用いなかった群で、実施前後の得点率の上昇を比較し、実施群で得点率の上昇が高くなる傾向が見られた。

C-4 プロフェッショナルリズム教育におけるICTの活用

近畿大学 岩崎 拓也、筑後 孝章
岡田 満

医師としてのプロフェッショナルリズム育成を目指して、他者とのコンセンサス形成を促すためのコミュニケーション実習において、Web上に選択問題と自由記述問題を設定し、学生の入力結果を集計しグラフ化するアンケート集計システムを開発し、授業中に活用したところ、50%以上の学生が実習の効果を実感していた。

C-5 会計教育におけるモバイルラーニングを導入した知識構築型学習環境のデザイン

関西大学 岩崎 千晶、川上 智子
岡本真由美、柴 健次

授業外にでも繰り返し学習することで知識を定着させ、理解できない問題も克服させることを目指した多機能型の携帯端末による自学自習の学習環境を構築した。アンケート結果では理解度の把握や学習意欲が向上につながったが、システム環境、支援体制、他科目・学部への普及などが課題となった。

C-6 ブレンドラーニング『地域学』の取り組みについて

山口東京理科大学 亀田 真澄
(元)山口東京理科大学 山城 貴寛
山口県立大学 宇田川 暢

地域の特性把握と発展の可能性を理解し、地域を活性化させる能力を身につけることを目指して、テレビ会議システムを利用した2大学共同による「地域学」の遠隔授業を実施した他、SNS型の専用サイトを設けて、講義映像・写真、資料の掲載、レポートの課題・提出・評価、グループでのフィールドワークの報告レポート(プレゼンテーション)共有を可能にし、合同発表会を実施した。

C-7 ICTを活用したゼミ教育における授業改善の取り組み

大阪成蹊大学 浅井 宗海、稲村 昌南
中井 秀樹、千代原亮一
島田 知子

企業が求めるジェネリックスキルの育成プログラムを体系化し、ゼミ教育に組み入れた。複数のゼミで横断的にグループを形成し、PBLを実施するとともに電子ポートフォリオを併用して振り返りを行わせた。9段階のルーブリックを用いた自己評価の分析から実施前後でジェネリックスキルに有意な差があった。

C-8 情報共有を目標としたキャリア教育の実施

金沢星稜大学 山崎 泉、奥村 実樹
少人数ゼミにおいて地元企業への訪問、社員へのインタビューを学生主体で実施し、そのレポートのインターネット上への掲載を体験させたキャリア教育で、学生の主体性を重視した一連の体験から得られた気づきなど、学生からは様々な感想があった。

C-9 ICT利用による環境データの活用を通じた環境教育の取り組み

近畿大学 大野 司郎、田澤 新成
加治 増夫、内海 秀樹

理系科目に苦手意識を持つ学生を対象として、環境データを活用してデータ分析を教える演習で、全教員がグループ分けした学生を受け持つ形で実施し、統計データの図表による提示、相関関係やt検定の理解、それらを用いた周辺環境の影響評価ができるようになった。

C-10 地図アプリを用いた小大連携授業

立命館大学 笹谷 康之
環境問題を解析し、環境の改善・管理を行い、新しい環境を創造する能力を育むために、小学3年生と大学生がまち歩きをして、GISにより地域資源地図の編集を行った結果、小学生が大学生の意識改善に大きな影響を与えていることが確認された。

C-11 ICTを活用した小テストの開発と実践 ~ひとりひとり問題が異なるマークシートの小テスト~

立命館大学 泉 知諭、福水 洋平
まる写しなどのマークシートの問題点を克服するために、一人ひとりに異なる問題用紙を配布し、採点結果を個々にメールで返却する部分にICTを利用した結果、2007年度からの得点率では基礎力の底上げに貢献したことがわかった。

C-12 測量シミュレータを用いた測量教育について

東京電機大学 近津 博文
独自の測量シミュレータを開発して測量教育に利用することで、限られた時間や実習制限の影響を受けない教育環境を構築した。アンケート結果によれば、実習に関する理解に役立ったとする学生が94%、誤差や測定値の処理の勉強に役立ったとする学生が78%おり、一定の効果が得られた。

C-13 構造力学の理解を深める補助教材の開発とその効果について

日本大学 中山 晴幸
構造力学の中でつまづきやすい「せん断力」と「曲げモーメント」の理解を助けるために、手で触る補助教材とICTを活用した補助教材を用意した。補助教材の導入により、それまで苦手意識を持っていた上述の2つの概念に取り組むようになり、解答率が格段に上昇して極めて高い効果が得られた。

Dグループ

D-1 PC能力向上のための基礎数学科目設置

拓殖大学 武田 晋一

基本的な数学力が不足しており、特に「関数」の理解が欠如しているのではないかと考え、正規科目「基礎数学」を設置した。PCスキルの向上を主眼としてExcelの理解に直結させ、1)素因数分解と最大・最小公倍数、2)比率、対数、指数、3)(一次、二次)関数、方程式、4)場合の数と確率、の4項目に限定し、基礎を理解させるという目的を達成した。

D-2 Moodleと数式解答評価システム(STACK)による動的な演習問題の作成例と自己学習システムの構築例

日本大学 根本 洋明、五十嵐 正夫
北里大学 谷口 哲也

数理系の科目においては、 x^a の微分の a に、様々な数値を代入して繰り返し演習問題を解きながら習得する必要がある問題を自動的に生成し、同じ問題について毎回異なった数値で演習ができるSTACKとMoodleを連携させたe-Learningシステムを構築した。履修生は考えながら正解に到達する努力や試行錯誤をし、高い教育効果が得られた。

D-3 情報粗食力とその展開能力の伸長

摂南大学 田中 泉

文系の学生を対象とした科学技術の講義でICTを利用することにより、科学技術の背景的な理解を高め、文章を書き、プレゼンテーションを行い、議論する能力を向上させることを目的として、情報処理リテラシー・講義・プレゼン・ディベート・ディスカッション(講義前の準備で読解)などを有機的に組み合わせる授業改善を行った。

D-4 社会人育成を俯瞰する短大型入学前教育の構築

湘北短期大学 小棹 理子、伊藤 善隆
岩崎 敏之

一般社会人が備えるべき基礎能力の重要性を学生に早期に理解させるための入学前科目を構築し、日本語コミュニケーションや、コミュニケーションツールを用いてグループで問題を発見・解決し、プレゼンテーションを行う構成とした。また、言語・非言語能力や一般常識を向上するために部分的にeラー

ニングを取り入れ、学生からも好評であった。

D-5 キャリア教育における限定利用のSNSの活用

長岡大学 松崎 陽子、中村 大輔

学生自らが発言することが少ないなど授業への積極的な態度を促すため、SNSによるシステムを導入し、キャリア開発のコミュニティを作った。毎回の授業でトピックスに関してシステム上に記述させ学生同士で共有することによって、相互で刺激を受け、コミュニケーションが図られるようになった。

D-6 生涯教育文化学科キャリア教育におけるICT利用の効果～自己内対話と相互関与を相乗的に深める方法～

聖徳大学 西村美東士、林 史典、清水 英男
長江 曜子、齊藤 ゆか、斉藤 豊

大学生の自覚と、節度ある生活態度、主体的な学習態度を育成することを目的に、全学共通の初年次教育(基礎ゼミ)で、授業後の自分の気づきを書き込ませる「電子掲示板システム」(BBS)を開発・導入し、他学年の過去の学びの成果が閲覧でき、学びの状況をリアルタイムに一覧化してカテゴリ化できるシステムを自作し、カード構造化した結果を学生がダウンロードできるようにした。

D-7 ICTを活用した初年次教育におけるスキル系授業の教育改善について

関西国際大学 山下 泰生、陳 那森
窪田 八洲洋

コンピュータリテラシーを身につける初年次段階のスキル系科目のクラス編成のために、入学直後のガイダンス時にLMSを利用したプレースメントテスト(プリテスト)を実施した。その結果担当教員は、受講生のレベル状況を把握した上で授業を進行することが可能となった。授業終了後行うポストテストの結果から、改善効果が確認された。

D-8 学際的チーム体制により開発した薬学6年制教育支援システムと主体的総合学習の効果

北海道医療大学 二瓶 裕之、和田 啓爾
小田 和明、中山 章
唯野 貢司、千葉 逸朗

学生が主体的に学習時間を確保することを目的として、企画・立案は薬学専門教員が行い、その後コーディング・プログラミングは情報科学教員が担当

して、独自の教育支援システムを開発した。学年の枠を超えた事前学習と振り返り学習が定着し、学生による主体的な学習時間の確保を実現できた。歯学部教育への展開も計画されている。

D-9 総合的な人間教育支援システム(STAC)の構築～WEB化への展開～

東北工業大学 谷津 憲司、守 研二
大芳賀 義喜

「学生情報の一元化」「学生特性の把握」「タイムリーな支援」「効果的支援」を目的として、学生個人の学業、課外活動、就職活動状況等を総合的に把握し、教員が個別に学生を支援していくシステムを開発した。自分の将来計画、履修計画が立てやすくなったとする学生評価が半数を上回るなど、上記目的を達成する環境が実現できた。

D-10 放射線・放射能のワークショップおよび大学生の教育効果

日本経済大学 増崎 武次

放射線・放射能に関する理解を深めるため、専門用語を多機能携帯端末を駆使しながら調べさせ、学生同士がお互いに教え合いながら学ば協働教育を行った。ワークショップの成果物に学生が自由にアクセスできるようにし、3Dの地図ソフトを用いて測定場所と測定値をマッピングし可視化した。

D-11 ビジネスゲームを用いた経営情報教育の取組み

金沢工業大学 武市 祥司、加藤 鴻介
横浜国立大学 白井 宏明

数理的思考に基づくビジネスマネジメント能力の習得を目指したゲーミング・シミュレーションの演習授業における取り組みで、仮想的な市場で利益計画を立案して競争する経営の模擬体験を経て、仮想市場のメカニズムの数理的なモデルをLMSを活用して作成・提出させた。学生の満足度は高かったが、約3割程度の学生が最終的な目標に到達していないことが判明した。

D-12 教科書の電子化による肢体不自由大学生の受講支援

神戸学院大学 奥 英久、松原 加代子
広島国際大学 坊岡 正之

重度な肢体不自由大学生の受講を支援するため、講義で実際に使用する複数の教科書を電子化して携帯情報端末にインストールし、わずかな指の動きだ

けで頁めくりやメモ書きなどできるよう紙媒体の扱いと同様の機能を設けた。それにより、教科書の電子化により取り扱いが容易になり円滑な受講が可能となった。

D-13 情報素養科目のフィードバック基盤教授学習模型研究

金沢工業大学 金 永鍾
大田大学校 丁 ヒョンヨン

ITQ アクセル教科にフィードバック基盤の教授学習模型を適用し、教授者と学習者の間の多様な形態のフィードバックを取り交わすという授業改善を行った。学業をあきらめる学生たちを支え、学生が提出した課題物に対する人間的なフィードバックにより課題成就に対する満足感をもたせる、などの教育的効果をあげることができた。

D-14 Moodleの機能を活かしたリメディアル教育の実践報告

サイバー大学 松田 健

Moodleのレッスン機能を利用して、問題に対して学生が選んだ回答が正解であれば次のコンテンツへ進み、不正解の回答結果によって定義を復習し直し、あるいはより基礎的なコンテンツに進むという構造を取り入れ、どの分野の知識が不足しているかを学生が明確にわかるようなコンテンツ制作を行った。学生評価などから、効果が確認できた。



文責：ICT利用教育改善発表会運営委員会

事業活動報告 NO.2

平成24年度 大学職員情報化研究講習会 基礎講習コース開催報告

大学改革を推進するには、教職員の叡智を結集した新たな価値創造が求められている。情報通信技術（ICT）は、従来の教育・研究・業務を支援するツールとしての役割に加え、データを経営情報に加工する、それらを蓄積・共有し、インターネットを通じて創発的議論を展開し、意思決定につなげるといった、新たな価値創造を支えるインフラに、その役割は進化している。

本協会では大学職員の職務能力の開発・強化、その中でも、学内での対応がなかなか難しいと考えられる、情報通信技術（ICT）を活用した大学改革の企画・提言力、教育・学修支援力、人材育成支援力、それを支える持続可能な情報環境構築力等の養成を目的として、本報告の「基礎講習コース」と、専門性を考慮した分科会を構成して事例研究を踏まえて研究討議する「応用コース」の二つの研究講習会を実施している。以下に基礎講習コースの実施結果を報告する。

本年度の基礎コースは、7月5日～7日の3日間、加盟校・非加盟校合わせて67の大学・短期大学から132名の参加者を集め、静岡県の浜名湖ロイヤルホテルで開催した。

参加者の内訳は、所属別では、学事・教務系が38%、情報システム系が16%と、この2部門で過半数を占めるが、総務、人事、財務、経理、管財、広報、就職支援、図書館と、大学における業務の全分野に亘る。在職年数別では3年以下が82%、また、年齢別では20代が77%を占めている。本研究講習会を職員の初年次研修に組み込んでいる大学もあり、また、ICT系を中心に経験者採用の方たちの参加も多い。

研修前後の時間には名刺交換が盛んに行わ

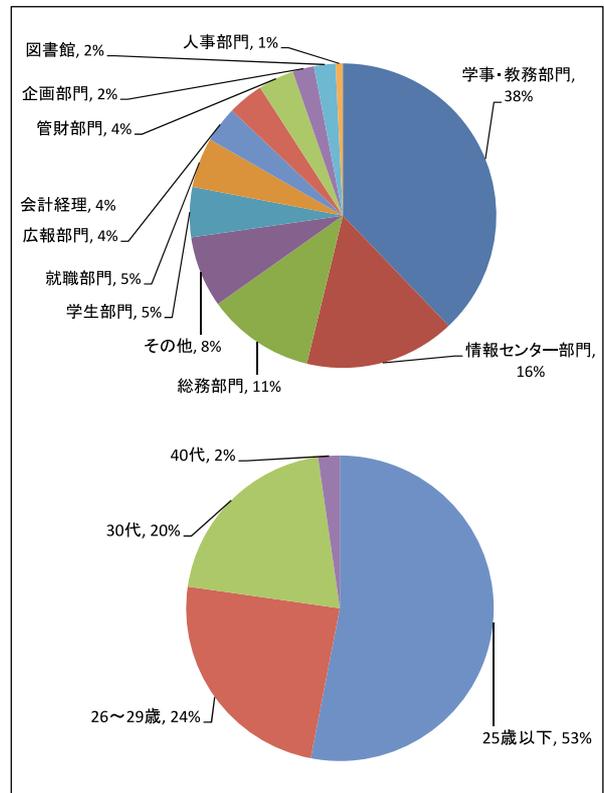


図1 参加者の内訳

れ、座学、グループ討議による研修に加えて、他大学職員との交流の場として活用されている。

本研究講習会は、研修を進めるにあたり基本的な情報・知識を提供する全体研修を第一部、そこで提供された情報・知識を参考に、大学が取り組まねばならない課題や職員の役割について討議を重ね、咀嚼し理解を深めるとともに、討議の成果を自分たちの言葉として発表することにより身につけることを目的としたグループ討議を第二部とする、2部構成をとっている。本年度の基礎講習コースは、「教育情報の公表」その担保として不可欠な「教育の質的転換」を題材として取り上げ、参加者がこれらの課題について理解を深めるとともに、以下の成果を獲

得することを目標に掲げて進められた。

- ・ ICTの活用が大学の管理運営、教育活動の充実に果たしている役割を認識する。
- ・ 業務改善にICTを積極的に活用する姿勢を身に付ける。
- ・ 目的達成のために、ICTの可能性や工夫について考察できるようにする。

1. 全体研修

岡本史紀氏（芝浦工業大学名誉教授、大学職員情報化研究講習会運営委員会担当理事）より、大学職員情報化研究講習会（基礎講習コース、応用コース）開催の趣旨説明や大学職員に期待することを含めた挨拶をいただき、以下のプログラムにより実施した。

イントロダクション

「大学職員に求められる能力」

説明者：木村 増夫氏

（学校法人上智学院総務局兼財務局主幹、
大学職員情報化研究講習会運営委員会委員長）

大学を取り巻く環境や大学教育への社会的要請を背景に、本コースのねらいとするところ、参加者に持ち帰っていただきたい成果、課題解決に向けた大学職員の果たすべき役割と求められる能力（職員力）についての説明が行われた。

大学を取り巻く環境や大学教育への社会的要請については、2012年3月26日、中央教育審議会大学分科会大学教育部会が「審議まとめ」として作成した「予測困難な時代において生涯学び続け、主体的に考える力を育成する大学へ」



を紹介し、18歳人口の推移と多様な学生への対応といった“量的課題”、大学教育の質に関する課題、国際化や情報化等を背景に大学が果たす役割等について説明が加えられた。

続いて、大学職員に求められる能力（職員力）について、経済産業省が提唱している「社会人基礎力」、東京大学と上智大学における「大学職員のあるべき姿」を紹介し、社会的要請に対して大学が対応していくためには、職員一人ひとりが自律的に取り組むことが求められ、傍観者でなく、実質的に貢献できる職員となるためには「情報」を収集し、分析し、それに基づき解決策を考えて行動に移すことが必要で、そのためには「情報活用能力」と「実行力」が重要であると結ばれた。

また、合宿研修という形を活かして、実り多い3日間とするために、全員参加で取り組むこと、そのような場となるよう全員が努力すること、集団思考のメリットを活かすことが、基本的な約束事として示された。

最後に、参加者へのメッセージとして、「一世紀の本」からの引用が贈られた。「最高のもの（理想）に制限をおかず、それを小さいことに生かせ」

講義 - 1

「大学改革におけるICT活用の重要性を理解する」

講師：石井 博文氏

（芝浦工業大学専務理事）

大学の管理運営、教育研究活動の充実を図る戦略として、情報を多面的に活用することの重要性と情報を体系化・統合化する仕組み作り、および教職員が情報を活用してどのように新しい課題に関与すべきか、「教育情報の公表」を題材にして、同大学における取り組みから重要なステップを紹介、職員の関わり、ICT活用の重要性について説明された。

（1）教育スキームの「見える化」

- ・ PDCAサイクルに基づく教育プログラム展開

PLAN/DO

大学の持つべき三つの方針（ディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシー、アドミッション・ポリシー）の明確化・具体化（見える化）により、教育プログラムの目標と、その実現のためのカリキュラムを設定する。

CHECK/ACTION

教学IR体制により、教育実施後の目標達成度の評価と教育プログラムの改善を行う。

- ・学修達成度を意識したルーブリック設定
- (2) ユビキタスな情報インフラの構築
 - ・高速学内LAN
 - ・統合データベースシステム（情報の一括管理）
 - ・教職協働を意識したファイルシステムと安全なアクセス環境（端末、セキュリティ）
- (3) 運用体制の整備
 - ・「情報公表規程」により、公表内容・責任体制の明確化と広報部門の機能強化を図る。
 - ・教育イノベーション推進センターを新設し、FD・SD・IRの各機能を一体推進する。

以上のような仕組みづくりには職員の発想力、企画力、構想力が、教員に働きかけ実行に移すにはマネジメント力、コーディネート力が求められる。大学改革を推進するには、職員が主体的に教職協働に取り組むことが肝要であり、ICTはその実現に不可欠なプラットフォームであると結ばれた。

講義 - 2

「ICTを活用した主体的な学修環境の構築」

講師：斉藤 和郎氏

（札幌学院大学教務部事務部長）

土肥 順一氏

（京都産業大学情報センター課長）

一方向型の授業が多いため、学生が自発的に学修をすることが極めて少なくなっている。また、教室外の学修時間を確保する組織的取り組みも進んでいない。単位の実質化を図るためには、学生自らが考え学修する仕組みを構築することが重要

で、ICTを活用して時間・場所を選ばず事前・事後学修が可能な環境の提供、および学修到達度の点検・評価を実現する仕組みが必要不可欠となりつつある。

教育の質的転換を図る取り組みの一つとして、e-LearningやLMS（Learning Management System）のようなICTを活用した主体的な学修環境の構築、運営の経験を基に、前半は従来型とも言える「独習型e-Learning」と、これからの時代に求められる「協調型e-Learning」を取り上げ、その特徴や効果に関するミクロな観点からの比較解説し、後半ではe-LearningシステムやLMSの導入・活用に関する組織的取り組みについてマクロな観点から課題を整理し、解説を行った。

「学修課題とe-Learningプラットフォームの選択」

従来型とも言える独習型e-LearningシステムCAI（Computer Assisted Instruction）は、自分のペースで繰り返し学修でき、学修履歴の管理も可能で、反復学修による知識やスキルの習得に適している。

しかし、新しい知識・情報・技術が、社会のあらゆる領域で重要性を増す、これからの知識基盤社会では、幅広い知識を統合し、柔軟に思考する力が求められる。また、社会に出てからの学びは、協調的な知識創造、一人ひとりの「知」を組織的に活用することが求められる。さらに、予測が困難な時代において、大学は「生涯学び続け、どんな環境においても答えのない問題に最善解を導くことができる能力」を育成する責務を負っている。独習型e-Learningシステムは、これからの時代に求められる能力の育成に有効であるのだろうか。

今後の学士課程教育に求められるのは、教員と学生とが意思疎通を図りつつ、学生同士が切磋琢磨し、相互に刺激を与えながら知的に成長する課題解決型の能動的学修（アクティブ・ラーニング）によって、学生の思考力や表現力を引き出し、その知性を鍛える双方向の講義、演習、実験、実習や実技等の授業を中心とした教育である。

協調的な学びを支援するe-Learningプラットフォームとして、WebCT（Blackboard Learning System）やMoodleなどが挙げられる。これらは、

フォーラム（電子掲示板）上で質疑応答や意見交換をするディスカッション機能、他の学修者の課題提出物を相互に評価する相互評価機能などの、協調的な学びを支援する機能を装備している。

eラーニングの機能を2つに分類してみる	
<ul style="list-style-type: none"> ・ 独習を支援する - CAI(コンピュータ支援型教授法) - 反復トレーニング - 既存の知識やスキルの獲得に効果的 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 協調的な学びを促す - 知識基盤社会の学び - 仮想的なコミュニティ - 新たな価値の創造

図2 二つのe-Learningシステム

<ICT選択・活用のポイント>

- ・ 目的を明確化する
 - 学修目標を具体化する
- ・ 目的達成のための活動を考える
 - 授業内容を設計する
 - 授業時間外の学修活動を具体化する
- ・ 学修活動に応じた適切な手段を採用する
 - 効果的なICTを適用する（効率性、経済性）
 - 運用にあたっての支援体制を用意する

「e-LearningおよびLMSの導入・活用」

京都産業大学では2005年より、全学部共通のLearning Management System（LMS）としてMoodleを導入した。導入にあたって、大学の教育研究用情報基盤を検討する委員会、情報センターから導入するシステムの調査、運営方針等について提言を行い、全学的な理解と協力体制を作り上げていった。このことにより、専任教員の7割以上、学部学生の9割が利用するシステムに成長した。この委員会は、教職協働による構成で（委員長：副学長、委員：各学部等から選出された教員、情報センター職員）、同大学の教育研究に関わる情報基盤充実に関する検討機関の役割を担っている。

同大学がMoodleを採用するに至った背景には、Webベースの授業支援システムの導入について

2000年頃より検討を重ねてきたが、学内一部でのMoodleの利用実績、情報センターにおけるオープンソースの運用実績等が挙げられる。オープンソースの利用は、ライセンス料等の経費削減、自前でのカスタマイズ等が魅力であるが、確実なサポートが得られない、マニュアル、ヘルプデスクはすべて自前で賄わなければならない等、運用を担当する情報センターの職員には技術力が要求され、相当な負荷がかかることも事実である。

導入したICTは現場で活用されてこそ価値がある。教育用システムについては、教員との協力体制が不可欠であることは言うまでもなく、そのためには、職員が教員の信頼を得る努力を怠ってはいけない。同大学では、教員による委員会に対して情報センターが報告・提案することにより教職協働体制を築き上げていった。

全体討議

「ICTの戦略的活用を実現するための大学職員の役割」

登壇者：岡本 史紀氏（運営委員会担当理事）
 石井 博文氏（芝浦工業大学専務理事）
 斉藤 和郎氏（運営委員会副委員長）
 土肥 順一氏（運営委員会委員）
 井端 正臣氏（私立大学情報教育協会事務局長）

進行役：木村 増夫氏（運営委員会委員長）

冒頭に15分ほどのミニグループ討議の時間を設けてグループごとに質問事項をまとめ、登壇者が回答・補足説明する形で進めた。限られた時間の中で受けられた質問は各班から1件のみとなったが、グループでまとめられた質問事項のメモは、運営委員がグループ討議をサポートする際の参考とした。

2. グループ討議

7～8名を1グループとして、「教育情報の公表」と「教育の質的転換」の二つのテーマについて討議を行った。討議のサポート役として、3グループに1名、運営委員を配置した。

グループ討議により参加者に持ち帰っていただきたいスキル（能力）について到達度評価項目を設定し、3段階の自己評価により到達度を確認できるようにした。

「グループ討議“見える化”シート」により討議のポイント明示することで、限られた時間で効率よく、実施的な討議が交わされるよう配慮した。

<グループ討議スケジュール>

2日目

(1) 教育情報の公表

グループ討議 9:30~12:00

発表会 13:00~13:30

(2) 教育の質的転換

グループ討議 13:30~16:30

発表会 16:30~17:00

3日目

総括報告書 9:00~10:15

発表会 10:30~11:15

省察 11:25~11:45

アンケート 11:45~12:00

<到達度評価>

1) 課題発見能力

大学が抱える諸問題について、その本質的な課題を探るため、多様な観点から事象を分析しようとする態度を持つ。

2) 創造的思考力

課題解決を図るため、積極的にアイデアや意見を述べて、創造的な議論を、促そうとする態度を持つ。



る態度を持つ。

3) コミュニケーション能力

他のメンバーの意見やアイデアを尊重し、議論を発展させるためにお互いに協調しようとする態度を持つ。

4) スキルを使う姿勢と態度

討議を通じて学んだ成果を認識し、これを常に磨きながら、自身の大学の教育改善に使用しようとする態度を持つ。

5) プレゼンテーション能力

グループでの討議内容を他のグループに分かりやすく伝えるため、相互に協力しながらスライドを作成する。

6) 発展的思考力

質疑応答や他グループの発表から、新たな着眼点や改善点を発見して、それを相互のブラッシュアップにつなげようとする態度を持つ。

グループ討議の進捗や成果は、それぞれのグループにより異なるが、その一部を以下に紹介する。

「教育情報の公表」というキーワードを掘り下げる中で、情報の公表により相互の大学の長所・短所を理解して、自大学の弱点を補う相手と協力関係を結ぶことにより、大学間の競争から「大学間の協力による共存」という、新たなキーワードにたどり着いた。

現状の情報公表は義務化による消極的公開であり、情報の受け手にとっては不十分であるとの共通認識の下、大学ポートレート構想に着目し、戦略的かつ積極的な情報公表により、大学の自己点検を促し教育力の向上や改革につなげることが討議された。

情報公表の意義、目的として、特に高校生の進路選択におけるミスマッチを防ぐことを掲げた。しかし、現状では目的を把握せず部署ごとにデータを作っているため、必要なデータが提供されず情報の集約と取捨選択が必要である。この新たな役割に対応する部署として「情報戦略課」の新設が提案された。

「教育の質的転換」の一つの方法として、学

修時間の不足、社会的ニーズと教育内容の乖離といった共通の課題認識のもとで、様々な改善策が出される中、「インストラクショナル・デザイナー制度」を導入し、授業構築を補助できる職員を養成する新たな職員の役割について討議した。

学生の学修不足の原因として個々の学生が目標を持つことができている点を指摘し、その遠因として社会人基礎力で求める能力が個別技術ではなく応用力なのに対して、旧態依然の講義ではニーズに応えることができている点を指摘した。そこで、シラバスから授業の質的改善を図るため、前年度授業評価などのデータを利用した職員によるシラバス作成支援について討議した。

参加者の半数以上が学生時代に海外留学を経験しており、その多くが、世界に開かれた大学づくりの必要性を訴え、「この大学で学びたい」と思わせる、責任ある情報を公表することこそが職員の役割であるとの結論に至った。その根幹を成すのが学士課程教育である。特筆すべき改善策は提案されなかったものの、今日の日本高等教育界が抱える数々の課題は、確実に全員で共有することができた。「すべての業務は教育に通じる」という認識のもと、職員一人ひとりが学生と教員との三者協働の実現に向けて行動すれば、各々の部署において自ずと創意工夫が施され、選ばれる大学へと結実するだろう、とまとめられた。

大学の規模や地域など異なる環境で業務に携わっている若手職員が中心であり、各々抱く課題と設定された課題テーマとの共通認識に時間をかけた。「教育情報の公表」の課題においては、各班とも情報の「公表」と「公開」の定義を探りながら、「現状の課題」、「保証」、「大学及び教職員の役割」を模索した。また、「教育の質的転換」においては、ICTの特徴を主体的な学修機会へ導くための活用方法が話し合われた。教員・職員の連携の必要性・重要性を理解し、職員としての新たな役割が各自に認識された。

3. 研修レポート

事後研修として、討議のまとめと発表内容を基にグループとしてのレポートを課した。

講習会の限られた時間の中では議論を尽くせなかったこと、発表ではまとめきれなかった部分について、メール等による討議によりブラッシュアップされていた。

合宿研修の成果を職場に戻って振り返り、改めて報告書としてまとめることにより、研修での成果をより着実に自身のものにされた参加者も多いと思われる。

4. まとめ

本年度の基礎講習コースは、「教育情報の公表」と、その担保に不可欠な「教育の質的転換」を題材として、これらと大学改革の関わりを理解し、大学改革の実現に向けてICTの有用性を理解し、その活用を考えるとともに、職員の果たすべき役割を理解することを目指した。

参加者は皆、変革の時代にあるべき職員の役割を常に意識しながら討議に臨んだ。それは、例えば大学の現状を俯瞰して問題の所在を解き明かし、あるべき姿を導き出していくこと。あるいは教職員の意識変革を促し、組織的な連携を高めながら課題解決を図っていくことであった。その結果、導き出された結論には、随所に「現状に満足せず、問題意識を持ち続ける」という姿勢が散りばめられていた。

事後のアンケートにおいて、入職から日の浅い者にとっては課題が難しかったとのコメントも多く見受けられたが、重要なキーワードを逐次、記録に残せるよう用意した「グループ討議準備シート（“気づき”のメモ）」、段取りよい討議展開が図れるよう用意した「グループ討議“見える化”シート」をうまく活用して、グループとしての成果に結びつけることができたものとする。

文責：大学職員情報化研究講習会運営委員会

事業活動報告 NO.3

平成24年度 大学情報セキュリティ研究講習会 開催報告

本講習会は、情報セキュリティの危機管理能力の強化を推進するため、サイバー攻撃に対する脅威の認識、攻撃パターンの理解、想定される対策について理解を深めることを目的として、課題の洗い出しを行い、情報セキュリティとしての全体の姿を整理し、不測の事態を想定した対応策の探究を行うセミナーとして8月23日に獨協大学（埼玉県草加市）で開催された。本協会の加盟・非加盟の大学・短期大学から参加を募集し、73名（56大学）の参加があった。

今年度は、社会の機能を停止させるようなサイバー攻撃が政府や企業を脅かし、その驚異が高度な研究の情報資産を有している大学にとっても重要な課題となりつつある現状を踏まえ、最近のサイバー攻撃の動向と具体的な対策に向けた防御システムや、新しいサイバー攻撃に対処するための組織体制などをテーマとした「全体会の講演」および、二つの専門コースを設定した。

専門コースのうち「情報セキュリティ対策技術部門コース」では、サイバー攻撃に対する要素技術の理解と防御対策の演習を中心に行った。「情報セキュリティマネジメントコース」では、サイバー攻撃のパターンを理解し、攻撃を受けた場合に必要な危機管理チームなどの組織化と関係部門との連携体制や、大学全体の教育・研究・経営に関する情報資産のセキュリティマネジメントについてグループワークなどで討議した。

全体会

全体会では新しいタイプのサイバー攻撃の仕組みや、脅威ならびに技術面・組織面における対応策等に関して以下の三つの講演を行った。

「サイバー攻撃の分析と防止策」

講師：大森 雅司氏

（独立行政法人 情報処理推進機構：IPA）

昨年8月にIPA技術本部セキュリティセンターからリリースされた『「新しいタイプの攻撃」の対策に向けた設計・運用ガイド』が紹介され、APT攻撃のような新しいタイプのサイ

バー攻撃の概要や分析ならびに対策法などについて講演が行われた。（詳細は25年発行のNo.4に掲載予定です）

「サイバー攻撃の脅威と攻撃パターン」

講師：高倉 弘喜氏（名古屋大学教授）

標的型サイバー攻撃の脅威や攻撃パターンについて詳細な説明がなされた後、防御側がすべき具体的かつ現実的な対応策について講演が行われた（詳細は25年発行のNo.4に掲載予定です）

「サイバー攻撃に対応する組織体制」

講師：寺田 真敏氏（株式会社日立製作所）

情報セキュリティ事故（インシデント）に対する組織的対応の事例として、日立製作所におけるインシデントレスポンスチームの活動が紹介され、サイバー攻撃に対処するための人材育成と組織体制構築の実践事例について講演が行われた。

情報セキュリティ対策技術部門コース

今年度は、最近日本でも被害例が確認された持続的標的型攻撃を題材に、大学として考えておくべき防御の仮想演習を行った。参加対象は、情報基盤整備やネットワーク、システムの運用管理を担当しており、セキュリティ対策に携わっている、または予定されている教職員である。

具体的には、下記の三つのセッションに分けて演習と事例研究を行った。

1. 持続的標的型攻撃に利用される要素技術の理解
（遠隔操作ツール（RAT）の紹介と対策実習）

持続的標的型攻撃に利用される要素技術の核となるRATについて、実際にインストール・操作することで、その脅威を具体的に理解した。また、RATとの攻撃者の間のHTTP偽装通信のパケットキャプチャーやログ解析を通して、その対策の技術的な難しさを理解した。

2. 持続的標的型攻撃と共通攻撃動作を含むDDoSインシデントへの対応事例研究 (事例研究「DDoS加害攻撃発生時のインシデントレスポンス」)

複合型DDoS攻撃には、持続的標的型攻撃と共通の攻撃動作要素が含まれ、未然に防ぐことが難しい。今回のセッションでは、実際に発生した大学からのDDoS加害攻撃事例について、そのインシデントレスポンス記録を検証した。インシデント発生現場では、セオリー通りのアプローチをとることが難しく、様々なノイズ情報の中から真のインシデント要因を把握するまでの困難さについて経験値として共有を図った。

3. 持続的標的型攻撃を想定した大学ネットワークの「出口」対策 (「出口」対策を重視した大学ネットワーク改善)

大学で、情報窃取を目的に持続的標的型攻撃を受ける可能性を想定し、典型的な大学ネットワーク構成図を用いて、IPAが提唱する「出口」対策の解説および実装のシミュレーションを行った。

情報セキュリティマネジメントコース

本コースでは、情報セキュリティの基礎を確認した上で、新しいセキュリティ脅威としてのサイバー攻撃について具体的事例を基に理解し、自校での危機管理体制の現状と課題を共有することで情報セキュリティ対策について考察した。また、インシデントが発生した場合に必要な関係部門との連携や、危機管理体制の構築を通じて、大学の教育・研究・経営に関する情報資産を守るためのセキュリティマネジメントについて研究討議した。

コース参加者の所属は約6割が情報部門と多いものの、教務部門、研究部門、事務部門(総務・施設部門)からの参加があった。役職では、管理職もしくは教員の方が約半数を占めた。また、昨年に引き続き、所属名から情報管理・危機管理等が主な職務と思われる参加者があり、これらの分野において大学が組織的に取り組むための体制整備が行われつつあることをうかがわせた。

1. 2012年度「情報セキュリティ対策の自己点検・評価」結果について

今年度で3年目となる本協会による「大学の情報セキュリティ対策の自己点検・評価」につ

いて、結果および3年間の比較について解説した。特に、情報資産の重要度、リスク・分析対応、監査体制の整備など、各大学で取り組みが遅れている現状を報告した。

2. 情報セキュリティの概要

大学における情報資産を守るために必要な情報セキュリティの考え方について、情報資産の定義、リスクの考え方、取り得る対策などに関する基本的な知識をワークシートによる実習を交えて講習した。

3. 大学におけるサイバー攻撃の事例紹介

(1) 危機管理における組織的対応の事例紹介

インシデントが発生した場合、大学として組織横断的に対応が求められる。このような事態への対応体制に関して、安達精一郎氏(東海大学法人本部総務部総務課)から、東海大学における危機管理の事例を基に講演が行われた。

(2) 大学に対するサイバー攻撃関連の事例紹介

大学がサイバー攻撃に巻き込まれる事例は、規模の大小によらず現実に発生している。身近に迫った問題として、実際に被害・影響を受けた大学の事例(東海大学、立命館アジア太平洋大学)について、当時の状況および対応を紹介した。

4. 大学における危機管理体制に関するグループディスカッション

各セッションの内容を踏まえて、大学における危機管理体制の現状をもとに、サイバー攻撃・インシデントの発生時に備えた関係部門との連携・意思決定等、危機管理体制作りに必要なマネジメントについてグループディスカッションを行った。

インシデント事例としては、1) 標的型攻撃のメールの添付ファイルを開いたため、ウィルス感染の恐れのあるケース、2) 大学公式サイトが何者かに書き換えられたことが判明したケース、3) 学科のネットワーク機器に対するDDoS攻撃が発生したケースを取り上げた。

各グループでは、各インシデントについて議論し、検討結果を発表することで、大学における危機管理体制のあり方について理解を深めることができた。

文責：情報セキュリティ研究講習会運営委員会

事業活動報告 NO.4

平成24年度 教育改革ICT戦略大会 開催報告

本大会は、教育の社会的責任を共通認識する中で、大学改革を着実に進めていくための戦略について、大学関係者で意識合わせし、具体的に取り組むための教育課程の体系化・総合化、質的転換を可能にする学修の仕組み、ICT活用を含めた教育・学習環境などについて課題を整理し、解決策を探究することを目的として、講演、事例紹介、討議を実施し理解を深めることにしている。

今年度は9月4日から6日までの3日間、アルカディア市ヶ谷（東京、私学会館）で、「質保証を目指した教育改革」を開催テーマに実施した。3日間の参加者総数は、309名（147大学、15短期大学、賛助会員10社）で、昨年度と同程度の結果となった。

初日の全体会は、向殿政男会長（明治大学）の開会挨拶の後、主体的な学修を実現するための課題、学修の基本問題を実現するための教学マネジメントに関する講演、教育課程の体系化・順次性、予習を徹底した話し合い学習法、LMS導入による効果的な事前・事後学修の取り組み紹介を行い、学修の質的転換を図るための課題や具体的な手法について情報の共有化を図った。2日目は分科会形式でのテーマ別自由討議を実施し、初日のテーマをもとにした教育現場の個別の課題として「A：学習意欲を引き出す学びの仕掛け」、「B：大学における情報リテラシー教育の方向性と高校教育との接続」、「C：ICTを活用した課題解決型の能動的学修」、「D：クリッカー技術を始めた双方向授業」の4テーマを設定して参加者を交えた討議を行い、問題や課題の共有とその解決策の模索を行った。分科会終了後には、参加者のコミュニケーションの場として情報交流会も行った。3日目はA～Eの五つの会場で、教育や支援環境へのICT活用について65件の公募による発表

を同時進行で進めた。また、2日目の午後から3日目まで、大学・企業共同のICT導入・活用の紹介として、賛助会員の企業と導入大学によるポスターセッションを実施した。

第1日目（9月4日）

全体会

講演：主体的な学修を実現するための課題

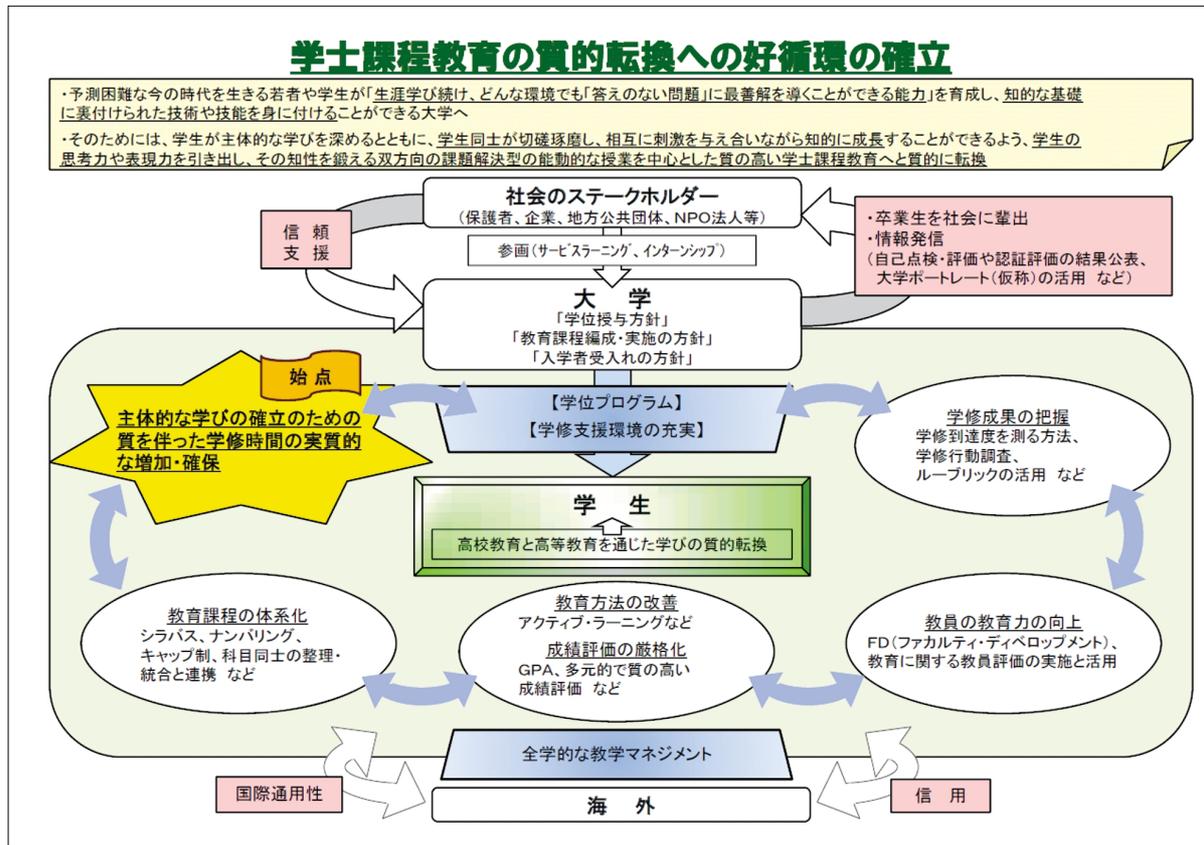
中央教育審議会大学分科会大学教育部会専門委員
学校法人上智学院理事長 高祖 敏明氏

学修の質的転換を図るための課題について、中央教育審議会大学文科会大学教育部会の答申を踏まえ、教員の意識改革、学士課程教育の体系化等の視点から整理された。



はじめに、中教審の審議のまとめ「予測困難な時代において、生涯学び続け、主体的に考える力を育成する大学へ」（3月26日）の概要とその全体像について紹介され、学生本位の授業の体系化を観点として、学生の思考力や表現力を引き出し、知性を鍛える双方向の課題解決型の能動的授業を





中心に、質の高い学士課程教育へと大学が質的転換すべきことが確認された。その後、中教審の審議まとめや大学改革自体の動向に対するメディアからの批判的な考察など社会の反応を紹介された。

次に平成24年を大学改革元年と位置づけ文部科学省より発表された「大学改革実行プラン（社会の変革のエンジンとなる大学づくり）」（6月5日）について紹介された。プランには大学機能の再構築とガバナンスの充実・強化という全体像があり、平成24年から29年までの取り組みの工程では、24年度は大学ビジョンの策定、29年度は大学改革の取り組みの評価・検証、進化・発展が計画されていること、その他に中教審の考え方との相互関連性なども示された。

そして、中教審の「新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて（生涯学び続け、主体的に考える力を育成する大学へ）答申」（8月28日）の趣旨や基本的な視点について紹介された。少子高齢化・知識基盤社会・グローバル化などが進展する成熟社会における大学の責務としては、学修時間の実質的確保、大学の改革努力、学士課程教育の認識、学修支援環境の整備、高等教育と

初等中等教育の接続、大学と地域社会や企業等の接続が課題であることが示された。また、学修時間の実質的確保に向けて教育課程の体系化、組織的な教育の実施、授業計画（シラバス）の充実、全学的な教学マネジメントの改善を実施していく必要があることが確認された。

最後に、大学教育の分野別質保証として、日本学術会議が取り組んでいる「参照基準」について、その主な構成要素や具体的な策定状況と今後の対応、参照基準の活用の仕方について紹介され、経営学、言語・文学、法律学は分野は平成24年10月頃を目途に完成する予定で、策定予定の全分野の参照基準が平成26年9月までに完成される予定であることが確認された。

講演後の質疑応答では、中堅大学としてのグローバル化への具体的な対応の在り方、個々の教員自身の意識改革、大学だけでは解決できない社会側の課題など会場から質問が寄せられた。

大学運営・ガバナンスや教学マネジメントの確立の難しさの中で、教育・研究に携わる個々の教員への強いメッセージとして、学生を中心に据えた教育改革を進めるポイントや学修に対する組織的展開について改めて考察することができた。

講演：学修の基本問題を実現するための
教学マネジメントの考察

中央教育審議会大学分科会大学教育部会専門委員
学校法人早稲田大学理事 田中 愛治氏

学士課程教育の質的転換を図るための基本的課題を踏まえ、教学マネジメントとして対処すべき課題として、学士課程教育の体系化・順次性をもたせた教育プログラムの必要性、授業科目間の調整、教員相互によるシラバスの内容点検・調整、効果的な事前・事後学修のあり方など具体的に掘り下げ、国際基督教大学、早稲田大学での例を交えて紹介された。



大学改革とは大学経営者のためや大学教員のためではない改革、「学生のための改革」であり、学生の能力を高め、人類社会をより住みやすくするために貢献することにある。ただし教員の研究環境の向上や大学の経営基盤の向上は、教育の質向上に繋がるものであるとした。

教育の質向上を図るため、教育に関する教員間の合意形成を目指しつつ、教育の体系化のための様々な仕組み（シラバス、コースナンバリング、

GPA制、授業評価等）への対応、FD推進・教育の可視化、とりわけ教育内容の透明性への工夫、教員一人当たりの1科目へ投入するエネルギーの増加を通じて学修時間の増加が必要であることが確認された。

教育の質を向上させるための教学マネジメントにおいては、「学科目は教員の私有物ではなく、学生にとっての公共財」であるという、教員間の価値観の共有を図るコミュニケーションやカリキュラム全体の体系化が重要性であることを認識した。また、全学的ガバナンスの強化策として、教員一人ひとりによる教育改革の意識共有は学長が促すことが重要で、教員採用は研究業績だけの審査に止まらず、試し期間を設け教育・研究に貢献する人物か否かを判断するテニユア・トラック制度の導入が効果的であることも確認された。

最後に、早稲田大学における教育体系の再構築としてクォーター制の導入や全学基盤教育(WASEDA式アカデミックリテラシー)の取り組み事例を紹介され、クォーター制の導入により、短期間での集中的な学びによる学習効果の向上、教員の負担軽減と研究充実、より多くの学生によるサマープログラムへの参加、海外からの留学生受入れと早稲田大学からの海外留学促進などが可能になることが示された。また、教養教育の見直しにより、全学基盤教育(WASEDA式アカデミックリテラシー)として、英語コミュニケーション力、文章作成力、数学的思考力に関する科目をチュートリアルやオンデマンド等で全学的に展開し、学問を学ぶための必須スキル修得を目指していることが確認された。

★教育の質を向上させる仕組みの構築(1)

- ・教育マネジメントの向上 = 大学教育の質の向上
 - 教員の学科目に対する意識の改革
 → 学科目は教員の私有物ではなく、学生にとっての公共財
 → 同一領域の教員は互いに議論し、どの科目の内容は何と何にするかという学科目ごとのメニューを決めて、誰が担当しても同じ学科目の内容は7~8割は重なるように設計するべきである。
 → また、複数の学科目間の関連性、体系性を検討して、どの科目の履修の前には何を履修すべきかの必要科目(prerequisite)を決めるなどして、カリキュラム全体が体系性を持つ様に設計するべきである。

10

★教育の質を向上させる仕組みの構築(2)

- ・全学的ガバナンスの強化 = 学長のリーダーシップ
 - 教員一人一人に、学長が命令を下すのではなく、教員一人一人が、何のための大学教育の改革かという意識の共有を、学長が促す事が重要
 - トップダウン方式にして、制裁を加えても、教員一人一人の意識がついていかなくては、教育の質は向上しない
- ・全学的ガバナンスを強化するための近道
 - 教職員の役割と評価の明確化 → 教員間で価値観の共有
 ・シラバスを充実させるべく努力する ・授業評価を受ける
 ・1科目に投入するエネルギーを集中する
 ・研究成果を教育に反映させる etc.

11

事例紹介：教育課程の体系化・順次性への
取り組み

国際基督教大学学務副学長 森本あんり氏

日本の高等教育がドイツの学部を中心とした学問探求型から、アメリカのリベラルアーツ教育課程型に質的変換する中で、国際基督教大学は秋入学も含め教育課程の体系化に積極的に取り組み、日本の教育改革のモデル校となっている。教育課程の体系化を支え



るものが3学期制や70分授業時間の単位制、2年生でのメジャー選択制や科目番号制、厳格なGPA運用、学修時間の確保へ授業の取り組みや学習管理システム等となっている。その中で、特にGPA、科目番号制、授業外の学修時間確保等について実例や統計資料を用いて紹介された。

まず、GPAは成績評価のバラツキの解消や、過去の評価との比較が可能であり、学生の主体的修学管理や学修の動機づけにもなることが確認された。海外で指摘される日本のGPAの形骸化した運用も、同大学では開学以来の運用蓄積と教員間の情報公開で克服してきており、GPAに伴う学生の留年については、4年で必ず卒業しなければならない固定概念がないため、むしろ、成績が優秀な学生が留年していることも紹介された。

次に、科目番号制は、系統的な履修指導や開講科目の学修の階層化、大学間単位互換等に役立つため、教育上不可欠になっていることや、同大学の学生の課外学修時間は日本の平均より上回り、米国の水準に近づいていること、Moodle等のICT活用による教育支援も授業外の学生の主体的学びに有効なことが確認された。同大学の取り組みを通じて、大学が真摯に教育に向き合い努力することで、実績を上げられることを再認識した。

事例紹介：予習を徹底した話し合い学習法

神戸女学院大学文学部教授 古庄 高氏

教師が一方向的に教える画一授業の再検討が様々なところで始まり、大学の質保証が問われている中で、同氏が3年前から1、2、3年生のゼミで導入しているLTD



(Learning Through Discussion：討議を通じて学ぶ授業法)について、質を伴う学修時間の確保としての一つの方法として紹介された。

LTDは、予習による事前ノート作成と、実際の授業による話し合い学習の二つの構成からなるが、討議対象となるテーマ選択が非常に重要で、教材は学生が関心を持ち、内容も論理的でわかりやすく、身に付くものが選別されること、LTDは完全マニュアル化しているため、初めての教員でも利便性が高いことが確認された。また、授業の

運用面で、学生の予習のバラツキや討議への参加度、各学生の人柄(積極・消極的等)について注意が必要であることが示された。

予習を積んだ学生が授業で発表・討議することで白熱した授業が展開されるが、同氏の経験や学生の授業評価によれば、教育効果は教師の予想を超えており、学生はLTDの授業を1週間の学修活動の基軸に置いていることがわかった。今後の課題として、教員の課題選別や予習ノートへのコメントの負担増、棒読みがちな発表の是正があげられた。教員と学生が労徒を厭わずチャレンジするところに成果が現れることを改めて認識できた。(関連情報は本誌2011年度No.3を参照下さい)

事例紹介：LMS導入による効果的な事前・事後学修

名古屋学院大学経済学部教授 児島 完二氏

問題解決型授業を目指すには、学生の学修時間の確保が必要である。現代の教育環境の変化にいち早く対応した経済学部を中心に開発された自学自習システムの10年間の課題とその克服の軌跡が紹介された。学修管理にはLMSが有効であるが、2002年にスタートした旧CCSは、各教員レベルの裁量での利用であったため、学生の利用度やその普及には限界があった。熱心な一部の教員に依存するのではなく、組織全体で対応する必要性を痛感し、LMSを利用しての予習や復習時間を学部全体で管理する教学マネジメントへの意識転換を図った。



2004年経済学部全体の組織として「経済学基礎知識1000題」を完成させ、特色GPにも選ばれた。学生と教員がLMSを利用して相互に高めあうことで、現在学生が年間平均200回のアクセスをするシステムに成長した。この10年間の取り組みを経てCCC2.0の開発に至り、さらに学生に浸透させるためにゲーム機感覚の画面、ポイント制や全体ランキング、表彰状画面やキャラクター登場など学修の動機づけを意識して利用者志向を高めた。

現在は、「学生に強いる自学自習」から「学生が好んで自ら論理思考」を磨くため日常生活の問題に置き換え、経済マインドを育成させるコン

テンツを開発している。教育改革には、全学あげて学生が楽しみながら潜在能力をいかに磨けるかが重要で、そのためにLMSは非常に役立つが、何よりも教員の熱意や他教員との連携が不可欠であることを認識した。

第2日目(9月5日)

テーマ別自由討議

分科会A：学習意欲を引き出す学びの仕掛け

< 課題提起 >

西南学院大学法学部教授 毛利 康俊氏
武蔵大学経済学部教授 松島 桂樹氏

学生が自ら学習意欲を引き出すようにするためには、学びに対する動機付けが必要で、そのためには、学びに必要な学習スキル修得のための支援や助言が求められる。本分科会では、学習意欲の喚起を促す学びの仕掛けについて考察した。はじめに課題提起として、西南学院大学より、授業で理解できない部分を教室外で学生目線で相談・助言する、上級生によるアドバイザー制度導入の事例と、武蔵大学より、「振り返りシート」を用いた社会人基礎力のベンチマーキングによる事例の紹介があった。

西南学院大学では、大規模授業の多い法学部で上級生による学習アドバイス制度を導入している。学習アドバイスの役割に上級生をSA(チューデント・アシスタント)として活用することにより、時間外のサポートを可能としている。

SAは「基礎演習」と「法律学の基礎」の入門科目、「民法1」と「憲法1」の基幹的専門科目のサポートを行っている。基礎演習では3~4名の学生に1名のSAがつき、授業時間外のグループワークやディベートの指導をすることにより、論理的思考力の養成に効果をもたらした。また、入門科目ではレポートの添削、専門科目においては自主勉強会のサポートをSAが行い、高い教育効果をあげている。今後の課題としては、実施科目や規模の拡大に伴いSAの質のばらつきが発生が現われてきたこと、また彼らの更なる質の向上をどのように図っていくかという問題点があげられた。

武蔵大学では、経済学科において少人数のゼミ

教育における教育効果を高めるために、学生個々が「振り返りシート」を導入した。ゼミはプロジェクトベースの教育、学生主体の教育、グループワーク、ICTの活用などの側面に亘って実施しており、これらのゼミ活動の中で、「将来の夢」、「大学で学びたいこと」、「自分の強み」、「自分の弱点」、「今年目標」などを自ら振り返るように記述させている。また、今後の目標として、現状分析や問題解決能力、社会対応、ストレス耐性などに対する「自立力」、コミュニケーション能力としての「対話力」、そして目標達成のための「実践力」の育成について記述する「振り返りシート」を活用している。このシート導入の効果として、学生が自ら目標の設定と成果の確認をするようになり、ゼミに積極的に関わるようになることなどがあげられた。今後の課題として、こうした個人情報、ゼミの教育のみに留めるのか、将来はキャリア支援や就職活動にまで役立つポートフォリオとして活用するのか、その際の運用や管理をどうするのかという点が挙げられた。

課題提起とその後の討議を通じて、講義形式の授業は知識を伝達するだけに終わりがちであるが、こまめに学習成果をアウトプットし、SA等を活用したアドバイスなどフィードバックを行うことで教育効果を高めることができること、また、学生自身による目標設定や問題解決能力、対話力、実践力などを視点とした成果の振り返りは、教育効果の確認と問題点の発見に役立つことが確認できた。

分科会B：大学における情報リテラシー教育の方向性と高校教育との接続

< 課題提起 >

私立大学情報教育協会 情報教育研究委員会

副委員長 斎藤 信男氏(文教大学客員教授)

委員 渡辺美智子氏(慶應義塾大学大学院教授)

” 大原 茂之氏(東海大学専門職大学教授)

情報リテラシー・情報倫理分科会主査

玉田 和恵氏(江戸川大学教授)

大学入試小委員会委員

箕 捷彦氏(早稲田大学理工学術院教授)

東京都立小石川中等教育学校教員

天良 和男氏

学士力の汎用的技能の一部として求められている学問分野共通の情報活用能力の知識・技能・態度について、本協会がまとめた「情報リテラシー教育ガイドライン」(http://www.juce.jp/edu-kenkyu/pdf/lit_gide.pdf) で掲げた到達目標を紹介し、参加者の反応を伺った他、組織的に教育を展開していくための課題についても考察した。また、大学の情報リテラシーにも影響のある高校での情報科教育が普及・進展していくための戦略など、関係者の理解を深めるための意見交換を行った。

まず、本協会の情報リテラシー・情報倫理分科会から、本分科会がまとめた「情報リテラシー教育のガイドライン」の説明を行った。情報リテラシー教育はすべての学問分野で共通に必要な能力であるため、本協会の31の学問分野別委員会で求められる情報活用能力をあげ、それを集約して学問共通の能力として「情報リテラシーのガイドライン」をまとめた。ガイドラインでは、「情報を読み解き安全性や他者に配慮し情報を扱うことができる」、「問題解決に情報を活用できる」、「問題解決にモデル化やシミュレーションを活用できる」の三つの視点から到達目標を掲げた。

特に本モデルの重要なポイントは、全学問分野において問題解決のために必要なモデル化とシミュレーション(仮説と検証)とした。本協会が実施した大学における情報リテラシー教育の実施状況アンケートでは、情報センターによる初年次教育としての実施が約7割、内容はモデル化、シミュレーションについては2割程度に留まっており、カリキュラム上で情報リテラシー教育が各分野に系統的に組み込まれている事例はほとんど見られなかったことが紹介された。

その後、情報教育研究委員会から、社会科学系と工学系の分野において必要とされる情報活用能力の紹介を通じてモデル化、シミュレーションの重要性が強調された。

次に高校での情報科教育の現状と課題について紹介があり、高校情報科の履修状況は半分程度が実施時間が不足しており、基礎的な学習の達成度測定のために入試科目に情報科目を入れることが望ましい。新学習指導要領のもとで実施される「社会と情報」と「情報の科学」は大学入試に十

分耐える内容となっており、入試へは他教科と情報の組み合わせや内容の融合で出題できることの紹介があった。また、生徒の意思で情報科目を選択できる選択制の導入、次期改訂時の科目構成案、高校情報科の履修状況の調査、入試の試作問題の作成、多くの大学での出題を課題としてあげられた。

今後の課題

■ 選択できない科目

教科「情報」の各科目は、大部分の学校で1科目しか置いていないことから、生徒の意志でこれらの科目を選択することができない

→高校で履修していない科目を入試科目として出題されると、その生徒にとって不利になる

■ 次期改訂時の科目構成案

社会と情報、情報の科学→情報Ⅰ、情報Ⅱ、情報Ⅲ

情報Ⅰは必修科目

情報Ⅱと情報Ⅲは学校ごとに設定できる科目

必修科目を1科目にすると大学入試に出題しやすくする

■ 高校情報科の履修状況の調査

私情協の加盟大学でも調査し、文科省に報告してほしい

■ 入試の試作問題の作成

■ 多くの大学での出題

参加者を交えた討議を通じて、ガイドラインについてはほぼ賛同は得られたが、実際の授業展開を想定して戸惑う声もあり、さらなる具体化が望まれていることが確認できた。

その他、情報を読み解く力が重要で、メディアリテラシーとしてマスメディア情報も吟味して考えることが必要とされることや、特定言語でのプログラミング教育が目的ではなく、作成したものが正しく動くかどうかを理解することが重要なことも確認した。

なお、ガイドラインは大学全体での4年間の取り組みとして想定しており、今回提案したものは通過点であり、今後ICTの進歩などで更新の必要性があると委員会で認識している旨を補足した。

分科会C：ICTを活用した課題解決型の能動的学修

< 課題提起 >

筑波大学システム情報系社会工学域教授

学長補佐・教育企画室長 石田 東生氏

玉川大学経営学部教授

教学部長 菊池 重雄氏

本分科会では、主体的に考える力を持たせるた

めの能動的学修を実現するために必要な工夫についてICT活用も含めて考察した。

まず、事前事後学修などを取り入れた教育の仕組み、学内体制・支援組織、eラーニング等ICTの導入、現状での教育成果、今後の課題などについて、2大学から事例の紹介があった。

筑波大学では、大学が設定した筑波スタンダードを通して、学生が主体的な学修に取り組むための取り組みを、人（組織と個人、教員・職員・学生）とICT活用などの総合的な連携で考えている。

学生の自律的な学修時間を十分に確保しながら、教育の質保証を実現していくために、従来の教師中心、知識中心、専門分化型、教え込み型の教育から、学生中心、問題解決型、統合型、知識構築型・双方向型という「アクティブラーニング型」の教育への転換を目指している。そのためには、授業コンテンツの検討、カリキュラムの体系化や履修指導の強化、クラス内での学生の学修態度の分析、グループ学修など、学生が安心して学修できる環境構築が必要であり、TAの組織化による実践活用の有効性も実際に確認されている。また、クリッカーやMoodleなどのICT活用による学修支援も活用している。この他、教育インフラ整備という面からのFD研修会、TA研修会での個人の研鑽は、教育改革を進めるためには必須であると示された。

玉川大学からは、教学マネジメントシステムの改革を立案し、学生が主体的な学修に取り組むための教育システムを具現化する事例が紹介された。能動的学修を促進する教学マネジメントシステムで学生の主体的な学びを実現するためには、授業のための事前準備、授業内、授業後で学生同士、学生と教員間の相互協力が必要である。また、自学自習による学生の主体的な学びの実現のため



には、学修内容を学生が把握し、学修の目標を確認できるような全学共通カリキュラムの整備が必要で、そこではじめて、学生が汎用的なコンピテンシーを身につけることが可能になる。加えて、玉川大学を卒業する学生の質の保証を社会的にも認知してもらえるように、124単位取得+累積GPA2.00以上を卒業基準とした。さらに、eポートフォリオを活用することで、学修内容の確認、自己評価などによる主体的な学修参加を可能とした。こうした中で、学士課程教育の質的転換は、主体的に考える力をもった人材の育成であり、そのためには課題解決型のアクティブラーニングの実現が必要である。授業改善を中心とした大学FDの推進、ICT活用による学生・教員の連携、授業の事前事後学修へのTAの関与なども今後の課題である。なお、玉川大学を含む8大学で申請された「教学評価体制（IRネットワーク）による学士課程教育の質保証」は、平成24年度『大学間連携共同教育推進事業』に選定されており、他大学との共同作業を通して、日本の学生の能動的な学修環境を再検証する機会を手にしたと考えていると紹介された。

課題提起や討議を通じて、学生主体の能動的な学修を可能にする教育システム「アクティブラーニング、ラーニングコモンズ」を日本の大学に定着させるためには、単位の実質化を具現することが重要で、そのことで学生が選択した一つひとつの履修科目をじっくり学修でき、学生自身が学びの汎用性を身につけることにも繋がると考えられており、そうした環境の実現には、各大学でFDの取り組みに積極的に向き合うことが極めて重要であるということも確認された。

分科会：D クリッカー技術を始めたとした 双方向授業

< 課題提起 >

立正大学副学長、経済学部教授 今井 賢氏
東京理科大学基礎工学部准教授 村上 学氏

学生の授業時での理解度を、リアルタイムで客観的に把握できるツールの一つにクリッカー技術がある。理解度の状況に応じて授業のシナリオを柔軟に変更できるので、一方通行的な授業から学

生が授業に積極的に参加できる授業を実現するためのツールとして注目されている。本分科会では、文系および理系学部での導入例を取り上げ、学部・学科を通じた組織的な取り組みや、学生の関心や考え方に応じた授業展開を試みている使い方について事例を紹介し、クリッカー技術の導入と他の授業方法とを組み合わせた新たな双方向授業について考察した。

立正大学では、文系の授業の現状と問題点に触れ、教育制度上の改善と質保証の必要性を強調された。文系大学ではコア科目の授業が大教室での知識伝達型の講義になる傾向が強く、その結果、出席率や学習意欲の低下、平常点の正確な評価の困難性などの問題がある。半期15コマの授業数という授業の量的確保は重要課題の一つであるが、それだけでは授業への集中度を高めることにはならない。質の向上のためには、出欠管理の徹底と同時に、小テスト・アンケートなどの理解度チェックをリアルタイムで実施することが必要になる。同学部では、穴埋め式講義ファイル、携帯電話、クリッカーなどの授業利用を導入してきたことが紹介された。

東京理科大学基礎工学部では、授業でのクリッカーの具体的な使用法を紹介された。当初、キャンパスが長万部という遠隔地にあり教員数の制約も大きいことから、遠隔授業の展開を試みたが効果が小さかったことを例に上げ、各大学の問題に適応したICTの選択が重要であると強調された。1年間の寮生活のため、通学制に比べて学生のコミュニケーションの下地があることがその特徴である。寮は一部屋4人、4部屋で1クラスターを構成し、その中には3学科の学生が混在するようにしている。このような環境で、学科横断型授業、実験実習クラス、少人数のクラスなど様々な形態のクラスを設けている。クリッカーを選択した理由は、「投票ボタン」の機能が、大人数授業での教育効果を上げる仕掛けとして有用であると判断したため、クリッカーは全員に貸与するが、全員寮生であるゆえ管理が容易になったことも利点になったことが紹介された。

2大学からの課題提起の後、討議を行った。システム導入費用に関しては、クリッカー1台につき

5～7千円程度、PCにソフトウェアアンテナを加えて約百万円、その他保守に年数十万円かかることがわかった。クイズ形式などクリッカーに参加させるための工夫、不正使用への厳罰主義による対応、複数回計測による誤信号への対応などが必要であることが確認された。また、リアルタイムでの高頻度の受信により、履修登録の自動化に展開できる可能性などの議論も展開された。教育改善のためには、「アナログとデジタルの連携」が重要であるとの認識を強くした。

第3日目（9月6日）

大会発表(65件)

A-1 発表辞退

A-2 PBL（プロジェクト・ベースド・ラーニング）科目におけるSNS活用

京都光華女子大学 吉田 咲子
グループ活動の活性化と情報共有を目的として、SNSを活用したネットディスカッションを促す実践を行った。時間と場所に束縛されない意見交換、情報共有などの効果を確認できた。より定量的な教育効果測定が今後の課題である。

A-3 コミュニケーションスキルを育成する実践的なカリキュラム開発

関西大学 田上 正範、山本 敏幸
コミュニケーションスキルの育成と画一的な講義時間の課題を解決するために、「交渉学」をベースとしたカリキュラムを開発し、良いコミュニケーション関係を育成する実践的な学習環境を提供することができた。今後はよりわかりやすい教材を充実させていく。

A-4 教育支援システムとミニツペーパーを活用した授業改善サイクル

東海大学 高山 秀造
マルチメディア教材を提供できる教育環境を整備し、ミニツペーパーによる授業アンケート評価を導入し一週毎に授業改善できたかを確認する授業サイクルを実行した。マルチメディア教材によ

って理解が向上し、迅速な授業改善が可能となった。

A-5 国内外の教師交流ネットワークを活用した日本語学習コンテンツの開発と評価

東京農工大学 加藤 由香里

日本語教師養成プログラムの一環として、国内外で活動する卒業生をネットワークを通じて参加を呼びかけ、実際の教育場面でどのように作成したコンテンツが役立つのかを受講生と議論してもらうことを試みた。現場の教師との交流によって、受講生が教材作成に対する「自信」を深められる可能性を確認できた。

A-6 クラウド型グループウェアを利用した自己調整学習のための学習環境デザイン

愛知学泉短期大学 神谷 良夫

クラウドコンピューティング時代における、自己調整学習・協調学習の先行事例的な基本概念の構築、学習環境デザインを試みた。メンバー同士の情報共有、情報の可視化、相互評価によるモチベーションの向上などの効果が期待できる。

A-7 iPadとオンラインストレージを利用したグループ学習における情報共有の試み

東海大学 広川 美津雄、宮地 泰造
岡田 工

グループ学習が中心の授業に、iPadならびにDropboxやEvernoteなどのオンラインストレージを導入することによって、授業改善や新たな授業の可能性を検証した。一般教室における情報環境の向上、情報共有・在宅授業などによる学生同士の対話の促進、授業内即時相互評価によるモチベーションの向上などの効果が期待できる。

A-8 社会調査の実習教育におけるwikiを用いたグループワークの実践

立教大学 廣瀬 毅士

wikiエンジンを用いた議論の内容の記録、構造的な整理によって、グループワークを活発化させ、社会調査に関する実践知識の定着を目指した。グループワークでの議論が活発化し、グループワークに取り組む授業時間外の学習時間の増進、受講生の意欲の向上を見込むことができる。



A-9 iPadを利用したグループワークについて

東海大学 岡田 工、堀本麻由子
広川美津雄、尾崎 由佳
園田由紀子、崔 一煥
大塚 滋

コミュニケーション能力、問題可決能力、プロジェクト管理能力などの習得を目的にして、一般教室でのiPadを利用したグループワーク授業を展開している。全学部・全学科・全学年を対象として開講している授業で、授業支援システムとの連動や iCloud の利用によるデータ管理の導入も試みた。

A-10 ウェブベースツールを活用したプロジェクトマネジメント学習

九州情報大学 岸川 洋、合田 和正
平田 毅

全学生が個人所有のパソコンを利用する環境で、プロジェクトマネジメント学習の効果を上げる目的のために、グーグルドキュメントなどのウェブベースツールを活用するクラスを実践した。従来の学内 LAN 同様の機能に加え、グループ作業支援機能も有することが検証できた。

A-11 OSSを活用したゼミナール学習の質向上への試み

東海大学 田中 真

OSS (Open Source Software) のプロジェクト管理ソフトウェアの代表格である Redmine を活用し、ゼミナール学習の質向上を目指してきた。特に、この中のバグ管理システム (BTS : Bug Tracking System) をゼミナール学習用にカスタマイズし、追跡機能の仕組みを使って、ゼミの問題点などへのアドバイスなどを試みた。

A-12 ビジネススクールの社会科学論文作成におけるICT教育の重要性

立教大学 松本 和幸

「統計学基礎」の科目で、経済データ・産業データ・企業データについて、データのダウンロード、グラフ化、基本統計量の算出、回帰分析までの習得を目指している。一般教室での講義とパソコン教室での演習を併用し、また学生の習熟度を絶えず観察する工夫も併用している。

A-13 インターネットを活用したタスク型TOEIC対策

東京理科大学 西口 純代

TOEIC試験では実生活シーンを題材とする出題が多い。アパート探し、航空・鉄道便、ホテル等の予約、レストランでの注文、就職ポストへの応募などである。それらのシナリオに基づき実在するWebサイトをリンクした学習支援システムを開発した。これによりTOEICの成績が飛躍的に向上した。

B-1 海外派遣留学における家庭 - 大学協働教育のICT活用と支援

東海大学 千葉 雅史、藤田 泰裕
田中 滋樹、生方 香代
田熊 偉良

インマルサット衛星回線(256kbps)のような狭帯域回線の環境下において、動画を含むリアルタイム双方向配信により、南太平洋上において遠隔医療を実施展開するための基盤システムを構築することに成功した。さらに、Facebookを利用して学生の家庭との連絡も可能になった。

B-2 2箇所コンピューター教室を利用した双方向性連携授業環境の構築とその応用

獨協医科大学 坂田 信裕、山下 真幸
上西 秀和、蓼沼 隆
富士山千晶、大橋 和也
梅村 博子

「教養演習Ⅰ」の冊子の中で「振り返りページ」を記録することにより、自己PR文をeポートフォリオに蓄積していくようにした。それ以外にも、長期目標と短期目標とその達成方法を記入させるが、これらも合わせてeポートフォリオに蓄積し、達成度を自己評価して記録できるようにした。

B-3 看護学大学院生と海外講師との双方向遠隔講義システム活用による発表討論の実践

東京医科歯科大学 高橋 琢理、丸 光恵
前田 留美、若松 秀俊

遠隔講義システムを導入し運用することで、米国の看護研究専門家から質疑応答を通じて、リアルタイムでの討論による指導を受けることが可能となった。講師招聘の代わりにシステム活用することで、学生が直接的指導を受けることが可能となり、国際感覚涵養にも繋がった。

B-4 物理学科推薦入学者のための入学前教育の開発

成蹊大学 勝野 喜以子
学習院大学 勝野 弘康、真野 博史
入澤 寿美

入学前教育として既存の学習管理システムと自作のe-Learning教材により、高校教員側への負担や受講者への金銭的な負担をかけずに、教材の難易度の変更など、きめ細やかな教育が可能になった。学習習慣の維持や学習意欲の向上(大学に対する意識)などに貢献していることが分かった。

B-5 Moodleを用いた入学前教育とその効果

東洋大学 澤口 隆、児玉 俊介
158名の推薦入学生は、指定校推薦、AO推薦、附属校推薦、スポーツ優秀選手推薦と区分され、それぞれの生徒の、事前教育の取り組み姿勢と成績との相関分析を行った。すべての学生は入学時に、数学やTOEICのテストを受験しており、事前教育結果との比較で入学前教育の効果を測定することができた。

B-6 初年次キャリア教育科目と連動させたeポートフォリオの2年目の運用

甲子園大学 梶木 克則、西川 真理子
増田 将伸

「教養演習Ⅰ」の冊子の中で「振り返りページ」を記録することにより、自己PR文をeポートフォリオに蓄積していくようにした。それ以外にも、長期目標と短期目標とその達成方法を記入させるが、これらも合わせてeポートフォリオに蓄積し、達成度を自己評価して記録できるようにした。

B-7 学生活動記録システム(HIT-STUDENT)の開発とその効果

広島工業大学 鬼追 一雅、永田 武

学生自身の目標管理のため、個人別に大学活動記録を蓄積できる情報処理システムを学生活動記録システムとして開発した。大学入学時から入学目的を明確にさせ、学習と生活についての目標を明確にし、その実績を入力させることにより、大学での活動を可視化した。

B-8 学生カルテ・ポートフォリオシステムを用いた全学的な修学支援の試み

大阪経済法科大学 朴 恵一

学生の学習課題の蓄積、教職員による面談記録等を蓄積した学生カルテ・ポートフォリオシステムで、新入生には、入学前の志望理由書、新学期の面談内容、自己紹介等、多様な情報が蓄積されており、学生一人ひとりの個性や大学生活の様子が可視化されるようになった。

B-9 オープンソースを活用した人間力形成支援学生ポートフォリオの構築

至学館大学 前野 博

人間力の形成」の具体的方略として学生ポートフォリオを構築し、学生自らが行う活動の記録・評価、教員が行うコメント・評価を通じた人間力形成の支援について、中間的検証を行った。

B-10 キャリア教育支援のためのeポートフォリオの実証開発

千歳科学技術大学 山川 広人、立野 仁
小松川 浩

キャリア教育での講座の振り返り、自己・他者評価、テスト結果、主体的な学習履歴を反映し、学生が取組経過と評価の比較を確認できるeポートフォリオを開発した。利用検証から、学生が履歴を残しやすい仕組み作りと、他者評価の充実の必要性が示唆された。

B-11 学生の活動体験ポートフォリオによる就業力育成支援

亜細亜大学 石塚 隆男、原 仁司
金子 国彦、五味 敏雄
青島 勉

仕事人へのインタビュー実践を通じ、就業力のきっかけを与え、さらに大学生活における様々な活動体験を登録することにより、学生自身の人間基礎力を確認できる就業力認定マイレージシステムを開発した。運用を通じて学生への認知を高める必要性が確認された。

B-12 ICTを利用した就職活動を支援するキャリア教育科目の開発

北海道情報大学 藤井 敏史、富士 隆
安倍 隆、前田 真人

就職活動における筆記試験(SPI)の合格率向上を図るため、eラーニングを用いたキャリア教育科目を開発した。その効果をプリテストとポストテストの成績比較、および数年来の模擬試験(6万人規模)結果との比較で確認することができた。

B-13 「就職活動体験記」によるキャリア形成支援プログラム

自由が丘産能短期大学 豊田 雄彦、竹内 美香
石嶺 ちづる

体験の後輩への伝承」などを目的として、1、2年生の交流を伴う「学びのサポート」科目において「就職活動体験記」の検討演習を実施している。5年間の記述内容を主題の比率の変化で把握した結果、キャリア教育改善の情報源としての役割を確認した。

B-14 豪州モナシュ大学で創始された画期的な研究者養成プログラム プロフェッショナル・ディスプレーションについて

北陸先端科学技術大学院大学 中川 武夫
飯田 弘之
川西 俊吾

豪州モナシュ大学・機械航空学科では、プロフェッショナル・ディスプレーションが修士課程以上必修科目となっている。ディスプレーションの練度評価を徹底することで、学位取得者の質を保証するとともに、国際高等教育評価機構から世界一との評価を得られた。

C-1 大教室型講義における双方向性授業へのICT追加導入について

名城大学 田口 忠緒

授業の課題や疑問点を記す講義カードとその掲示に効果があることを確認した。講義ボードを電子ホワイトボード化し、WebClassと有機的に組み合わせ運用したところ、講義ボードのアクセスに関する場所・時間の制限がなくなり、学生の授業満足度が上がった。

C-2 教員のタブレット型端末利用による個別対応支援システム

東京情報大学 山口 崇志、花田 真樹
永井 保夫

授業中の学生対応のツールとして、講師やTAにタブレット型Android端末を利用した。学生の教室での位置把握や質問受付、出席管理や学生の学習履歴を参照する機能などを有するアプリケーションを開発し、当該端末にインストールし活用している。

C-3 数学の授業におけるスキャナーを用いた予習・復習の確認演習の実施

金沢工業大学 北庄司 信之

授業時間中に教室にスキャナーを持ち込み、出席者全員の答案を読み込み、その一部をスクリーン上に投影し、添削しアドバイスをを行った。アンケートによれば、およそ7割の学生が自分や他人の解答の添削・解説が役に立ったと回答した。

C-4 スマートフォンを用いた授業内での学習者フィードバック収集の試み

愛知教育大学 鎌田 敏之

法政大学 児玉 靖司、寺脇 由

Educational Data Mining (EDM) 概要を解説し、スマートフォンによる授業内の学生の心的状態変化の収集手法を提案した。また、学習者への適切なフォローを行うためのモデルとシステムに必要な要件を検討した。

C-5 「学生主導型授業評価」を支援するアンケート作成システムの構築：R言語によるモジュール開発

南山大学 梅村 信夫、河野 浩之

沢田 篤史

学生が自分自身で授業評価項目を立案する「学習主導型授業評価」手法を支援するために、R言語を用いたモジュールを開発した。本モジュールにより類似の評価項目を集約することができる。実行速度や精度の改善が今後の課題である。

C-6 IC学生証を活用した出席管理システムによる休退学者減少への取り組み

広島工業大学 小川 英邦、荒木 智行
久保川 淳司、伊藤 雅

学生証をICカード化し、出席管理システムを構築した。今までは個別科目ごとの出欠の確認しかできなかったが、本システムにより、学生個人ごとの履修科目すべての出欠の把握、長期欠席者の傾向分析ができ、その結果早期の対応が可能となった。

C-7 オープン・エデュケーション促進手法の検討

実践女子大学 犬塚 潤一郎、谷口 浩二

オープンエデュケーションを促進すべく講義の録画・配信方法に関し、インタラクティブ・ホワイトボード、リモート・デスクトップ、スクリーンキャストなど例に取り検討した。その結果、ホワイトボード/スクリーンキャスト方式は大きな可能性を持つことがわかった。

C-8 壁面電子黒板とモバイル端末の連携によるインタラクティブな一斉授業環境の構築と実践

東洋英和女学院大学 柳沢 昌義

教室の壁一面に仮想的な黒板を投影したり、学生の携帯でのメッセージを流したり、資料を提示することでダイナミックな授業を展開している。また、教師にはスポットライトが当てられ、プロジェクターの映像を飛ばすなどの工夫がされている。

C-9 音声入力を用いた発想技法支援システムの構築

近畿大学 鞆 大輔、矢野 芳人

双方向の演習を限られた時間内で効率的に行うため、途中経過の保持や再開が容易でデータ作成を省力化できる補助ツールとして、タブレット

PCに音声入力機能を実装したシステムを使い、双方向授業を試みた。

- C-10 講師を講義スライドの背後にリアルタイム没入表示できる映像作成システム**
 東京工科大学 板宮 朋基、飯沼 瑞穂
 千代倉 弘明

教室のICT環境の充実に伴い、講義の録画・配信システムの研究開発が盛んであるが、これらシステムでは、講師の画像、板書、スライドが独立のウィンドウで示されるものが殆どであるため、資料スライドの背景に演者を配置する安価なシステムを利用した。

- C-11 マルチタッチ・ディスプレイを採用した52型タブレット端末による次世代型**
 東海大学 高橋 隆男、合田(日向寺) 祥子
 白澤 秀剛、内田 理
 原田 渡、宮城 枝里

大学における情報機器操作教育はほぼ達成され、情報教育は情報機器を利用した応用力の育成へとシフトしつつあり、その教育・学習環境は多様化している中で、大型のマルチタッチ・ディスプレイテーブルを使用したシステムを構築した。

- C-12 情報教育学習システムにおける3DCGの有益性の基礎検討**

日本女子大学 加々見 薫、吉井 彰
 PCの高性能化に伴い、3次元コンピュータグラフィックスがストレスなく描写できる環境が整ってきた。3DCGを教材として使用した際のユーザーインターフェースの違いとPC操作習熟度の関係及び教育効果について検証した。

- C-13 日本舞踊におけるモーションキャプチャ利用のフィードバック・ループの検討**
 日本大学 丸茂美恵子、三戸 勇氣
 小沢 徹、篠田 之孝
 横浜国立大学 竹田 陽子
 一橋大学 渡沼 玲史

日本舞踊を学ぶ上で重要な「腰を入れる」と表現される一連の体の使い方について、学習者が自分の舞のどこを修正すれば良いのか解りやすくするため、学習者の動きをモーションキャプチャー

により解析し、その学習効果を検証した。

- C-14 基本的臨床技能実習「乳房診察」の教育開発、実践、評価**
 東京慈恵会医科大学 柵山 年和、塩原 憲治
 小松 一祐

乳癌の約80%は触診により発見できるが、日本の医療教育現場ではボランティアの不足など、学生に触診の経験を積ませる機会はほとんどないため、乳房診察のシミュレーション教育とeラーニングをブレンドして実習を行い、その教育効果を検証した。

- D-1 データセンターを利用したクラウド型演習室の構築**

千葉工業大学 福山 達也、中村 直人
 理工系におけるIT関連授業において、CAD、イラスト、画像処理などの高付加なソフトウェアを使って教育を行うべく、仮想デスクトップ環境を構築した。クラウドの一つであるDaaSを用い、データセンターを用いて演習室を構築し、管理・運用の軽減、学習環境へのサービスを図った。

- D-2 クラウド環境を用いた大学情報センターのサービス利用について**
 名城大学 高橋 友一、加藤 敏彦
 名取 昭正

情報処理関係の環境として、1教室(100台分のPC)相当を仮想計算機環境(VCL: Virtual Computing Lab.)をクラウド上に構築した。その結果、学生が多種多様なPC環境から統合ポータルサイト経由で、講義時間以外の時間・場所で学習できるサポート形態を提供した。

- D-3 クラウドサービスとBYODによる「コンピュータ教室」を廃したICT教育環境**
 嘉悦大学 遠山 緑生、白鳥 成彦
 田尻慎太郎、清水 智公
 細江 哲志

学生のノートPCやスマートフォンなどICT機器の持ち込み(BYOD)を推奨し、これらを基本端末として利用でき、大学環境に特化しない一般的なクラウドサービス環境を整備した。専門性の高い高額なソフトウェアなどを提供する体制作り

が、今後の課題である。

D-4 歴史的電子音楽資料データベースとその21世紀音楽教育への応用

大阪芸術大学 石上 和也、泉川 秀文
竹内 明彦、志村 哲

初期電子音楽資料は、電子音楽、ミュージック・コンクレート、コンピュータ音楽の研究・教育に不可欠な教材である。これらの機器類や資料の調査・分析を行い、デジタル化・ドキュメンテーション、データベース化に着手した結果、電子音楽の諸様式における体系的把握が可能となった。

D-5 AFP通信社の報道機関向けオンラインデータベースを利用した教育・研究の可能性

文化学園大学 田中 岳生

AFP通信社のオンラインデータベースには、ニュース素材以外に膨大なアーカイブ(写真、映像、記事)が収録されている。教育・学術利用目的で教育機関に配信されるサービスを複数大学の教育で利用した実践を通じて、既存のデータベースにはない次代の教育の方向性として提案できることを確認した。

D-6 iPadを用いたコンピュータリテラシー教育

北海道工業大学 藤田 勝康、獅子原 学

iPADを用いてコンピュータリテラシー教育(Web、メール、iWorks、neuNote、Dropboxなど)を行った。平成23年度における内容の過多、共通アプリのインストール・バージョンアップ、AppleIDの取得など管理運用上の問題に対して、本年度は改善して進めている。

D-7 能力別クラスわけによる「情報リテラシー」教育の学習効果について

広島女学院大学 中田 美喜子

情報に関するテストを入学時にタイプ測定と知識測定により行い、能力別に二つのクラスに分け、教養必修科目「情報リテラシー」の講義を実施した。これまでに集計した年度別の結果から、学習を進めていくにつれ、基礎知識についてはクラスの差が減少する可能性がわかった。

D-8 情報リテラシー教育のための教科書とiPad導入の教育効果の検証

大谷大学 高橋 真、生田 敦司
山城 稔暢、柴田みゆき
池田 佳和、福田 洋一
松川 節、宮下 晴輝
山本 貴子、箕浦 暁雄
三宅伸一郎 釋 晃
酒井 恵光

入学時のアンケートに基づき、四つのクラスに分けて情報リテラシー教育(1年次)を行った結果、習熟度クラスや統一教科書の導入(2009年度から)はICT基礎知識の定着をもたらし、2011年度はiPadの導入の効果により総合成績が上昇した。

D-9 全学的な情報処理技能向上を志向した必修・選択科目の連携

広島修道大学 記谷 康之、竹井 光子
脇谷 直子

全学共通の1年次必修科目「情報処理入門」に続く選択科目として「情報処理基礎」を開講した。「情報処理基礎」の全学的な情報処理技能向上への寄与について検証を行い、「情報処理入門」から「情報処理基礎」そして資格試験受験へと続く情報処理技能向上のための道筋を確認することができた。

D-10 基礎教養教育科目「情報リテラシー」の授業補助にもとめられる資質能力について

江戸川大学 波多野 和彦、中村 佐里
技能や知識等にバラツキがある学生を対象とした基礎教養教育段階における情報教育の授業に必要な授業補助者の育成方法、授業補助で陥りやすい諸問題等を検討した。授業実施前の研修は、講義形式だけでなく、具体的な場面を想定し必要な知識や技能を活用体験させる等の工夫が必要なのことがわかった。

D-11 ポータブルサーバ機能を利用したネットショップサイト構築演習の試み

大阪商業大学 樽磨 和幸、佐藤 仁
社会科学系学部の情報系ゼミにおいて、学生の利用経験率も高く、学習動機を保ちやすいネット

ショップを題材にサイト構築の演習を行った結果、システム構築全体を総合的に体験学習しつつ、関連する知識の習得を目的とする授業を実施する上での知見を得ることができた。

D-12 リンクを意識したポジショニングマップの作品制作とそのアプローチ

兵庫大学 森下 博

プログラミング（C言語とグラフィックスライブラリ）を手段としたグラフィカルな作品を創り上げる過程を通じて、表現や技術習得の学習意欲向上を試みた。さらに、異なる手段としてHTML、JavaScript、CSSを用いて、同じ系統・動作を含む作品を創り上げることで、アプローチの違いを感じ取らせることも期待した。

D-13 Web環境を利用したプログラミング教育支援システムの開発

いわき明星大学 高山 文雄

Web環境を利用したプログラムの作成、編集、実行ができるプログラミング教育支援システムを構築し利用した。システムはCGを重視し、言語はJavaベースのprocessingを使った。CGやアニメーションを簡単にプログラム化できるため、初心者のアルゴリズム・プログラミング学習に有効と考えている。

D-14 地域と連携した実践的ソフトウェア開発教育の試みとその効果

日本工業大学 糸野 文洋、辻村 泰寛
大木 幹雄、山地 秀美
石原 次郎、松田 洋

実践的IT人材育成が社会的要請となっており、PBL（Project Based Learning）はその効果的な手法として注目されている中で、地域連携に基づいて、実ユーザ（教員以外のステークホルダ）対象のソフトウェア開発を行うPBLに取り組み、その効果と課題を確認した。

E-1 Moodleを用いたビジネスゲーム学習教材としての経営分析小テストの実践ト

大阪国際大学 田窪 美葉、韓 尚秀
市川 直樹

ビジネスゲームにおいて、学生の理解度確認と

向上のために経営分析の小テストを作成した。内容を理解させるために、何度でも受験でき、助け合いも可能な仕組みにした結果、学生の知識の向上には役立ったが、学生のゲーム内での役割によって知識に差が見られることがわかった。

E-2 GoogleFormを利用したオンライン小テストシステム

熊本学園大学 堤 豊

アンケート作成・集計ツールのGoogleFormを利用して小テストを実施したいが、そのままでは学籍番号の入力や問題文の表現力などの問題が生じるため、GoogleFormで作成したものを小テスト形式に変換するツールを作成した。それによってLMSよりも手軽に利用できるようになった。

**E-3 「e-learningコンテンツ制作を通じた協調学習」による社会人資質の向上
名古屋学芸大学短期大学部 山本 恵**

梅村 信夫

制作者としてのコミュニケーション能力の向上や、成果の公開によって責任感・達成感を高めることを狙いとして、e-learning教材を学生に制作させる授業を行ったところ、授業評価の記述には社会人資質に関わる言葉の出現頻度が高くなり、良好な結果が得られた。

E-4 歯科医学教育における教員を対象とするICTワークショップの取り組み

日本歯科大学 割田 幸恵、新井 一仁
鹿野 千賀、南雲 保
宮坂 平、秋山 仁志
柵木 寿男、高橋 幸裕
山瀬 勝、高田 清美
小倉 陽子、長谷川 充
伊藤 菜穂

試験問題を作成するため視覚素材が必要であるが、教員によってICT利活用能力に格差があるため、FDの一環として画像処理に関するワークショップを開催した。受講後アンケートでは「価値がある」と答えた者が多く、教員の教育力に対する意識の向上にも貢献できた。

E-5 ICT活用指導力向上のための教員研修 カリキュラムと実践

目白大学 内橋 美佳、原 克彦

ICT環境を授業で十分に活用できるよう、ICT活用指導力向上のために教員向けの研修会を実施した。カリキュラムは四つの分野に分け、それぞれ3段階のレベルを設けたところ、予想以上の反響があり、アンケートの満足度も高く、ICT活用に対する関心が高いことがわかった。

E-6 対話エージェントを利用した e-learning ガイドの開発

青山学院大学 長谷川 大、佐久田 博司

既存の学習コンテンツを変更することなく、e-learningの課題であった学習者の意欲・動機付けの維持向上を図るために、様々な教育システムで効果が確認されている、インタラクティブに学習コンテンツをガイドする対話エージェントを用いてe-learningシステムを開発した。

E-7 アンチ・ユビキタス・ラーニング - ICT による学習支援のパラダイムシフト -

岡山大学 天野 憲樹

ユビキタス(いつでも、どこでも、誰でも)とは対極のアンチ・ユビキタス(特定の時刻に、特定の場所で、特定の個人が)の概念に基づいてICTによる学習支援を行ったところ、適度な緊張感と主体的な学習態度および規則的な学習習慣を学習者が身につけ、学習効果が高いことが確認できた。

E-8 LMSの全学的な導入とその活性化の原因分析

関西学院大学 西谷 滋人、内田 啓太郎

関西学院大学で2010年9月より全学に供用を開始した、BlackboardLearnをカスタマイズしたLUNAは、1年余りで全学生の8割以上が利用するなど、短期間で普及に成功した。この成功は主に、LUNAと併存するシステムがなく、全学一斉導入が可能であったことと、それに伴う体制整備によってもたらされた。

E-9 LETUS(理科大版 Moodle を用いた 理工系授業実践報告

東京理科大学 佐藤 喜一郎

理工系の講義・演習・実験の3形式の授業においてLETUSを利用した授業支援を行った。とりわけ講義形式の授業において、TeXのタグが使えるLETUSは、数式表現に有用で、コミュニケーションツールとしてもLETUSは外部のSNSより優れていることがわかった。

E-10 機関が提供するeラーニング教材のゼミクラス における活用と教職協働による運営

大阪学院大学 中嶋 康二、南 智幸
神谷 善弘

情報リテラシー教育のeラーニング教材を、学内機関(ITセンター)のみで、汎用性の高いHTMLを用いて開発した。これをゼミクラスで教材として活用したところ、学生は自己成長を実感する効果が得られた。また、教職協働での運営により、ICTの有効活用と学習効果向上に向けて相補的に協働することができた。

E-11 Moodle2.2 へのupdateの実施と 教訓

大阪国際大学 石川 高行、矢島 彰

Moodle 1.9を2.2へupdateした際に判明した、データ変換における注意点と移行方法、Moodleの構成の再検討項目、contributed moduleの取り扱いとPHP sourceの改造など、Moodle 2.2にupdateするために避けられない問題とその解決方法に関する情報を発信し共有した。



文責：教育改革ICT戦略大会運営委員会

事業活動報告 NO.5

平成24年度 短期大学教育改革ICT戦略会議 開催報告

平成24年度の本会議は、9月5日にアルカディア市ヶ谷（東京、私学会館）にて、「連携による就業力の向上を目指して」をテーマに開催した。参加者は昨年より増加し44名（31短期大学）であった。

昨年度は、社会や企業から強く要請され、また短期大学教育の重要課題である「コミュニケーション力」に焦点をあてて、「社会で通用するコミュニケーション能力の育成を目指して」をテーマに開催し、企業の人事担当者から提起された社会・企業が求める能力や、全体討議での短大における今後の課題を確認した。

今年度は昨年度テーマに関連して、これまで各短期大学が取り組んできた就業力の育成は社会や企業から求められている能力と齟齬はないのか、また卒業生は学習した内容で社会生活に通用しているのかを明らかにするための方策について検討することにした。まず、就業力育成のうちキャリア教育に関する各短大の取り組みをシラバスや学校案内から把握し、問題点の有無や解決の緒を探った。その中で多くの共通項を見つけることができ、大学間の連携が実現すれば、より実効性のある教育プログラムの作成が可能になるとの感触を得た（後掲）。

そこで、会議では教員間、現役学生と卒業生、大学間、大学と産業界の連携を図りながら就業力育成を推進している3短大にその取り組み方、成果、課題などを事例紹介いただいた。さらに、短大共通の課題を解決する契機として、大学間でどのような連携できるか、その方法など、本協会から問題解決に向けての支援のあり方を提案した。詳細は以下のとおりである。

事例紹介 1

「就業意識向上と持続的就業のための教育カリキュラムと支援体制」

聖徳大学短期大学部 野中 博史氏
平成18年度から実施した「人間力を養成するコ

ニット別キャリア教育」を点検し、「実学・実践によるコンピテンシーの育成 - キャリアの自己管理から就業能力の向上へ - 」と展開した。

人間力育成への取り組み結果は、基礎学力・人間力は向上したが、就職意欲や就職率は上昇していなかった。そこで、就業意欲・就職率の向上を阻むものの分析と考察を経て、社会性（コンピテンシー=仕事力）の育成へと転換し、実学的教育カリキュラムと実践的教育カリキュラムを核としたプログラムを編成した。「気づきノート」の編集作成、全教員によるキャリアアドバイス体制構築のための研修の受講を実施している。産業界との連携として千葉県産食材を利用した「千産千商事業」に協賛し、昨年度からは就業力持続的支援情報システム（学生・卒業生と教員・キャリア支援室が双方向通信）が稼働している。

事例紹介 2

「卒業5年までの一人ひとりに応じた就業力育成」

千葉明德短期大学 石井 章仁氏

保育者養成の単科短期大学における入学前、入学後、卒業後まで8年間に亘る就業力育成支援に取り組んでいる。

入学前には、公開授業や卒業生との交流、25歳までのキャリアデザインの作成、「スタートアップカレッジ」、高校生向け保育体験プログラムを実施している。入学後は2年間の学びの過程で体験から学ぶことや共に学ぶことを実現し、教科間の連携を通して各自が定期的に振り返るようにしている。卒業後は、卒業生の職場に教員が訪問し面談することで職場と育成について連携を図っている。また、卒業生センターを設置して交流の場を提供するとともに、学びの機会の設定や情報発信も行っている。

取り組みの成果として、高校生の職業意識の醸成、学習意欲の向上、教科間の連携は「学びの成

果発表会」で実現した。卒業生の来校が増え、現場との連携の足掛かりができたなど成果を挙げているが、教員の意識改革や教員間の連携などの課題もある

事例紹介3

「地域・産業界との連携による就業力と支援力育成の取り組み」

金城大学短期大学部 藤元 宏一氏

これまでの「キャンパス内におけるキャリア教育」から、地域産業界の協力、就業支援力の向上を目指した「就業力育成バージョンアップ・プロジェクト」へと発展させた。

平成16年度から始めた「キャンパス内におけるキャリア教育」を進化させ、地域産業界の協力の下、「産学連携就業力育成研究会」を設立し、企業の人事担当者や卒業生から学生へのアドバイスを受け、インターンシップを実施している。考察力や発信力を養成するため、学内に「学会」を設立してゼミで研究活動を行い、その成果を年次大会で発表している。教員が自らインターンシップに参加することで就業支援力の向上を図り、保護者には就業支援力へのバックアップとして、インターネットの活用による情報提供を行うなど、その成果が期待される

全体討議

「連携による就業力の向上を目指して」

はじめに戸高敏之運営委員会委員長より、今年度の提案に至る経緯を次のように説明があった。昨年度、キャリア教育の実施状況をメールで調査したところ、60件程度の回答があった。このうち、キャリア教育の教材・資料等コンテンツを他短大と共有できるか質問したところ、全体的に難しい旨の回答状況であった。また、企業との連携には関心が高いことがわかったが、短大の教育の改善と直接的に結び付けるためには、卒業生からの具体的なフィードバックが重要であると考えた。そこで今回は、社会との連携については卒業生との連携として提案することとなったので、ぜひご理解いただきたい。

次に、司会の三ツ木丈浩委員より、趣旨説明を行った。4年制大学、専門学校の狭間に立たされた短大の意義を考え、社会は短大に何を求めているのか

整理していく必要がある。そのためには、学部の声や卒業生を集めて短大の教育に反映していくことが重要と考えた。そこで、本委員会では各大学よりシラバス等の資料をお送りいただき、短大のキャリア教育の状況をまとめたので報告する。また、就業力と個々の授業科目の体系化や、社会で求められる能力に関する企業・卒業生からの情報収集について事例を紹介する。

1. キャリア教育実施状況に関する調査結果報告

運営委員 小棹 理子氏（湘北短期大学）

湘北短期大学で独自に調査したものと今回の調査結果を合わせて61短期大学より回答を得た。実施されているキャリア教育は、専門教育以外の教養系の科目を対象としているものの、キャリアデザインといったようなキャリアを標榜した科目が増えている。そこで、こうしたキャリア科目の分類を行ったところ、望ましい職業観を得るための科目（狭義のキャリア教育科目）、スキルを養成するための科目（就職試験対策を含む）、それらの内容が混合した科目の三つに大別されることがわかった。また、それぞれの実践内容では、対人コミュニケーション力の育成や、社会人となった卒業生からのアドバイス、および就職に関する情報を得る機会を取り入れるなどの共通項が見られ、大学間の連携が実現すれば、効率の良い、効果的なプログラムとなる可能性があることがわかった。

2. 事例報告

運営委員 豊田 雄彦氏（自由が丘産能短期大学）

（1）全学一丸となった初年次教育の実施

就業力育成は担当している教員だけの負担になりがちであるが、自由が丘産能短期大学では科目間や教員が連携とりながら教育を実施している。また、実践力を高めるために体験学習を重視し、授業マニュアルの整備、複数の教員による1クラス担当制、クラスを超えた学習成果の合同発表会の実施など工夫を行っている。

（2）就業力調査の実施について

就業力を高める上で、社会で必要とされている能力を把握するため、就業力調査システムを構築・運用している。就職先企業と卒業生に調査を実施したところ、就職先企業が求める能力と本学の卒業生が持っている能力はほぼ合致しているが、パソコンスキル、ビジネスマナーなどは両者に乖離があること

がわかった。

3. 短期大学連携のための就業力コンソーシアム構想の提案について

豊田委員より次のような提案を行った。Webを利用した卒業生に対するアンケート調査・集計結果と、学生の動機づけを目的とした卒業生インタビューの音声ファイルを本協会のポータルサイトに掲載し、各短大で共有する仕組みを考えた。卒業生調査は、調査対象者の属性情報（性別、業種、業務内容など）と実務能力の調査になっている。実務能力については、職場で必要とされる能力、活用されている能力、不足している能力などを想定しているが、細かな項目は参加予定校の要望も踏まえて今後検討したい。実施はASPを利用することで費用負担が大きくなるようにするが、郵送での案内などでか

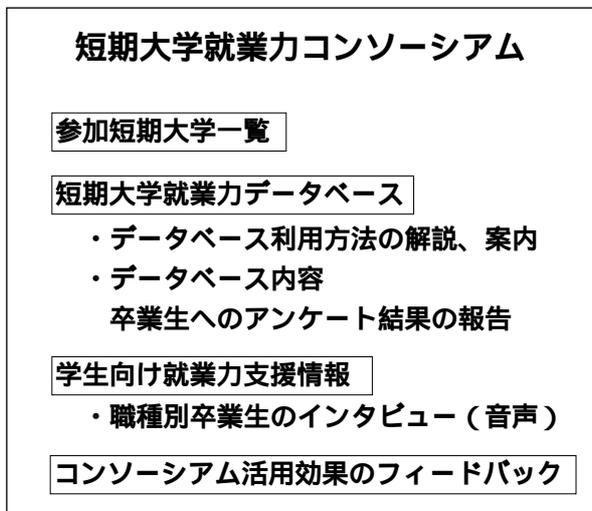


図 ポータルサイトのイメージ

かる費用は各短大で負担していただく必要がある。

次に、戸高委員長より、調査項目は共通部分を基本として、さらに各大学で追加できるように考えている。第三者評価でもこうした調査は求められているので、各大学でも有意義な試みであり、企業側の意見だけでなく卒業生の意見も照合することは重要であるとして、コンソーシアム構想の意義を強調された。

その後に行った会場との質疑応答や寄せられた意見は次の通り。

【Q & A】

Q：実施の開始時期はどれくらいになるのか。

A：数校が参加を希望すれば、運営委員で検討し、今年度内に準備を終えるようにしたい。

Q：各学科（短大）の教育内容を反映してアンケート項目は変更できるのか。

A：項目を増やすことが可能。集計結果と自校を比較するための共通項目は固定とする。

Q：どの程度の回収率を想定しているか。

A：自由が丘産能短期大学で卒業生（卒後2～3年目）に往復はがきで実施した際は12～3%程度の回収率だった。Webでの回収は本年度初めて実施するが1割程度を想定している。回収率は普段からの学生のつながり具合が左右すると思う。

Q：なりすましの防止策はあるのか。

A：卒業生への案内メールやはがきに記載するURLから回答してもらうことで、なりすましを防止できると考えている。

【主な意見】

- ・会議への出席は初めてであるか、このような提案を学内にフィードバックし、学習した内容を社会に還元できるようにしていきたいと考えている。
- ・本学でもアンケート実施をしており、回収率が低いと考えていた。コンソーシアムで実施してもらえると個々の大学の負担は軽減すると思う。
- ・他大学で同様の調査事業を実施しているが、質問項目は提案の4倍程度あり、本学としては参加しなかったが、提案の質問数は適当と思う。
- ・アンケートは連続で送ると回収率が下げる。Webで調査する場合もハードルは高くなるかと考える。卒業生のつなぎとめ方で参考となる事例を知りたい。
- ・就業力の捕らえ方は難しく、就職率ではなく、持続的に仕事をしていく力を考えていく必要がある。

文責：短期大学会議教育改革ICT運営委員会

「大学教育と情報」「教育・学習支援への取り組み」の原稿募集

1. 投稿の資格

原則として、大学・短期大学の教職員とします。

2. 募集原稿について

(1) タイトル

原稿には別途、適切なタイトルをつけて下さい(本題または副題に大学名を入れて下さい)。

(2) 内容

大学としての教育改善のための取り組みとして、ICTを活用した教育・学習支援の取り組み)について、実践内容の他、今後の予定、課題も含めてまとめて下さい。ICTを活用した取り組みの位置づけがわかりやすいよう、最初に、大学の教育改革(改善)のプロジェクトや構想、その組織体制、教育支援組織と支援の取り組みの全容(または代表的なもの)を紹介し、その上で、ICTを活用した取り組みについてまとめて下さい。記述いただく主な内容は下記の通りですが、該当する内容を紹介いただき、その他に特徴的な取り組みがあれば紹介下さい。

<まとめていただく項目、展開の例示>

1)大学の設置学部、学科、学生数、教職員数

2)教育理念、方針

3)教育改革や改善のためのプロジェクトや構想、学内の組織体制

4)教育・学習支援の取り組み(教員あるいは学生への支援)特に、この項目について重点的に紹介下さい。

取り組みの例：授業改善の工夫、授業研究・研修、授業支援、教材開発と支援、初年次教育、学習スキル向上、基礎学力の育成、リベラルアーツ、自学自習、コミュニケーション、学生カルテ・学習履歴(個別指導)委託業者との関わり、外注の程度

5)産業界、地域、他大学、高等学校との連携の取り組み(特筆する事例があれば紹介下さい)

6)現状での問題点や今後の予定、課題

(3) キャンパスの写真(1枚)

本文1ページ目に掲載します。ファイル形式は下記(7)を参照下さい。参考例は、下記6.バックナンバーをご覧ください。

(4) 執筆者名

本文の最後に、「文責者：」として、文責者名、所属・役職名を明記下さい。共著でも構いません。

(5) 原稿字数

6,400字程度(A4版 4ページ分)

*図表・画像の挿入により上記字数が減ります。図表等の字数使用の目安は、ヨコ9cm×タテ6cmサイズで約300字です。

(6) 文体(語尾)

「です・ます調」をお願いします。

(7) 原稿のファイル形式

1)文章 Wordまたはテキスト形式。本誌の体裁は2段組ですが、送付いただく原稿は1段で構いません。

Wordの場合 : 図表等を文章に挿入し作成いただきます。

テキストの場合 : 図表等の挿入箇所を図番号で示していただきます。

2)図表等 図1***のようにタイトルをつけて下さい(冒頭のキャンパス写真のタイトルは不要)

a)写真 JPEGまたはTIFF(解像度600dpi程度)

b)ブラウザ画面 BITMAP(画面中の文字を見せたい場合)

JPEGまたはTIFF形式(イメージだけの場合、解像度600dpi程度)

c)表 Excel形式(文字数が少ない場合は、文章に挿入するだけで別ファイルにしなくても構いません。)

3. 送付方法

ファイル容量が10MBを超える場合は、メールを数回に分けて送付いただくか、CD等に収録し送付下さい。

4. 原稿受付の連絡

本協会事務局へ原稿が届いた後、1週間以内に事務局より著者へその旨連絡します。

5. 原稿の取り扱いと掲載決定通知

原稿は、事業普及委員会において採否について決定し、メールで通知します。掲載が決定した場合は、掲載号についても通知し、修正を依頼する場合はその内容と期日についてもメールに記載します

6. 原稿の著作権とWeb掲載

原稿の著作権は筆者に帰属し、原稿は機関誌に掲載する他に当協会ホームページにも掲載させていただきます。機関誌のWeb(バックナンバー) <http://www.juce.jp/LINK/journal/index.html>

7. 送付・問い合わせ

公益社団法人私立大学情報教育協会事務局 E-mail : info@juce.jp

〒102-0073 千代田区九段北4-1-14 九段北TLビル4F TEL:03-3261-2798 FAX:03-3261-5473

「大学教育と情報」投稿規程

(2008年5月改訂)

1. 投稿原稿の対象

情報技術を活用した教育および環境に関する各種事例、例えば専門科目の授業における情報技術の活用や情報リテラシー教育の事例、ネットワークの運用・管理の事例、その他海外情報など、大学等に参考となる内容を対象とする。

また、企業による執筆の場合は、教育支援の代行、学内システム管理の代行、情報セキュリティなどの技術動向、などをテーマとした、大学に参考となる内容を対象とする。

2. 投稿の資格

原則として、大学・短期大学・高等専門学校教職員とする。

3. 原稿の書き方

(1) 字数

3,200字（機関誌2ページ）もしくは4,800字（機関誌3ページ）以内

(2) 構成

本文には、タイトル、本文中の見出しをつける。（見出しの例： 1. はじめに 2. *** 3. ***）

(3) 本文

Wordまたはテキスト形式で作成し、Wordの場合は、図表等を文章に挿入し作成する。

(4) 図表等

図表等、上記字数に含む。（めやす：ヨコ7cm×タテ5cmの大きさで、約200字分）

1) 写真：JPEGまたはTIFF形式とし、解像度600dpi程度とする。

2) ブラウザ画面：JPEGまたはTIFF形式とし、解像度600dpi程度とする。なお、画面中の文字を明瞭にしたい場合はBITMAP形式とする。

3) その他図表：JPEG、TIFF、Excel、Word、PowerPointのいずれかの形式とする。

(5) 本文内容

1) 教育内容については、学問分野、授業での科目名、目的、履修対象者と人数、実施内容、実施前と後の比較、教員や学生（TA等）への負担、教育効果（数値で示せるものがある場合）、学生の反応、今後の課題について記述すること。

2) システム構築・運用については、構築の背景、目的、費用と時間、完成日、作成者、構築についての留意点、学内からの支援内容（教員による作成の場合）、学内の反応、今後の課題について記述すること。

3) 企業による紹介については、問い合わせ先を明記する。

4. 送付方法

本協会事務局へ以下のどちらかの方法で送付する。

1) 電子メール：添付ファイルの容量が10MBを超える場合は、2)の通り郵送する。

2) 郵送：データファイル（CD、MOに収録）とプリント原稿を送付する。

5. 原稿受付の連絡

本協会事務局へ原稿が届いた後、1週間以内に事務局より著者へその旨連絡する。

6. 原稿の取り扱い

投稿原稿は、事業普及委員会において取り扱いを決定する。

7. 掲載決定通知

事業普及委員会において掲載が決定した場合は、掲載号を書面で通知し、修正を依頼する場合はその内容と期日についても通知する。

8. 校正

著者校正は初校の段階で1回のみ行う。その際、大幅な内容の変更は認めない。

9. 「大学教育と情報」の贈呈

掲載誌を著者に5部贈呈する。希望に応じて部数を追加することは可能。

10. ホームページへの掲載

本誌への掲載が確定した原稿は、機関誌に掲載する他、当協会のホームページにて公開するものとする。

11. 問い合わせ・送付先

公益社団法人 私立大学情報教育協会事務局

TEL : 03-3261-2798 FAX : 03-3261-5473 E-mail: info@juce.jp

〒102-0073 千代田区九段北4-1-14 九段北TLビル4F

公益社団法人 私立大学情報教育協会社員並びに会員代表者名簿

270法人 (289大学 101短期大学)

(平成24年12月1日現在)

旭川大学・旭川大学短期大学部 橋本 一彦 (情報教育研究センター所長)
札幌学院大学 新國 三千代 (電子計算機センター長)
札幌国際大学・札幌国際大学短期大学部 藤澤 法義 (情報教育センター長)
千歳科学技術大学 川瀬 正明 (学長)
道都大学 櫻井 政経 (理事長・学長)
北海学園大学・北海商科大学 森本 正夫 (理事長)
北海道医療大学 千葉 逸朗 (情報センター長)
北海道工業大学・北海道薬科大学・北海道自動車短期大学 岡崎 哲夫 (学術情報センター長)
北海道情報大学 富士 隆 (副学長)
岩手医科大学 澤井 高志 (総合情報センター長)
東北学院大学 松澤 茂 (情報システム部長)
東北工業大学 工藤 栄亮 (情報センター長)
東北福祉大学 萩野 浩基 (学長)
東北薬科大学 佐藤 憲一 (薬学部教授)
東日本国際大学・いわき短期大学 三重野 徹 (電算室長)
筑波学院大学 大島 慎子 (学長)
常磐大学・常磐短期大学 三澤 進 (情報メディアセンター長)
流通経済大学 中村 美枝子 (総合情報センター長)
足利工業大学・足利短期大学 松本 直文 (情報科学センター長)
作新学院大学・作新学院大学女子短期大学部 太田 正 (大学教育センター長)
白鷗大学 黒澤 和人 (情報処理教育研究センター長)
跡見学園女子大学 高木 庸 (情報メディアセンター長)
共栄大学 山田 和利 (学長)

埼玉医科大学 椎橋 実智男 (情報技術支援推進センター長)
埼玉工業大学 井門 俊治 (情報基盤センター長)
十文字学園女子大学・十文字学園女子大学短期大学部 岡本 英之 (法人副本部長)
城西大学・城西国際大学・城西短期大学 小淵 洋一 (情報科学研究センター所長)
女子栄養大学・女子栄養大学短期大学部 香川 達雄 (理事長)
駿河台大学 吉田 恒雄 (メディアセンター長)
聖学院大学 竹井 潔 (政治経済学部准教授)
西武文理大学 野口 佳一 (サービス経営学部教授)
東京国際大学 田尻 嗣夫 (学長)
獨協大学・獨協医科大学・姫路獨協大学 古田 善文 (教育研究支援センター所長)
日本工業大学 正道寺 勉 (情報工学科主任教授)
人間総合科学大学 久住 眞理 (理事長・学長)
文教大学 枳氏 孝浩 (湘南情報センター長)
文京学院大学・文京学院短期大学 櫻山 義夫 (情報教育研究センター長)
平成国際大学 堂ノ本 眞 (学長)
江戸川大学 波多野 和彦 (情報教育研究所長)
敬愛大学・千葉敬愛短期大学 藤井 輝男 (メディアセンター長)
秀明大学 宮澤 信一郎 (秀明IT教育センター長)
淑徳大学 齊藤 鉄也 (情報教育センター長)
聖徳大学・聖徳大学短期大学部 川並 弘純 (理事長・学長)
清和大学 真板 益夫 (理事長・学長)
千葉工業大学 菅原 研次 (情報科学部長)
中央学院大学 椎名 市郎 (学長)

帝京平成大学 山本 通子(副学長)	白百合女子大学・仙台白百合女子大学 田村 章三(総務部情報システム管理課長)
東京歯科大学 井出 吉信(学長)	杉野服飾大学・杉野服飾大学短期大学部 鈴木 美和子(服飾学部長)
東京成徳大学・東京成徳短期大学 木内 秀俊(理事長)	成蹊大学 岩崎 学(情報センター所長)
東洋学園大学 横山 和子(共用教育研究施設長)	成城大学 小澤 正人(メディアネットワークセンター長)
麗澤大学 千葉 庄寿(情報FDセンター長)	清泉女子大学 可児 光真(情報環境センター長)
青山学院大学・青山学院女子短期大学 宮川 裕之(情報科学研究センター所長、社会情報学部教授)	専修大学・石巻専修大学・専修大学北海道短期大学 高萩 栄一郎(情報科学センター長)
大妻女子大学・大妻女子大学短期大学部 栗原 裕(総合情報センター所長)	創価大学・創価女子短期大学 畷見 達夫(総合情報センター長)
桜美林大学 品川 昭(情報システムセンター部長)	大東文化大学 村 俊範(学園総合情報センター所長)
嘉悦大学・嘉悦大学短期大学部 赤澤 正人(学長)	高千穂大学 成田 博(学長)
学習院大学・学習院女子大学 秋山 隆彦(計算機センター所長)	拓殖大学・拓殖大学北海道短期大学 高橋 敏夫(副学長)
北里大学 後藤 明夫(情報基盤センター長)	玉川大学 橋本 順一(eエデュケーションセンターセンター長代理)
共立女子大学・共立女子短期大学 川久保 清(情報センター長)	中央大学 坂田 幸繁(情報環境整備センター所長)
慶應義塾大学 赤木 完爾(インフォメーションテクノロジーセンター所長)	津田塾大学 大槻 真(計算センター長)
恵泉女子学園大学 川島 堅二(学長)	帝京大学・帝京大学短期大学 冲永 佳史(理事長・学長)
工学院大学 田中 輝雄(情報科学研究教育センター所長)	東海大学・東海大学短期大学部・東海大学医療技術短期大学・東海大学福岡短期大学 高橋 隆男(総合情報センター所長)
国際基督教大学 日比谷 潤子(学長)	東京医療保健大学 小林 寛伊(学長)
国土館大学 清水 敏寛(図書館・情報メディアセンター長)	東京家政大学・東京家政大学短期大学部 新川 辰郎(コンピュータシステム管理センター所長)
駒澤大学・苫小牧駒澤大学 青木 清(総合情報センター所長)	東京経済大学 武脇 誠(情報ネットワーク委員長)
実践女子大学・実践女子短期大学 竹内 光悦(情報センター長)	東京工科大学 田胡 和哉(メディアセンター長、コンピュータサイエンス学部教授)
芝浦工業大学 岡本 史紀(教授)	東京工芸大学 永江 孝規(情報処理教育研究センター長)
順天堂大学 木南 英紀(学長)	東京慈恵会医科大学 福島 統(教育センター長)
上智大学・上智大学短期大学部 武藤 康彦(総合メディアセンター長)	東京女子大学 大阿久 俊則(情報処理センター長)
昭和大学 久光 正(総合情報管理センター長)	東京女子医科大学 宮崎 俊一(学長)
昭和女子大学・昭和女子大学短期大学部 坂東 真理子(学長)	東京電機大学 和田 成夫(総合メディアセンター長)
昭和薬科大学 山本 恵子(ネットワーク運営委員長)	東京都市大学 皆川 勝(情報基盤センター所長)
白梅学園大学・白梅学園短期大学 久保木 寿子(情報処理センター長)	東京農業大学・東京情報大学・東京農業大学短期大学部 穂坂 賢(コンピュータセンター長)

東京富士大学・東京富士大学短期大学部 萩野 弘道 (メディアセンター部長)
東京理科大学・諏訪東京理科大学・山口東京理科大学 直井 英雄 (理事)
東邦大学 根岸 重夫 (ネットワークセンター長)
東洋大学 竹村 牧男 (学長)
日本大学・日本大学短期大学部 野田 慶人 (副総長、総合学術情報センター長)
日本歯科大学・日本歯科大学東京短期大学・日本歯科大学新潟短期大学 中原 泉 (学長)
日本女子大学 濱部 勝 (メディアセンター所長)
日本女子体育大学 三角 哲生 (理事長)
文化学園大学・文化学園大学短期大学部 佐川 秀夫 (理事・経理本部長)
法政大学 福田 好朗 (常務理事)
武蔵大学 梅田 茂樹 (情報・メディア教育センター長)
武蔵野大学 佐藤 佳弘 (教養教育部会教授)
武蔵野美術大学 甲田 洋二 (学長)
明治大学 向殿 政男 (理工学部教授)
明治学院大学 秋月 望 (情報センター長)
明星大学・いわき明星大学 八木 晋一 (情報科学研究センター長)
立教大学 疋田 康行 (経済学部教授)
立正大学 友永 昌治 (情報メディアセンター長)
和光大学 小関 和弘 (附属梅根記念図書・情報館長)
早稲田大学 深澤 良彰 (理事 研究推進部門総括・情報化推進担当)
麻布大学 田中 智夫 (附属学術情報センター長)
神奈川大学 松本 正勝 (常務理事)
神奈川工科大学 山本 富士男 (情報教育研究センター所長)
関東学院大学 木村 新 (情報科学センター所長)
相模女子大学・相模女子大学短期大学部 永井 敏雄 (常務理事)
産業能率大学・自由が丘産能短期大学 森本 喜一郎 (情報センター所長)

湘南工科大学 大谷 真 (メディア情報センター長)
女子美術大学・女子美術大学短期大学部 大村 智 (学長)
鶴見大学・鶴見大学短期大学部 木村 清孝 (学長)
桐蔭横浜大学 高橋 宗雄 (工学部電子情報工学科教授)
東洋英和女学院大学 柳沢 昌義 (情報処理センター長)
フェリス女学院大学 横山 正樹 (大学情報センター長)
新潟経営大学 鈴木 輝暁 (経営情報学部教授)
新潟国際情報大学 榎木 公一 (情報文化学部教授)
新潟薬科大学 高木 正道 (学長)
金沢学院大学 島 孝司 (経営情報学部教授)
金沢星稜大学・金沢星稜大学女子短期大学部 田辺 栄 (情報メディアセンター部長)
金沢工業大学 河合 儀昌 (情報処理サービスセンター所長)
福井工業大学 梅野 正隆 (電子計算機センター長)
帝京科学大学 冲永 莊八 (理事長・学長)
山梨学院大学・山梨学院短期大学 古屋 忠彦 (理事長・学長)
朝日大学 板谷 雄二 (情報教育研究センター長)
岐阜医療科学大学・中日本自動車短期大学 間野 忠明 (学長)
岐阜聖徳学園大学・岐阜聖徳学園大学短期大学部 石原 一彦 (情報教育研究センター長)
中京学院大学・中京学院大学中京短期大学部 大西 健夫 (学長)
中部学院大学・中部学院大学短期大学部 田久 浩志 (総合研究センター副所長)
東海学院大学 神谷 真弓子 (理事長)
静岡英和学院大学・静岡英和学院大学短期大学部 武藤 元昭 (学長)
静岡理工科大学 荒木 信幸 (学長)
聖隷クリストファー大学 小柳 守弘 (法人事務局事務局長)
愛知大学・愛知大学短期大学部 中尾 浩 (情報メディアセンター所長)
愛知学院大学・愛知学院大学短期大学部 森下 英治 (ネットワークセンター所長)

愛知学泉大学・愛知学泉短期大学 若林 努(学長)
愛知工業大学 飯吉 僚(計算センター長)
愛知淑徳大学 親松 和浩(情報教育センター長)
愛知東邦大学 高木 靖彦(情報システムセンター長)
桜花学園大学・名古屋短期大学 石黒 宣俊(学長)
金城学院大学 牛田 博英(マルチメディアセンター長)
至学館大学・至学館大学短期大学部 前野 博(情報処理センター長)
椋山女子学園大学 森田 浩三(学園情報センター長)
大同大学 萩原 伸幸(情報センター長)
中京大学・三重中京大学 鈴木 崇児(情報センター長)
中部大学 岡崎 明彦(総合情報センター長)
東海学園大学 奥田 達也(情報教育センター長)
豊田工業大学 鈴木 峰生(総合情報センター副センター長)
名古屋外国語大学・名古屋学芸大学・名古屋学芸大学短期大学部 中西 克彦(理事長)
名古屋学院大学 岸田 賢次(学術情報センター長)
名古屋女子大学・名古屋女子大学短期大学部 越原 洋二郎(学術情報センター長)
南山大学・南山大学短期大学部 ミカエル・カルマノ(学長)
日本福祉大学 佐藤 慎一(全学教育開発機構全学教育センター共通教育部門長)
名城大学 小林 明彦(情報センター長)
皇學館大学 筒井 琢磨(情報処理センター長)
鈴鹿医療科学大学 山本 皓二(ICT教育センター長)
大谷大学・大谷大学短期大学部 浅見 直一郎(真宗総合学術センター長)
京都外国語大学・京都外国語短期大学 梶川 裕司(マルチメディア教育研究センター長)
京都光華女子大学・京都光華女子大学短期大学部 酒井 浩二(情報教育センター長)
京都産業大学 山岸 博(副学長)
京都女子大学 田上 稔(教務部長)

京都橘大学 宮嶋 邦明(学術情報部長)
京都ノートルダム女子大学 高井 直美(学術情報センター長)
京都文教大学・京都文教短期大学 鐘 幹八郎(学長)
成美大学 戸祭 達郎(学長)
同志社大学・同志社女子大学 廣安 知之(生命医科学部教授)
佛教大学 篠原 正典(情報推進室室長)
立命館大学・立命館アジア太平洋大学 林 徳治(情報化推進機構副機構長)
龍谷大学・龍谷大学短期大学部 池田 勉(総合情報化機構長)
大阪青山大学・大阪青山短期大学 辰口 和保(情報教育センター長)
大阪学院大学・大阪学院短期大学 坂口 清隆(事務局長)
大阪経済大学 細井 真人(情報処理センター長)
大阪経済法科大学 朴 恵一(情報科学センター長)
大阪芸術大学・大阪芸術大学短期大学部 武村 泰宏(教務部システム管理センター長)
大阪工業大学・摂南大学 山内 雪路(情報センター長)
大阪国際大学・大阪国際大学短期大学部 北川 俊光(学長)
大阪産業大学・大阪産業大学短期大学部 入江 満(情報科学センター所長)
大阪歯科大学 藤原 眞一(化学教室主任教授)
大阪樟蔭女子大学・大阪樟蔭女子大学短期大学部 森 眞太郎(理事長)
大阪商業大学・神戸芸術工科大学・大阪女子短期大学 谷岡 一郎(理事長・学長)
大阪学院大学 小松 泰信(教育情報企画室長)
大阪成蹊大学・びわこ成蹊スポーツ大学・大阪成蹊短期大学 山本 昌直(法人事務本部長)
大阪体育大学 淵本 隆文(情報処理センター長)
大阪電気通信大学 松村 雅史(メディアコミュニケーションセンター長)
追手門学院大学 橋本 圭司(総合情報教育センター長)
関西大学 柴田 一(インフォメーションテクノロジーセンター所長)
関西医科大学 高橋 伯夫(大学情報センター長)

関西外国語大学・関西外国語大学短期大学部 谷本 榮子(理事長)	奈良産業大学・奈良文化女子短期大学 西岡 茂樹(情報センター長)
関西福祉科学大学・関西女子短期大学 江端 源治(学長)	岡山理科大学・千葉科学大学・倉敷芸術科学大学 加計 晃太郎(理事長・総長)
近畿大学・近畿大学短期大学部・近畿大学九州短期大学 木村 隆良(電算機センター長)	吉備国際大学・九州保健福祉大学・吉備国際大学短期大学部 加計 美也子(理事長・総長)
四天王寺大学・四天王寺大学短期大学部 森田 俊朗(理事長)	就実大学・就実短期大学 中西 裕(情報センター長)
太成学院大学 足立 裕亮(理事長・学長)	ノートルダム清心女子大学 高木 孝子(学長)
帝塚山学院大学 酒井 信雄(学長)	広島経済大学 高田 義典(情報センター部長)
阪南大学 神澤 正典(副学長・情報センター長)	広島工業大学 久保川 淳司(情報システムメディアセンター長)
東大阪大学・東大阪大学短期大学部 太田 和志(情報センター長)	広島国際学院大学・広島国際学院大学自動車短期大学部 西村 正文(情報処理センター長)
桃山学院大学 藤間 真(情報センター長)	広島修道大学 角谷 敦(情報センター長)
芦屋大学 宮野 良一(学長)	広島女学院大学 石井 三恵(副学長)
大手前大学・大手前短期大学 畑 耕治郎(情報基盤センター長)	広島文化学園大学・広島文化学園短期大学 岡 隆光(学長)
関西学院大学・聖和大学 久保田 哲夫(総合政策学部教授)	福山大学 筒本 和広(情報処理教育センター長)
甲南大学 秋宗 秀俊(情報教育研究センター所長)	高松大学・高松短期大学 佃 昌道(学長)
神戸学院大学 春藤 久人(図書館・情報処理センター所長)	松山大学・松山短期大学 墨岡 学(常務理事)
神戸国際大学 高橋 健太郎(情報センター長)	九州共立大学・九州女子大学・九州女子短期大学 三原 徹治(情報処理教育研究センター長)
神戸松蔭女子学院大学 古家 伸一(情報教育センター所長)	九州産業大学・九州造形短期大学 仲 隆(総合情報基盤センター所長)
神戸女学院大学 出口 弘(情報処理センターディレクター)	九州情報大学 麻生 隆史(学長)
神戸女子大学・神戸女子短期大学 辻川 昌男(学園情報センター長)	久留米大学 中西 吉則(情報教育センター所長)
神戸親和女子大学 吉野 俊彦(情報処理教育センター長)	久留米工業大学 川上 孝仁(情報センター長)
園田学園女子大学・園田学園女子大学短期大学部 清水 五男(情報教育センター所長)	西南学院大学 史 一華(商学部教授)
兵庫大学・兵庫大学短期大学部 三宅 伸二(情報メディアセンター長)	聖マリア学院大学 井手 三郎(理事長)
武庫川女子大学・武庫川女子大学短期大学部 中野 彰(情報教育研究センター長)	第一薬科大学 原 千高(薬学部長)
流通科学大学 石井 淳蔵(学長)	筑紫女学園大学・筑紫女学園大学短期大学部 間瀬 玲子(情報メディアセンター長)
畿央大学 冬木 智子(理事長)	中村学園大学・中村学園大学短期大学部 新ヶ江 登美夫(情報処理センター長)
帝塚山大学 日置 慎治(メディアセンター情報教育研究センター長)	福岡大学 本田 知宏(総合情報処理センター長)
奈良大学 横田 浩(情報処理センター所長)	福岡国際大学 古市 恵美子(情報処理室長)

福岡工業大学・福岡工業大学短期大学部 松尾 敬二（情報処理センター長）
福岡女学院大学・福岡女学院大学短期大学部 金藤 完三郎（メディア教育研究センター長）
長崎総合科学大学 田中 義人（学長補佐）
熊本学園大学 川田 亮一（e-キャンパスセンター長）
崇城大学 原尾 政輝（情報学部部長兼総合情報センター長）
日本文理大学 石田 孝一（図書館長兼NBUメディアセンター長）
別府大学・別府大学短期大学部 西村 靖史（メディア教育・研究センター情報教育・研究部長）
宮崎産業経営大学 久保田 博道（情報センター長）

鹿児島国際大学・鹿児島国際大学短期大学部 福岡 賢治（情報処理センター長）
沖縄国際大学 鶴池 幸雄（情報センター所長）
新島学園短期大学 山口 憲二（キャリアデザイン学科教授）
戸板女子短期大学 吉川 尚志（学長）
立教女学院短期大学 松本 尚（法人事務部IT室長）
湘北短期大学 内海 太祐（ICT教育センター長）
産業技術短期大学 牛尾 誠夫（学長）
鈴峯女子短期大学 朝倉 尚（学長）

賛 助 会 員

株式会社アクシオ 株式会社朝日ネット アドビスシステムズ株式会社 アライド・テレシス株式会社 アルバネットワークス株式会社 株式会社アルファシステムズ EMCジャパン株式会社 伊藤忠テクノソリューションズ株式会社 インターレク株式会社 株式会社内田洋行 AGS株式会社 株式会社SRA 株式会社SCSK 株式会社大塚商会 兼松エレクトロニクス株式会社 株式会社紀伊屋書店 共信コミュニケーションズ株式会社 株式会社きんでん 株式会社廣濟堂 株式会社コスモインタラクティブ サクサ株式会社 株式会社シー・エス・イー ジェイズ・コミュニケーション株式会社 株式会社SIGEL シスコシステムズ合同会社 株式会社システムディ シャープシステムプロダクト株式会社 新日鉄ソリューションズ株式会社 住友電設株式会社 ソニービジネスソリューション株式会社 チエル株式会社 電子システム株式会社	東芝情報機器株式会社 株式会社東和エンジニアリング 株式会社トランスウェア 西日本電信電話株式会社 株式会社ニッセイコム 日本事務器株式会社 日本アイ・ピー・エム株式会社 日本システム技術株式会社 日本ソフト開発株式会社 日本データパシフィック株式会社 日本電気株式会社 日本電子計算株式会社 日本マイクロソフト株式会社 株式会社ネットマークス ネットワンシステムズ株式会社 パナソニックシステムソリューションズジャパン株式会社 東日本電信電話株式会社 日立公共システムエンジニアリング株式会社 株式会社日立製作所 富士ゼロックス株式会社 富士通株式会社 株式会社富士通アドバンストエンジニアリング 株式会社富士通マーケティング 富士電機ITソリューション株式会社 報映産業株式会社 丸善株式会社 メルシー・ネットワークス株式会社 株式会社理経 理想科学工業株式会社 ワールドビジネスセンター株式会社 株式会社ワオ・コーポレーション
---	--

大学教育と情報

JUCE Journal

2012年度 No.3

平成24年 12月 1日

編集人	事業普及委員会委員長	今 泉 忠
発行人	担当理事	向 殿 政 男
	事業普及委員会委員	木 村 増 夫
	"	市 川 辰 雄
	"	高 橋 隆 男
	"	宮 脇 典 彦
	"	安 藏 伸 治

発行所	公益社団法人私立大学情報教育協会 〒102-0073 千代田区九段北4-1-14 九段北TLビル4F
電 話	03-3261-2798
F A X	03-3261-5473
	http://www.juce.jp
	E-mail:info@juce.jp
印刷所	株式会社双葉レイアウト 〒106-0041 港区麻布台2-2-12

© 公益社団法人私立大学情報教育協会 2012

JUCE Journal
Japan Universities Association
for Computer Education