ISSN 1346-3772

2016年度 No.1

JUCE Journal

大学教育と情報

特　集●教学マネジメントの試み（3）

公益社団法人　私立大学情報教育協会
http://www.juce.jp

表紙

甲田　眞子
大阪芸術大学
（芸術学部デザイン学科 4 年）

「カメラ小僧とティータイム」

最近は道行く人のほとんどがピリピリしているといった印象を受けています。「みんながゆったりとした気持ちでいられる時間の表情でいてほしいな」と思い、カメラ小僧にギャルソンになってもらいました。さあ皆さんお茶の時間ですよ、ごゆっくりどうぞ。はいチーズ。

大学教育と情報

CONTENTS

JUCE Journal
2016年度No.1

巻頭言

首都圏小規模大学とICTの活用　三幣　利夫　1

特集　教学マネジメントの試み（３）

学修成果アセスメントに向けたパラダイムチェンジ　林　透　2
～山口大学・大学教育再生加速プログラム（YU-AP）を中心に～

学生自身による学修のPDCAサイクルの確立　満田　節生　6
～東京理科大学～

学修成果の可視化による教育改革の試み　小田　浩一　10
～東京女子大学～

実践型教育プログラムによる学生の成長を可視化するための試み　山﨑芙美子　14
～北九州市立大学～

大学の組織的な取り組みの工夫

eポートフォリオを活用した学修支援と教育改善への取り組み　星野　聡孝　18
～大阪府立大学～

アサーティブプログラム・アサーティブ入試と新たな高大接続の可能性　福島　一政　22
～追手門学院大学～　志村　知美

次世代スキップアッププログラムによる高大シームレス接続へ向けたモデル構築　野村　純　26
～千葉大学～

教育・学修支援への取り組み

大阪女学院大学・短期大学 PC学修環境からタブレット・BYOD学修環境に対応する組織へ～学修情報の共有と組織を超えた支援体制～　30

私立大学情報教育協会とは

私立大学情報教育協会事業概要　34

私情協ニュース

平成28年度事業計画書　38

公益社団法人私立大学情報教育協会 役員・各種委員会委員　41

平成28年度教職員職能開発事業の日程・本協会加盟校の特典　47

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　49

講演・発表会等アーカイブのオンデマンド配信　視聴参加の募集について　51

事業活動報告

医学教育におけるICTを活用したアクティブ・ラーニング実践事例　アンケート調査結果　52

「知の探求・協同学習サイバー・コンソーシアム構想」のパイロット事業化案　55

平成27年度　大学職員情報化研究講習会 ICT活用コース　開催報告　57

平成27年度　産学連携事業実施報告　60

平成27年度　FDのための情報技術研究講習会開催報告　63

賛助会員だより

チエル株式会社　66

電子システム株式会社　68

日本システム技術株式会社　70

フォーティーネットジャパン株式会社　72

■ 三幣（さんぺい）　利夫（としお）

敬愛大学理事長・学長。1968年一橋大学経済学部卒業。イラン住友商事社長、社団法人日本貿易会入社、常務理事等を経て、2011年４月より敬愛大学国際学部教授、2012年６月より同大学学長、2013年４月より学校法人千葉敬愛学園理事長に就任、現在に至る。

＊本欄はお書きいただいた資料から掲載方針により統一し、掲載しました。

巻頭言

「首都圏小規模大学とICTの活用」

敬愛大学理事長・学長　三幣　利夫

敬愛大学は1966年に千葉市に創設された、経済・国際の2学部を持つ文系大学です。大学名の「敬愛」は、90年の歴史を持つ本学園の建学の精神である「敬天愛人」に由来します。学園の創立者でもあり初代学長の長戸路政司は西郷南洲の唱えた「敬天愛人」に深い啓示を享け、そこに教育の原点を見い出し建学の精神としました。本学ではこの精神のもとで、教育する者が教育される側の一人ひとりを敬愛するという校風が確立され、教育方針となっています。

今年2016年に本学は創立50周年を迎える節目となるため、次の50年に向けて新たなビジョンを策定しましたが、その一つが地域との関わりを重視し、地域と共に歩むことです。千葉県は首都圏にはあるものの地形的に南北に長い半島のため、都心に近い人口密集地域と、東京から離れる県東部・南部の過疎地域に二極分化しており、首都圏とは言えない人口減少地域を抱える課題があります。他方で、本学のある千葉市はその境界に位置しており、都心への通学時間が１時間以内と交通の便も良く、千葉市周辺から東京に近い人口密集地域の進学者は自然と都内の大学を目指す流れになります。このため本学としては学生確保のために都内を目指す流れを逆転させる魅力づくりと、地域活性化のための人材育成を自治体と連携しつつ推進しています。

この一つとして本学は昨年、千葉市と地域経済活性化に関わる連携協定を締結しました。この協定で相互に協力することは、まずは市内で働く産業人材の育成であり、中小企業の支援や商店街の活性化、観光振興、あるいは地域の教育力向上など幅広い分野での協働が含まれます。また、文部科学省が募集した地（知）の拠点大学による地方創生推進事業（COC＋）に採択された千葉大学の「都市と世界をつなぐ千葉地方圏の“しごと”づくり人材育成事業」にも本学は参加大学として協働しています。千葉地方圏とは、東京から比較的遠く人口減少と若年層流出の著しい県東部・南部を指し、本事業は、首都に近く成田空港を有する立地を活かし、世界あるいは都市のニーズや研究シーズを地方圏につなぎ、地域産業を活性化しつつ人材を育成・供給する長期の取り組みです。

ICTの活用に関しては、本学では授業での利用だけでなく、修学から就職活動を含めた幅広い教育サポートにも活用しています。そのためのインフラ整備は着実に進められ、校内には無線LANが設置されており、教員による授業での利用に加えて、学生も事前に許可を得れば、個人のパソコンやスマートフォンを無線LANに接続して利用することができるようになっています。パソコンの設置台数は小規模大学でありながらも多く、教室内に設置されたパソコンは授業時以外には学生に開放し、その他自由スペースにもパソコンを設置することで利用しやすくしています。また、コミュニケーション・ラボと呼ぶ空間には、Skypeを利用したオンライン英会話のできるブースや、グループ学習のできるミーティング・ブースを含むラーニング・コモンズがあり、電子黒板、貸出用パソコン・タブレットなどを利用したアクティブ・ラーニングの実施が容易な環境となっています。

他方で、本学では教職員と学生のコミュニケーションを円滑に行うため、KCN（敬愛キャンパス・ナビゲーター）と呼ぶシステムを導入しました。学内外を問わずどこからでもアクセスが可能で、学生はシラバスや時間割の確認、履修登録から課題提出、成績確認、学生による授業評価だけでなく、教職員からの連絡確認や教員への質問もでき、学生カルテやポートフォリオとして入学から就活支援を含め、卒業までの多岐に亘るサポート役を果たしています。KCN運用による一つの効果として、中退率の低下がありました。このように本学では、ICTの活用により教育力を向上させ、また学生のITリテラシーを高めることで、充実した大学生活の支援を行えるように努めています。

特集

教学マネジメントの試み（3）

国は、平成29年度までの「大学改革実行集中期間」に向けて、大学教育の質的転換とそれを教育政策として展開していく教学マネジメント体制の確立と充実・強化を呼びかけている。とりわけ、教育機能の充実・強化には、教員の一方向的な「知識伝達型教育」から、教員と学生、学生同士、学生と地域社会など双方向で学び合う「課題発見・解決型学修」へと、大学全体で教育の質的転換を進めていくことが求められている。

そこで本特集では、３号に亘り、アクティブ・ラーニングを普及・推進していくため、アクティブ・ラーニング科目の拡大と体系化、教員の教育力向上対策、学修支援の整備、シラバスによる相互点検、学修成果の可視化等を通じて教育の質保証を目指す全学的な教学マネジメントの取り組みについて文部科学省の競争的補助金「大学教育再生加速プログラム」（AP）の取り組み事例を通じて理解を深めることにした。

学修成果アセスメントに向けたパラダイムチェンジ
～山口大学・大学教育再生加速プログラム（YU-AP）を中心に～

山口大学 大学教育機構
大学教育センター准教授・IR室長　林　　透

1．はじめに

山口大学では、2013年度の共通教育改革を契機に、2014年度には、文部科学省・大学教育再生加速プログラム（テーマⅠ・Ⅱ複合型）の採択を受け、アクティブ・ラーニングの組織的推進や学修成果の可視化に取り組んでいます。また、2015年度には、国立大学機能強化経費等の採択を受け、国際総合科学部創設で導入された新しいカリキュラムシステム（YU CoB CuS[1]（Yamaguchi University Competency-Based Curricular System））の全学的展開を目指しています。これらの複合的な取り組みを通して、学士課程教育全般にわたる、教育・学修のパラダイムチェンジが図られつつあります。

本学では、2000年以降から、グラデュエーション・ポリシー（現：ディプロマ・ポリシー）やカリキュラム・マップを全国に先駆けて策定したほか、授業科目シラバスの観点別到達目標の明記、学生授業評価・教員自己評価の連携（教育情報システム（IYOKAN））、成績分布システムの全教員公開性による授業改善フローを構築している点において優れた内部質保証システムを維持しています。

しかし、従来型の内部質保証システムでは、教員目線による教育改善を重視する傾向にあり、2012年の中央教育審議会答申（質的転換答申）で提示された、学生の主体的な学びを促進するアクティブ・ラーニングや学修成果アセスメントを組織的に取り組むには一定の構造転換が必要でした。まさに、「教育改善重視システム」「教員主体型FD」から「学修成果可視化システム」「教員・職員・学生参画型FD・SD」へのパラダイムチェンジが求められました。

このような背景から、新たな取り組みの原点に据えたのは、本学が掲げる教育理念「発見し・はぐくみ・かたちにする　知の広場」や「共育（共にはぐくむ）」といった教育理念の共有と、それに伴うアイデンティティの涵養です。教育・学修のパラダイムチェンジを図るため、2013年度から継続実施する教職員・学生参画型の共育ワークショップは、2015年度受審の認証評価結果において、OD（Organizational Development）プログ

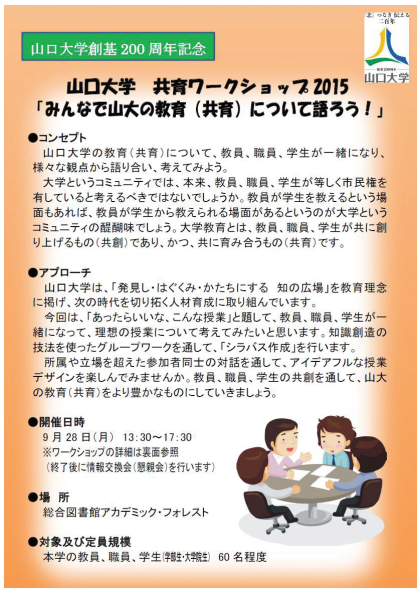


図１　共育ワークショップ2015チラシ

ラムとして高く評価されました。

次節以降では、以上のような諸要素を踏まえながら、山口大学・大学教育再生加速プログラム（以下、YU-AP）や新しいカリキュラムシステム（YU CoB CuS）に関する具体的な取り組みを紹介します。

2．YU-AP事業が目指す「学びの好循環」

（1）YU-AP事業の全体像

YU-AP事業では、正課教育と正課外教育の共創により、共通教育を中心としたアクティブ・ラーニング（AL）を組織的に推進し、次の時代を切り拓く人材として必要な力「山口大学生に期待される汎用的能力」の育成を保証するため、先導的な学修成果可視化モデルの構築を行い、学生の「学びの好循環」の創出を目指しています。「学びの好循環」とは、図２に示すとおり、教育・学修のパラダイムチェンジの文脈において、学生の学びに焦点を当てながら、アクティブ・ラーニングの効果で、授業外学修時間の増加、学修成果の可視化を図り、学修履歴を集積するポートフォリオに基づき、適切なラーニングアドバイス、キャリアカウンセリングや個別のオプショナルサポートを受けられるように措置し、学生の更なる成長を保証することを示しています。

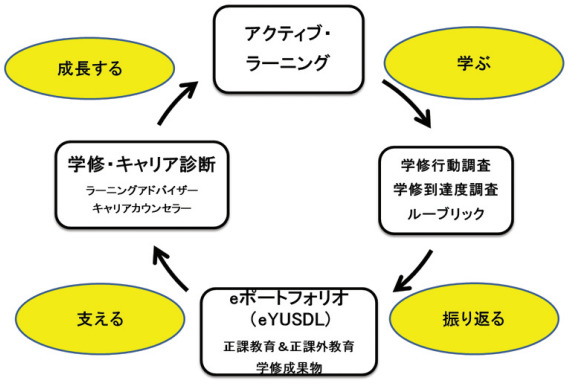


図２　「学びの好循環」の概念図

テーマⅠ・Ⅱ複合型で採択を受けたYU-AP事業におけるテーマ別の取り組み概要について紹介します。まず、テーマⅠ（アクティブ・ラーニング）では、シラバスにおける学修行動の可視化を通したALポイント認定制度導入、AL推進チームによるFD専門集団（FDコーディネータ）の形成、教員にインセンティブを与えるALベストティーチャー表彰制度の創設を行っています。次に、テーマⅡ（学修成果の可視化）では、学修到達度調査・学修行動調査・ルーブリック開発を全学的に推進し、各データを活かした直接評価・間接評価統合型学修成果可視化モデルの構築を進めています。

YU-AP事業の取り組みを進める上において、学内に留まらず、教育機関や学協会等と連携し、学士課程教育の質保証の新しい“カタチ”を示すことで、本学の特色や強みの向上だけでなく、我が国高等教育全体への波及効果を大切にしています。このような観点から、事業初年度である2014年度にはYU-APアドバイザー３名をメインスピーカーに迎えたキックオフシンポジウム、事業２年目である2015年度には山口・広島地区AP採択５機関による事業成果発表ジョイントフォーラムを盛況に開催しました。

（2）アクティブ・ラーニングの組織的推進

本学では、アクティブ・ラーニングの定義を「教員の一方的な講義形式の教育とは異なり、認知的、論理的、社会的能力、教養、知識、経験を含めた汎用的能力の育成を図るため、学修者の能動的な学修への参加を取り入れた教授・学修法（発見学修、問題解決学修、体験学修、調査学修等のほか、教室内でのプレゼンテーション、グループワーク等）を指し、その対象として、授業科目による正課教育だけでなく、授業外学修である正課外教育を含む。なお、「授業科目においては少なくとも1コマ以上行うものとする」と定め、正課教育だけでなく、正課外教育を含めて捉えている点が特徴です。

本学のアクティブ・ラーニングの組織的推進では、PDCAサイクルを意識しながら、①アクティブ・ラーニングの動機付けのための仕掛けづくりとしての「ALポイント認定制度の運用」、②アクティブ・ラーニングをテーマとした教職員・学生参加型の「FD・SDワークショップの実施」、さらには、③アクティブ・ラーニングの授業実践にインセンティブを与える「ALベストティーチャー表彰制度の創設」という三つの取り組みを進めています。

第一に、「ALポイント認定制度の運用」では、一般教員や学生に理解しやすい仕組みを目指し、授業時間内で該当するアクティブ・ラーニングの６つの学修形態（「グループワーク」「ディスカッション・ディベート」「フィールドワーク（実験・実習，演習を含む）」「プレゼンテーション」「振り返り」「宿題」）の度合をポイント表示します。具体的には、「グループワーク」「ディスカッション・ディベート」「フィールドワーク（実

験・実習、演習を含む)」「プレゼンテーション」については、授業時間内におけるアクティブ・ラーニングが占める時間の割合を示す項目が設けられ、それぞれにAL度（【多】＝３点、【中】＝２点、【少】＝１点）が設定され、「振り返り」と「宿題」には、それぞれ１点が設定されます。授業担当教員はシラバス入力時に、授業各回で該当するアクティブ・ラーニング形態のすべてをチェックし、【授業各回のAL 度の総和 / 授業回数】による平均値をALポイントとして学生に明示します（図３参照)。ALポイントは最小値０、最大値14です。ALポイント認定制度は、2015年度から導入され、全教員・学部1年生全員に『ALポイント認定制度マニュアル（教員用・学生用)』(山口大学YU-AP推進室2015)[2]を配布するとともに、全学部･研究科主催の教育改善FD研修会にて状況

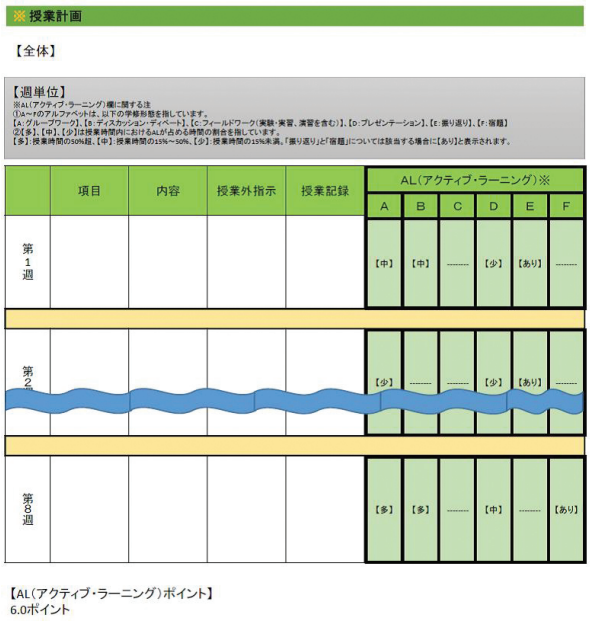


図３　シラバスにおけるALポイント表示イメージ

説明を行い、学内における一定の共通理解を図っています（林・河島2016) [3]。

第二に、「FD・SDワークショップの実施」では、教職員・学生がアクティブ・ラーニングをテーマに対話する場づくりを演出しています（写真１)。2015年度においては、大人数授業でのアクティブ・ラーニングシートによる授業実践や理系基礎科目でのクリッカーを活用したアクティブ・ラーニング、さらには、タブレット機器を活用したアクティブ・ラーニングのグッドプラクティスの紹介を行い、アクティブ・ラーニングの授業実践の理解浸透

写真１　FD・SDワークショップの一コマ

に大きく貢献しています。特に、初年次教育科目を中心に、クリッカーを活用する実践事例が急増しました。

第三に、「ALベストティーチャー表彰制度の創設」では、2016年２月に学内規定が整備され、2015年度の共通教育におけるAL授業実践について表彰を行う予定です。今後は、表彰された授業の教材コンテンツを学内共有しながら、グッドプラクティスとされる教授法などのノウハウの共有を図ります。

（３）「山口大学生に期待される汎用的能力」の可視化

YU-AP事業では、正課教育及び正課外教育によるアクティブ・ラーニングで育成される汎用的能力の可視化を重要視しています。2015 年度において、本学の教育理念に基づき、山口大学生として卒業時に身に付けていることが期待される汎用的能力（「山口大学生に期待される汎用的能力」）を整理しました。具体的には、『山口大学教育理念』に規定された「発見し・はぐくみ・かたちにする　知の広場」の意義や教養教育・専門教育に

表1 『山口大学教育理念』の整理と「山口大学生に期待される汎用的能力」

「発見し・はぐくみ・かたちにする　知の広場」の意義	教養教育において育成される力	専門教育において育成される力
【驚き】 世界や社会にいつも驚きを感じ、過去・現在・未来に問いを発し続けます。	【驚き】: 驚きを大切にし、「自ら」が考え・判断・表現・発言する能力を養います。	【チャレンジし、解決する力】: あらたな問題や困難にチャレンジし、解決する力を養います。
【個性】 他人と競争し、打ち負かすのでなく、自分を発見し、はぐくみ、世界でたったひとつの存在になります。	【個性】: 個性を大切にし、心身ともに豊かな人間性と＜美＞を発見するこころをはぐくみます。	【自分を活かす力】: 専門家としての知識や能力を身につけ、自分を活かす力を養います。
【出会い】 自分のうちに閉じこもらず、自分を超えてひとに出会い、出会いをはぐくみ、つながりを築きます。	【出会いと交流】: 出会いと交流の中で、歴史と伝統を重んじつつ、異文化を受け入れるこころを養い、地域社会と国際社会への責任感や義務感を培います。	【専門分野を超えて考え行動する力】: 専門性を活かし、さらに分野を超えて、人々の幸せや社会・環境全体のあるべき姿について、考え行動する力をはぐくみます。
【夢】 過去を受け継ぎ、現実をみすえながら、夢を発見し、夢をはぐくみ、夢をかたちにします。	【夢】: 夢を描き続け、自らが生涯を通じての＜知の探求者＞になる「礎」を築きます。	【世界にはばたいて活躍する力】: 国を超えた多くの人々と出会い、世界にはばたいて活躍する力をはぐくみます。

おいて育成される汎用的能力について、表１のように整理し、「山口大学生に期待される汎用的能力」を明確化しています。

これにより、全学的実施に取り組む学修到達度調査を通して、本学が教育・学修目標とする汎用的能力に関する学修到達度を可視化し、学生が自らの学びを省察し、次なる成長に結びつけることを可能とします。なお、『山口大学教育理念』の整理は、大学全体の教育・学修目標を明確化するものであり、各学部・研究科のディプロマ・ポリシーの再構築等において参照すべき枠組として意味付けられます。

３．新しいカリキュラムシステム（YU CoB CuS）による学修成果アセスメント

2015年度に新設された国際総合科学部で導入している、新しいカリキュラムシステムYU CuB CuSは、ディプロマ・ポリシー（以下DP）として設定した当該学部の卒業時に修得しているべき能力に基づき、その各々の能力をどの程度修得しているかを定量的に示します（図４参照）。このシステムを利用することにより、DPと各授業科目の位置づけが明確になり、修得した能力が可視化され、学生は自分の達成度をリフレクションするとともに、教員によるアドバイジングを受け、自律的に自らの学修プランを立案できる仕組みを取り入れています。

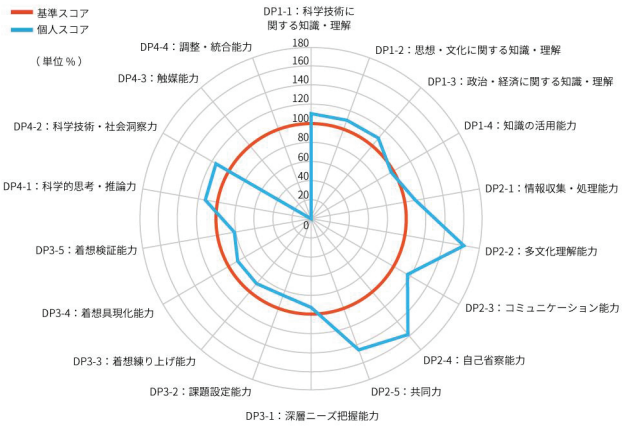


図4　YU CoB CuSを通したDP達成度の可視化イメージ
（出典：山口大学国際総合科学部HP[1]より）

YU CoB CuSの基本は、各科目を横（行）に，DPを縦（列）に並べて構成し、各科目のDP貢献度合を数値で配分表示したカリキュラム・マップであり、各DPに対する個々の科目の基準スコアを列に沿って合計し、そのDPの基準スコアとします。国際総合科学部では、DPの基準スコアを卒業要件に取り入れた厳格な質保証を目指しています。本学では、今後、各学部・研究科の特色や事情に応じながら、YU CoB CuSの全学的導入を目指しています。

４．おわりに

本学では、既述のとおり、「汎用的能力をアセスメントする学修到達度調査」や「DP達成度をアセスメントするYU CoB CuS」など、学修成果アセスメントに向けた複合的な取り組みが進められています。2016年度から始まる第3期中期計画では、各アセスメントツールの機能を整理したアセスメント・ポリシーを明確化することを掲げています。本学におけるアセスメント・ポリシーの方向性として、図５のとおり整理することができます。

アセスメント・ポリシーの明確化により、本学の学士課程教育の質保証を図ることで、教育・学修のパラダイムチェンジを実現し、学生・教職員が学び合うラーニング・コミュニティの醸成を目指します。

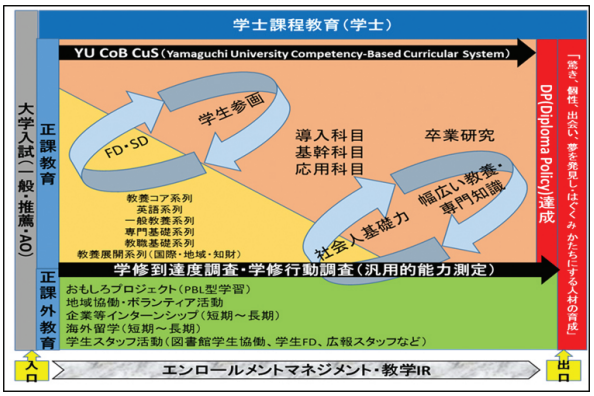


図5　山口大学・学士課程教育の質保証体系

参考文献および関連ＵＲＬ

[1] 山口大学国際総合科学部HP「YU CoB CuSについて」
http://gss.yamaguchi-u.ac.jp/yu_cobcus/
（2016年３月31日閲覧）
[2] 山口大学YU-AP推進室（2015）『ALポイント認定制度マニュアル（教員用・学生用）』
[3] 林透・河島広幸（2016）「アクティブ・ラーニングの可視化に関する実践的研究　－ALポイント認定制度の設計と効果を中心に－」山口大学大学教育機構『大学教育』第13号pp.12-23
[4] 山口大学YU-AP推進室（2016）『山口大学・大学教育再生加速プログラム（YU-AP）アニュアルレポート2015』

特集　教学マネジメントの試み（3）

学生自身による学修のPDCAサイクルの確立 ～東京理科大学～

東京理科大学
教育開発センター・ICT活用教育推進小委員会　満田　節生
（理学部 物理学科 教授）

1．はじめに

東京理科大学は学部に限っても平成28年４月時点で８学部34学科からなる理工系の総合大学です。本学では「東京理科大学の中長期計画（６ヵ年計画）」[1]を策定し、その中の「東京理科大学における教育・研究のあるべき姿」で、文部科学省の各種答申等を踏まえ、教育の質保証、教育の次世代化のための様々な施策を掲げています。学生の学修をサポートするICT環境として世界標準の学習管理システム（LMS）であるMoodleを基盤とした「LETUS」[2]が導入されて既に５年が経過し、オンラインでの教材配布、課題提出などが多くの教員に定着しつつあり、学内無線LANが近年格段に整備され、学生の持つ（スマホからPCに至る広義の）携帯端末を前提にした学びの設計ができる基盤が整ってきました。

そのような状況のもと、本学は「アクティブ・ラーニング」と「学修成果の可視化」の二つのテーマを持った平成26年度の複合型でAP補助事業に採択されました。AP補助事業では、図１に示したように、「授業収録配信システムの整備によるアクティブ・ラーニングの促進」ならびに「学修ポートフォリオシステムの導入による学修成果の可視化」の２本柱を加えることで、各種答申等の趣旨や本学における中長期計画の実現をさらに加速させ、学生の主体的学びを促すことを目的としています。

より具体的には、『開講科目全体を見通して、その年度に何を学ぶべきかといった授業の履修計画を学生自らが立案（Plan）し、それに基づいて実際に授業を受講した（Do）後、自らの学修した内容や成果を確認し、振り返りを行うこと（Check）を学修成果を可視化させることで実現させ、それらをもとにして、さらに主体的に学ぶ（Act）』といった「学生自身による学修のPDCAサイクル」を実現させることを目指しており、取り組みは始まったばかりですが、本稿では本学のAP補助事業における２本柱について紹介させていただきます。

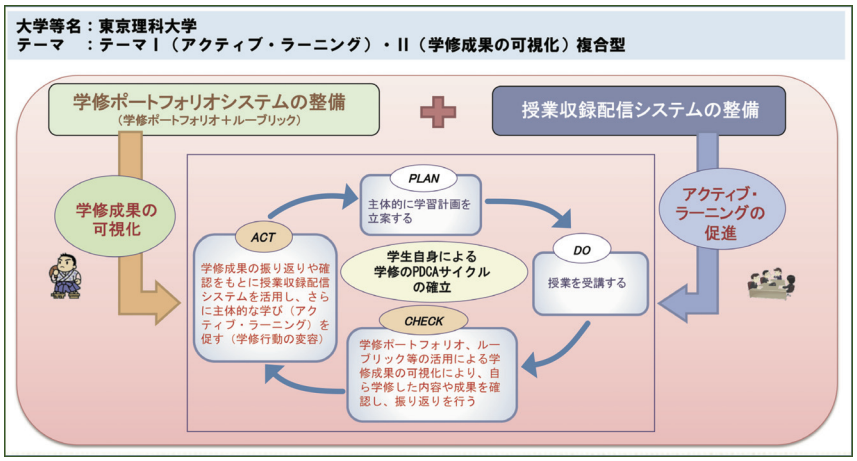


図１　東京理科大学におけるAPの概要

2．学修ポートフォリオシステムの導入による学修成果の可視化

『学生自身が課題を発見し学びを向上させていくために、学修過程や学修成果を、継続的に収集・蓄積したもの』と定義されている学修ポートフォリオは本学全体では未経験のものでしたので、先行事例等[3]にある、その意義を確認することから始め、①学生が４年間の成長プロセスを俯瞰できるという「学修成果の統合化」、②継続的な学修の定着につながる「学生によるPDCAサイクル」の確立、③学生の視点である学びの視点と教員の視点である教育の視点を可視化・共有することにより繋がってゆく、学びの深化と教育改善をシステム導入の目的としました。よく言われるように、振り返りを山登りに例えると，『自分の現在地（つまり学修到達度）と、山頂（スキルやコンピテンシー等などの学修目標）までのこれからの経路を確認しつつ、登ってきた経

路（つまり学修履歴）を振り返ること』と言えます。よって、山頂までの経路を指し示す地図として、教育工学で知られているルーブリックが必要となります。

本学では、４年間に到達すべき目標として、学科のディプロマポリシー（DP）が示されていますが、一例として所属学科のDPの２番目の文言を出してみますと『2.物理現象の奥にある普遍性と本質に迫る思考方法の涵養を通じて、問題発見と解決の能力を身に付けたもの』とあり、学生が自身の学修成果を振り返るためには、かなり抽象的です。また、達成すべき能力を培う学科カリキュラムの構造を、４年間にわたる授業の関連性・学生が身につけるべき能力が示めされている「科目系統図」[4]などで学生には示していますが、両者は、ある意味、解離していて、学生が自身の学修成果を振り返るための材料としては不十分であり、学生の学修に対する意識は、下手をすると、卒業に必要な単位を取ることだけに向いてしまいがちかもしれません。

そのような状況を踏まえて、学生が自身の学修成果を振り返るために、学科のDPを適切に分解して、評価規準（Criteria）と評価基準（Levels of performance）の軸からなる学科固有な「TUSルーブリック」により、４年間に獲得すべき能力を具体化、定量化して定義し、さらにその定義された能力が、どの授業により、どのような重みで担われるかを表す「授業科目対応表」を導入することになりました（図２を参照）。

この対応表により、評価基準の達成度をシステムが計算し、半期ごとに膨らんで行く「客観評価レーダーチャート」が示され、同様に、TUSルーブリックを見ながら学生が自身の学修到達度を自己評価をして、半期ごとに徐々に膨らんでいくであろう、「主観評価レーダーチャート」が示されることになります（図３を参照）。

学修ポートフォリオシステムに、TUSルーブリックや授業科目対応表を導入することにより期待できることとして、一つは「その修正を含めて、（ある意味、作

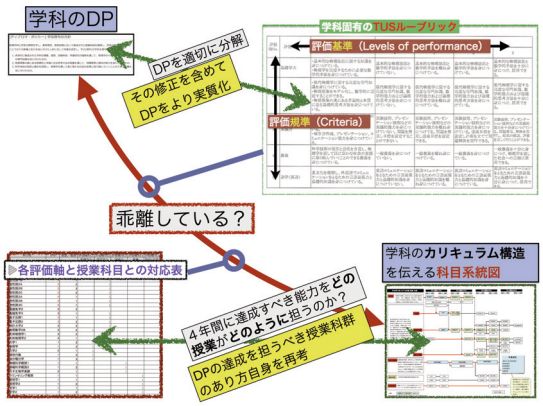


図２　TUSルーブリックと授業科目対応表

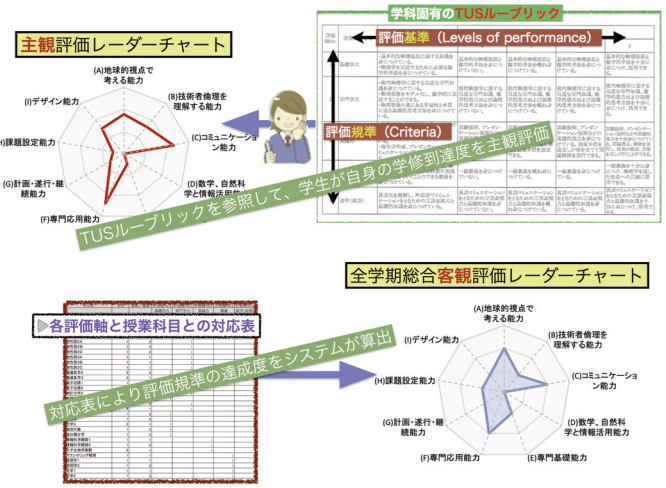


図３　主観・客観レーダーチャート

文になりがちな）DPをより実質化できること」、もう一つは「DPの達成を担うべき、授業科目群のありかた自身を再考するきっかけになること」があると考えています。このようなエンジン部分を持つ学修ポートフォリオシステムを、前述したLETUS（Moodle）と親和性の高いMahara（マハラ）とよばれる同じくオープンソースシステム上に構成しました。

平成27年度入学の学生からを対象としてすべての学部・学科において半期ごとに、「自己評価と成績ベースでの客観評価を比較しながら」、「振り返りを言語化して成果物とともに蓄積し」、「次の半期の目標設定をして」、「その集団内で必要に応じて、それを共有させる」というプロセスを廻し始めました。これも所属学科の例ですが、１年生前期・後期のコア科目を指定し、コンセプトマップを添付して自身のふりかえりを言語化することを求めています（図４を参照）。

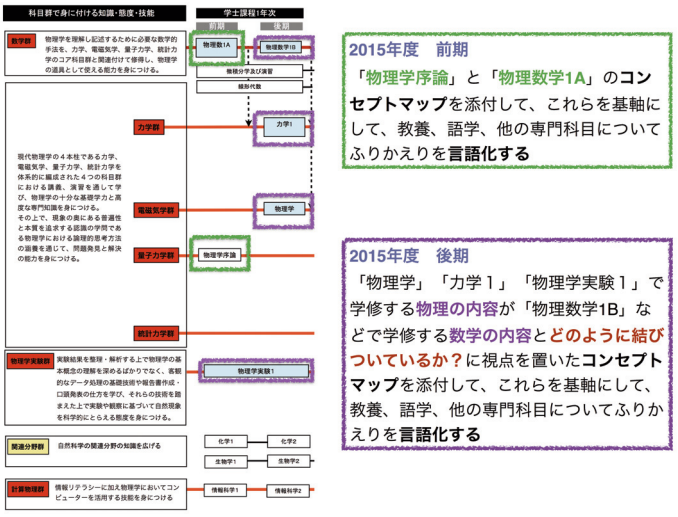


図４　ふりかえりの学生への指示の例

3．授業収録配信システムの整備による アクティブ・ラーニングの促進

２本柱のもう一つである「アクティブ・ラーニングの促進のための授業収録配信システム」においては、大学教育の質的転換の中で国が求めている、教員の一方向的な「知識伝達型教育」からの脱却において効果的な手法であると考えられている「反転授業」[5]の導入が背景にあります。本学においても反転授業が注目され始めた2013年頃から草の根的な試行[6]があり、それらの中では「停止、巻き戻し、再生などが、何度でも自由にできて、落ち着いた環境で視聴できるという動画コンテンツの特性は評価できるか？」や「それらは授業の復習やテスト勉強にも活用できたと思うか？」というアンケートに対してきわめて肯定的な結果が得られており、少なくとも事前オンライン学修については、その動画視聴型の特性により、幅広いスペクトルを持つ集団に対して効果的であることが経験的には判明していました。

しかしながら、AP補助事業として多くの教員を巻き込んでいくためには、対面授業時間における効果的なアクティブ・ラーニングのあり方や、その理論的な枠組みについて学ぶ機会を設けることが急務と考え、学修研究としての反転授業の第一人者である関西大学の森朋子 先生に本学のAPアドバイザーをお願いし、AP事業２年目である平成27年度の前期に２回、「アクティブ・ラーニングの質を高めるための反転授業」、「アクティブ・ラーニングを推進するための授業デザイン」といった題目の学内FDセミナーを開催して、反転授業とアクティブ・ラーニングの理論的な枠組みを学ぶところから始めました。

これらのFDセミナーで学んだことは、反転学修とは、『事前学修での内化で作った「わかったつもり」を対面授業における外化であるアクティブ・ラーニングにより揺るがせて「わかった」を作っていく授業デザインであったと思います。そこでは、「学んでから教える」や、「個人による内化」から「集団を利用した外化」を経て、「さらに個人に戻って内化を行うというプロセスを短い間隔で往還する点が強調されていました。

筆者自身の経験ですが、従来の講義形式では一気に話をするため、学生が思考を活性化する時間もないまま、どんどん話が進んでしまい、結局は学生の頭のなかには、実は、ほとんど残らないといったことがあったものが、反転授業形式に変えて、森先生のFDセミナーで学んだ内化―外化―内化という枠組みにそって展開してみると（グループワークの部分はまだ改善すべき点が多々あると思っていますが）知識伝達のプロセスの中で、最適なタイミングで演習問題を解かせて、間髪入れずに、その解説をするといった、内化―外化の短いサイクルを１回の授業の中に複数、埋め込むことができ、自由度の高い授業展開が可能である点を改めて実感し、反転授業の背後にある学修理論を知ることの重要性を教学マネージメントの文脈で強く認識しました（写真１を参照）。

写真１　物理学の授業における内化・外化・内化

そのような準備期間を経て平成27年度の後期から、授業収録システムを導入し、初期目標の50授業での活用を全学に求めました。導入した授業配信システムは、メディアサイトという会社のレコーダーと呼ばれる製品で、研究会等のパワーポイントベースの発表を記録するには適した持ち運びのできるシステムです。神楽坂、葛飾、野田の３校舎に整備され、１週間前までに予約を完了させ、事務局が手配する外部委託の「撮影補助者」がついて、教室での授業をライブで収録するものと、システムが置いてある倉庫を兼ねた、スタジオで収録が行われる二つのモードで運用を始めました。

ふたを開けてみると、反転授業に活用されたもの、演習問題の解説に活用されたもの、学生の復習に活用されたもの、さらには教員の振り返りに活用されるといった、多様な使われ方があることがわかりました。

4．現状と当面の課題

本学におけるAP補助事業が２年目を終える年度末（平成26年２月）に成果発表会が開かれました。

まず学修ポートフォリオシステムについては、平成27年度の前期分の利用が終わったと思われる時点で利用状況を見てみると、入力状況は平均で30％とかんばしくなく、70％以上の入力率を達成している学科は約３割にとどまり、学部・学科により大きなバラツキが見られました。一つには平成27年度前期からの施行であったため半年足らずしか期間がなく、学生への周知方法も含めて学科単位に任されている運用についての準備に十分な時間が取れなかったことが理由に挙げら

れます。

一方、日本技術者教育認定機構（JABEE）の認定制度を使っている２学科からはJABEEの経験を踏まえて「破綻しないシステムの構築（単純で面倒でないしくみ)」や学生面談や保護者会での蓄積したデータの有効活用、現行のシステムに今後期待することなど、建設的な意見を多く聞くことができました。

定期的に、自身の学びを自身の言葉で記録するという高度なメタ認知作業を通して、主体的な学修に繋げていくことの「意義」と「ベネフィット」を、学生と教員が共に感じられるようになることが大事な点であり、その上で、卒業に必要な単位とその成績評価結果だけに、向いてしまいがちな学生の学修に対する意識を変えていくことが、本学の学修ポートフォリオに問われているのだと、改めて思っています。

次に、反転学修における授業動画コンテンツ（言わば未来の教科書である「電子教科書」）の活用方法についてですが、多くの学科に共通に見られるような、初年次の基礎教育科目の共有化に関する水平展開と、教学集団である学科の中で、コアになる授業を学年にわたってどのようにリンクしていくのかという垂直展開について今後、議論していく必要があると考えています。

現在、本学の基幹基礎科目の教育に使用するための「TUS オリジナル教科書シリーズ」の刊行が始まっています。水平展開における、電子教科書と言える授業動画コンテンツはオリジナル教科書シリーズと同じ文脈にそったものと言えますが、本質的な難しさが内在しているように個人的には感じています。

一つは、通常、１冊で講義のレベルや範囲を満たすこれといったテキストがなかなかないといった事情があること、もう一つには、それらを使って、自身の味を出す講義プログラムを作りづらいという心理が教員には少なからずある点です。しかしながら、AP補助事業の実践を通して水平展開について議論していく中で何かの進展があることも期待したいところです。

また、反転学修は学生にある程度は負担をかけるため、垂直展開においては個々の教員がバラバラに展開するのではなく、教学集団である学科の中で、学生の限られた時間資源を念頭に置き、コアになる授業をどのようにリンクして、必要に応じて立ち戻らせるのか？といったカリキュラムマネージメントの視点から考えていく必要があります。

平成28年度の後期からは、メディアサイト社のレコーダーだけによらない、「TAによる撮影補助」や「自前のカメラで撮影すること」も導入し、これまでの、教室でのライブ収録、スタジオでの収録に加え、さらに、PCベースのスクリーンキャスティングソフトなどを用いた 多様な収録、コンテンツ作成手段への拡大と、その整備について進める予定（図５を参照）になっており、それにより授業動画コンテンツ作成の障壁が下がり、 本学における反転授業をベースとしたアクティブ・ラーニングの裾野が広がることを期待します。

最後に、一般に大きな総合大学では、こういった試

図５　授業収録の多様な展開

みは（例えば経済学部で）小さく始めてその効果を見極めてから次（例えば理学部）に移りながら全学展開していくことが鉄則であると言われていますが、本学の場合では（AP補助事業として迫られているという境界条件付きではありましたが）全学同時展開がむしろ正解であるように感じています。

本学は（細かい差を別にすれば）考え方が似ている理工系だけの学部・学科から構成されており、ある意味、他の学部・学科の動きが良くわかるため相互に共鳴しやすい特徴があり、発火すれば一気に事例が広まりやすい特性を有していると考えられ、それに期待したいと考えています。この４月からAP補助事業が３年目に入ることになり、相撲で言うなら今まさにカド番であると言えます。

参考文献および関連URL

[1]東京理科大学の中長期計画 （６ヵ年計画）
"https://www.tus.ac.jp/info/foundation/pdf/chuchoki.pdf"
[2]東京理科大学の教育支援システム（LETUS）
"https://letus.ed.tus.ac.jp/" https://letus.ed.tus.ac.jp/
[3]大学教育と情報　2013年度　No.4「eポートフォリオを活用した教育改善」
[4]東京理科大学 科目系統図(学部)
"http://www.tus.ac.jp/fac_grad/fac/system/"
[5]大学教育と情報　2015年度　No.1 「特集　反転授業を導入した授業改革の取り組み」
[6]１例として、大学の物理教育 20(2)、66-70 「理学部初年次の物理学における反転授業の試み」

特集　教学マネジメントの試み（3）

学修成果の可視化による教育改革の試み
～東京女子大学～

東京女子大学AP補助事業
実施責任者　小田　浩一

1．はじめに

東京女子大学は、キリスト教を基盤としたリベラル・アーツ教育を通じて「高度の教養と専門能力を授け、真理と平和を愛し人類の福祉に寄与できる女性を養成する」ことを教育の目標としています。近年、女性の力を社会に活かしていこうという機運は高まっており、女子大学に寄せられる期待もそれに伴って大きくなっていることを感じます。

本学は、過去には、「女性学・ジェンダー的視点に立つ教育展開」、「キャリア・イングリッシュ・アイランド」、「本学キャリア・ツリー」など特色ある女子教育で文部科学省ＧＰ事業に選定されました。創立以来、綿々と社会に優秀な女性を輩出しており、例えば平成26年度の99%という高い就職率は、社会からの高い評価の一端を示していると思われます。平成30年に本学は創立100周年を迎えます。その100周年に向けて取り組んでいる、さらなる教育改善は文部科学省の「大学教育再生加速プログラム」いわゆるAP事業に選定されました。それについて本稿で紹介します。

2．平成27年度までの改革の試み

本学では、平成24年度から、学生の教室外学修を支援し、授業への主体的な参加を促すために、シラバスには授業の各回の準備課題を記載する方針を示し、教員の理解と協力を求めています。同年度には全学共通教育部分について、科目を整理し直した上で、それぞれの科目区分において、カリキュラムポリシー、ナンバリング、カリキュラムマップを完成しました。平成25年度には、学科・専門科目においても、ナンバリングを行い、学科ごとのディプロマポリシーを整理し、学士課程での学修を定義し直す第一歩をはじめました。平成26年度から平成27年度前期にかけて、学科・専門科目についてディプロマポリシーと関連づけたカリキュラムマップを作成し、厳格な成績評価を実施するため、講義科目の成績評価について一定の基準を設けました。平成27年度には、卒業研究と４年生への進級の条件となっている重要な科目について、ルーブリックを作成して厳格な成績評価をする体制への移行を行いました。これらの改革は、教員個人が専門とする高度な知識・技術をやる気のある学生に伝授するという方針から、学科に所属する学生全員に対して４年間の学修でつけられる力、つけるべき能力・知識を定義し、学科教員のチームワークでカリキュラム全体としてその学修を保証していくという方針へ大きく転換するものです。学士教育のボトムラインをまずしっかり作る行為と言い直せるかもしれません。英国では、学士に就業力（Employability）を保証すべき[1]といわれており、社会からの期待に応えるための転換とも言えるでしょう。教学マネジメントとは、まさにこのような転換を指しているようです[2]。

3．学修成果をどう可視化するか

AP事業として選定されて本学が取り組んでいるのは、学修成果の可視化による教育改革です。教育界だけでなくいろいろな領域で注目されているアウトカム評価を大学教育に取り入れることによって、大学教育をより有効な形に改革していくための仕組みを作ることを狙っています。このためには、大学教育の成果とは何か、それをどう測定するのかという難しい問題に直面します。

これまで教育の効果を評価してこなかったのかと読者はいぶかしく思われるかもしれません。もちろ

ん個々の授業については、試験やレポートで授業の内容が理解されたかどうかを評価し、その結果に応じて理解されていれば単位を出し、不十分な成績なら単位を出さないという、一つひとつの授業の中の成果の可視化は個々の担当教員によって行われています。個々の教員は学生の成績分布を見ながら、どこが成功していてどこが失敗したのかを評価し、それによって個々の授業の改善を行っています。個々の教員がそれぞれ独立に専門について教えていればそれで良いという従来の大学教育のモデルでは、これでも良いわけですが、教学マネジメントが要求するのは、大学全体としての教育力の評価です。個々の授業だけでなく、４年間の学修トータルの結果として、どういう力をどこまで身につけさせたのか、その評価をし、それを指標として教育改革をしていこうということなのです。

本学が実施している教養教育は全人的な人格教育です。その成果を測定する単純明確な「物差し」は存在していません。これまでは、教育成果の測定として「学生による授業評価」アンケートと２～４年次学生への在学生アンケート、４年間の学びの集大成として全員必修の卒業研究の評価、４年次学生に対する卒業時のアンケートを行ってきました。卒業研究の成績評価を除くと、いずれも無記名でのアンケート調査であり、学部全体や学科単位での集計結果は毎年似たような傾向で、比較的良好ではあるけれど、これをどのように教育改善に結びつければいいのかが判然としないようなものでした。卒業研究の評価は、複数教員によって行われる厳密なものですし、卒業研究は多くの能力を有機的に統合しながら伸ばすことのできる課題で、できばえは、学生個々の認知的汎用能力を良く示すと思われますが、その１つの結果が全人的な人格教育の成果を全部反映しているかと言われるとそうではないと言わざるをえません。

そこで、本学が養成しようとしている人材像に立ち戻って、成果の測定方法を見直す必要があります。本学は、どの専門領域においても同じように、課題を発見・分析・解決する能力、批判的・論理的思考力などの汎用的な認知能力、コミュニケーション能力やチームワークのできる協調性などの社会的スキル、キリスト教主義を背景とした「犠牲と奉仕」の精神に集約される高い倫理性や強い責任感などの態度・志向を涵養しようとしています。これらは、いかなる職業生活や市民生活にも応用できる全人的な基礎力で、この基礎力に加えて、学生それぞれの専門領域における知識・技術を習得した「専門性をもつ教養人」の育成が、本学の教育目標になっています。これを評価するためには、複数の指標が必要であることが分かります。

４．３x３の評価マトリクス

専門性をどのくらい身につけたかということは、それぞれの学生の成績を数値化・平均したGPAを用いることができるはずです。汎用的な認知能力や社会的スキル、態度や志向についてはどのように評価すれば良いでしょうか。大学教育の成果としての汎用的能力を評価する試みは、欧米で先行事例があり、OECDのAHELOやCLAが実際の学生のパフォーマンスを測定する方法として有名です[3]。オープンエンドな課題を提示すると同時に関連のさまざまな資料を提示して、一定の時間内でその解決策を自由記述で回答させ、問題発見能力や資料の読解能力、解決能力など汎用的能力を総合的に評価する方法です。日本では、学校法人河合塾と株式会社リアセックが作ったPROGというテスト[4]があり、２時間程度のペーパーテストで、６つの下位項目からなる認知的汎用能力（リテラシー）と、９の下位項目からなる社会的スキルや態度（コンピテンシー）を測定できます。CLAはサンプリングした学生に実施して大学の教育力を評価するテストであり、個々の学生に結果をフィードバックして学生の学修のツールとして使うものではありません。これに対してPROGは、学生個人が自らの汎用能力や社会的スキルを継続的にモニタしながら伸ばすことができるようになっており、大学教育の成果評価のみならず、教育ツールとして使うことができます。また、大学生・社会人として適した態度や社会スキルについての直接的な測定方法として定番と言えるようなものは諸外国にもなく、PROGはこの点においてもユニークなツールを提供していると言えます。

これらは、学生の能力や態度を直接測定するための指標ですが、学生個人が自分の能力をどう評価しているかは、この直接測定の結果とはしばしば異なっています。控えめな学生は過小評価し、うぬぼれた学生は過大評価するでしょう。医療におけるアウトカム評価

でも、検査で測定できる直接的な生理的指標だけでなく、患者が自分の状態をどう見ているかという自己報告型の評価指標の重要性が指摘されています[5]。成果の評価には、自己報告型の指標も必要です。これについては、従来から実施しているアンケート調査がそのまま使えます。自己評価型の評価方法として良く使われるものに、学修行動調査があります。もともとは米国で始まったものですが、日本でも多くの大学で実績があります。複数の大学で同じ質問項目を使うことによって、大学間の比較をしながら教育改革に使おうという試みが本格化しはじめています[6]。

さらに、大学の外から成果をどう評価しているかということも大事な指標になります。卒業生を受け入れている会社・企業へのアンケート調査やインタビュー調査、卒業後一定期間がたっている卒業生へのアンケートやインタビュー調査は、よりシビアで客観的な評価を与えてくれるに違いありません。これらの複眼的なアウトカム評価の全体をまとめると３×３の評価マトリクスができます（表１）。

全体の事業の実施体制は、大学全体の複数の部局や委員会で分担して全学的な取り組みとして進めていこうという体制が作られています（図１）。

表１　３x３の評価マトリクス

新しいアセスメントモデル	アセスメントに用いる各評価軸の指標		
	直接的アセスメント指標	間接的アセスメント指標	
	客観的に測定可能な指標	自己報告型の指標	外部評価指標
専門知識	・GPA ・修得単位数 ・TOEFL ITPの得点	・学修行動調査（本学独自） ・学修行動調査 （回答者平均値との比較が可能なもの）	・卒業生アンケート （現行アンケートを拡充）
汎用的能力	・TOEFL ITPの得点 ・外部テスト（受験者平均値との比較が可能なもの）の得点 ・CLA等を参考とする独自指標	・学修行動調査（本学独自） ・学修行動調査 （回答者平均値との比較が可能なもの）	・卒業生アンケート（現行アンケートを拡充）・インタビュー ・雇用者アンケート・インタビュー
態度・志向	・外部テスト（受験者平均値との比較が可能なもの）の得点 ・PPI等を参考とする独自指標	・学修行動調査（本学独自） ・学修行動調査 （回答者平均値との比較が可能なもの）	・卒業生アンケート（現行アンケートを拡充）・インタビュー ・雇用者アンケート・インタビュー

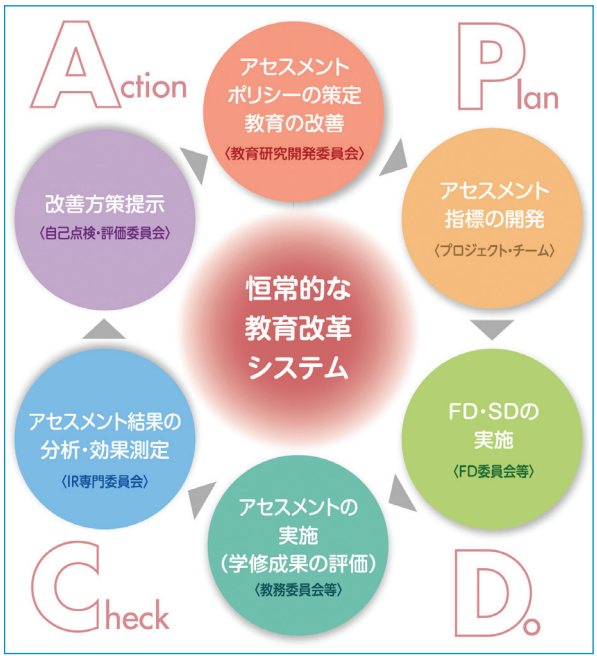


図１　学内の実施体制

５．現在得られつつある成果

平成27年度には、予定されていたPROGテストを４月早々に新入生全員に実施しました。７～８月には企業と卒業生を対象にアンケート調査を実施し、11月にはIRコモンズの実施する教学比較IRプロジェクトに参加し、1年次と３年次学生を対象にお茶の水女子大学の教育開発センターの提供するサーバを利用させていただき、オンラインでの学修行動調査を実施しました。12～１月にはアンケートに回答のあった企業から、自由記述に記載のあった10社を選んでインタビュー調査を実施しました。これらのテストや調査の結果の多くはまだ分析の途中ですが、いくつかの有用な成果が得られています。テストや調査結果の概要は、FD研修という形で、全学の教職員に共有されています。

PROGテストについては、個々の学生に各自のテスト結果をフィードバックしています。個人ごとのテスト結果は、汎用能力や社会的コンピテンシーをのばす方法を記載した小冊子とともに１年次演習などを通じて配布されました。聞き慣れないテストであることや、大学生に成り立てでいきなり社会人になったときに必要な力をつけろと言われてもピンと来ないのでしょうか、新入生たちの反応は今ひとつ良くありませんでした。３年次でもう一度同じテストをすることも知らせてはありますが、学生から見た２年先は遠い将来なのかもしれません。学生の反応を見る限り、２年後の大きな伸びはあまり期待できないかもしれません。全人的な人格・人材育成を狙うのであれば、これは今後なんとかすべき課題となるでしょう。ただ、その２年間に、学生がどのような学修態度や学生生活を送ったかということと、汎用能力・社会的コンピテンシーの伸びを関連づけて分析することで、どのような学修態度や学生生活の送り方が推奨できるかということを知ることができると期待しています。

卒業生へのアンケート調査では、卒業生が在学中にもっと勉強しておけば良かったことの共通点とし

て、２つのリテラシーの柱が見えてきました。１つは英語力で、もう１つがICTリテラシーでした。これらは、ちょうど本学グランドビジョンとして取り上げている育成する人物像に対応しています。つまり、国際的な視野をもった地球市民としての女性と21世紀の高度情報化社会に対応できる女性の２つです。今後これらのリテラシーを強化していくべきであるとしている本学の教育ビジョンは間違っていなかったということが分かります。それと同時に、これまで提供してきた教育内容・方法では不十分であったと卒業生が評価しているわけですから、今後どう強化するかが問われています。

IRコモンズと共同で実施した学修行動調査は、学外サーバを使ったオンライン調査でした。学生たちは、一旦学内の認証サーバで本学の学生であることを確認した後、学外の調査サーバでのweb調査に回答しました。ある学生の調査データが、仮に途中で調査を中断しても継続的に記録できるように、学生には一意に決まる番号が必要になります。本学では、対象学生の学生番号から一方向性関数を使って暗号化し専用のID番号を生成し、お茶の水女子大学のサーバはこのID番号を用いて調査を実施しました。この方法で学生の個人情報が学外に出ないようにすることができます。多くの学生が自分のスマートフォンで参加しました。最終的には約半数の学生が参加しましたが、スマートフォンのOSのバージョンによっては認証が正常にできないことがあったことが分かりました。オンライン調査はこのような技術的問題はいくつか起こりますが、集計コストを低く抑えることができ、継続的な教学マネジメントのためのツールとして今後中心になってくるでしょう。IRコモンズでの教学比較IRに参加した大学は、平成27年度は本学以外に１校しかなかったようですが、平成28年度に予定している大学が複数あると伺っています。多くの大学が参加することにより、サンプル数が増えることによって学生全体の傾向をより正確に把握することができますし、学生の属性分布や学修行動の幅が広がることで、教育改善に使える知見が増えることが期待できます。

企業へのアンケートとインタビュー調査からは、卒業生たちの活躍の様子が分かりました。特にインタビュー調査に応じてくださった企業担当者のほとんどが、自分の頭で考えられる基本的な頭の良さ、まわりへの配慮、真摯に取り組む姿勢などを評価してくれており、汎用的能力や社会的コンピテンシーの双方が高く評価されていました。インタビューに応じてくれる企業ということでサンプルが偏っていますから、手放しで喜んでいてはいけませんが、これまでの教育が一定の成果をあげてきたということが分かりました。

おわりに

本学では教養教育の成果を可視化していく試みは始まったばかりですが、すでに有用な知見がいくつも得られ始めました。可視化すれば、それをなんとかしなければという意識が生じます。それは教育を提供する側だけでなく、学習する学生の側にも生じていきます。そのなんとかしたいという気持ちを具体的な教育内容・方法、学習方法、制度にして、教育改革のサイクルとして恒常的に回せる、無理なく改善していけるしくみをつくるのが今後の課題です。

文献

[1]大森不二雄(2012). 英国の大学の質保証システムと学習成果アセスメント. 国立教育政策研究所：学習成果アセスメントのインパクトに関する総合的研究, 72-105. (HTTP://WWW.NIER.GO.JP/KOUTOU/SEIKA/RPT_01/PDF/08_CHAPTER_4.PDF)

[2]篠田道夫(2009). 教学マネジメントの推進 "学生中心"へ教職の本格協働. 教育学術オンライン, 2352. (HTTPS://WWW.SHIDAIKYO.OR.JP/NEWSPAPER/ONLINE/

[3]松下佳代(2012). パフォーマンス評価による学習の質の評価. 京都大学高等教育研, 18, 75-114. (HTTP://WWW.HIGHEDU.KYOTO-U.AC.JP/KIYOU/DATA/KIYOU18/07_MATSUSHITA.PDF)

[4]笹川篤史(2015). PROGテストを利用した学生の能力伸長分析について. 長崎大学経済学部研究年報, 31, 1-23. (HTTP://NAOSITE.LB.NAGASAKI-U.AC.JP/DSPACE/BITSTREAM/10069/35587/1/KEINEN31_1.PDF)

[5]鈴鴨よしみ(2014). QOL評価と心理尺度構成. 心理学ワールド, 65, 16-19. (HYPERLINK "HTTP://WWW.PSYCH.OR.JP/PUBLICATION/WORLD_PDF/65/65-16-19.PDF" http://www.psych.or.jp/publication/world_pdf/65/65-16-19.pdf)

[6]大学IRコンソーシアム(2014). 学生調査の実施. (HTTP://WWW.IRNW.JP/SURVEY.HTML) 2352/3_1.HTML)

特集　教学マネジメントの試み（3）

実践型教育プログラムによる学生の成長を可視化するための試み ～北九州市立大学～

北九州市立大学
大学教育再生加速プログラム推進室特任教員　山﨑　芙美子

1．はじめに

本学では、「地域に根ざし、時代をリードする人材の育成と知の創造」の達成を目指し、社会のニーズの反映、実社会において時代をリードできる人材の育成を教育方針としています。現在、教育改革の一端として全学的なアドミッションポリシー・カリキュラムポリシー・ディプロマポリシーを整理し、厳格かつ客観的な成績評価に基づいて社会的責任感を備えた人材を輩出するための仕組みづくりを進めているところです。その歩みを推進させるものとして、平成26年度に文部科学省採択事業である「大学教育再生加速プログラム（テーマⅡ：学修成果の可視化）」（以下、AP事業とする）へ申請し、採択されました。AP事業は機敏性の高い意見交換及び情報共有が重要となってくるため、平成26年10月にAP運営委員会を、平成26年12月にAP推進室を設置して、スムーズに推進できる体制を整えました。

2．3つの取り組み

申請した事業内容は、3段階にて構成されています（図1）。以下に、事業の進捗状況と平成28年度以降の計画について説明します。

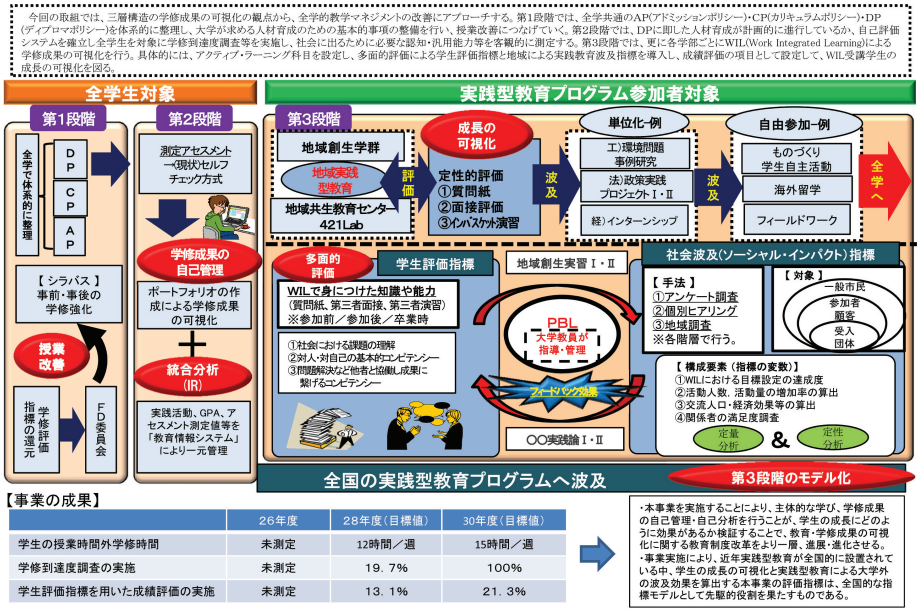
（1）第1段階

教育改革の根幹である基本的事項の整理を行うことが主な目的です。具体的には、平成26年度から全学共通のアドミッションポリシー・カリキュラムポリシー・ディプロマポリシーの整理を行いました。体系化された各ポリシーを基盤として平成27年度では、本学が求める人材像に基づいた教育内容の確立及び学修成果の測定方法を検討、調査基盤を確立しました。平成27年度に策定した全学共通のアドミッションポリシーは以下の通りです。

北九州市立大学は、建学の精神である「フロンティア・スピリット」に溢れ、基礎的学力を十分に備えた、次のような人たちを受け入れます。

- ●知的好奇心が旺盛で、豊かな世界観と幅広い実践力を身につけたい人
- ●グローバルな視野を持ち、国際社会での活躍を目指す人
- ●郷土を愛し、積極的に地域に貢献する人
- ●環境問題に関心を持ち、解決のための探求心を有する人

平成28年度以降は、学修成果の測定から導き出



	26年度	28年度（目標値）	30年度（目標値）
学生の授業時間外学修時間	未測定	12時間／週	15時間／週
学修到達度調査の実施	未測定	19．7%	100%
学生評価指標を用いた成績評価の実施	未測定	13．1%	21．3%

図1　AP事業取り組み概要

された結果を段階的に教職員研修を通じてフィードバックを行い、本学の授業改善、教育改革に役立てることを予定しています。

（2）第２段階

第１段階で示した学修成果の測定に加え、近年重要視されている授業外学修時間及び学修行動等の測定を円滑に行うため、全学生を対象とした電子調査画面を導入し、授業改善、教育改革に反映可能な測定値を一元管理することを目的としています。具体的には、平成26年度は各部局から関連データを集積し、本学にとって必須となる測定項目の検討・決定を行いました。平成27年度では一部の学部学科に紙ベースによる調査を行い、各種データを蓄積しました。また、学修成果測定指標・北九大教育ポートフォリオの開発に向け、授業外学修時間、学修行動調査等、全学生を対象にする評価指標を作成し、調査を実施しました。これらの結果を反映させた、学修成果の可視化を実現するために、オープンソースソフトウェア「mahara」を活用した北九大教育ポートフォリオを開発しました。

平成28年度からは、蓄積されたデータを基盤に大学ポータルや北九州市立大学教育情報システム（KEISYS；Kitakyu-dai Educational Information System）等と連動させた電子調査画面（北九大教育ポートフォリオ；仮称）によって、より円滑な測定が行えるよう整備を継続し、平成30年度での学生回答率100％を目指して調整を行っていくことを予定しています。

（3）第３段階

本学の特色のひとつでもある「地域に根ざし」に重点を置き、国際環境工学部や地域創生学群、地域共生教育センター（通称：421Lab.）を主体とした実践型教育プログラムの効果測定、同時に実践型教育プログラムが北九州市に与える社会波及効果の把握を行うことを目的としています。実践型教育プログラムによる効果測定について具体的には、平成26年度には調査項目を選定し、実践型教育プログラムによる効果を検証するとともに、質問紙評価や面談等を活用して、多面的な学生評価の構築を目指しています。平成28年度以降は、調査の継続的実施及びフィードバック体制の確立、平成30年度までには、他学部の授業やゼミ等で実施されている実践型教育プログラムに対し、効果測定の導入・結果の反映を行うことを目標としています。

また、実践型教育プログラムが北九州市に与える社会波及効果の把握について具体的には、平成26年度中に北九州市民約1,000名を対象に「北九州市立大学生による地域活動に関する調査」を実施し、現状把握を行いました。平成27年度は、平成26年度の成果を参考に各実践型教育プログラムがどのような地域貢献を行っているかについて聞き取り調査を行い、実践型教育プログラムによる効果を検証するとともに、社会波及効果については「北九州市立大学における実践型教育活動が、北九州市の地域にどのような影響や効果を与えているかを定量的に測定すること」と定義づけして、調査対象者を活動学生及び北九州地域の住民に絞り込んだ評価指標の作成を行いました。また、実践型教育活動による多面評価では、質問紙調査や面接とグループ面談を活用した学生評価を行うとともに、測定指標を検討し、多面的な学生評価の構築に努めました。平成28年度以降はフィードバック体制の確立を目指すとともに、本学で実施しているすべての実践型教育プログラムを対象に調査を行い、共通する社会波及効果を導き出すことを目指しています。また、平成30年度までには他学部の授業やゼミ等で実施されている実践型教育プログラムに対し、効果測定の導入、結果の反映を行うことを目指しています。

以上のようにを３段階からなる取り組みによってAP事業を推進していますが、本稿では第３段階の１つでもある実践型教育プログラムの効果測定に関する取り組みを中心に紹介することとします。

３．北九州市立大学式実践型教育プログラムの効果測定（APでの取り組み）

本学では、AP事業において国際環境工学部、地域創生学群、421Lab.の３つの組織を対象に、実践型教育プログラムの効果測定を実施しています。測定には5因子23項目(課題発見力、コミュニケーション力、市民力、計画遂行力、自己管理力）からなる「北九大特製実践活動力評価指標（仮称）」(1)を使用しました。

（1）調査対象組織の紹介

国際環境工学部

平成13年４月に設置され、在籍学生数は次ページの表１の通りです。

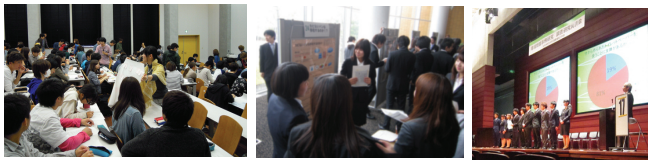
本学部の１年次に開講される環境問題事例研究（通年、正課必修科目）は、①環境問題の本質を理解し、解決への糸口を見つける最善の方法を探し出すためにフィールドへ赴き、多様な要素から鍵となる因子を抽出し、なぜ問題が発生したのか考える、②チームごとに独自の視点で問題の核心を明らかにし、目標設定、調査手法選択、役割分担などの検討を経て、研究成果の集約・発表を行う

表１　平成27年度の在籍学生数　（単位：名）

学部・組織	１年	２年	３年	４年	合計
国際環境工学部	286	305	234	305	1,130
地域創生学群　※	91	92	100	104	387
421Lab. （地域共生教育センター）	128	80	69	23	300

国際環境工学部、地域創生学群は平成27年5月1日現在、
421Lab.は平成27年12月18日現在の人数
※夜間特別枠を除く

ことを主な目的としています。1年のうちに正装でのポスター発表や壇上でのプレゼンテーション等を経験することで、コミュニケーション力やプレゼンテーション力の基礎が身に就くよう、通年のプログラムも工夫がなされています（写真１）。



a. 授業風景　b. ポスター発表　c. 研究発表会

写真１　環境問題事例研究

地域創生学群

平成21年４月に設置され、在籍学生数は表１の通りです。学群の設置目的として、コミュニケーション力や課題発見力、市民力といった地域創生力の獲得、実践できる人材の輩出、地域の再生と創造を理念として掲げているように、実習、演習を相互に組み込んだ特色あるプログラムを導入することで、実践と知識を柔軟に獲得できる環境を提供しています（図２）。また、学群では履修コース制を採用しており、「地域マネジメントコース」「地域福祉コース」「地域ボランティア養成コース」からコースを選択し、専任教員の指導のもとで理論や専門知識を学修していきます（表２）。

421Lab.（地域共生教育センター）

平成23年４月に設置され、在籍学生数は表１の通りです。本施設の設置目的として、地域社会における実践活動を通じ次世代を担う人材の育成を目指すとともに、本学の地域貢献活動の一翼を担うことを掲げているように、活動フィールドを地域とすることで学生自身が地域課題に取り組み、地域と大学がともに成長できる社会づくりを進めていく役割を果たしています（表３）。

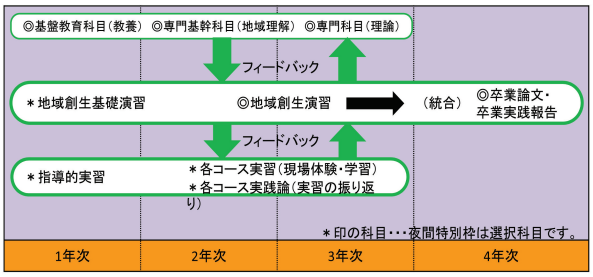


図２　地域創生学群の演習と実習の関係図

表２　地域創生学群の履修コース及びプロジェクト名

履修コース	プロジェクト（PJ）名
地域マネジメントコース	猪倉農業関連PJ・小倉活性化PJ・「子どもの学び」支援PJ　地域創生学群広報・ESDまなびと連携実習・門司商店街活性化PJ・合馬まちづくりPJ　など
地域福祉コース	コミュニティーワーカー実習・司法福祉実習・学外地域組織連携活動・自閉症児療育キャンプ　など
地域ボランティア養成コース	北方野球教室・車いすソフト・シニア体力アップ実習　など

表３　421Lab.プロジェクトの１年
（活動例：YAHATA “HAHAHA!” PROJECT）

4月	メンバー募集	４２１Lab.の活動説明会にてプロジェクト説明
5月	プロジェクト始動	今年度行う活動内容について全体会議、交流会
5月下旬	第１回まちあるき	JICA九州研修員と八幡駅周辺や神社をまちあるき、その後鬼ごっこを通じて国際交流会
6月	今年度の新たな活動の企画	今年度の新たな活動の内容について企画
6月下旬	特別講座・ワークショップ	JICA九州の職員を講師に、国際交流の在り方について学習
7月初旬	企画プレゼン大会	企画内容をプレゼンし、今年度の新たな活動の内容を決定
8月	インターンシップ学会での活動発表の準備	インターンシップ学会で活動発表を行うための準備
9月	インターンシップ学会での活動発表	インターンシップ学会で活動発表を実施
10月	フリーペーパー作成の企画	フリーペーパー「THE HAHAHA! TIMES」の内容について企画
11月中旬	料理教室	手鞠寿司作り
	フリーペーパー用インタビューの実施	フリーペーパー「THE HAHAHA! TIMES」で掲載する地域の方へのインタビューを実施
11月下旬	「やはたんピック」への参加	JICA九州研修員、地域の方と国際交流及び防災意識向上を目的とした運動会に参加
2月下旬	第２回まちあるき	JICA北九州研修員とまちあるき、その後二人三脚など体を動かす活動を通じて国際交流
3月	最終報告会	今年度の活動の感想、反省など

（２）効果測定の実施及び結果

以上の組織に所属する実践型教育プログラムに関わる学生を対象に、AP推進室では平成27年度前期後期の２回にわたり質問紙調査を行い、実践型教育プログラムの効果を検証しました（表４）。前期、

後期、通年の調査回答数は表４の通りです。質問紙調査結果については試験的なオリジナル返却フォームで作成し、回答者にフィードバックしています。前後期の変化について５因子のすべてを検討したところ、すべての組織で前期より後期の得点が回答者の平均値で上昇が見られました（図３）。

表４　実践型教育プログラム調査への学生回答数

（単位：名）

学部・組織		１年	２年	３年	４年	合計
国際環境工学部	前期	141				141
	後期	113				113
	通年	107				107
地域創生学群	前期	99	86	78	3	266
	後期	68	56	59	27	210
	通年	69	60	58	5	192
421Lab. （地域共生教育センター）	前期	72	56	49	15	192
	後期	73	56	32	7	168
	通年	59	42	23	2	126

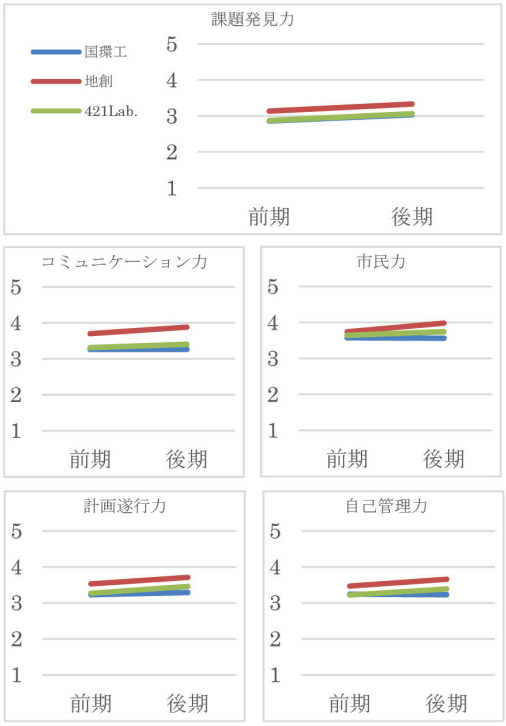


図３　実践型教育プログラムの効果測定結果

平成28年度は返却フォームの実用性について検討するため、試行的に一部の学生を対象に振り返り会を実施し、返却フォームの見方の解説や今後の改善案について学生から意見を集める取り組みを行いました（写真２）。学生からは「振り返り会はあらかじめプログラム内に組み込むことで行ったほうが、良い振り返りができる」や「返却フォームをもとにグループワークを実施してもよいのでは」など振り返り会の開催に積極的な意見が多い一方で、「測定された力の意味がわかりづらい」や「文章や得点が平均点以上であると大きく変わらないため、何が違うのか分かりづらかった」など測定指標の設定の曖昧さを指摘する意見も多くみられました。これらの意見は平成28年度の調査に反映することで、より学生にとっても有意義となる評価の実施を心がけていきたいと考えています。

写真２　振り返り会風景

４．さいごに

北九州市立大学では平成28年度から、実践型教育プログラムの評価を北九大教育ポートフォリオ内で閲覧できるようにすることを予定しています。学籍番号を入力することで、個別にいつでも自らの評価を確認することで、活動を継続する意欲を養ったり、就職活動でのPR素材としたりと使い道の幅を持たせることにも焦点を当てています。また、閲覧制限を設けることで関係教職員に評価を開示することによって、各組織における能力値の推移や特色の違い、また実践型教育プログラムが学生にどのような効果をもたらしているのか（もしくはもたらしていないのか）等が検討できるよう工夫することも検討しています。

以上、北九州市立大学におけるAP事業について、第３段階の実践型教育プログラムに関する取り組みを中心に紹介させていただきました。北九州市立大学では、学術的な発展はもとより地域や産業界に求められる学生の輩出にもこれからも力を入れ、地域と連携した実践型教育の推進に積極的に取り組んでいく大学であり続けたいと考えています。

注

(1) 課題発見力：多面的な視野から現状を判断し、問題の本質を見抜くための力を示します。
コミュニケーション力：他者との豊かな関係を築き、目標に向けて協力的に仕事を進めるための力を示します。
市民力：社会人としての常識をわきまえて、主体的に行動するための力を示します。
計画遂行力：論理的、創造的にものごとを考えるための力を示します。
自己管理力：様々な出来事をうまく処理しながら自分自身をマネジメントするための力を示します。

大学の組織的な取り組みの工夫

eポートフォリオを活用した学修支援と教育改善への取り組み ～大阪府立大学～

大阪府立大学高等教育開発センター長
高等教育推進機構教授 星野　聡孝

1．はじめに

大阪府立大学では、2011年に「ICTを活用した教育・学習支援アクションプラン 2011」を策定し[1]、オンライン上での教育・学修環境の整備を進めてきました。このアクションプランでは、「授業支援」、「学習・教育自己改善支援」および「個人に対する支援」の３つの柱を掲げており、その中の「学習・教育自己改善支援」の取り組みとして導入されたのが、eポートフォリオです。

「学習・教育自己改善支援」という言葉にも示されていますが、本学のeポートフォリオは、学生用の学修ポートフォリオとしてだけでなく、教員にとってのポートフォリオとしても活用できるようになっています。これは、このeポートフォリオが、本学で実施していた「授業アンケート」に端を発していることと深く関係しています[2]。

授業（評価）アンケートは、今では、ほとんどの大学で行われています。本学でも2005年度から実施してきましたが、数年にわたって実施する中で、様々な課題が見えてきました。中でも、それが学生へ直接的なメリットをもたらしていないことが、大きな課題であると認識されたのです。

そこで、授業評価的な色彩を帯びた従来の「授業アンケート」に代えて、学生の学修自己評価を核としたeポートフォリオを導入することにしました。学生は自らの学びをふり返り、これを蓄積していくことで学修の自己改善に役立てることができます。一方、教員も、学生の学修自己評価を知ることで、授業改善に役立てることができます。このように、学生と教員の双方に直接的なメリットをもたらすことができる仕組みとして、本学のeポートフォリオは構築されました。

eポートフォリオ導入から４年が経ち、この春、eポートフォリオを利用した最初の学生が本学を卒業していきました。ポートフォリオとしての１周目をようやく終えた今、本学のeポートフォリオについて、その特徴を中心にあらためてご紹介するとともに、これまでの活用状況について、報告します。

2．本学eポートフォリオの特徴

導入したeポートフォリオは、本学オジナルのものであり、構想段階から多くの教職員の協力を得て、完成にまでこぎ着けました。ここでは、その特徴を中心に、概要を説明します。

（1）在学期間全体を通じての学修ポートフォリオ

ポートフォリオには様々な種類があります。例えば、１つの授業科目における学修活動とその成果物を記録・蓄積していくタイプのポートフォリオがありますが、この場合には、その授業科目だけでポートフォリオが一つ完結することになります。本学のeポートフォリオは、これとは異なり、学生にとっては、在学期間（４年間ないし６年間）全体を通じてのポートフォリオとなります。その仕組みを図１に示します。

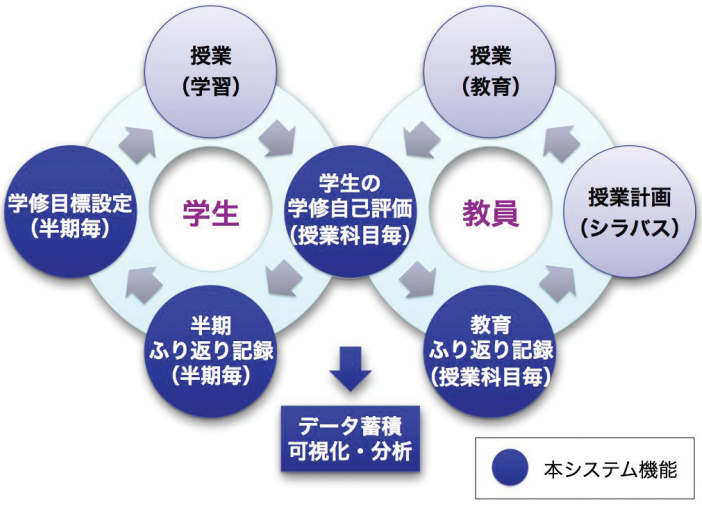


図１　本学eポートフォリオの仕組み

図１の左半分が、学生を中心とした仕組みを表しています。学生は、半期のはじめに自分自身の半期全体の学修目標を立てて記入します。半期の受講が終わるころには、授業科目ごとに学修のプロセスと達成度について自己評価等を記入します。この部分が、従来の「授業アンケート」に、直接、取って変わった部分です。さらに、成績が発表される半期末には、半期全体をふり返って、自身の立てた学修目標に対するふり返りと、「大阪府立大学学士課程が目指す学修成果」（９項目）[3]に対する自己評価を記入します。

学生は、このような活動を半期単位で繰り返していくことになります。その際、学生の自己評価や成績などを、経年変化も含めて可視化して提示することで、学生に気付きを促し、学びについてのPDCAサイクルを回す手助けが出来るようになっています。

（２）教員にとってのポートフォリオ

本学のeポートフォリオの大きな特徴の一つは、それが教員のポートフォリオにもなっている点にあります。

自分が担当した授業について、学生が入力した学修自己評価の集計データは、成績データなどとともに年度単位、授業クラス単位で蓄積されていきます。さらに、担当している複数の授業について、個々の集計データを並べて比較することができるようになっているため、授業改善の効果を経年で追うといったことが簡単にできるようになっています。

個々の授業についても、簡単な分析機能を有しているため、教員は、本学のeポートフォリオを活用することで、様々な気付きを得ることができます。その気づきは、図１にも示したように、教育のふり返りとして記録に残せるようになっていますので、授業改善のためのPDCAサイクルを回すのに役立てることができます。

（３）「学習・教育支援サイト」としての運用

本学のeポートフォリオは、システム的に見ると、もう一つの大きな特徴があります。それは、eポートフォリオが、単なるeポートフォリオとしてではなく、「学習・教育支援サイト」という形で運用されている点にあります。

本学のeポートフォリオの仕組みでは、学生は、半期の目標とふり返りを記録することがメインとなり、そのままでは授業期間中に利用することはほとんどありません。そうすると、せっかく立てた目標を、普段、学生が目にする機会はなくなってしまいます。また、学内で既に稼働している様々な教育系システムに、もう一つ新たなシステムが加わることで、ユーザの利便性を損なうことにもなりかねません。

そこで、学修と教育に特化したポータルサイト的な役割を持つ「学習・教育支援サイト」としてシステムを構築することにし、eポートフォリオの機能をその中に埋め込みました。

図２に、学生のHome画面例を示していますが、ここに見られるように、受講中の科目が並ぶエリアには、科目ごとに「シラバス」「授業支援」「授業ふり返り」のリンクが並べられています。それぞれ、教務学生システム、授業支援システム（本学ではMoodle）、および本eポートフォリオの当該科目へのリンクとなっています。このように、授業単位で各システムが繋がれており、さらに、授業におけるPlan（シラバス）、Do（授業支援）、Check（授業ふり返り）が見渡せるよう工夫されています。

このような特徴などから、eポートフォリオは、特に、既存の授業支援システム・出席管理システムと一体的に運用しており、本学の高等教育開発センターと学術情報センターが協力して、その任にあた

図２　学習・教育支援サイトの学生Home画面例

っています。また、教務学生システムを運用している教育推進課とも密に連携を取っています。

3．活用状況

（1）学生利用状況

eポートフォリオ（学習・教育支援サイト）導入の大きな目的の一つは、学生の学びを促すことにあります。そこで、まず、学生の利用状況について、いくつかデータをお示しします。

本eポートフォリオは、2012年度入学生から活用し始めました。学生による、2015年度のシステムアクセス状況を図３に示します。

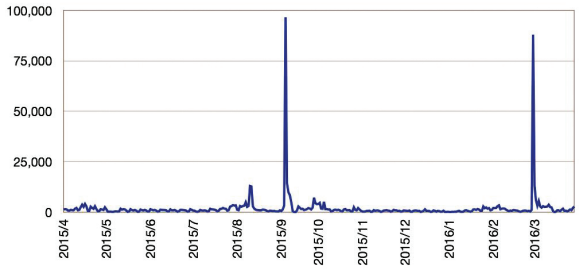


図３　学習・教育支援サイト
日別ページビュー数推移（学生）

ここに見られるように、ふり返り記入などの各種イベントで、ページビュー数が大きく増えていることが分かります。また、それだけでなく、日常的にも授業支援システムへの入り口としてアクセスがあることが分かります。

特にアクセスが多いのが、成績発表日以降の数日間です。そこで、成績発表日以降３日間のページビュー総数を、2012年度から半期ごとにまとめたグラフを図４に示します。

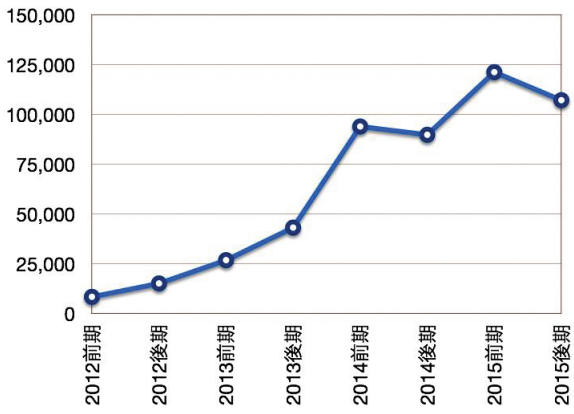


図４　成績発表日以降３日間のページビュー総数
半期推移（学生）

この４年間は、年度ごとにeポートフォリオを利用する学年（2012年度：１学年→2015年度：４学年）が増えてきましたので、ページビュー数が増えるのは当然ですが、そこから予想される増え方を上回る伸びとなっていることが分かります。このことから、「学習・教育支援サイト」が学生の間に年々浸透してきたことが分かります。

一方、図５は、本学で行っている「卒業予定者アンケート」（2012年, 2014年, 2015年実施）の中から、シラバス活用状況のデータを示しています。2015年のデータが、eポートフォリオ（学習・教育支援サイト）を最初に活用した学生（2012年度入学生）のデータとなります。ここに示されている通り、2012年度入学生では、それ以前の入学生と比べて、シラバスを「活用していた」学生が 10ポイントほど増えていることが分かります。

以前はオンラインで検索しなければならなかったシラバスが、学習・教育支援サイトの導入によって、いつでも見られるようになったことが、この伸びにつながったと考えられます。

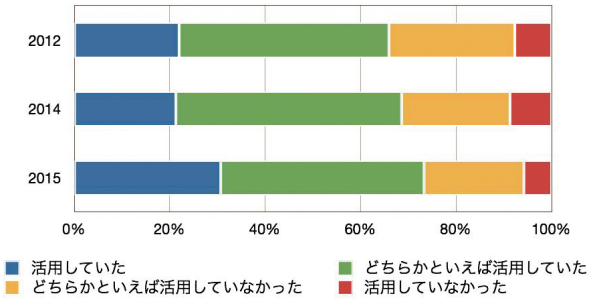


図５　シラバス活用状況

（2）教員による活用

eポートフォリオ導入のもう一つの目的は、教員の目を学生の学びへと向け、教育自己改善を促すことにあります。目を向けてもらいたい学びは、自分が担当する授業だけに限りません。他の授業の理解度が、自分の授業の理解度に影響することも考えられますし、他の授業と自分の授業とを比較することで、あらたな気付きが得られることもあります。

そこで、学生による、授業ごとの学修自己評価の集計データや成績データは、eポートフォリオ上で全ての教員が閲覧できるようにしました。これによって、自分が担当しない授業についても、教員は、学生の学びの状況をある程度把握できるようになりました。

一方、eポートフォリオ導入に合わせて、学生にも受講科目の成績分布をeポートフォリオ上で公開するようにしました。これにより、教員には、成績評価に対する説明責任が、より強く求められるようになりました。

また、本学では、共通教育・専門基礎教育に全学教員があたることになっており、その実施組織である高等教育推進機構では、毎年、「機構長教育奨励賞」の授与を行っています。その受賞者の選出に際して、eポートフォリオのデータを活用しており、従来の学生満足度ベースによる選出ではなく、学生がどれだけ学び、理解したのかに焦点をあてた選出を行っています。

（３）教学IRへの活用

eポートフォリオには、そのデータから大学の教育の現状を把握して、大学全体としての教育改善につなげるという目的もあります。近年盛んになってきた教学IR（IR = Institutional Research）の基礎データの一つとして、本学でも、これを活用しはじめています。

授業科目ごとに行っている学修自己評価のデータを用いた分析の例については、参考文献[4]に報告しましたので、そちらをご覧いただくことにして、ここでは、半期のふり返りとして学生が行っている、「大阪府立大学学士課程が目指す学修成果」[3]に対する自己評価のデータをお示しします。

図６は、2012年度入学生が、半期ごとに自己評価した９項目それぞれについての半期平均値を積み上げて棒グラフにしたものです。なお、自己評価は、−2（大きく減った）から+2（大きく増えた）の５段階で行ってもらっています。

ここで最も大きく増えている「知識１」は、専門分野の知識のことであり、これは当然の結果と言えるでしょう。一方、技能２と技能１の伸びが相対的に低いことが分かります。これらは、それぞれ英語と日本語のスキルに関するものです。特に、英語は、３年次前期の自己評価が低いことが見て取れます（図６中の矢印部分）。この時期に、学生が英語に触れる機会が減っている（あるいは全くない）ことが原因と考えられ、カリキュラム的な対応の必要性を示唆しています。

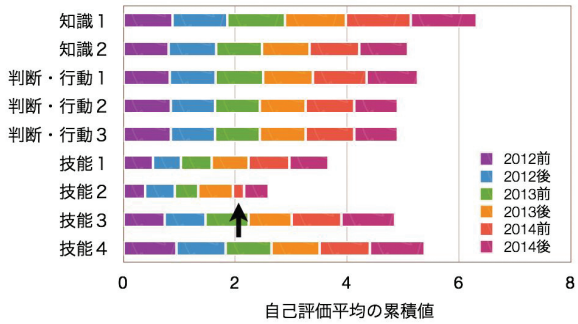


図６　「大阪府立大学学士課程が目指す学修成果」
自己評価の半期平均累計（2012年度入学生）

４．おわりに

以上で述べてきたように、2012年度にeポートフォリオを導入して以降、学生・教員・大学全体、それぞれのレベルで、eポートフォリオの活用が少しずつ広がってきました。しかし、本学で行っている様々な学生調査のデータを見る限り、eポートフォリオ導入以降に学生の学修行動や学修成果が大きく変わったとまでは言えません。

また、手探りで始めたeポートフォリオということもあり、その活用方法を積極的に学生にアピールできなかったという反省もあります。昨年12月に行った「ポートフォリオ成果報告会」[5]の中で、学生の皆さんから寄せられた意見も参考にしつつ、今後、全学での更なる活用が進むよう取り組んでいきたいと考えています。

参考文献および関連URL

[1] 馬野元秀, 小島篤博, 宮本貴朗, 星野聡孝: ICTを活用した教育・学習支援アクションプランについて. 学術情報センター年報 情報, 18, pp.20–29, 2012.
http://www.osakafu-u.ac.jp/data/open/cnt/3/6400/1/joho18_all.pdf

[2] 星野聡孝: 大阪府立大学におけるeポートフォリオを活用した学習・教育支援の取り組み. 大学教育と情報 2013年度 No. 4, pp.6–9, 2013.

[3] 大阪府立大学学士課程が目指す学修成果
http://www.osakafu-u.ac.jp/info/education/result.html

[4] 高橋哲也, 星野聡孝, 溝上慎一: 学生調査・eポートフォリオと成績情報の分析について - 大阪府立大学の教学IR実践から-.
京都大学高等教育研究 第20号 pp.1–15, 2014.
http://www/highedu.kyoto-u.ac.jp/kiyou/data/kiyou20/01 takahashi.pdf

[5] ポートフォリオ成果報告会
http://www.ap.osakafu-u.ac.jp/2015/11/13/1210pf/

大学の組織的な取り組みの工夫

アサーティブプログラム・アサーティブ入試と新たな高大接続の可能性 ～追手門学院大学～

追手門学院大学 副学長 福島　一政
追手門学院大学 アサーティブ課長 志村　知美

1．はじめに

2008年に日本青少年研究所が米国・中国・韓国の同様の研究所と共同で行った「中学生と高校生の生活と意識に関する調査」によれば、「自分をダメな人間だと思う」という設問で「とてもそう思う」「まあそう思う」と答えた日本の中・高校生の割合は、中学生で56.0%、高校生で65.8%と４か国中特段に多くなっています。さらには、2015年に国立青少年教育振興機構が行った高校生対象の同様の調査でも「自分はダメな人間だと思うことがある」という設問でも「とてもそう思う」「まあそう思う」の割合は、72.5%と４か国中最も高くなっています。日本の中学生・高校生は「自己卑下感情」がとても強いと言えるでしょう。

注目すべきは調査対象となった中学生・高校生たちが現役の大学生になっているということです。

一方で、教師の実態はどうなっているのでしょうか。OECDが2013年に行った中学校の教師を対象とした「国際教員指導環境調査」の報告書で、調査国（33か国）の中で、著しく「教員の自己効力感」が低いことが報告されています。「批判的思考を促す」「勉強ができると自信を持たせる」「関心を示さない高校生に動機付けする」「学習の価値を見出す手助けをする」の４項目について、調査国平均では、どの項目も70%から85%あるのに対し、日本の教師は、どの項目も15%から26%程度しかありません。高校の教師の実態はデータが無いので確実なことは言えませんが、中学の教師とそれほど大きくかけ離れた実態にあるとは考えにくいと思います。

こうしてみると、自己効力感の乏しい、いわば教えることに自信の無い教師が多数存在する中で、自己肯定感の乏しい高校生が多数存在する、その高校生たちが大学に進学する時代になっている、という構図が浮かび上がってきます。

では、筆者が実際に接している学生たちの実態はどうなっているのでしょうか。追手門学院大学の場合、筆者が赴任した2013年よりも以前の入学者たちが、本学を第一志望としていた割合は多くても３割程度でした。高校時代に偏差値で大学選びをし、自分の将来や大学で何を学ぶか、について真剣に向き合って考えている学生がいかにも少なすぎる実態がありました。

このことは、日常の講義の受講態度にも反映します。授業改善やFD、初年次教育、入学前教育などにも旺盛に取り組み、それなりの成果も生んでいますが、それだけでは抜本的な解決とはなりません。

聞けば、他大学でも、あえて言えば国立大学でも同様の事態が起こっているとのことです。

中央教育審議会答申などでも、現在の大学教育に関する提言が矢継ぎ早に出されています。しかしながら、将来、社会の中核的働き手として活躍するであろう、学力的にヴォリュームゾーンの高校生一人ひとりが基礎学力の向上を図るとともに、その進路を、彼ら自身が自らの多様な資質に気が付いて決めることができるようにしなければ、抜本的な大学教育改革は成立しないだろうと考えました。いわば、高校生が、入試の前に基礎学力の向上と大学で学ぶ意味や自らの将来を考えて、自ら進路選択ができるように「育てる」ことが、これからの高大接続や大学入試にとって必要だということです。

本学で2014年度から始めたアサーティブプログラムは、本学の求める受験生像に「育てる」取組として考えました。アサーティブ入試は、アサーティブプログラムを体験したうえで本学に入学したいと本気で考えるようになった受験生が受けることができる入試としました。

なお、この取組は、文部科学省の2014年度「大

学教育改革推進加速プログラム」の「入試改革」領域で採択されています。同時に採択された大学は、お茶の水女子大学・岡山大学で、私立大学では本学のみでした。

2．アサーティブプログラム

まず、「アサーティブ」の意味について解説します。本学では、「相手の意見に耳を傾けながら、自分の意見や考えを主張することができる態度、自分を知り表現することが大切になる」という意味で使っています。

アサーティブプログラムで期待しているのは、受験生が自らの意志で大学進学を希望し、主体的に学ぶ姿勢とアサーティブな態度をもって①シラバスの活用、②授業への参加意思の向上、③各種活動への積極的参加、ができるようになって欲しいということです。

このプログラムは、高校１年生から３年生を対象とし、大学で学ぶことへの期待を高め、主体的に学ぶ姿勢を育て、大学・学部・学科の選択肢を自分で選んで決断することの大切さに気付いてもらうことができるようにしています。

アサーティブプログラムは、次の３つの要素で構成されています（図１）。

第一は、アサーティブガイダンスと個人面談です。ガイダンスでは、アサーティブプログラムの内容の解説とアサーティブ入試との関係について話します。個人面談は、ガイダンスを聞いて、アサーティブプログラムを受けてみようと考えた高校生に対して行います。この個人面談は、アサーティブプログラムと同入試を受ける際の必須条件にしています。個人面談の内容は、将来何をしたいのか、そのための進路はどういう場がいいのか、それが大学だとすれば大学や学部はどのように選択するのか、などについて、高校生自らの意志で決めることができるように導きます。学力に自信の無い高校生には、基礎学力の大切さを説き、MANABOSSを活用するようにすすめます。やりたいことがまだはっきりしない高校生には、自分の人生を振り返りながら、将来何をしたいのかじっくり考えるようにアドバイスします。個人面談は、ガイダンスやオープンキャンパスのあるたびに何回でも受けることができますので、2015年度も100名以上の高校生が複数回受けています。

面談対応は本学の専任職員が行います。面談を行う職員は、最近の高校生の実態や個人面談の心得などの研修を受け、年齢や男女、様々な個性や所属部署などを考慮して選任しています。現在、50数名の職員が携わっています。面談者は、面談体験を交流して以後の改善に役立てるためにケースカンファレンスも実施しています。

このガイダンスと個別面談を受けることは、アサーティブ入試を受験する条件ですが、逆にガイダンスや個別面談、プログラムを受けてもアサーティブ入試に出願しなくてもかまわないとしています。一人ひとりの高校生が、自らの将来を考え、自ら進路を決断するようにするわけですから、その意思を大切にするということです。ですから、このプログラム全体を通して、本学への志願を強調することはありません。

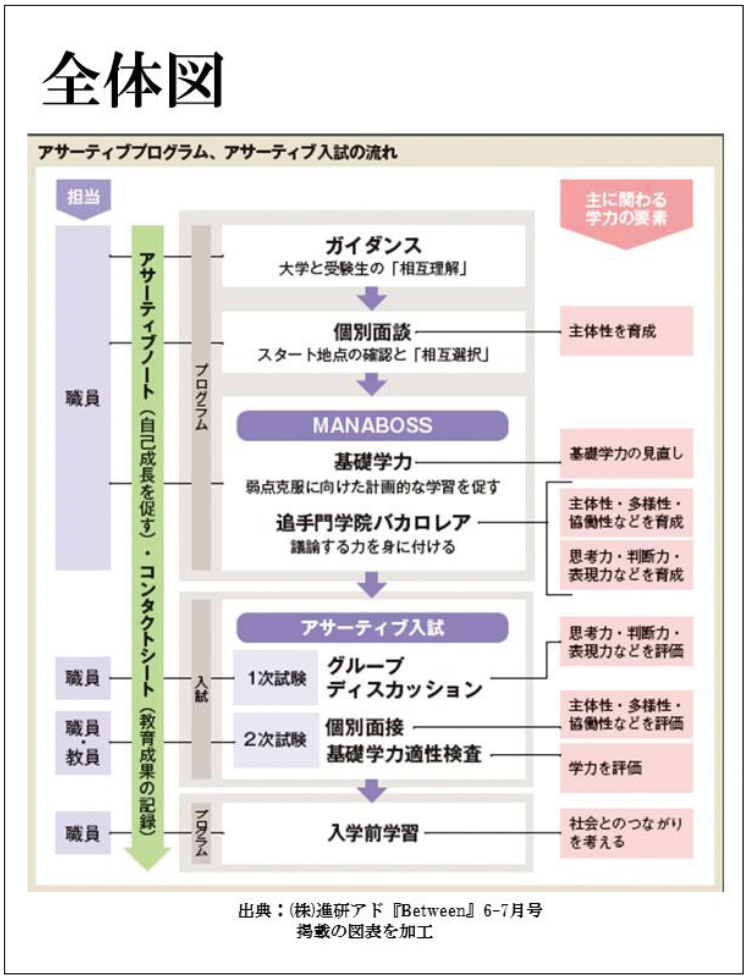


図１　アサーティブプログラム、アサーティブ入試の流れ

第二は、MANABOSSです。これは、本学が独自開発したシステムで、基礎学力を見直し、計画的な学習を立てることに活用でき、考える力と発信する力を養うことができるよう設計されています。パソコンでもタブレットでもスマホでも利用できます。いつでもどこでも利用できるということです。プログラムの個人面談を受けた高校生のみが利用登録することができます。

内容は、「基礎学力」と「追手門学院バカロレア」で構成しています。「基礎学力」は、「言語能力問題」と「非言語能力問題」で構成しています。問題は５択で、全部で約2400問搭載されています(2015年度)。「言語能力問題」は現在のところは国語（現代文）の問題となっています。二語関係、反意語、ことわざ、熟語、言葉の用法など13ジャンルに設問を分類しており、国語の中でも、どの領域が得意なのか不得意なのかわかるようになっています。「非言語能力問題」は、今のところ数学の問題となっています。国語と同様に、推論、確率、損益算、表の読み取り、集合など15ジャンルに設問を分類しています。これらの設問は、各ジャンル別に達成度がグラフで示され、得意、不得意が明らかになるために、学習達成度と学習計画の目安が立てやすくなります。問題の難易度レベルは、高校１年生程度までとしています。

なお、2016年度からは、英検協会のご協力により、英検の１級から５級までの過去３か年の「問題」を搭載することにしています。

「追手門学院バカロレア」は「バカロレア問題」と「バカロレアバトル」で構成しています。問題は、たとえば「あなたはこの瞬間存在しますか。もし存在するとすればどのようにそれを証明しますか？」という、答えが一つではない問題を搭載しています。自分の考えを記述したうえで「バカロレアバトル」で他の登録者の考えを見ることができ、その答えにさらに意見を書くことができます。SNSの機能を使っていますので、最近の高校生は自由にやり取りができ、一つの問題でも、様々な人がいろいろな考えをするのだということを実感でき、改めて自分の意見を考える訓練にもなります。アサーティブな精神を養ってもらうことができるよう構築しています。

第三に、アサーティブノートです。このノートは、高校生自身が思うこと、感じたことを整理し、しっかりと書き止め、読み返すことにより自分の成長を感じることができるノートです。本学が独自に製作したノートですが、自分を主語にして書くことを唯一のルールとしています。誰かに見てもらうノートではないので、自らの主体性を確立するためのツールとして使ってもらおうと考えています。

３．アサーティブ入試

アサーティブプログラムを受けて、本学に進学して学びたいと自ら決断した高校生が、プログラムの成果を発揮できるアサーティブ入試に出願できます。先述のように、アサーティブ入試に出願できる条件として、最低１回の個人面談を必須としています。入試は、１次試験と２次試験があります（図１）。

１次試験は、グループディスカッションと基礎学力適性検査です（2016年度入試までは１次試験はグループディスカッション、２次試験は基礎学力適性検査と個人面接でした)。グループディスカッションは、５～６名を１グループとし、約30分間ディスカッションしてもらいます。テーマは、「動物園の動物は幸せか？」（2015年度入試）というように、答えが一つではないような課題を出します。先述のMANABOSSのバカロレアバトルでの経験が生きるようにしています。このディスカッションの評価の基準は主体性や協調性、論理性などアサーティブな態度があるかどうか、において合否を判定します。グループディスカッションの合否の判定は、本学の専任職員（プログラムで個人面談を担当している職員）が行います。基礎学力適性検査は、MANABOSSに搭載している問題と同じ形式、同じ難易度レベルで出します。国語、数学各20問で100点満点とし、60分の試験時間です。グループディスカッション、基礎学力適性検査のそれぞれで採点し、それぞれが一定水準以上の受験生を１次試験の合格とします。

２次試験は、個人面接です。この面接は、受験生１人に対して、本学の専任教員と専任職員各１名で行います。評価の基準は、志望理由、学問に対する意欲や知的関心などがあるかどうか、などにおいて合否を判定します。

４．２年間の実績

この取組を初めて２年が過ぎましたが、面談者延べ数710名（高１～高３）、志願者数も290名（高３のみ）と２年間で３倍以上となりました（表１）。高校生からすれば、相当面倒くさい入試にもかかわらず、これだけ多くの志願者があったということは、筆者にとっても大きな自信になりました。

初年度の入学者に対して昨年の５～６月にヒアリング調査しましたが、ほとんどの学生がシラバスを活用し、授業もまじめに出席し、様々な活動に積極的に参加しており、大学が楽しいと感じていることが分かりました。2015年度前期の成績も他の入試で入学してきた学生と遜色ないものでした。なかには、GPA平均4.0の学生までおりました。彼らが４年間の中でどのように成長していくのかを楽しみながら追跡調査をして制度の改善につなげていきたいと考えています。

表１　２年間の実績

	2014年度	2015年度	伸び率（%）
ガイダンス開催数	18	31	172.2
ガイダンス参加者数	300	777	259
個別面談者数(延べ)	221	710	321.3
個別面談者数(実人数)	190	557	293.2
志願者数(A日程)		203	
志願者数(B日程)		87	
志願者数合計	91	290	318.7
2次試験合格者数（A日程）		89	
2次試験合格者数（B日程）		41	
2次試験合格者数合計	53	130	245.3

（2014年度は年1回の入試、2015年度からA・Bの2回の入試を実施）

＊ガイダンス参加者、個別面談者数は高１～高３

５．新たな高大接続の可能性

本年３月に、文部科学省の「高大接続システム改革会議」の最終報告が公表されました。高校教育、大学教育、入学者選抜の一体的改革を提起しています。２年にわたる議論の中で、大学入試センター試験の廃止と高等学校基礎学力テスト（仮称）や大学入学希望者学力評価テスト（仮称）の導入などを始めとした、抜本的な問題提起となっています。矛盾や問題点を多くはらみながらも、これまで慣れ親しんだシステムを大きく改革しようとするわけですから、いくつもの実践事例を生み出さなければならないでしょうし、定着するまでには相当な時間もかかると考えています。

本学のアサーティブの取組は、その実践事例の一つに十分なりうると確信しています。

本年３月15日に、滋賀県教育委員会と本学が連携協力協定を締結しました。内容は、滋賀県立高等学校の高校生を対象とする多様な学習機会の提供、追手門学院大学の教職員、大学院生、学部生による学校教育活動への支援の推進、追手門学院大学と滋賀県立高等学校の教職員相互の交流・研修の推進などとなっています。具体的には、県教委が指定する高等学校５校の高校生に対し、在校する高校生の、大学で学ぶ意欲を高め、その志を喚起する取組、高校生による自律的学習の充実に資する取組などを本学が開発したシステムなどを提供して活用することとしています。個別の高校はそれぞれの事情がありますし、画一的にはいかないと思いますので、５校の高校とそれぞれ協議しながら最適なプログラムにしていきたいと考えています。当然のことながら、この取組は、５校に在校している高校生の本学志願を前提としていません。新しい高大接続の在り方に向けてのチャレンジと考えて取り組みたいと思います。

６．今後の課題

本学のアサーティブプログラムとアサーティブ入試は、新たな高大接続の在り方に向けても展開し始めましたが、このプログラムと入試の精度を一層確かなものにする必要があると考えています。そのために2015年６月にアサーティブ研究センターを立ち上げました。今年度からは、この研究所とベネッセ教育総合研究所とで共同研究することも決まりました。目的は、アサーティブプログラム・アサーティブ入試の施策の成果を検証するなかで、入学前後の学生の学びと成長を追跡する総合的なアセスメント手法とそれに基づく成長要因のモデルを開発する、ということです。

MANABOSSの充実に向けては、搭載する問題数を1万問程度まで増やす必要があると考えています。このシステムを他大学にも提供し、コンテンツ開発も共同でできないか、いくつかの大学と協議も始めました。また、アサーティブプログラムの開発・実施と新たな高大接続の開発・実施などを任務とした、アサーティブ課も本年４月に発足しました。体制も改善し、課題も明らかですが、まだまだ手探りのところもありますので、多くの方々のご意見もいただきながら、初心を貫徹できるようにしたいと考えています。

大学の組織的な取り組みの工夫

次世代スキップアッププログラムによる高大シームレス接続へ向けたモデル構築 ～千葉大学～

千葉大学
次世代才能支援室教授 野村　純

1．活動の背景と目的

グローバル化の中、科学・技術立国を目指す日本にとって優秀な理系グローバル人材養成は今後の持続的発展に不可欠です。一方でグローバル化に伴い人材の流動化が進行し、また、教育におけるグローバル化も進んでいます。この中で日本の大学が国際的競争力を保ち、人材を輩出し続けるための改革が急務となってきています。

さらに、高大接続システム改革会議において示されたように人材養成は単に大学のみの教育改革により改善されるわけではありません。このため高大一貫での教育体制構築により更なる人材養成力強化が求められています。

この変革の中、本学は競争力強化の一つの柱として、理系に強い総合大学としての強みを生かし地域の教育力を向上させることで人材養成力強化を図っています。

この取り組みの一つとして「次世代才能スキップアッププログラム」により大学での学びを高校に提示することで、大学としての高大一貫養成のモデルを提示するとともに、大学教員のみならず高校教員をも含め、人材養成に対する意識改革に取り組んでいます。

2．本学の教育理念

有数の歴史と規模を誇る本学は、本学の鐘に刻まれた「つねに、より高きものをめざして」をモットーに、これまで探求・継承してきた普遍的な学術真理をさらに追究しています。さらにスーパーグローバル大学として、グローバル・キャンパス・千葉大学を標榜し、全学体制でのグローバル人材育成を推進している。この中でさまざまなグローバルリーダー養成プログラムを実施し、グローバル社会に求められる新しい価値の創造を目指しています。

3．教育理念実現のための方略とアクティブ・ラーニングの取り組み

本学は教育理念実現のために４つの方略、A）文理融合の理念に基づく学際的な教育研究を推進、B）世界的教育研究拠点を形成し得る分野を重点的に育成し、その高度化を推進する高度専門職業人養成、C）放射線医学研究所や京葉工業地帯など学術や先端的ビジネス等の多くの拠点や成田国際空港に近接する立地条件を存分に活かし、地域および国際社会に開かれた大学をめざす、D）グローバル時代に輝く人材養成の方針として学生の個性と自主性を重視した教育を推進しています。

特に、個性を重視する教育として大学教育へのアクティブ・ラーニングの積極的導入があります。新たに開設したアカデミック・リンク・センターは学習コンテンツ、共用空間、人的支援の３本柱により、学生の自学自習の精神を育む大きな推進力となっています。

また、平成28年度より国際教養学部を開設し、文理融合での人材育成と入学後の適性に応じた進路選択を可能にする新たなシステムの導入により、これまでにないグローバルリーダー人材養成への取り組みを開始しました。

さらに、大学の世界展開力強化事業として高い評価を得ているツインクルプログラム（http://www.twincle.jp/）では、理系研究科大学院生と教育系大学院生のユニットによる、理系院生の研究内容をベースにした教材開発を協働で行うとともに、英語授業化し、ASEAN諸国の大学と連携し、ASEAN諸国の高校生に対し日本の科学・技術文化に基づく科学教育を展開する新たな海外教員研修プログラムを推進しています。この取り組みはASEAN諸国においても高く評価されています。この活動により、本APプログラムの取り組みとともに７カ国15大学63高校（日本31校、ASEAN32校）の科学教育コンソーシアムが構築されています。

4．理系人材育成のための教養教育改革 ～パーソナルデスクラボ（PDL）の開発と実践

本学が新規に開発した実験装置PDLは大学の教養教育、特に物理分野での実験教育において、個人個人が個別に実験装置を組み立て、これを用いて学習を進めることを可能としました。本学では

PDLを用いた大学科学教育の改革を行い、教養教育における理数教育の学習の質と効率が飛躍的に向上しています。これは見学ベースで行われていた教養の科学教育を、学生による課題解決型教育へと変貌させた重要な改革です。この改革の中心となったPDL実習機材は教育学部と理学部教員の協働により開発されたものであり、文理融合による教育研究の典型例であります。

5．これまでの高大連携の取り組み

（1）個性を生かす取り組み～飛び入学による早期才能育成

本学が誇る個性を生かす教育活動には、国内で最も早く着手し、平成10年より実施している先進科学プログラムによる「飛び入学」があります。「出る杭人材」をいち早く大学に入学させ、それぞれの特性にあった個別教育を徹底することで、ユニークで優秀な人材を数多く輩出し続けており、すでに半数近くが博士課程後期に進学するなどその成果は広く認められています。さらに昨年度からは他大学に先駆け「秋飛び入学」を実施しています。また早期海外派遣によるグローバル人材育成にも力を入れており、北米を中心に、さまざまな派遣・留学プログラム、成田空港という地の利を生かした海外研究者の来日、帰国時のショートセミナー開催などを実施しています。この他にも優秀かつユニークな人材を募集する取り組みとして理学部、工学部、園芸学部による理数大好きプロジェクトがあります。多彩な人材選抜の方略としてAO入学、推薦入学とともに活用されています。

（2）高大連携と高校生を対象とした早期からの人材育成

本学は高大接続による高校生の学びの支援を積極的に推進してきました。高等教育研究機構に高大連携専門部会を設置し、理系人材養成に関する高校との取り組みを推進しています（図１）。教育学部には教員養成に関する高大連携室を設置し、高校と協働による教員養成コースの開設等文系における高大連携も積極的に推進しています。

（3）高大連携と中高校生を対象とした早期からのグローバルな能力を持つ理系出る杭人材育成

本学は高大接続および「出る杭」高校生の学びの支援を積極的に推進してきました。この推進役として本学を中心に、千葉県、千葉県・千葉市教育委員

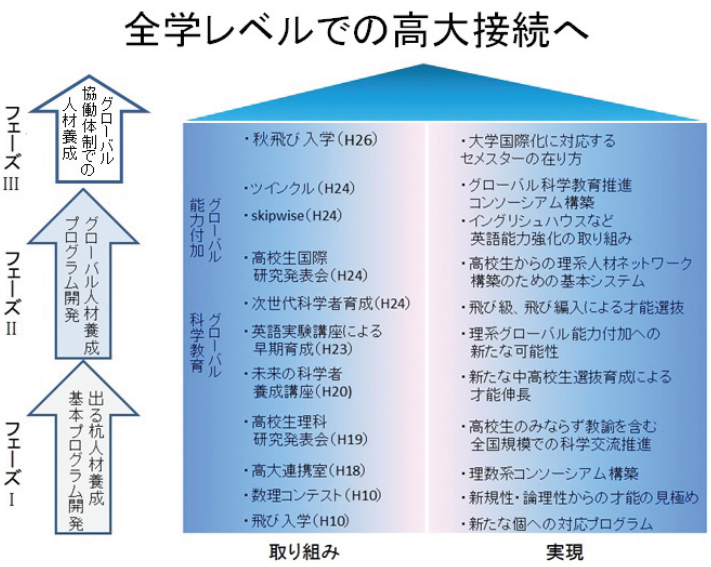


図１　千葉大学の高大連携の歩み

会をはじめ、産業界、マスメディアが一体となった協力体制（コンソーシアム）を形成しました。このコンソーシアムによる高校生理科研究発表会は日本全国から高校生が応募する盛大な研究発表会であり、昨年度は322演題の発表があり１大学主催の発表会として日本最大規模です。

また、教育学部、先進科学センターおよび高大連携専門部会が平成20年より実施してきた「未来の科学者養成講座、次世代科学者育成プログラム」ではPDLを活用することで、国際物理、生物オリンピックでメダル受賞者を出すなど具体的な成果を上げています。さらに５年前より中高校生理系グローバル人材養成を開始し、グローバルに科学教育を推進する文部科学省大学の世界展開力強化事業「ツインクル」プログラムとの連携により、中高校生向け「英語での実験講座」を定期開催するとともに、毎年３月には高校生を対象とした国際研究発表会を開催しています。さらにフィンランド、シンガポール、イギリスの国立教育研究所等との連携による、科学・理科教育研究を精力的に進め、科学・技術人材をグローバル人材としての視点から選抜・養成する様々な手立てを準備しています。

6．「次世代才能スキップアッププログラム」の取り組み

高大連携での理系研究・技術・教育人材の発掘と養成を目指すとともに将来、次世代のグローバル理系人材として国際舞台で活躍していくために必要なグローバルコミュニケーション力の実践的伸長を目指すものです（次ページ表１）。これらにより、自分の研究や

表１　次世代才能スキップアップ講座（年間活動例）

月	内容
4	募集
5	参加者登録
6	開校式 ①実験講座 国際研究発表会(I) ・ASEAN学生の研究紹介 ・ポスターセッション等
7	②実験講座 G-スキッパー選抜募集
8	オープンキャンパス サイエンスキャンプ(集中実験講座) G－スキッパー選抜(面接) ③④実験講座 G-スキッパー研究活動　(夏季休暇)
9	高校生理科研究発表会
10	国際研究発表会(II)　ポスターセッション (ASEAN留学生、千葉大学院生・学部生)
11	⑤実験講座
12	⑥実験講座 G-スキッパー研究活動(冬期休暇)
1〜2	
3	修了発表会＆国際研究発表会(III) ポスターセッション (評価者:ASEAN高校教員、大学教員)

G-スキッパー：課題研究支援コースの選抜者

アイデアを科学的に表現・アピールする力を身につけ、さらに同じ研究分野に取り組む仲間との出会いを通じて、互いに切磋琢磨しながら真摯に研究に打ち込む姿勢を育成することを目的としています。

このために本プログラムでは次に挙げる３点を重点的に実施しています。

①　グローバルな視点を持った理系人材養成
②　大学レベルの高度な科学教育プログラム開発・実施
③　高大連携での千葉県全域のSSH化です。

この３点を実現するために本プログラムの活動は大きく３つの柱よりなっています（図２）。

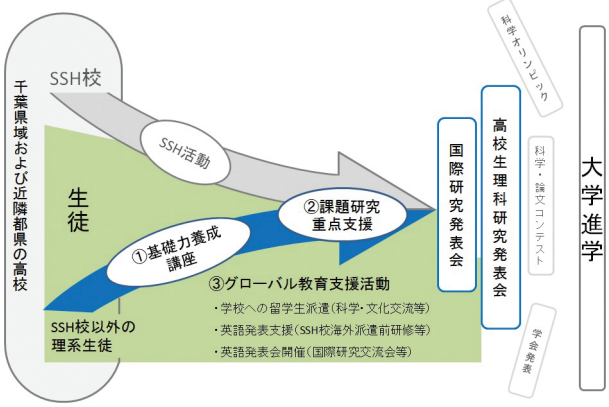


図２　「次世代才能スキップアップ」プログラムの広大接続教育の３本柱

１）高校生に対し、大学の教養レベルの学習内容を体感させることで大学での学びを理解し、進学への動機付けを促進する「基礎力養成講座」、２）高校生の探究活動を支援するとともに早期からのグローバルリーダーとしての理系出る杭人材の発掘と養成を目指す「課題研究重点支援」、３）高校のグローバル化教育を支援する、本学の留学生及び海外研究者を活用した「グローバル教育支援活動」です。

（１）基礎力養成講座

「基礎力養成講座」は大学教養レベルの実験実習内容を中心としています。これは高校では物・化・生・地という括りになっている理科教育や数学、技術、家庭科などの分野枠の中では捉えきれない大学での多岐にわたる学びを理解することを目指しています。例えば工学部のデザイン学科などを代表とするさまざまな複合的領域の学問など、高校生の学びからは想像しにくい領域への理解を進め、より的確な進路選択を可能とすることを一つの目的にしています。また、学問領域は、それぞれ独立しているわけではなく、たとえば生物学といえどもその根底には熱力学の知識が必須であるなど、各領域に渡る学問であることへの気づきもたらすことも重要な目的です。

次世代才能スキップアッププログラムでは本学の理系分野をその特徴から「健康・医療」「テクノロジー」「総合サイエンス」の３分野に分け、講座を実施しています。年間６〜８講座を開講し、通年を通して受講するコース生と、特に興味を持っている講座に参加するオープン生に分け募集を行っています。この結果、平成27年度は総勢107名の受講生が参加しました。このうち全講座のうち８割以上出席した37名のコース生が修了証書を手にしました。

（２）課題研究重点支援

「課題研究重点支援」はG-スキッパーとして選抜された受講生が自ら立案した課題を大学の設備などを使用して実施するものです。大学教員及び院生・学部生の指導のものと実験手技を習得するとともに課題研究を通して、高大接続改革プロジェクトチームが定義する「学力の３要素」を習得するものです。このコースはSSH活動や総合の時間などでの探究活動に対し大学がモデル活動を高校側に提示することをも目的としたものであり、受講している高校生の学びを通して高校教員の探究活動に対する意識改革を進めることも狙いの中に含まれています。したがって受講生は修了時に

英語でのポスター発表を行うことが義務付けられています。

（3）グローバル教育支援活動

「グローバル教育支援活動」は高校が取り組んでいるグローバル教育を支援するとともに、高校教員との協働活動により、より密接な関係を築くための手がかりとして非常に有効な活動です。

国の方針に基づき、高校ではさかんに高校生のグローバル教育が行われており、SSH校の海外派遣や高校生による英語ポスタープレゼンテーションが各地で開催されています。しかし、現実には高校生同士は日本語で討論しているなどグローバル化教育としての効果は限定的でした。このため本プログラムではスーパーグローバル大学としての本学の教育リソースを高校生のために活用し、より実効的な活動となるように支援しています。本プログラムの中では高校への留学生派遣による科学教育活動の支援、年３回の国際研究発表会開催を行っています。これにより高校生も国内にいながら英語による発表と討議の機会を得ることができ、英語での発表への心理的ハードルが下がり、積極的に取り組みことが示されました。特に年度末の３月に行う国際研究発表会ではASEAN諸国の連携大学及び高校の研究者・教員40名以上を招聘し、彼らによる評価を実施しています。本年度は44の発表と総勢200名に及ぶ参加者を迎え盛会となりました。

この活動は一方でASEAN諸国の大学および高校教員にも新鮮であり、日本の高校との交流の希望が多く寄せられており、本コンソーシアム内での国際交流活動が活性化へ向けて発展しています。

7．「次世代才能スキップアップ」プログラム開発実施のための体制

前述のように、すでに高大連携に関する取り組みは長年にわたり行われています。この活動を統合し、さらに国際的なコンソーシアムへと発展させることでプログラム実施を可能としました。

（1）学内体制

学内体制としては〔G-スキッパー〕養成のための様々なプログラムを一括管理するための組織として高等教育研究機構に「次世代才能支援室」を設置し、ここが中心となり全学組織としてプログラムを推進しています。

（2）千葉県全域を含む関東圏科学教育コンソーシアム形成

本プログラムを効率よく運用し、本学の理系総合大学としての特徴と千葉県が持つ教育リソースを最大限に生かす体制となっています。すなわち、本学と近隣都県を含む県下の高校、教育委員会が連携することで高大連携コンソーシアム「全県域SSH体制」を創出しました。現在、プログラム参加校は千葉県内にとどまらず東京を含め32校となり、活動の範囲が拡大しています。これによりSSH校以外でも生徒がSSH活動に準じた教育を受ける機会が生み出されています。さらに県内高校を中心とする重要拠点には戦略的にWeb会議システムを導入し、強固な連絡・情報共有体制を構築しています。これは「次世代才能スキップアップ」プログラム実施の基盤として地域の科学人材育成力を強化に繋がっています。これまで高校の教員の異動により、高大で構築した緊密な連携関係が年度をまたぐことで消滅しがちでありましたが、定期的に話し合いを行うことで引継ぎを含め、毎年の活動がスムーズに行われるようになり、教員間での情報共有が可能になってきています。

（3）グローバル教育体制

千葉大学 - ASEAN主要大学・高校によるグローバル科学教育推進「ツインクルコンソーシアム*」と協働することで、千葉大学、千葉県、ASEANを繋ぐ科学教育グローバル協働コンソーシアムが拡大しました。これにより海外教育機関と協働したグローバル人材養成プログラムの開発が可能になり、日本の高校生のグローバル化支援体制が構築できました。

8．今後の展望と課題

これまでの高大連携の活動に加え、次世代才能スキップアッププログラムを介して高校とのさらに密接な関係の構築が進みつつあります。特にグローバル教育支援は多くの高校教員が積極的に参加しており、大学が取り組む本プログラムへの信頼感を増す要因となっています。この関係を活用し高大での協働教育の機会を拡大するとともに、現在まさに大学を挙げて取り組んでいる入試の多様化に関しても積極的に関与を深めています。多様な入試形態の中で本取り組みの成果が活用されることで高大一貫での教育体制が構築され、人材養成力が強化されることが期待されます。

教育・
学修支援への
取り組み

大阪女学院大学・短期大学
PC学修環境からタブレット・BYOD学修環境に対応する組織へ
～学修情報の共有と組織を超えた支援体制～

1. はじめに

大阪女学院は、1884年（明治17年）に創立されたウヰルミナ女学校とよばれるミッションスクールが源流です。1968年４月開学の短期大学は英語科を設置し、2004年４月開学の大学が国際・英語学部を設置しました。さらに2009年4月に大学院が21世紀国際共生研究科を開設し、2015年５月現在の学生数は、大学が498名、短期大学が226名、大学院８名です。

本学は、自己と他者の尊厳に目覚め、確かな知識と豊かな感受性に裏付けられた洞察力を備え、社会に積極的に関わる人間を形成することを目的とした、キリスト教に基づく教育共同体です。教育の特色は、小規模校の特徴を生かし、学生一人ひとりを大切にする少人数教育を行ってきました。アクティブ・ラーニングという言葉も耳にしなかった20年以上前から短期大学では少人数教育を活かし「対話」をテーマとした双方向授業が実施されてきており、大学の多くの授業も、学生自身が考え、能動的発信を促す双方向学修を前提にしています。また、在校生が新入生を育てるピアサポート制も、キリスト教に基づくビックシスター制度として歴史的に定着していました。こうした、教育・学修の風土は、これからご紹介する本学のICT教育支援体制の特色や考え方にも影響を与えています。

2. 全学タブレット端末（iPad）導入までの経緯

本学では、2004年度の大学開学を期に、全学eラーニング化に着手しました。2005年度には、散在している情報資源の各種システム認証を統合認証（SSO)のもとにまとめ、キャンパスポータル(MyWill)を開設しあらゆる情報資源へのワンストップサービスを開始しています（図１)。

2010年度にはメールシステムを含むコミュニケーションシステムをパブリッククラウドに移行しクラウド環境を前提にしたICT環境になりました。2011年度には全館にワイヤレスLANを敷設し、学生一人ひとりが様々なディバイスを活かせる環境整備を行いました。

図１　キャンパスポータル MyWill

こうした環境下で2012年度新カリキュラム体制の下、新入生全員がタブレット端末（iPad）を携帯する体制に移行しました。同時にiPadで電子教材を利用した授業を開始するために主に英語教育で紙媒体のテキストを廃止して電子教材化を行いました。2012年度にはローカルサーバーの仮想化と学外連携に向けて学認テストフェデレーションに参加し、2015年度には、大学でも４学年すべてがタブレット端末（iPad）を持つ教育・学修環境が整いました。

図２　クラウドｘマルチディバイスによるアクセス

3. マルチディバイスBYODに対応する組織体制

ICT環境が進化してもそれに対応する組織体制が確立されなければ、実質的な教育・学修環境が整備されたとは言えません。タブレット端末（iPad）導入から遅れること1年半の2013年10月に、従来からあった学内LANや情報システムやソフトウェアを管理する部門CALL（Computer Assisted Language Learning）と教育・学修コンテンツ（教材）製作を担当する部門LRC（Learning Resource Center）を統合・改組し、今日の環境に対応する組織、ラーニングソリューションセンター（Learning Solution Center：以下LS センターとする）を開設しました。支援もPC教室を基調にしたICT教育環境からマルチディバイスによるBYOD[1)] であらゆる場所でICT資源を利用できる組織環境に移行していきました（図２）。

LSセンターは、社会環境の基盤となるICT環境を、教育・学修のあらゆる場面で活用できるようにすることで、社会に存在する知識情報資源を含むデジタル学修情報を常時活用できるユビキタス学修環境を実現することを目的にしています。それによって多様な教育・学修ステージと学修者のそれぞれのニーズをつなぐ学修コミュニティの形成を目指しています。そのために、有線・無線を問わず全棟のICT学修支援体制を確立する必要がありました。PCフロアや特定のICT利用空間に教育・学修を適用する発想から、あらゆる教育・学修シーンにICTを浸透させる発想への転換です。

LSセンターは、東館３階に位置し、全棟５階建ての各階層の中間に位置しています。学生及び専任教職員は、全員がタブレット端末(iPad)を有していますが、教育・学修の隅々までICT環境を行き渡らせるためには、嘱託講師をお願いしている先生方や、聴講生・学外からこられた方にもタブレット端末(iPad)を貸出して全員が携帯してもらう必要があります。そのためにLSセンターでは、タブレット端末100余台が常時貸し出せる体制を取っています。ほかにもノートPCの貸出や従来のデスクトップPCフロアやネットワーク管理も集約しています。さらに各階に配した電子黒板等の機器及びデータ管理などの各階の情報資源管理がこのLSセンターカウンターで行います。

写真１　ICT学生参画支援ラボ

キャンパス全体をICT学修空間にするための特徴のひとつが、ICT環境への学生参画です。我々教職員による学修支援では、おのずと限界があります。キャンパスのあらゆる学修シーンにICT学修環境を定着させるために、デジタルネイティブといわれる学生のなかから特別講座を経た選りすぐりのサポーターを養成します。ICT学生参画は、通常の技術支援等の業務に加えて、大きく分けると２つの学生自身の企画分野があります。「学修教育参画」と「学修広報参画」です。こうした活動の拠点となる「学生参画支援ラボ」を設けています（写真１）。

写真２　双方向グローバルシアター

2015年度に改修した双方向グローバルシアターは（写真２）、アクティブ・ラーニングをより進化させると共に、それを閉じられたものではなく、学外とつなぎ連携させていこうとする特徴的な空間です。従来のアクティブ・ラーニング教室が平面的構造に多数の什器を必要としたのに対して、80余名の

収容能力を有するこの空間には、机・椅子といった什器は存在しません。カーペット敷きの階段状の空間に利用者は入口で靴を脱いで入ります。小集団がコミュニケーションを促進するために本シアターで必要なものは、什器ではなく全員が所有するタブレット端末（iPad）のみです。海外の学びの場を結ぶ双方向遠隔通信、クラウド上のメモや情報共有ボード、プロジェクター等への映示共有から、シアター内の聴音・調光に至るまでのすべてがタブレット端末（iPad）のみでアクセス・操作できるように設計されています。人と人の間に介在した什器を廃した階段状のスペース各所で、小集団が車座になって討議をすることができます。全体討議が必要になれば中央部分から扇状の全体が見渡せるために、視線を中央に集めるだけでシームレスに移行することができます。スタジオ機能も有するこのシアターは、プログレッシブ・アクティブ・ラーニングを実現するための空間です。

4. 組織を超えた学修情報の共有と情報リテラシー科目群

2016年度入学生調査によれば、98%の学生がスマートフォンを所有していました。その一方で、学生個人が所有するPCの総数は下降傾向にあり、家族共有のものが増えてきています。「LINE疲れ」の傾向やネット情報を鵜呑みにして、提出物に取り入れる傾向も見受けられるようになりました。常時接続のネット情報にさらされる社会環境は、ICT教育も技術教育を超えた情報教育が求められているといえるでしょう。あらゆる分野の教育の基盤となる情報リテラシー教育の役割はますます重要になってきています。

本学には、初年次教育においてICTリテラシーから、図書館を含む情報活用能力までを培う情報リテラシー科目群があります。その中で、全学必修２科目についてここでは紹介します。ICTリテラシーを対象にする必修科目「デジタルネットワーク基礎」は、タブレット端末を活用した反転授業を取り入れています。図書館におけるPBLを中心にした科目「情報の理解と活用」は、情報そのものの収集、分析、活用、表現を学ぶために、小論文１編の作成を系統的調査手順を踏んで学びます。２つの科目は、「デジタルネットワーク基礎」で操作・技術を理解し「情報の理解と活用」で情報の分析・活用ができるようになることを科目間連携で実現しています。

このような総合的な情報リテラシー科目群を支えるためには、教員と学生ピアサポーターやICT学修支援スタッフさらには、資料の提供や検索法の相談にのる図書館司書等の学修支援スタッフが部局を超えて、学生一人ひとりの学修進捗状況を把握した支援体制を確立する必要性があります。eラーニング化の過程で学修進捗情報は、LMS等のプラットフォームの上にデジタル化され共有可能な環境になりました。この環境を生かし部門を超えた学修情報共有で、授業担当スタッフだけでなく、時間外学修を支えるスタッフもLMS等のプラットフォームにアクセスすることで、各学生が今どのような学修過程にあるかを把握します（図３）。

図３　部局を場所を超えた学修情報の共有
（「現代の図書館」 2007年12月）[1]

5. 学修情報の共時的可視化から通時的蓄積活用へ

今日、教学IR（Institutional Research）が注目を集めていますが、eラーニングの進行過程で自動的に学修データもデジタル化します。ここまでeラーニングを進める過程でデータがどのように可視化されてきたか、に着目して辿ってみましょう（図４）。

eラーニング 以前（2004年度以前）

eラーニング化を始める2004年度まで、全学的

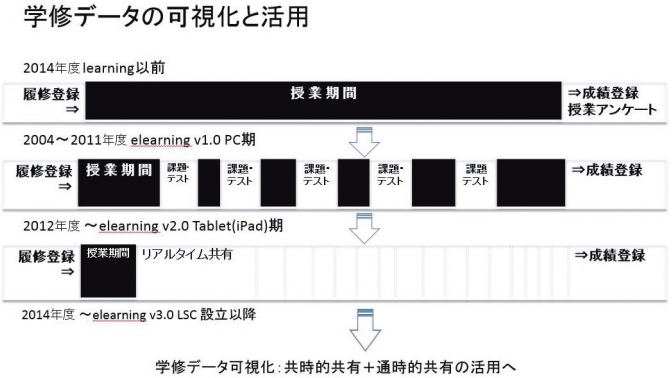


図４　学修情報可視化と本学eラーニング

に把握された学修に関するデータは、学事教務システムの履修および成績データのみでした。関連して授業評価アンケートデータも授業終了時に行われています。この間の授業期間は、ブラックボックスになっており、授業評価アンケートも、当該授業期間に活かすことはできませんでした。

eラーニング 1.0（2004〜2011年度）

2004〜2011年度までのeラーニングにおいて、全学必修の情報リテラシー科目群では、LMSによって各週課題やテスト・振り返りを実施したために、各回・各学修者の学修成果が可視化されました。この学修情報の把握は、次の週の授業に生かすことができると共に、学修成否の経緯がトレースできるようになりました。しかし、学修者がPCを基調にLMSに接する機会は限られます。ICTを使わない活動はもとより各PC端末を使ったワープロ・表計算等のコンテンツ制作過程も可視化されないために、授業期間中の学修ログは、断片的になります。

eラーニング 2.0（2012〜2013 年度）

2012年度以降、常時タブレット端末（iPad）を携帯する学修体制に移行したことと、コンテンツをクラウドで作成・共有するようになった二つの要因で、製作途上のコンテンツもクラウド上で共有・可視化されました。アンケートもリアルタイム化を行い授業中に結果を教室内外で即時共有できるようしました。クラウド上にテスト・アンケート結果を随時蓄積することで経時的成果を全学的に蓄積し、全学的な学修情報の活用への路を開くことになりました。授業開始時の共有コンテンツのない時期を除けば、学修プロセスのほぼ全体が共有されながら、学修支援が進むことになります。

eラーニング 3.0（2014年度〜）

タブレット端末導入による常時接続と、クラウド上の学修成果の作成と共有によって、全学的な学修状況の「今」が見えるようになってきました。今後目指しているのは、12年余取り組んできたeラーニングによってデジタル化して蓄積された学修データの活用です。学修情報の「今」が共時的に共有される環境で、学修者コミュニティおよび学修支援コミュニティが形成されました。他方で、大学での学修者の歩みやさらには大学の歩みを蓄積されたコンテンツから通時的に分析・活用する取組です。これは、組織のみならず学修者自身が過去の学修活動のすべてを検索し活用できるようにするものです。

我々は、これを電子図書館プラットフォームの一部に組み入れようとしています。学修情報の多くが常時デジタル化されて共有されるということは、膨大な過去ログが発生することも意味します。それを学修者自身が活用するためのアプローチが教育・学修資源と自分の学修成果を関連づけた検索です（図５）。

図５　教育・学修成果との図書館統合検索結果

6. おわりに

2014年度に創立130周年を迎えた大阪女学院では、大学の事業計画において、LSセンター開設以降の多様な学生のニーズに対応するために「学修解析（Learning Analytics）と活用」を明記し取組を進めています。そのねらいは、従来から一定の評価を得ている少人数周密教育をさらに進め、学生一人ひとりのニーズに即応する学修支援環境づくりです。学修情報へのタブレット・BYODによる常時接続とクラウド共有によって、常時見えるようになった学修情報を卒業後も継承できることに取り組んでいます。これは、高等教育修了後も、卒業生に生涯アドレス及び生涯ストレージの配布を行うことで対応をはかっています。今後は、入学前からの高大連携による学修成果の継承や生涯学修への展開に学修情報の活用を図ることを模索しています。

1）クラウドを活用することでタブレット・スマートフォン・PC等のあらゆるICT端末を学修・教育に生かす

参考文献

[1] 出典：日本図書館協会「現代の図書館」2007年12月

文責：大阪女学院大学
LSセンター長　小松　泰信

公益社団法人私立大学情報教育協会とは

本法人の事業

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て、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、コンピュータを導入した教育を振興・普及するため、国の財政援助の実現を事業の中心として創立した私立大学等情報処理教育連絡協議会です。その後、平成4年に文部省から情報教育の振興・充実を目的とし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。

本法人の構成は、私立の大学、短期大学を設置する学校法人を正会員とし、本法人の事業を賛助するため法人又は団体による賛助会員を設けています。（正会員218法人、236大学、68短期大学、賛助会員62［平成28年６月１日現在］）

不特定多数の利益増進を図る公益目的事業

※公益目的事業の成果は本協会のWebサイトから閲覧できます。

1. 私立大学における情報通信技術活用による教育改善の調査及び研究、公表・促進

情報通信技術による教育改善の研究

①教育改善モデルの公表

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、学士力の実現に向けて30分野のICTを活用した教育改善モデルの提言を公表しています。必要に応じて改善モデルの内容を見直し、教育目標・教育方法・評価等について更新しています。現在は会計学、法学分野でICTを活用した教養・学際レベルの分野横断フォーラム型教育モデル、歯学分野で多職種連携によるフォーラム型教育を研究しています。

※英語、心理学、政治学、国際関係学、社会学、コミュニケーション関係学、経済学、経営学、社会福祉学、教育学、統計学、数学、生物学、物理学、化学、機械工学、建築学、土木工学、経営工学、電気通信工学、栄養学、被服学、美術・デザイン学、薬学、看護学

大学教育への提言

目次

はじめに

１章　未知の時代を切り拓く人材育成を考える
1. 国の発展と大学の役割・責任
2. 未来に立ち向かう人材育成の現状と課題
3. 主体的学修と質保証を目指すICT活用の教育戦略
4. 大学教員に求められる教育力と組織的取り組み
5. 質保証に向けた教学マネージメント改革

２章　ICTを活用した教育改善モデルの考察

英語教育分野	化学分野
心理学分野	機械工学分野
政治学分野	建築学分野
国際関係学分野	土木工学分野
社会学分野	経営工学分野
社会福祉学分野	電気通信工学分野
コミュニケーション関係学分野	情報分野
法学分野	栄養学分野
経済学分野	被服学分野
経営学分野	芸術学の美術・デザイン分野
会計学分野	体育学分野
教育学分野	医学分野
統計学分野	歯学分野
数学分野	薬学分野
生物学分野	看護学分野
物理学分野	

３章　学士力に求められる情報活用能力の考察
1. 分野共通に求められる情報リテラシー教育の考察
2. 情報倫理教育の考察
3. 分野別に求められる情報活用教育の考察
4. 大学における情報活用能力の充実・強化の課題

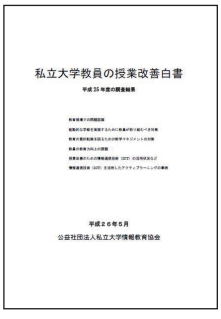
②ICTを活用したアクティブラーニング等の研究

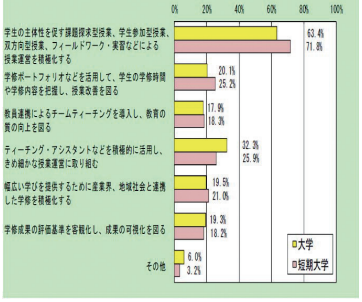
教育の質的転換に向けて学生が主体的に問題を発見し解答を見出していくアクティブラーニングを効果的に進めていくICTの活用を研究しています。

知識・技能・態度の定着・活用と知識を組み合わせて知の創造を目指す教育方略・手法・学修環境と全学的に展開していくための教学マネジメントについて、教員を中心としたオープンな分野連携による対話集会を実施し、アクティブラーニングが実践されるよう対話集会での映像や意見交流の内容を整理し、理解の共有と促進を図っています。

授業改善に対する教員の意識調査の公表

３年間隔で加盟校の全教員約５万６千人を対象に「私立大学教員の授業改善調査」を実施し、教育の質的転換に向けて教育改善に対する教員の受け止め方を把握し、どのように対応していくべきか、今後の課題を整理・提言し、大学、文部科学省、関係団体等に施策への反映を呼びかけています。平成25年度に調査を実施し、その結果を「私立大学教員の授業改善白書」としてネット上で公開しています。





能動的な学修を実現するために教員が取り組むべき対策

2. 私立大学における情報教育の改善充実に関する調査及び研究、公表・促進

社会に通用する情報活用能力の紹介

人文・社会・自然科学の各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、教育学修方法、学修成果の評価に関するガイドラインを公表しています。その上で分野共通に身に付けるべき情報リテラシー教育として「問題発見・解決を思考する枠組み」の獲得を通して、健全な情報社会を構築するための知識・態度とICTに関する科学的な理解・技能を統合した学修モデルを研究しています。また、情報専門人材を目指した教育では、イノベーションに関与できる構想力・実践力を培うための教育モデルとして産学連携による分野横断型PBL学修の仕組みとして「情報通信系教育」と「デザイン・コンテンツ教育」のモデルを研究しています。さらに、情報ネットとどのように向き合っていくべきか、有識者を交えたフォーラムを実施し、知見をインターネットで配信し、高校生、大学生、社会人に理解の共有を図っています。

3. 私立大学における情報環境の整備促進に関する調査及び研究、公表・推進

教育・学修機能の高度化に関する情報システムの紹介

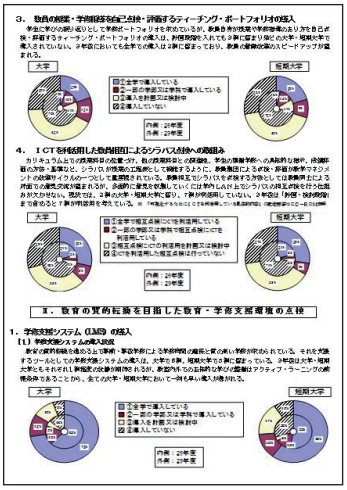
大学に共通する情報システムの課題を年次ごとに選定・研究し、公表します。平成24年度まではクラウド・コンピューティングを導入した情報システムの研究を行いました。25年度からは教育の質的転換を進める上で大学が整備すべき「学修ポートフォリオ」について、目的、役割、活用方法、学生・教職員への理解の普及、学修ポートフォリオ情報の活用対策の研究を行い、現在，ICTを用いたeポートフォリオの構築・運用に伴う留意点・課題について研究しています。

教育改革実現のための情報環境整備計画調査による財政支援の提案

毎年、すべての私立大学を対象に情報環境に対する財政支援の計画を調査・分析し、私立大学における教育活動の質的転換、地域社会・産業界との連携、グローバル人材の育成に必要な情報環境の維持・充実に必要な財政支援を文部科学省等関係機関に提案します。また、財政援助を効果的に活用するための留意点について整理し、大学関係者に理解の促進を図ります。

情報環境整備の自己点検・評価

３年間隔で加盟大学を対象に調査を行い、情報環境の整備実態及び利用状況の自己点検・評価を解析して、「私立大学情報環境白書」をとりまとめ、情報環境に対する取り組みの振り返りを通じて、改善に向けた対応策の理解促進を図ります。平成26年12月に調査を実施し、27年５月に白書をとりまとめネット上で公開し、大学、文部科学省、関係団体等に理解を呼びかけています。

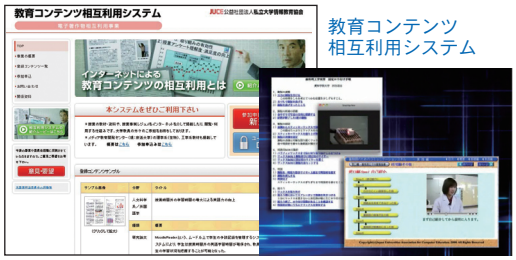


私立大学情報環境白書

4. 大学連携、産学連携による教育支援の振興及び推進

インターネットによる教育研究コンテンツの相互利用

大学における教育研究用電子著作物の相互利用を支援するため、インターネットを介して電子著作物の相互利用と権利処理手続きを無料で代行します。また、教育の情報化を推進するため、ｅラーニングにおけるコンテンツ利用環境の改善を目指して、教育利用での著作権法の一部改正の要望をとりまとめ、その実現に向けて働きかけを展開しています。



教育コンテンツ
相互利用システム

産学連携による教育支援の推進

大学教員と産業界関係者による情報系分野の人材育成に関する意見交流の場として、**「産学連携人材ニーズ交流会」**を毎年開催し、イノベーションを創出するオープンな人材育成の重要性や仕組みづくりについて認識を共有します。

また、教員の教育力向上を促進するため、情報関係企業の協力を得て、事業及び社員の人材育成について知見を共有した上で授業を振り返える機会を提供する**「教員の企業現場研修」**を実施しています。

さらに、国立・公立・私立の大学１・２年生に情報通信技術に関する興味・関心を抱かせ、主体的な学びの重要性を気づかせるため、**「社会スタディ」**を実施し、有識者からの情報提供と質疑応答を踏まえて、グループで「ICTを活用して未来に向けてどのように関わっていくべきか」意見交流し、その成果を本協会で審査して優れた取り組みに「優秀証」を発行しています。

産学連携人材ニーズ交流会

教員の企業現場研修

社会スタディ

5. 大学教職員の職能開発及び大学教員の表彰

教員対象

・情報通信技術（ICT）を活用した優れた教育実践の評価と表彰

毎年８月上旬に全国の大学関係者を対象に「ICT利用による教育改善研究発表会」を文部科学省の後援を受けて開催し、教育改善の実践事例として有用な研究発表を選定評価し、表彰を通じて全国の大学に優れた教育改善の取組みとしてネット上で広く紹介しています。

賞状

・教育指導能力の向上を図るための情報通信技術（ICT）の研究講習

毎年２月下旬に私立大学の教員を対象に情報通信技術活用能力の習得を目指して「FDのための情報通信技術研究講習会」を開催してICTを活用したアクティブラーニングの教育方法等、大学教員の教育技術力の支援を行っています。

FDのための情報技術研究講習会

職員対象

・職員の業務改善能力を強化するための情報通信技術活用力（ICT）の研修

私立大学の職員を対象に「大学職員情報化研究講習会」を毎年７月と12月に開催し、情報通信技術を活用した教育・学修支援のマネジメント、人材育成支援、IR（大学機関による教育・経営の自己診断調査活動）、業務運営などへの関与の仕方を 研修し、職員の職務能力の強化促進に努めています。

大学職員情報化研究講習会

教員・職員対象

・教育改革のための情報通信技術活用（ICT）に伴う知識と戦略の普及

大学における教育改革の基本問題及び情報通信技術活用に伴う教育政策・教育活動等に関する知識・理解を普及するため、全国の大学を対象に文部科学省の後援を受けて毎年９月上旬に「教育改革ICT戦略大会」を開催しています。

・短期大学の教育力向上を図るための取組み等の連携及び戦略の探求

短期大学の教育力を強化するため課題の認識及び情報通信技術を活用した教育戦略への取組みについて協議し、問題解決の方策を探求するため、全国の短期大学を対象に毎年９月上旬に「短期大学教育改革ICT戦略会議」を開催しています。

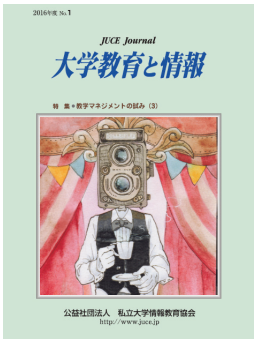
・情報セキュリティの危機管理能力の強化を図るセミナー

大学が所有する情報資産を安全に管理・運用できるよう情報セキュリティ対策の危機管理能力の強化を推進するため、毎年８月下旬に私立大学を対象に「大学情報セキュリティ研究講習会」を開催し、情報資産の適正管理に関する専門知識及び防御戦略を探求するとともに、災害対策などから情報資産、金融資産を守るリスクマネジメント等の管理技術の普及に努めています。

大学情報セキュリティ研究講習会

6. この法人の事業に対する理解の普及

公益目的事業に対する理解の促進及び普及をはかるために、機関誌「大学教育と情報」の発行を年４回、全国の大学、政府、関係機関等向けに発行しています。また、インターネット上で事業の経過及び成果を随時情報公開するとともに、意見の収集を行い、事業の見直しなどに反映できるようにしています。また、九州地域、中・四国・関西地域、中部地域、東北地域、北海道地域にて事業報告交流会を実施して、事業への理解促進及び意見をうかがい、事業の改善に反映するようにしています。



機関誌「大学教育と情報」

会員を対象としたその他の事業

高度情報化の推進・支援として

●３年ごとに情報化投資額の費用対効果の点検を本協会から受けることで、費用の有効性※を洗い出し、教育の質的転換に向けた情報環境活用対策の改善点を指摘し大学ごとにフィードバックします。
●教育の現状、今後の方向性などの教育情報を加盟校の間で交流できるよう、協会のWebサイトに「大学間情報交流システム」※を設置しています。
●教育改革に求められる情報通信技術の活用、教育・学修支援、財政援助の有効活用など、加盟校の要請に応じて相談・助言します。
●大学連携による授業支援、教材の共有化、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してマネジメント等の協力・支援をします。
●日本としてのMOOC環境を整備するため、日本オープンオンライン教育推進協議会（JMOOC)に対して助言等の支援をします。
●放送局の映像コンテンツを教育に再利用する可能性等を研究し、働きかけます。

経営管理者等に対する情報通信技術（ICT）を活用した教育政策の理解普及として

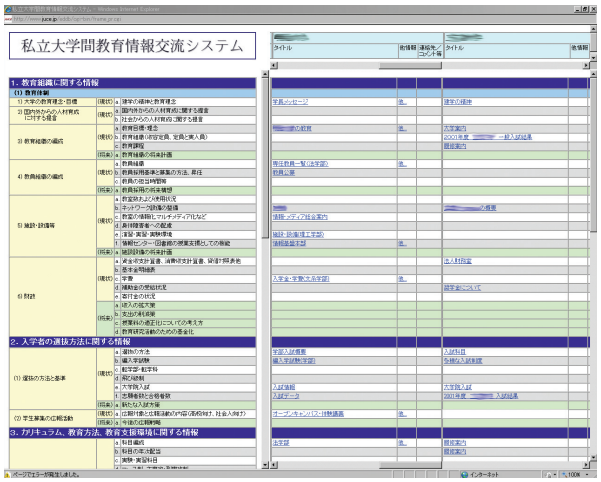
●加盟校の理事長、学長、役員、学部長、学科長（短期大学）等本人による「教育改革FD/ICT理事長・学長等会議」を開催し、教育改革とICTを結び付けた最新の戦略情報を得ることができます。
●加盟校の事務局長、部・課長を対象とした「教育改革事務部門管理者会議」を開催し、教学マネジメント体制の構築にICTを活用する最新の情報を提供します。

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

●本法人で実施した発表会、大会等の映像コンテンツ（27年度159件、26年度173件、25年度141件）を希望に応じて配信します。コンテンツは毎年度更新され拡大していきます。
●遠隔地の大学・短期大学でも会員の特典として毎年実施している講演や研究発表の動画を閲覧できますので、教員・職員の職能開発に活用できます。
●映像コンテンツは有料ですが、２年目は１割、３年目は無料となり、現在25年度以降のコンテンツは申込に応じて全て無料で配信します。

1．全学的な教学マネジメントに向けた情報通信技術（ＩＣＴ）の利活用
（ＩＣＴを活用した教育課程の可視化、学修指導を自己点検・評価するeポートフォリオ、シラバス点検の取組み等）
2．教育の質的転換を目指した教育・学修支援環境
（ＬＭＳ、eラーニング、反転授業の実施、eポートフォリオや学生カルテの導入、ＩＣＴを利活用した地域・産業界・大学間連携、コンテンツ・アーカイブ化等）
3．ＦＤ支援の点検
（ＩＣＴを活用した教育改善計画、アクティブ・ラーニングの推進、eポートフォリオを利活用する研修の実施等）
4．情報環境として備えるべき施設
（ネットワークの高速化、教室のＩＣＴ環境、情報セキュリティ体制、情報資産の把握、インシデント情報共有、情報セキュリティの自己点検・評価・改善体制等）
5．大学の活動を調査・分析・改善するIRの取組み
（ＩＲの導入状況、教育のＩＲ活動の取組み、経営のＩＲ活動の取組み）
6．教育情報公表の点検
（教育情報公表の取組み、外部と意見交流、教育情報の構築体制の有無）

※情報化投資額の有効性評価リスト



※大学間情報交流システム

ビデオ・オンデマンド配信

公益社団法人　私立大学情報教育協会
〒102-0073 東京都千代田区九段北4-1-14 九段北TLビル4階
TEL：03-3261-2798 FAX：03-3261-5473　info@juce.jp

私情協ニュース NO.1

公益社団法人 私立大学情報教育協会

平成28年度 事業計画書

※ICT（Information and Communication Technology）：情報通信技術

【公益目的事業】

[公益１] 私立大学における情報通信技術活用による教育改善の調査及び研究、公表・促進

（１）情報通信技術による教育改善の研究（継続）

【事業組織】学系別FD/ICT活用研究委員会
分野別ｻｲﾊﾞｰ･ｷｬﾝﾊﾟｽ･ｺﾝｿｰｼｱﾑ運営委員会

ICTの利活用を含むアクティブ・ラーニングの教育・学修方法と教学マネジメントの改善対策を研究するため、分野連携による対話集会を実施する。体験事例から成功・失敗の原因と対策を整理するとともに、分野の壁を越えて知識を組み合わせる創造型教育の必要性、授業科目の統合化などの課題について理解の促進を図る。なお、個別テーマに取り組む４分野の内、会計学、法学分野はICTを活用した教養・学際レベルの分野横断フォーラム型教育モデルのとりまとめ、医学分野はICTを活用したアクティブ・ラーニングの現状と課題のとりまとめ、歯学分野は多職種連携によるフォーラム型教育モデルのとりまとめを行うとともに、それぞれ関連の対話集会に参加する。

（２） 私立大学教員の授業改善調査の実施（新規）

【事業組織】 基本調査委員会

３年ごとに実施している「私立大学教員の授業改善調査」を加盟校の専任教員を対象に実施する。特に、アクティブ・ラーニングによる授業改善の対応状況と教学マネジメント改善に向けた取り組みへの関心、ICTを活用した授業改善の工夫と効果を中心に調査し、中間まとめを行う。

[公益２] 私立大学における情報教育の改善充実に関する調査及び研究、公表・促進 （継続）

【事業組織】 情報教育研究委員会
情報リテラシー・情報倫理分科会
分野別情報教育分科会
情報専門教育分科会
情報教育高大接続分科会（休止）

「情報リテラシー教育」、「情報系専門教育」の研究を優先し、以下の事業を展開する。

① 情報リテラシー教育は、情報通信技術を適切に活用することを通じて問題発見・解決及び価値創出の思考プロセスを身につける教育モデルの在り方を具体的に研究するため、分野共通の初年次教育と専門教育との連携授業の仕組み、授業方略、指導方法、教員の連携体制、学修達成度の評価方法、FDの仕組みなどの研究を「情報リテラシー・情報倫理分科会」と「分野別情報教育分科会」が合同して年次的に展開する。

② 情報系専門教育は、ICTを活用して様々な領域でイノベーションに関与できる産学連携による学修の仕組み及び具体的な教育内容・方法をとりまとめるため、構想力及び実践力を目指した分野横断によるオープンイノベーションのPBL型授業のモデルの研究を「産学連携人材ニーズ交流会」と連携して年次的に展開する。

[公益３] 私立大学における情報環境の整備促進に関する調査及び研究、公表・推進

（１）情報環境整備に関する調査及び推進（継続）

【事業組織】 情報環境整備促進委員会

平成29年度に向けた情報関係の設備・装置及等に関する私立大学全体の財政援助の要望をとりまとめるため、財政援助のニーズ調査を実施して文部科学省に提案する。また、補助金の採択例に関する情報提供を必要に応じて行う。

（２）教育・学修機能の高度化等に関する情報システムの研究、推進（継続）

【事業組織】 大学情報システム研究委員会

学修ポートフォリオ導入に向けた共通理解の促進策として、授業の有効性を点検・評価するための留意点、授業価値を振り返るティーチング・ポートフォリオの導入、IR（インスティチューショナル・リサーチ）と連動した教育プログラム点検の仕組み、学修ポートフォリオによる学生の負荷軽減対策、教職員の活動を変革する取り組みについて提言をとりまとめるとともに、ICTを活用したｅポートフォリオシステムの構築・運用管理の留意点と導入事例及び課題の研究を行い、ガイドラインをとりまとめる。

［公益４］大学連携、産学連携による教育支援等の振興及び推進

（１）電子著作物相互利用の推進（継続）

【事業組織】 電子著作物相互利用事業委員会

大学又は教員が作成した教育コンテンツの相互利用を推進・普及するため、本協会の電子著作物相互利用システムの参加呼びかけを強化する。また、ICT活用教育の障害となっている著作権法第35条２項の改正、教員間や教育機関間での教材共有に関する著作権改正及び権利処理の体制づくりなどの問題について、文化庁と連携して活動を展開する。

（２）産学連携による教育支援の振興及び推進（継続）

【事業組織】 産学連携推進プロジェクト委員会

社会の信頼に応えられる情報系分野の人材育成を支援するため、大学及び産業界双方が「産学連携人材育成ニーズ交流会」を通じて、様々な領域でICTを活用して価値の創出に関与できる分野横断的な教育の仕組みと実施体制について、「情報専門教育分科会」の提案を踏まえて討議する。また、教員の教育力向上を目指した「産学連携による教員の企業現場研修」の支援を充実するとともに、学生が情報通信技術の重要性・発展性に興味・関心を抱き、イノベーションに関与する姿勢を醸成できるようにするため、全国の大学生１・２年生を対象に社会の有識者との対話を通じた「社会スタディ」を拡充する。

［公益５］大学教職員の職能開発及び大学教員の表彰（継続）

（１）情報通信技術を活用した優れた授業研究の評価と表彰

【事業組織】ICT利用教育改善発表会運営委員会

ICTを活用した教育力の向上を図るため、文部科学省の後援を受けて全国の大学・短期大学を対象に「ICT利用による教育改善研究発表会」を実施する。教育の質的向上に効果的なICTの活用研究を選考・表彰し、インターネットによる公表を通じて教育改善の研究を啓蒙・普及する。

（２）教育改革のための情報通信技術活用に伴う知識と戦略的活用の普及

(2)-1 教育改革ICT戦略大会（継続）

【事業組織】 教育改革ICT戦略大会運営委員会

「大学改革実行プラン」を踏まえて、教育改革を目指した戦略について共通理解を形成するため、文部科学省の後援を受けて全国の大学・短期大学を対象に「教育改革ICT戦略大会」を実施する。ICTの活用を含む全学的なアクティブ・ラーニングの取り組み、地域社会と連携したアクティブ・ラーニングの取り組み、学修ポートフォリオ及びティーチング・ポートフォリオの活用と課題、学位プログラム中心の科目編成への対応、教育・経営活動を科学的に分析するIRの取り組み、問題発見・解決思考プロセスを目指した情報リテラシー教育などについて理解の共有と普及を目指す。

(2)-2 短期大学教育改革ICT戦略会議（継続）

【事業組織】 短期大学会議教育改革ICT運営委員会

地域人材の育成拠点を目指した短期大学教育の総合改革について、地域のニーズを捉えた教養教育の改革、職業教育のための基礎的な実務教育の改革など短期大学教育の優位性の発揮を目指して、全国の短期大学を対象に「短期大学教育改革ICT戦略会議」を実施する。地域社会のニーズを取り入れた教育改革、ICT活用を含むアクティブ・ラーニング及び教学マネジメント体制の再構築などについて理解を深める。

（３）教員及び職員の情報通信技術活用能力の研修

(3)-1 FDのための情報技術研究講習会（継続）

【事業組織】 FD情報技術講習会運営委員会

私立大学における教員の教育技術力の向上を支援するため、知識の定着と活用を達成するアクティブ・ラーニング、知識の活用と創造を目指すアクティブ・ラーニングの修得を目指して、全国の大学・短期大学を対象に文系・理系・医療系の分野別「FDのための情報技術研究講習会」を学外FDとして実施する。また、アクティブ・ラーニングの失敗事例、分野別アクティブ・ラーニングの取り組み事例の紹介、コンテンツの作成・活用に伴う著作権関連の知識について情報提供を行う。

(3)-2 大学職員情報化研究講習会（継続）

【事業組織】大学職員情報化研究講習会運営委員会

私立大学職員のICT活用能力の開発・強化を支援するため、大学・短期大学の職員を対象に「大学職員情報化研究講習会」として基礎講習コースとICT活用コースを実施する。教職協働による全学的なアクティブ・ラーニングの支援、ｅポートフォリオシステムの支援、IRシステムの取り組み、教学マネジメント強化に向けたICT活用戦略など職員としてICTを駆使した教育改革に主体的に関与できるよう、知識理解の獲得と実践力の向上を目指す。

（４）情報セキュリティの危機管理能力のセミナー（継続）

【事業組織】情報セキュリティ研究講習会運営委員会
情報セキュリティ対策問題研究小委員会

私立大学における情報セキュリティの危機管理能力の強化を支援するため、情報担当部門の管理責任者、関係教職員を対象に「大学情報セキュリティ研

究講習会」を実施する。教育・研究活動情報及び教職員のマイナンバー情報を含む情報資産や金融資産に対するサイバー攻撃の脅威を周知して防御行動が組織的に展開されるよう、全学的な取り組みについてベンチマークによる課題の洗い出しと対応策を参加大学間で研究・協議する。なお、「情報セキュリティ対策問題研究小委員会」では、大学執行部として関与すべき範囲と権限のモデル、ベンチマークによる点検・評価方法、外部診断の可能性について研究する。

［公益6］この法人の事業に対する理解の普及（継続）

【事業組織】 事業普及委員会、翻訳分科会

ICT活用による教育改善の促進、情報教育の改善充実と促進、情報環境の整備促進、
大学連携・産学連携による教育支援等の振興促進、大学教職員の職能開発及び大学教員の表彰について、理解と協力を得ることを目的に機関誌「大学教育と情報」の発行とインターネットによる発信を行う。また、全国の大学関係者に理解の普及を拡大するため、九州、関西・中四国、東北、北海道、東海の５地域で事業活動報告交流会を実施する。

【その他の事業（相互扶助等事業）】

［他１］高度情報化の推進・支援

（１）情報化投資額の点検・評価の推進（継続）

【事業組織】 支援室

本協会加盟の大学、短期大学の情報化投資額の実態を調査し、大学の規模・種別ごとに比較可能な投資額情報を加盟校ごとに提供する。

（２）戦略的教育情報の交流支援（継続）

【事業組織】 支援室

加盟校を対象に大学教育の戦略情報を相互に交流する「大学間情報交流システム」を介して大学間での情報共有及び情報交流を支援する。

（３）情報通信技術活用に伴う相談・助言（継続）

【事業組織】 支援室

教育の質的転換に求められるICTの活用、教育・学修支援の在り方、財政援助の有効活用、情報環境の構築などについて、加盟校の要請に応じて個別にキメの細かい相談・
助言を提供する。

（４）大学、企業、地域社会との連携を推進する拠点校、関係機関への支援（継続）

【事業組織】 支援室

ICTを活用して教育を支援する拠点校、ｅラーニングを推進する拠点校、情報倫理教育を支援する関係機関などの要請に基づき、必要に応じて事業マネジメントについて助言を提供する。また、日本オープンオンライン推進協議会（JMOOC）に対して会員の拡大及び事業活動に対して役員として参画し、助言などの支援を行う。

（５）報道機関コンテンツの教育利用問題への対応（継続）

ＮＨＫの映像コンテンツを教育に再利用する仕組みの実現に向け、折衝を継続する。

［他２］経営管理者等に対する教育政策の理解の普及

（１）教育改革FD/ICT理事長・学長等会議（継続）

加盟校の理事長、学長、学部長等のガバナンス関係者を対象に「教育改革FD/ICT理事長・学長等会議」を実施する。教育の質的転換に求められる教学改革として、法改正による３ポリシーの明確化と一体的改革の取り組み、高大接続改革への対応、ポートフォリオの導入効果と課題、教育を科学的に診断するIRの取り組みの実態と課題など、最適な情報提供の紹介を踏まえて大学改革を推進するための戦略について認識を深める。

（２）教育改革事務部門管理者会議（継続）

加盟校の事務局長、部課長等を対象に「教育改革事務部門管理者会議」を実施する。３ポリシー明確化の法改正と教学改革、ポートフォリオの導入効果と課題、IRの導入に伴う組織体制と取り組み内容、情報化投資の費用対効果などについて理解を深める。

［他３］研究会等のビデオ・オンデマンド配信（継続）

本協会の事業で発表・講演されたコンテンツを教職員の職能開発の研究資料として活用できるようにデジタルアーカイブ化し、希望する加盟校に有料で配信する。

【事業終了】

ｅラーニングによる教育支援の振興及び推進

未来を切り拓いていく意欲と能力を持つ学生の学びをインターネット上で支援する「知の探求・協同学習サイバー・コンソーシアム構想」の実現可能性を検証するパイロット事業化案を平成27年度に報告し、終了した。

私情協ニュース NO.2

公益社団法人私立大学情報教育協会

役員・各種委員会委員

役　員

会　長
向殿　政男　明　治　大　学　顧問、名誉教授
副会長
宮川　裕之　青山学院大学　情報メディアセンター所長、社会情報学部教授
常務理事
屋代　智之　千葉工業大学　情報科学部長
角田　和巳　芝浦工業大学　学術情報センター長、工学部教授
高橋　隆男　東　海　大　学　情報教育センター教授
大野　髙裕　早　稲　田　大　学　理事、理工学術院教授
理　事
佐藤　義則　東北学院大学　図書館長・図書情報部長
山本　政人　学　習　院　大　学　計算機センター所長
野寺　　隆　慶應義塾大学　インフォメーションテクノロジーセンター所長
田中　輝雄　工　学　院　大　学　情報学部コンピュータ科学科長
武藤　康彦　上　智　大　学　情報システム室長
佐藤　文博　中　央　大　学　情報環境整備センター所長
出村　克宣　日　本　大　学　理事、工学部長
廣瀬　克哉　法　政　大　学　学術支援本部担当理事
枝元　一之　立　教　大　学　メディアセンター長
河合　儀昌　金沢工業大学　情報処理サービスセンター所長
廣安　知之　同　志　社　大　学　副CIO、生命医科学部教授
永井　　清　立　命　館　大　学　教学部長、理工学部教授
池田　　勉　龍　谷　大　学　総合情報化機構長
柴田　　一　関　西　大　学　インフォメーションテクノロジーセンター所長
井口　信和　近　畿　大　学　総合情報基盤センター長
監　事
品川　　昭　学校法人桜美林学園　情報アドバイザー
小沢　利久　駒　澤　大　学　総合情報センター所長

各種委員会

学系別教育FD/ICT活用研究委員会

担当理事
角田　和巳　芝浦工業大学　学術情報センター長、工学部教授

英語学教育FD/ICT活用研究委員会

委員長
田中　宏明　京都学園大学　経済経営学部教授
委　員
松村　豊子　江戸川大学　メディアコミュニケーション学部教授
小林　悦雄　立　教　大　学　異文化コミュニケーション学部教授
原田　康也　早　稲　田　大　学　法学学術院教授
西納　春雄　同　志　社　大　学　グローバル地域文化学部教授
山本　英一　関　西　大　学　学長補佐、外国語学部教授
アドバイザー
吉田　研作　上　智　大　学　言語教育研究センター長
五十嵐義行　東京国際大学　国際関係学部准教授

心理学教育FD/ICT活用研究委員会

委員長
木村　　裕　早稲田大学　名誉教授
委　員
今井　久登　学習院大学　文学部教授
横山　恭子　上　智　大　学　総合人間科学部教授
大島　　尚　東　洋　大　学　社会学部教授
片受　　靖　立　正　大　学　心理学部准教授
松田　英子　東　洋　大　学　社会学部教授

社会福祉学教育FD/ICT活用研究委員会

委員長
山路　克文　皇學館大学　現代日本社会学部教授
委　員
戸塚　法子　淑　徳　大　学　総合福祉学部教授
山田　利子　武蔵野大学　人間科学部教授
アドバイザー
井上　　浩　徳　山　大　学　福祉情報学部教授
天野　マキ　宇都宮短期大学　人間福祉学科社会福祉専攻主任

法律学教育FD/ICT活用研究委員会

委員長
加賀山　茂　明治学院大学　法学部教授
委　員
執行　秀幸　中　央　大　学　法科大学院法務研究科教授
吉野　　一　明治学院大学　名誉教授
中村　壽宏　神奈川大学　大学院法務研究科教授
髙嶌　英弘　京都産業大学　法科大学院法務研究科教授
アドバイザー
笠原　毅彦　桐蔭横浜大学　大学院法学研究科教授

経済学教育FD/ICT活用研究委員会

委員長
林　　直嗣　法　政　大　学　経営学部教授
委　員
碓井　健寛　創　価　大　学　経済学部准教授
渡邉　隆俊　愛知学院大学　経済学部教授
児島　完二　名古屋学院大学　経済学部教授
山田　勝裕　京都産業大学　経済学部教授
大久保　隆　同　志　社　大　学　大学院ビジネス研究科教授
中嶋　航一　帝　塚　山　大　学　経済学部教授

山﨑　好裕　福　岡　大　学　経済学部教授

経営学教育FD/ICT活用研究委員会

委員長
佐々木利廣　京都産業大学　進路センター長、経営学部教授
委　員
安田　英土　江戸川大学　社会学部教授
岩井　千明　青山学院大学　国際マネジメント研究科教授
寺澤　朝子　中　部　大　学　経営情報学部教授
雑賀　憲彦　名　城　大　学　都市情報学部教授
日置　慎治　帝塚山大学　経営学部長
青木　茂樹　駒　澤　大　学　経営学部教授
宮林　正恭　東京都市大学　客員教授

会計学教育FD/ICT活用研究委員会

委員長
岸田　賢次　名古屋学院大学　名誉教授
副委員長
椎名　市郎　中央学院大学　理事、高学研究科教授
委　員
松本　敏史　早稲田大学　商学学術院教授
阿部　　仁　中　部　大　学　経営情報学部准教授
河﨑　照行　甲　南　大　学　大学院社会科学研究科会計専門職専攻長
金川　一夫　九州産業大学　経営学部教授
福浦　幾巳　西南学院大学　商学部教授

物理学教育FD/ICT活用研究委員会

委員長
藤原　雅美　日　本　大　学　工学部教授
副委員長
寺田　　貢　福　岡　大　学　理学部教授
委　員
穴田　有一　北海道情報大学　教養部長、経営情報学部教授
満田　節生　東京理科大学　理学部教授
徐　　丙鉄　近　畿　大　学　工学部教育推進センター教授
アドバイザー
松浦　　執　東京学芸大学　基礎自然科学講座教授
太田　雅久　甲　南　大　学　名誉教授

化学教育FD/ICT活用研究委員会

委員長
及川　義道　東　海　大　学　教育研究所所長代理、理学部基礎教育研究室准教授
副委員長
小林　憲司　千葉工業大学　工学部教育センター教授
委　員
松山　　達　創　価　大　学　工学部教授
庄野　　厚　東京理科大学　工学部教授
幅田　揚一　東　邦　大　学　理学部教授
武岡　真司　早稲田大学　理工学術院教授
アドバイザー
堀合　公威　城　西　大　学　理学部准教授

機械工学教育FD/ICT活用研究委員会

委員長
田辺　　誠　神奈川工科大学　図書館長、工学部教授
委　員
角田　和巳　芝浦工業大学　学術情報センター長、工学部教授
荻原　慎二　東京理科大学　理工学部教授
青木　義男　日　本　大　学　理工学部次長、教授
田中　　豊　法　政　大　学　デザイン工学部教授
高野　則之　金沢工業大学　工学部機械系主任教授

建築学教育FD/ICT活用研究委員会

委員長
衣袋　洋一　芝浦工業大学　名誉教授
委　員
澤田　英行　芝浦工業大学　システム理工学部教授
松岡　　聡　近　畿　大　学　建築学部准教授
大内　宏友　日　本　大　学　生産工学部教授
アドバイザー
関口　克明　デジタルハリウッド大学　デジタルコミュニケーション学部教授

経営工学教育FD/ICT活用研究委員会

委員長
渡邉　一衛　成　蹊　大　学　名誉教授
委　員
井上　明也　千葉工業大学　社会システム科学部長
玉木　欽也　青山学院大学　経営学部教授
水野　浩孝　東　海　大　学　情報通信学部教授
細野　泰彦　東京都市大学　知識工学部准教授
後藤　正幸　早稲田大学　理工学術院教授
中島　健一　神奈川大学　工学部教授
佐々木桐子　新潟国際情報大学　情報文化学部准教授
小池　　稔　産業技術短期大学　機械工学科・ものづくり創造工学科准教授

栄養学教育FD/ICT活用研究委員会

委員長
武藤志真子　女子栄養大学　名誉教授
委　員
中川　靖枝　実践女子大学　生活科学部教授
市丸　雄平　東京家政大学　家政学部教授
原島恵美子　神奈川工科大学　応用バイオ科学部准教授
酒井　映子　愛知学院大学　心身科学部教授
石﨑由美子　福　山　大　学　生命工学部教授
上田龍太郎　日本大学短期大学部　食物栄養学科教授

被服学教育FD/ICT活用研究委員会

委員長
阿部　栄子　大妻女子大学　家政学部教授
委　員
倉　みゆき　東京家政大学　家政学部准教授
小原奈津子　昭和女子大学　生活科学部教授
石原　久代　椙山女学園大学　生活科学部教授

医学教育FD/ICT活用研究委員会

委員長

内山　隆久	医療生協さいたま生活協同組合川口診療所	所長

委　員

椎橋実智男	埼玉医科大学	情報技術支援推進センター長
平形　道人	慶應義塾大学	医学部医学教育統轄センター教授
建部　一夫	順天堂大学	医学部医学教育研究室膠原病内科准教授
山本　貴嗣	帝京大学	医学部内科学講座准教授
大久保由美子	東京女子医科大学	医学部医学科医学教育学講師
高松　研	東邦大学	医学部長
藤倉　輝道	日本医科大学	医学教育センター副センター長
渡辺　淳	関西医科大学	大学情報センター学術・業務部門准教授

歯学教育FD/ICT活用研究委員会

委員長

神原　正樹	大阪歯科大学	名誉教授

委　員

片岡　竜太	昭和大学	歯学部スペシャルニーズ口腔医学講座教授
藤井　彰	日本大学	名誉教授
新井　一仁	日本歯科大学	生命歯学部歯科矯正学講座教授
佐藤　利英	日本歯科大学	新潟生命歯学部歯科補綴学第1講座准教授
花田　信弘	鶴見大学	歯学部探索歯学講座教授
奥村　泰彦	明海大学	歯学部病態診断治療学講座教授
岡崎　定司	大阪歯科大学	歯学部教授

アドバイザー

森實　敏夫	公益財団法人日本医療機能評価機構	客員研究主幹

薬学教育FD/ICT活用研究委員会

委員長

黒澤菜穂子	北海道薬科大学	医薬情報解析学分野教授

副委員長

齊藤　浩司	北海道医療大学	薬学部教授

委　員

大谷　壽一	慶應義塾大学	薬学部臨床薬学講座教授
西村　哲治	帝京平成大学	薬学部薬学科教授
大嶋　耐之	金城学院大学	薬学部教授
大津　史子	名城大学	薬学部准教授
松山　賢治	近畿大学	薬学部教授
松野　純男	近畿大学	薬学部教授
徳山　尚吾	神戸学院大学	薬学部教授

サイバー・キャンパス・コンソーシアム運営委員会

（委員長は置かず、座長を持ち回り）

担当理事

角田　和巳	芝浦工業大学	学術情報センター長、工学部教授

（政治学）

委　員

平野　浩	学習院大学	法学部教授
川島　高峰	明治大学	副学生部長、情報コミュニケーション学部准教授
昇　秀樹	名城大学	都市情報学部教授
名取　良太	関西大学	総合情報学部教授

（国際関係学）

委　員

林　亮	創価大学	文学部教授
佐渡友　哲	日本大学	法学部教授
多賀　秀敏	早稲田大学	社会科学総合学術院教授
毛利　勝彦	国際基督教大学	教養学部教授

（社会学）

委　員

土屋　薫	江戸川大学	社会学部教授
犬塚潤一郎	実践女子大学	生活科学部教授
千川　剛史	大妻女子大学	人間関係学部教授

（コミュニケーション関係学）

委　員

北根　精美	常磐大学	国際学部教授
阿部　勘一	成城大学	経済学部教授
鈴木　利彦	早稲田大学	商学学術院教授

（教育学）

委　員

舟生日出男	創価大学	教育学部教授
三尾　忠男	早稲田大学	教育・総合科学学術院教授
竹熊　真波	筑紫女学園大学	文学部教授

（統計学）

委　員

渡辺美智子	慶應義塾大学	大学院健康マネジメント研究科教授
竹内　光悦	実践女子大学	情報センター長、人間社会学部准教授
村上　征勝	総合研究大学院大学	名誉教授
今泉　忠	多摩大学	経営情報学部教授

（数学）

委　員

井川　信子	流通経済大学	法学部教授
白田由香利	学習院大学	経済学部教授
山本　修一	日本大学	理工学部教授
平野照比古	神奈川工科大学	情報学部教授
山崎　洋一	岡山理科大学	理学部講師

（生物学）

委　員

須田　知樹	立正大学	地球環境科学部准教授
高橋　明義	北里大学	海洋生命科学部教授
佐野　元昭	金沢工業大学	基礎実技教育課程准教授
西村　靖史	別府大学	文学部教授

（土木工学）

委　員

栗原　哲彦	東京都市大学	工学部准教授
武田　誠	中部大学	工学部教授
建山　和由	立命館大学	常務理事、理工学部教授
北詰　恵一	関西大学	環境都市工学部教授

（電気通信工学）

委　員

新津　善弘	芝浦工業大学	システム理工学部教授
小林　清輝	東海大学	工学部教授
高原　健爾	福岡工業大学	工学部電気工学科教授

（芸術系美術・デザイン学）

委　員

小川　博	東海大学	情報教育センター教授
有馬十三郎	東京家政大学	家政学部教授
久原　泰雄	東京工芸大学	芸術学部教授
宮田　義郎	中京大学	工学部教授

井澤　幸三　大手前大学　メディア芸術学部教授
（体育学）
委　員
大橋　二郎　大東文化大学　スポーツ・健康科学部教授
内山　秀一　東海大学　体育学部教授
來田　享子　中京大学　スポーツ科学部スポーツ教育学科長
田附　俊一　同志社大学　スポーツ健康科学部教授
（看護学）
委　員
仲井　克己　帝京平成大学　地域医療学部教授
中山　栄純　北里大学　看護学部准教授
北　　素子　東京慈恵会医科大学　医学部看護学科長

基本調査委員会

担当理事
高橋　隆男　東海大学　情報教育センター教授
委員長
真鍋龍太郎　文教大学　名誉教授
副委員長
井上　明也　千葉工業大学　社会システム科学部長
委　員
尾崎　敬二　国際基督教大学　教養学部教授
片岡　竜太　昭和大学　歯学部教授
竹内　光悦　実践女子大学　人間社会学部准教授、情報センター長
高木　　功　創価大学　経済学部教授
今井　　久　山梨学院大学　現代ビジネス学部教授
アドバイザー
今泉　　忠　多摩大学　経営情報学部教授
島貫　憲夫　元東海大学　元事務部次長

情報教育研究委員会

担当理事
屋代　智之　千葉工業大学　情報科学部長
委員長
斎藤　信男　慶應義塾大学　名誉教授
委　員
玉田　和恵　江戸川大学　メディアコミュニケーション学部教授
牧野　光則　中央大学　理工学部教授
西垣　　通　東京経済大学　コミュニケーション学部教授
アドバイザー
筧　　捷彦　早稲田大学　名誉教授
大原　茂之　東海大学　名誉教授
児島　完二　名古屋学院大学　教務部長、経済学部教授

情報リテラシー・情報倫理分科会

主　査
玉田　和恵　江戸川大学　メディアコミュニケーション学部教授
委　員
伊藤　　穣　跡見学園女子大学　文学部准教授
高岡　詠子　上智大学　理工学部教授
和田　　悟　明治大学　情報コミュニケーション学部准教授
金子　勝一　山梨学院大学　経営情報学部教授
中西　通雄　大阪工業大学　情報科学部教授
本村　康哲　関西大学　文学部教授
アドバイザー
松田　稔樹　東京工業大学　大学院社会理工学研究科准教授

分野別情報教育分科会

主　査
児島　完二　名古屋学院大学　教務部長、経済学部教授
委　員
阿部　栄子　大妻女子大学　家政学部教授
角田　和巳　芝浦工業大学　学術情報センター長、工学部教授
大谷　壽一　慶應義塾大学　薬学部教授
久原　泰雄　東京工芸大学　芸術学部教授
阿部　　仁　中部大学　経営情報学部教授
徐　　丙鉄　近畿大学　工学部教育推進センター教授
日置　慎治　帝塚山大学　経営学部長
アドバイザー
武藤志真子　女子栄養大学　名誉教授
渡辺　　淳　関西医科大学　リベラルアーツ研究教育院准教授

情報専門教育分科会

主　査
大原　茂之　東海大学　名誉教授
委　員
須田　宇宙　千葉工業大学　情報科学部准教授
松浦佐江子　芝浦工業大学　システム理工学部教授
渡辺　博芳　帝京大学　理工学部教授
高田　哲雄　文教大学　情報学部教授
青木　　優　静岡産業大学　経営学部教授
アドバイザー
斎藤　信男　慶應義塾大学　名誉教授
斎藤　直宏　㈱バンダイナムコスタジオ　ＥＴ開発本部長
上野　新滋　㈱FUJITSUユニバーシティ　産学官連携グループ長

情報環境整備促進委員会

担当理事・委員長
向殿　政男　明治大学　顧問、名誉教授
委　員
橋本　順一　玉川大学　芸術学部教授
渡辺　博芳　帝京大学　理工学部教授
半谷精一郎　東京理科大学　理事、工学部第一部学部長
梅田　茂樹　武蔵大学　情報・メディア教育センター長
深澤　良彰　早稲田大学　図書館長、理工学術院教授
アドバイザー
青木　義男　日本大学　理工学部次長、教授

大学情報システム研究委員会

担当理事
大野　高裕　早稲田大学　理事
委員長
岩井　　洋　帝塚山大学　学長
委　員
片岡　竜太　昭和大学　歯学部教授
杉山由紀男　創価大学　教務部部長、文学部教授
小川　賀代　日本女子大学　理学部准教授
藤本　元啓　崇城大学　総合教育センター教授

アドバイザー
森本　康彦　東京学芸大学　情報処理センター准教授
酒井　智行　(株)朝日ネット　営業二部部長
加藤　博文　(株)ニッセイコム　公共情報事業本部システム第二部部長
奥出健太郎　(株)富士通マーケティング　自治体・文教第二ソリューション部

電子著作物相互利用事業委員会

担当理事
角田　和巳　芝浦工業大学　学術情報センター長、工学部教授
委員長
半田　正夫　青山学院大学　名誉教授
委　員
紋谷　暢男　成蹊大学　名誉教授
宮林　正恭　東京都市大学　客員教授
高木　範夫　早稲田大学　教育・総合科学学術院事務長

産学連携推進プロジェクト委員会

担当理事・委員長
向殿　政男　明治大学　顧問、名誉教授
副委員長
大原　茂之　東海大学　名誉教授
委　員
井上　明也　千葉工業大学　社会システム科学部教授
白崎　博公　玉川大学　工学部教授
酒井　孝彦　東京工芸大学　芸術学部准教授
辻村　泰寛　日本工業大学　工学部情報工学科主任、教授
林　直嗣　法政大学　経営学部教授
田辺　誠　神奈川工科大学　工学部教授
松本　安生　神奈川大学　人間科学部教授
家本　修　大阪経済大学　情報社会学部教授
東村　高良　関西大学　社会学部教授
アドバイザー
斎藤　信男　慶應義塾大学　名誉教授
青木　義男　日本大学　理工学部次長、教授
吉永　裕司　(株)内田洋行　執行役員、高等教育事業部長
宮脇　孝　(株)日立製作所　文教情報営業部長
木村　晋司　伊藤忠テクノソリューションズ(株)　東日本営業第一部長
中塚　充之　富士通(株)　シニアマネージャー
岸　克政　日本電気(株)　シニアマネージャー

ICT利用教育改善発表会運営委員会

担当理事
宮川　裕之　青山学院大学　情報メディアセンター所長、社会情報学部教授
委員長
東村　高良　関西大学　社会学部・特別契約教授
副委員長
尾崎　敬二　国際基督教大学　教養学部客員教授
半谷精一郎　東京理科大学　理事、第一部電気工学科教授
委　員
山中　馨　創価大学　経営学部教授
大島　尚　東洋大学　社会学部教授
宮脇　典彦　法政大学　経済学部教授
皆川　芳輝　名古屋学院大学　商学部教授
田中　宏明　京都学園大学　経済経営学部教授
渡辺　淳　関西医科大学　大学情報センター学術・業務部門准教授

教育改革ICT戦略大会運営委員会

担当理事・委員長
向殿　政男　明治大学　顧問、名誉教授
副委員長
濱谷　英次　武庫川女子大学　共通教育部長
委　員
竹内　潔　北海学園大学　工学部教授
関　哲朗　文教大学　大学院情報学研究科長
波多野和彦　江戸川大学　情報教育研究所長
服部　隆志　慶應義塾大学　環境情報学部教授
城島栄一郎　実践女子大学　生活科学部長
高木　功　創価大学　経済学部教授
川村　幸夫　東京理科大学　理工学部教授
友永　昌治　立正大学　情報メディアセンター長、文学部教授
西村　昭治　早稲田大学　人間科学学術院教授
足達　義則　中部大学　経営情報学部教授
柴田　一　関西大学　インフォメーションテクノロジーセンター所長
島貫　憲夫　元東海大学　元事務部次長
アドバイザー
山崎　和海　立正大学　経営学部
木村　増夫　上智学院　理事

短期大学会議教育改革ICT運営委員会

担当理事
向殿　政男　明治大学　顧問、名誉教授
委員長
戸高　敏之　同志社大学　名誉教授
委　員
岡本　尚志　聖徳大学　児童学部児童学科専任講師
三田　薫　実践女子大学短期大学部　英語コミュニケーション学科教授
坂　勇次郎　戸板女子短期大学　キャリアセンター部長
松井　洋子　日本大学短期大学部　ビジネス教養学科准教授
後藤　善友　別府大学短期大学部　初等教育科准教授
小棹　理子　湘北短期大学　情報メディア学科教授

FD情報技術講習会運営委員会

担当理事
高橋　隆男　東海大学　情報教育センター教授
委員長
今井　賢　立正大学　名誉教授
委　員
竹内　潔　北海学園大学　工学部教授
中村　壽宏　神奈川大学　大学院法務研究科教授
及川　義道　東海大学　教育研究所所長代理、理学部准教授
家本　修　大阪経済大学　情報社会学部教授
杤尾　真一　追手門学院大学　経済学部准教授
アドバイザー
渡辺　淳　関西医科大学　大学情報センター学術・業務部門准教授

大学職員情報化研究講習会運営委員会

担当理事

大野　高裕	早稲田大学	理事

委員長

木村　増夫	上智学院	人事局付主幹

副委員長

遠藤　桂一	芝浦工業大学	情報システム部長

委　員

志田　紀子	東海大学	総合情報センター情報システム課課長補佐
深谷　公男	東京理科大学	学務部次長
鈴木　浩充	東洋大学	情報システム部情報システム課長
吉田　清	日本大学	総合学術情報センター情報事務局情報推進課長
山田　浩哉	明治大学	情報メディア部メディア支援事務長
毛利　立夫	立教大学	メディアセンター課長
齋藤　邦男	関東学院大学	教務課担当課長
田中　幸雄	京都産業大学	情報センター課長
中原　伸夫	同志社大学	総務部情報企画課長
西坂　正雄	龍谷大学	大阪オフィス課長
柿本　昌範	関西大学	学術情報事務局システム管理課長
玉田　健二	武庫川女子大学	教務部次長

アドバイザー

齋藤真左樹	日本福祉大学	常務理事、総合企画室長

情報セキュリティ研究講習会運営委員会

担当理事

宮川　裕之	青山学院大学	情報メディアセンター所長、社会情報学部教授

委員長

浜　正樹	文京学院大学	情報教育研究センター長

委　員

根本　貴弘	青山学院大学	情報メディアセンター助手
入澤　寿美	学習院大学	計算機センター教授
佐久間拓也	文教大学	湘南情報センター長、情報学部准教授
島崎　一彦	専修大学	情報システム部次長
東　永祥	東海大学	総合情報センター情報システム課主査
服部　裕之	明治大学	情報メディア部生田メディア支援事務室副参事
岡部　仁	中部大学	総合情報センター次長
西松　高史	金城学院大学	財務部システム担当課長
柴田　直人	立命館大学	情報システム部次長

アドバイザー

市川　昌	江戸川大学	名誉教授

情報セキュリティ対策問題研究小委員会

主　査

浜　正樹	文京学院大学	情報教育研究センター長

委　員

佐々木良一	東京電機大学	未来科学部教授

アドバイザー

高倉　弘喜	国立情報学研究所	アーキテクチャ科学研究系教授
松坂　志	情報処理推進機構	情報セキュリティ技術ラボラトリー主幹
小屋　晋吾	トレンドマイクロ(株)	執行役員、総合政策担当部長
立道　豊典	日本電気(株)	官公サイバーセキュリティグループシニアエキスパート
満永　拓邦	東京大学JPCERTコーディネーションセンター	情報学環/早期警戒グループ

事業普及委員会

担当理事

向殿　政男	明治大学	顧問、名誉教授

委員長

今泉　忠	多摩大学	経営情報学部教授

委　員

山本　眞一	桜美林大学	大学院部長
木村　増夫	上智学院	理事
西浦　昭雄	創価大学	学士課程教育機構副機構長
宮脇　典彦	法政大学	経済学部教授

アドバイザー

尾崎　敬二	国際基督教大学	教養学部客員教授

事業普及委員会・翻訳分科会

主　査

山本　英一	関西大学	学長補佐、外国語学部教授

委　員

田村　恭久	上智大学	理工学部教授
藤沢　匡哉	東京理科大学	工学部准教授

私情協ニュース NO.3

平成28年度教職員職能開発事業の日程

平成28年

月　日	会議名	会　場
５月31日（火）	第16回定時総会	アルカディア市ヶ谷（東京、私学会館）
７月20日（水）～22日（金）	大学職員情報化研究講習会［基礎講習コース］	浜名湖ロイヤルホテル（静岡県）予定
８月１日（月）	教育改革FD/ICT理事長・学長等会議	青山学院大学（青山キャンパス）
８月９日（火）	ICT利用による教育改善研究発表会	東京理科大学 森戸記念館（東京、神楽坂）
８月予定	大学情報セキュリティ研究講習会	未定
９月６日（火）～８日（木）	教育改革ICT戦略大会	アルカディア市ヶ谷（東京、私学会館）
９月７日（水）	短期大学教育改革ICT戦略会議	アルカディア市ヶ谷（東京、私学会館）
９月予定	産学連携事業　［大学教員の企業現場研修］	未定
10月31日（月）	教育改革事務部門管理者会議	アルカディア市ヶ谷（東京、私学会館）
11月25日（金）	第17回臨時総会	アルカディア市ヶ谷（東京、私学会館）
12月上旬予定	地域事業活動報告交流会	北海道・東北・中部・関西・九州地域の大学
12月予定	大学職員情報化研究講習会[ICT活用コース]	未定

平成29年

月　日	会議名	会　場
１月12日（木）	新年賀詞交歓会	アルカディア市ヶ谷（東京、私学会館）
２月予定	産学連携事業　［社会スタディ］	東京都内を予定
２月予定	産学連携事業　［大学教員の企業現場研修］	東京都内を予定
２月予定	FDのための情報技術研究講習会	未定
３月予定	産学連携人材ニーズ交流会	東京都内を予定
３月27日（月）	第18回臨時総会	アルカディア市ヶ谷（東京、私学会館）

本協会加盟校の特典

① 分野連携アクティブ・ラーニング対話集会で紹介された成功事例・失敗事例や、今後の課題に関する意見交換のビデオを視聴できます。
② 「私立大学教員の授業改善白書」（調査結果）等を通じて、分野別にICTを活用し先進的に取り組んでいる授業改善の動向を把握できます。
③ 加盟校限定の「教育改革FD/ICT理事長・学長等会議」「教育改革事務部門管理者会議」等、経営管理者向け会議に参加することで、教育改革とICTを結びつけた最新の戦略情報を得ることができます。
④ 加盟校専用のビデオ・オンデマンドの仕組みを通じて、アクティブ・ラーニングや教学マネジメント等に関する話題性のある講演、教育改善・支援に関する事例発表の動画を教職員に配信することで、FD・SDの学内研修に活用できます。
⑤ 「ICT利用による教育改善研究発表会」「教育改革ICT戦略大会」の加盟校参加者は講演・発表時のパワーポイントを会議終了後に閲覧できます。
⑥ 教育の質的転換等の補助金申請（とりわけICT関連）について、希望に応じて個別に相談し極め細かい助言が受けられるとともに、大学組織向けの説明も個別に受けられます。
⑦ 加盟校個別による情報化投資の独自調査を通じて、情報環境の整備状況および活用状況の点検・評価を行うことで、今後の対策について助言が受けられます。
⑧ 本協会の賛助会員である情報産業の関係企業に本協会が仲立ちすることで、情報環境の整備に関して種々のアドバイスを受けられます。
⑨ 会議・講習会の加盟校の参加費は、非加盟よりも有利に設定されています。

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て、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218法人（236大学、68短期大学）となっており、賛助会員62社が加盟しています（会員数は平成28年６月１日現在のものです）。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）ICTを活用した教育改善モデルの公表

人文・社会・自然科学の分野別に求められる学士力を考察し、学士力の実現に向けてICTを活用した教育改善モデルの提言を公表しています。

２）ICTを活用したアクティブ・ラーニング等の研究

教育の質的転換に向けた教育改善を促進するため、ICTを活用した能動的学修（アクティブ・ラーニング）への取り組み方策等について関連する分野が連携して研究し、オープンに教員有志による対話集会を開催し、理解の促進を図ることにしています。

３）授業改善調査，情報環境調査

教育の質的転換に向けて教育改善に対する教員の受け止め方を把握するため「私立大学教員の授業改善調査」と情報環境の整備状況を振り返り課題を整理するため「私立大学情報環境基本調査」を実施、分析し、それぞれ自書を作成・公表しています。

４）情報教育のガイドライン研究

①分野別情報活用能力ガイドラインの公表

人文・社会・自然科学の各分野における情報活用能力の到達目標、教育学習方法、学習成果の評価についてガイドラインを公表しています。

②情報リテラシー教育のガイドラインの研究

「問題発見・解決を思考する枠組み」の獲得を通して、健全な情報社会を構築するための知識・態度とICTに関する科学的な理解・技能を統合した学修モデルを研究しています。

③情報倫理教育のガイドラインの公表

④情報専門人材教育の学修モデルの研究

イノベーションに関与できる構想力・実践力を培うための教育モデルとして産学連携による分野横断型PBL学修の仕組みとして「情報通信系教育」と「デザイン・コンテンツ系教育」のモデルを研究しています。

５）学修ポートフォリオの研究

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、公表しています。現在は「学修ポートフォリオ」の研究としてポートフォリオ導入に向けた共通理解の促進、ポートフォリオ情報の活用対策と教職員の関り方を研究し、ICTを活用したeポートフォリオシステムの研究を進めています。

６）「補助金活用による教育改革実現のための情報環境整備計画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）の相互利用の仲介・促進を図っています。また、ICT活用教育の推進に向けて著作権法の改正を文化庁に働きかけています。

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「大学教員の企業現場研修」の支援及びICTの重要性を学生に気づかせる「社会スタディ」を提供し、実施しています。

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）教育改革に必要な教育政策及び情報通信技術の活用方法と対策の探求
４）短期大学教育を強化するための情報通信技術を活用した教育改革と教学マネジメント体制の研究
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）ICTを駆使して業務改善に取り組む職員能力開発の研究講習

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）地域別事業活動報告交流会の実施

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有効性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・学修支援、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ージメント等の協力・支援、「日本オープンオンライン教育推進協議会（JMOOC）」への支援
５）報道機関コンテンツの教育への再利用と問題への対応
６）教育改革FD/ICT理事長・学長等会議、教育改革事務部門管理者会議の開催
７）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/jigyou/nyukai.htm

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

コンテンツ相互利用の仕組みと特徴

○　学内外でインターネットを通じて、授業用から教育方法の事例まで幅広いコンテンツを閲覧・利用できます。
○　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。
○　相互利用システムを利用することで、著作権処理の手続きを省略することができます。
○　コンテンツは例えば以下を対象としています。
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／ＩＣＴを活用した教育事例　等
○　コンテンツの利用は、システムを通じてコンテンツの検索・申込手続きを行い、ファイルを利用者のＰＣにダウンロードします。
コンテンツの登録は、コンテンツの提供者がファイルとコンテンツ情報をシステムに登録します。

参加対象

国公私立大学・短期大学および所属の教職員

費用

コンテンツの相互利用に伴う費用（システム利用料）は**無料**です。

システムの利用方法

※コンテンツの利用・登録は、学内での利用者登録によりＩＤ、パスワードを得てからとなります。
※未参加校による利用者登録方法は次ページをご覧下さい。
※既に事業に参加しており、利用者登録方法がわからない場合などは下記へ問い合わせ下さい。
※教職員個人での参加も可能です。

電子著作物相互利用事業
相互利用システムトップ画面

詳細情報

Webサイトをご覧願います。　http://sougo.juce.jp/business/index.html

問い合わせ先

公益社団法人 私立大学情報教育協会　事務局　TEL：03-3261-2798　info@juce.jp

教育コンテンツ相互利用システムの利用方法（大学での参加の場合）

本ご案内は、未参加の国公私立大学・短期大学へ平成27年10月下旬～11月上旬に学長先生宛で郵送しています。

1．コンテンツ利用者の登録

① システムトップ画面（http://sougo.juce.jp/）にあるログインボタン（図の枠線部分）をクリックし、大学管理者用のＩＤ・パスワードを入力して下さい。

ＩＤ・パスワードは、事業案内の公文書（公社私情協発第29号、平成28年５月下旬～11月上旬送付）に記載しております。
ご不明の場合は、前ページの問い合わせ先へご連絡願います。

② 表示された「利用者登録」画面に利用者情報を入力し、利用者の登録を行って下さい。
＊コンテンツの利用する場合は、「著作物の利用権限」項目にある「利用可能」ボタンにチェックを入れて下さい（図の枠線Ａ）。
＊コンテンツの登録もできるようにする場合は、「著作物の登録権限」項目にある「登録可能」ボタンにチェックを入れて下さい（図の枠線Ｂ）。

③ 入力後に「登録内容確認」ボタンを押し内容を確認後、「登録」ボタンを押して完了です。

④ CSVのテンプレートを利用した一括登録機能により、複数名を一括で登録することも可能です（図の枠線Ｃ）。

⑤ 利用方法の詳細は、画面のHELPボタンからご覧いただくかマニュアル等をご覧下さい。

マニュアル等関連資料
http://sougo.juce.jp/documents.html

2．事業参加申込書、管理者届け出用紙の送付

下記サイトよりダウンロードし、必要事項を記入（申込用紙には捺印）の上、下記まで郵送下さい。

参加申込書　（Word形式）http://sougo.juce.jp/download/crdbformat_u.doc
（PDF形式）http://sougo.juce.jp/download/crdbformat_u.pdf
管理者届け出用紙　（PDF形式）http://sougo.juce.jp/download/kanri.pdf
（Excel形式）http://sougo.juce.jp/download/kanri.xls
郵送先　〒102-0073　東京都千代田区九段北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 事務局

募集 講演・発表会等アーカイブの オンデマンド配信　視聴参加の募集について

当協会では、アクティブ・ラーニング実現を目指した提案や教学マネジメントの仕組みづくり、教育改善のための教育方法など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・学修支援として、また、賛助会員企業では、大学での教育支援の状況やニーズを把握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

当協会で実施した会議、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

平成27年度：159件
平成26年度：173件
平成25年度：141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：随時受け付けます。
配信期間　　：平成27年12月1日～平成28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

申込み日から平成28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			
	27年度分のみ	26年度分のみ	25年度分のみ	27年度と26年度
7,000人以下	32,400円	3,240円	0円	35,640円
10,000人以下	43,200円	4,320円	0円	47,520円
10,001人以上	54,000円	5,400円	0円	59,400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			
27年度分のみ	26年度分のみ	25年度分のみ	27年度と26年度
43,200円	4,320円	0円	47,520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/

サンプルコンテンツを上記サイトからご覧いただけます。

事業活動報告 NO. 1

医学教育におけるICTを活用したアクティブ・ラーニング実践事例
アンケート調査結果

医学教育FD/ICT活用研究委員会
公益社団法人 私立大学情報教育協会

1．アンケートの概要

医学教育ユニットの会（80医学部）の名簿を利用し、80医学部中75医学部（94%）にアンケートを平成28年2月3日に送付した。

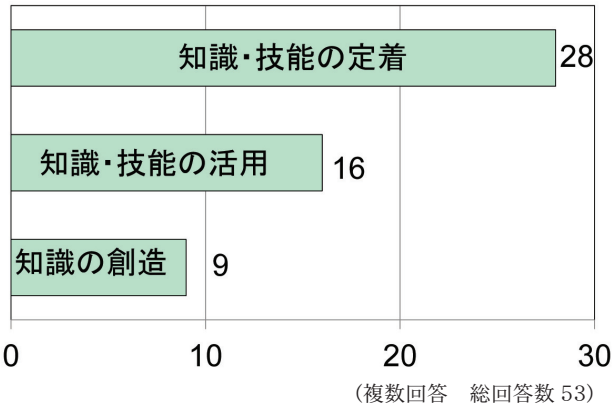
その結果、75医学部中、27医学部から回答があり（回答率：36%）、事例紹介は48件の報告があった。

2．アンケート項目

（1）ICTを活用したアクティブ・ラーニングの目的は？
（2）アクティブ・ラーニングにICTを導入している授業は（科目、学年、受講者数など）？
（3）アクティブ・ラーニングを用いている授業方法は？
（4）アクティブ・ラーニングの実施規模は（大学、学部、授業科目、授業コマ）？
（5）ICTを活用したアクティブ・ラーニングにおける教育効果の評価は？
（6）ICTを活用したアクティブ・ラーニングの事例

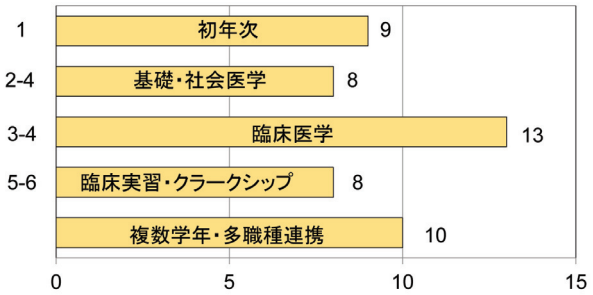
3．回答結果

（1）ICTを活用したアクティブ・ラーニングの目的



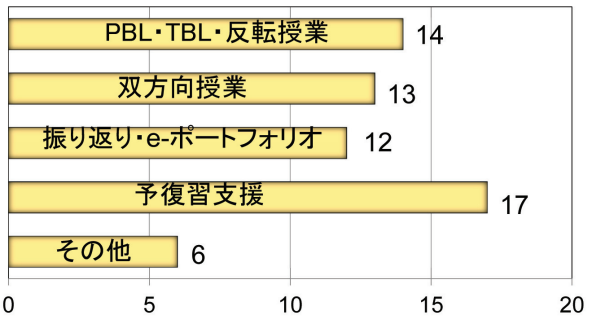
（複数回答　総回答数 53）

（2）紹介された授業事例の教育対象学年



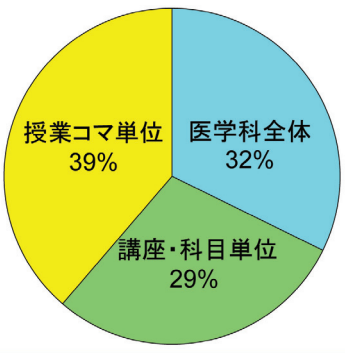
左端の数字は右の各過程相応する学年の目安
（紹介事例の総数 48）

（3）ICTを活用したアクティブ・ラーニングの手法

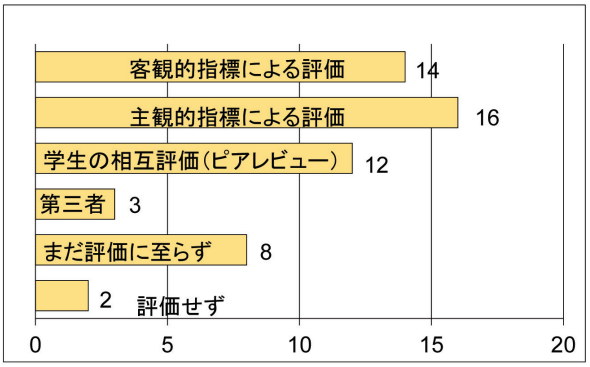


（複数回答　総回答数 62）

（4）ICTを活用したアクティブ・ラーニングの実施規模



（5）教育効果の評価



（複数回答　総回答数 55）

4．事例紹介

※医学教育FD/ICT活用研究委員会にて選択した参考事例

群馬大学医学部

「人体解剖とCTの統合による先駆的医学教育」

人体構造の3 次元的理解と画像診断能力の向上にICTを活用したプログラム。①解剖実習用の遺体のCT 画像を蓄積し、②CT 画像の基礎的講義を実施した後、CT 画像ファイルおよび携帯型画像端末を配布。③携帯型画像端末に同一遺体のCT 画像を表示、実物と対応をつけながら解剖実習を行う。合せて実習前後に読影ポイントの講義を実施した。④筆記、実物、画像問題からなる実習試験により形成的評価を実施。病理学、法医学、チュートリアルなどにおいて、画像の理解度を学生および教員にアンケート調査して有効性を検証した。最終報告書を学内、全国の医科大学解剖学教室に配布し広く公表している。

【選択理由】

AIの設備が必要であるが、画像情報を得た後は、比較的容易に導入可能な携帯型画像端末を活用したもので、　理解が進まない人体構造の 3 次元的理解に教育効果が期待できる有用な取り組みと考えられる。

岐阜大学医学部

「インターネットPBLシステムを用いた共通教育科目『医療と生命コース』」

「楽位置楽The Tutorial」と名づけたインターネットPBLシステムは、岐阜大学医学部等で実施されている従来からの対面型PBL/テュートリアル教育とは別の視点から開発。時と場所を選ばない、”いつでも”、” どこでも”、” だれも” が参加できる双方向性遠隔教育システム。2015年度も岐阜大学1年生共通教育科目「医療と生命コース」（選択）として実施し、さらに全国４大学の参加を得て実施。医療、健康、生命にまつわる様々な話題を取り上げ、そこから引き出される疑問点、問題点をクラス内で掲示板を利用して議論し、教員のアドバイスを受けながら、自主的に調査・学習し、議論を深めた。単位取得基準は参加大学毎に異なるが、岐阜大学では発言数、最終レポート、コース期間中に設けた3回の対面授業への参加を総合的に判断している。

【選択理由】

インターネットを介したPBL教育の実践例。通常のPBLとは異なり、教員一人による指導の可能性。

兵庫医科大学

「タブレット端末とmoodleを用いたTBLの運営」

臨床推論のトレーニングを目的としてチーム基盤型学修（TBL）でタブレット端末（iPad）とmoodleを活用している。①当該ユニットの始まる前週に予習資料を配布。 ②初日にIRAT、続いてGRATを行い、その後、フィードバックを行う。③症例シナリオについて各グループで診断に至る過程をディスカッションする。終了後に点数と自由記載からなるピア評価を提出する。これらのIRAT 、GRATや症例提示、学生からの課題提出、教員からのコメント返却もすべて moodle 上で行う。症例シナリオも moodle 上で課題を提出したら、次のデータが得られる。途中には検査を決められた個数選ぶ関門があったり、選んだ検査の結果しか見られないようになっている。選択を誤ると終了できない。ゲーム感覚で臨床推論のトレーニングができるのが特徴である。

【選択理由】

LMSのシステムがあれば導入可能で教育効果が期待できる有用な取り組みと考えられる。シナリオの確保が課題で、大学間のシステム共有が望まれる。

福島県立医科大学

「振り返り学習と教員連携をめざしたタブレットPCを活用した臨床実習ポートフォリオ」

卒前臨床実習の問題点として、学生・教員が臨床実習全体の学習目標、学習状況の相互確認がで

きていないこと、臨床能力の評価・把握が困難であること等があげられる。これらの改善を目指して医学部5年生が臨床実習で自らの学習状況を振り返ることができるiPadで動作するソフトウエアを開発し、ポートフォリオ学習に取り組んだ。医学生は臨床経験を5段階で自己評価し、担当教員も同一項目を評価し学生にフィードバックした。全科の担当教員がこれらの結果を閲覧できるようにし、情報を把握・共有できるようにした。学生は医学教育コアカリキュラムに沿った全68項目について実習中、形成的に自己評価し、教員は自科の動画・資料等と確認テストを準備した。

【選択理由】

臨床実習の充実化が問われる中で、その学習成果の評価においてこのeポートフォリオは今後の医学教育上の主要なトレンドと考えられる。

富山大学医学部

「臨床実習中セミナーのICTを活用した予習学習」

臨床実習中の少人数セミナーは、臨床参加型臨床実習の観点からは減少させることが望ましいとはされるが、学生からの人気は高い。しかし、数週間毎に多忙な臨床業務の中、同じ内容のセミナーを繰り返すため担当者の負担は大きい。また、セミナー内容の理解度の把握が困難であった。全学で導入している学習管理システムMoodle 2上に、セミナー内容の録画コンテンツを置き、臨床実習学生に事前に視聴させ、小テストを受けた後でセミナーを受講させた。実際のセミナーでは学生が抱いた疑問点について議論する内容に変更した。ほとんど全ての学生が視聴し、小テストに取り組んだ。セミナーでは内容をほぼ理解していることが確認されたため、学生が抱いた疑問点を中心にセミナーを開催した。毎回異なる内容となるため、担当者の精神的負担感は軽減した。

【選択理由】

LMSのシステムがあれば比較的どの大学でも容易に導入可能かつ教育上有効な取り組みと考える。

5．医学教育分野での課題と展望

① ICTを用いたアクティブ・ラーニングが広まっていない。

伝統的基礎医学講義・実習、臨床系統講義が多く、自己学修時間を確保したうえでICTを用いたアクティブ・ラーニングを導入する時間が取りにくい。

⇒ **全てを教え込む教育から脱皮し、学生が自分の学修に責任を持つ形の学修方法の導入が求められる。**

② 医学部として組織的なICTを用いたアクティブ・ラーニングの導入が遅れている。

医学部ではいまだ、伝統的な一方向性の授業が主流にあるため、一様に医学部全体として新しい学修方法を組織的に取り入れることが遅れている。

⇒ **授業科目を超えて、新しい教育方法を組織的に導入するために、医学教育カリキュラム全体のＰＤＣＡサイクルを確立し、改善を進めていく教学マネジメントシステムを作る必要がある。**

③ アクティブ・ラーニングで獲得できる卒業時アウトカムが設定されていない。

卒業時アウトカムがまだ十分には整備されておらず、知識を活用する能力（臨床推論など）や生涯学習への準備を目指すカリキュラムが不足している。

⇒ **アクティブ・ラーニングが求める知識の統合・活用や自己学修能力の開発など、筆記試験（国家試験など）では点数化しにくい能力を評価することが求められる。能力の評価については、ネットを活用した口頭試問などによる外部評価の仕組みが考えられる。また、知識の統合については、多分野の有識者による知見をネット上でアーカイブ化した教材を用いて多分野の学生同士で課題探求を行うことなどが考えられる。**

④ 臨床実習を支援するICTを利用したシステムの整備が遅れている。

臨床実習が大学附属病院を中心に行われているため、実習病院でのパフォーマンス評価などを支援するICTを用いた連携システムの整備が遅れている。

⇒ **国外の医学部では多様な患者との接触を確保するために、臨床実習の場の多様性が図られている。わが国の臨床教育も大学附属病院以外の場での教育を通じて多様性を確保していく必要がある。そのために例えば、ICTを用いた遠隔教育のシステムなどが考えられる。**

事業活動報告 NO.2

「知の探求・協同学習サイバー・コンソーシアム構想」のパイロット事業化案

公益社団法人 私立大学情報教育協会
知の探求サイバー協同学習支援委員会

未来を切り拓いて行く「意欲」と「能力」を持つ若者を育成するため、インターネット上で有識者の知見や助言を得てチームによる議論を通じて知を組み合わせ、新たな価値の創造に取り組むことのできる新しい学びのモデルを大学に提案するため、「知の探求・協同学習サイバー・コンソーシアム構想」を実現可能性の観点から見直した。その結果、構想を実施する事業主体は本協会ではなく希望する大学又は大学間及び関係機関を含むコンソーシアムとし、本協会において以下の通りパイロット事業として試行した上で新しい教育モデルのノウハウを提案する。

1．パイロット事業の概要

国・社会の発展に主体的・創造的・グローバルに取り組む学生の学びを支援するため、ネット上に学習ポータルを形成して学習支援の仕組みを設け、明確な解がない課題を対象にチームで議論し、中間成果の発表・レビュー、省察を繰り返す中で成果をとりまとめ公表する。その上で学習支援関係者の意見を踏まえて教育モデルの価値・適切性、学習支援体制の実現性、費用対効果などの観点から課題の洗い出しを行い、実現可能性を検証・評価・改善する。

2．事業化のスペック

（1）事業の実施場所と実施期間

加盟校の１大学に協力依頼する。実施準備を含めて１年を期間とし、８月から翌年３月までの８ヶ月間とする。

（2）教育での位置づけ及び学習対象者

新しい教育モデルの創出を目指した「実験授業」とする。その際、新しい価値創造を成し遂げようとする「志」と国・社会の発展に貢献する「気概」を持つ多様な分野の学生を募って実施する。

（3）学習成果の到達目標

① 分野横断の学習を通じて多面的な視点から問題の本質を考察できる。
② 関連分野の知識を組み合わせて関連付けを行い、新しい価値創造に取り組むことができる。
③ ICTを駆使して自ら問題を発見し、課題解決に取り組む思考プロセスを実践できる。
④ 課題解決の実現対策として構想を起業化するノウハウを理解できる。
⑤ 異分野の学習者と課題を探求する中で、多様性に配慮して自分の意見を発信できる。

（4）実施方法

① チーム学習

１チーム４名程度とし、異なる分野の学生及び留学生を含めた５チーム編成でPBLを実施する。

② ネット授業の場所

本協会が設定するクラウドの学習ポータルサイトとする。

③ 対面学習の場所

学習ポータルサイト以外に、夏季・冬季休暇の特定日に対面学習を行い、学習者相互の連携、チーム間による意見交流及びレビュー、支援関係者との相談助言を行う。その上で中間発表とレビューを12月、最終発表を翌年３月に行う。

④ 中間・最終発表

中間発表のレビューは、チーム間で行うとともにコーディネータ及び有識者から学習成果の適切性について意見・助言を受ける。

最終発表のレビューは、コーディネータ及び有識者から成果の価値及び実現性について評価を受ける。その上で省察を行い、インターネット上に完成した学習成果を公表する。

⑤ 学習成果の公表

成果の概要は、ユーチューブなどのソーシャルネットに映像等で行う。詳細な成果は、クラウドから本協会のサイトに移設してコンテンツの保護をした上で、優れた学習成果に対して「優秀証」

を認証し、チームの学生氏名・大学名を全国の大学及び本協会の賛助会員企業に発表する。

（5）学習支援の内容・方法

① 「コーディネータ」から、これまでの常識や枠組みにとらわれず解のない問題に分野横断的に取り組む学びの意義を説明し、チームで協働してイノベーションを目指すネット学習の仕組みを説明する。

② 「有識者」から、テーマについて問題の所在・背景、世界の情勢、解決に向けたさまざまな取り組みなどの関連情報をネット上でフォーラムを行い、テーマの共通認識を図る。

③ 「ファシリテータ」から、問題発見・解決を思考する枠組み創りについて、観察、因果関係、仮説と推論、分析・検証、予測のプロセスを説明し、学習スタイルの共通理解を図る。その上でテーマについて各チームで問題発見・解決に向けたPBL学習の進め方と中間成果のとりまとめ方、レビューにもとづく振り返りの方法などについて指導・助言する。

（6）テーマの設定

地球社会の持続的発展に貢献するテーマ設定を協力大学と協議して行う。特定の学問分野の知見を深めるのではなく、インターディシプリナリーに取り組めるものとする。例えば、「地球環境問題の課題と対策」をテーマに、個人、地域、国、地球規模のレベルで因果関係や課題、有効な対策を構想として提案することなどが考えられる。

（7）学習支援の体制

① 知の探求サイバー協同学習支援委員会のもとに協力大学の関係者、コーディネータ、有識者、ファシリテータによる「パイロット事業化実施会議」を設け、事業化について認識を共有するとともに具体的な役割、支援内容について確認する。

② コーディネータは、本委員会の委員で構成する。

③ 有識者は、テーマに直接関係する分野及び隣接分野の情報提供者を本委員会で選定する。

④ ファシリテータは、現職教員または退職教員、大学院生の２名構成とする。５チームで10名の支援者を配置する。ファシリテータの選定は協力大学の中で行う。

（8）パイロット事業に必要な経費（積算根拠）

① 学習環境の物件費：年間280万円程度

・ファイルサーバ使用料　120万円
（10万円×12ヶ月）

・学習支援システム　100万円（ASP使用）

・システム管理　60万円
（５万円×12ヶ月）

② 支援者の人件費：年間645万円程度

・コーディネータ（１人）　40万円

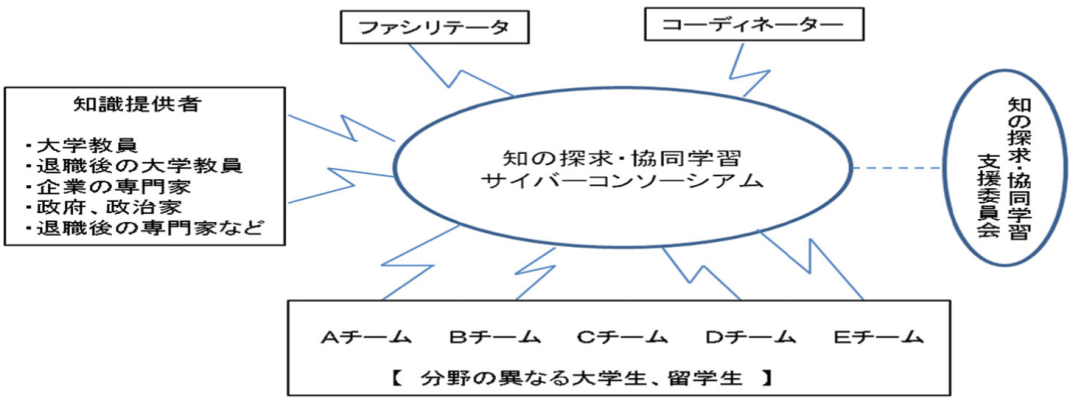
・ファシリテータ（２人）500万円
（10万円×5チーム×10カ月：準備期間含む）

・有識者　105万円
（７万円×５人×３回）

③ 諸経費（交通費、会議費等）
年間 75万円程度

④ 経費全体：年間1,000万円程度

以上、構想のパイロット事業化案を持って本委員会の最終報告とする。本提案の取り扱いについては、理事会の判断を尊重するものである。



知の探求・協同学習サイバー・コンソーシアムのイメージ

事業活動報告 NO. 3

平成27年度　大学職員情報化研究講習会 ～ICT活用コース～ 開催報告

本年度の大学職員情報化研究講習会「ICT活用コース」は、「主体的な学びの推進と全学的な教学マネジメント」をメインテーマとして掲げ、平成27年12月19日（土）、京都産業大学（京都府京都市）５号館／雄飛館ラーニングコモンズ／神山天文台において開催し、49大学、賛助会員企業２社から71名の参加があった。

― 全 体 会 ―

全体会では、冒頭に運営委員より当日の大まかな流れについて、午前中の全体会終了後には、参加者が事前に登録をした【第一分科会】サブテーマ「アクティブ・ラーニング」と【第二分科会】サブテーマ「教学マネジメント」ごとに会場に分かれ、取組みや課題の事例紹介及び質疑応答を行うことの説明があった。

続いて、京都産業大学の大和隆介副学長からコーオプ教育など産学連携教育等の取組みをご紹介いただいた。また、本研究講習会に全国から熱心な参加者が集まり議論を交わす会場として提供できることに対して、たいへん光栄であるとの会場校挨拶があった。

引き続き、木村増夫運営委員長（上智大学）から、研究講習会「ICT活用コース」のねらいについて、「知識伝達型教育」から「問題発見・解決型学修」へと「教員中心」から「学位プログラム中心」への質的転換を推進することについて説明があり、本日の分科会テーマである「アクティブ・ラーニング」では反転授業の活用と普及に向けた教職協働の課題等について、「教学マネジメント」では教育の質的転換を実現するマネジメント体制の確立等について指摘がなされた。

― 分 科 会 ―

第一分科会
「アクティブ・ラーニング」

＜情報提供＞

「反転授業の活用と普及に向けた教職協働の課題」

山梨大学　大学教育センター副センター長

森澤　正之 氏

反転授業とは「従来教室で行われていたことを自宅で行い、自宅で行ってきたことを教室で行う教授方法」とされている。これにより対面授業で講義が行われない分、学生主体の学修方法に時間を割り当てることができるため、知識伝達量を減らすことなく、また講義の種類やクラス規模にかかわらず、アクティブ・ラーニングを展開することが可能となる。反転授業を継続的に実施していくためには、講義ビデオの作成と配信をいかに簡便にするかという点が重要なため、スクリーンキャストシステムを活用した。これは、PC上の画面を音声と同期して記録することで音声付きスライド形式の動画を加え、情報ネットワークで配信するシステムであり、特別なPCスキルを持たない教員でも容易に利用することができる。

定期試験結果を見ると、反転授業を組み合わせたアクティブ・ラーニングの実践によって、平均点の向上だけでなく、成績下位層の底上げと上位層の引き上げの双方に効果があることが示された。

「主体性を育む実践的なキャリア教育（産学連携教育）の取組み」

京都産業大学　共通教育推進機構准教授
松尾　智晶 氏

初年次に開講される全学共通教育科目「自己発見と大学生活」では、担当教員と授業を支援する上位年次生の学生ファシリテータを中心に、グループワークによる受講生、教員、社会人との「対話」を重視したアクティブ・ラーニングを実践している。各授業・部署との協働事業、ファシリテータ養成、学内外への発信を担う「Ｆ工房」の職員が学生ファシリテータに指導・助言を行う。これにより、学生ファシリテータ同志や受講生、教員との協働体験が実現し、学生の人間関係形成意欲を高める一翼を担っている。

本科目を受講した初年次の学修成果実感調査では、自己理解やコミュニケーションスキルが向上したと回答する学生が大多数を占め、一定の教育成果を挙げている。特に、同年次の学生や先輩との情報交換や議論を評価する傾向が強いことから、学生ファシリテータの組織化や運営スタッフとの対話をより充実させることが今後の課題である。

＜ミニ事例＞

「アクティブ・ラーニングにおけるラーニングコモンズの活用について」

関西大学　教育開発支援課
土井　健嗣 氏

平成26年度文部科学省「大学教育再生加速プログラム」に採択され、総合図書館の「ラーニングコモンズ」、凜風館の「コラボレーションコモンズ」、ITセンターの「サテライトステーション」の３つのラーニングコモンズを開設している。学生の自主学修をサポートする環境を整え、パソコン、プロジェクタ、ホワイトボードなどを活用し、グループ学修や勉強会等を開催できるようにしている。これらの学修空間を学生は誰でも自由に活用することができ、プレゼンテーションの練習や学びのアドバイザーに文章作成のスキルを学ぶことができるなど、学生の主体的学修（能動的学修）を促すアクティブな学修拠点となっている。

＜講習会終了時における獲得目標の達成度＞

１．大学教育の質的転換を図るための改革行動について認識を深めることができた
（達成度100％）

２．アクティブ・ラーニングや教学マネジメントについての取組みや方向性を把握することができた　（達成度97％）

３．ICTを活用するにあたって向き合わなければならない人的・組織的課題を認識することができた　（達成度81％）

第二分科会
「教学マネジメント」

＜情報提供＞

「シラバスの相互点検による学士力の明示に基づく修学指導の取組み」

金沢工業大学　情報処理サービスセンター所長
河合　儀昌 氏

金沢工業大学では、学生自らが積極的に学修できるような「学生中心型の教育」への展開のため、シラバスによる教育内容の確認を通して、教育の質改善を目指す組織的な取り組みが行われている。具体的には、シラバスの相互点検や教員の自己点検評価による授業改善を、ICTを活用したWEBシステムを使って行い、また、教育の質を維持するために、学生一人ひとりに向き合う修学指導体制を構築している。個々人の各年次のGPAや累積修得単位、出席管理データなど、各種IRデータを活用し、学年ごとにポイント押さえた修学指導を全学的な教職協働のもとで行っている旨、紹介された。

「教育の質的転換を実現するための教学マネジメント体制確立への試み」

横浜国立大学　大学教育総合センター長
梅澤　修 氏

横浜国立大学では、YNUイニシアティブを策定し中期目標・中期計画を示すことにより教育の質保証に向けた教育方針の明確化を図り、また、カリキュラムマップ、授業別ルーブリック、科目ナンバリン

グといった取り組みを通して、教育課程の体系化、厳格な成績管理化、学修成果可視化を進めている事例の紹介があった。今後の課題としては、ディプロマポリシーがわかるような形に変えていくために、教員中心の授業科目編成から学位プログラム中心の授業科目編成への転換が必要である。これらの教育改革を推進していくには、教員個人と教員組織における教育内容そのものへのマネジメント意識の共有と教職員組織内における授業科目の相互改善に向けて、全ての教職員が参画する全学的な教学マネジメント体制を整備することが重要であり、かつ、教学IRによる分析・提案が必要である旨、これまでの経験を通して具体的な説明がされた。

＜講習会終了時における獲得目標の達成度＞

1．大学教育の質的転換を図るための改革行動について認識を深めることができた
（達成度100％）

2．アクティブ・ラーニングや教学マネジメントについての取組みや方向性を把握することができた
（達成度93％）

3．ICTを活用するにあたって向き合わなければならない人的・組織的課題を認識することができた
（達成度89％）

ー　施設見学　ー

昼の休憩時間に設定した雄飛館ラーニングコモンズ見学には全員が参加し、分科会終了後にオプションで実施した神山天文台見学には20名の参加があった。参加者からは、Webなどで施設の紹介はなされているが実際に見学することで理解が深まったなどの意見があった。

ー　総　括　ー

「教育の質的転換とICT活用の戦略」
私立大学情報教育協会事務局長
井端 正臣 氏

本協会事務局長より、教員による一方的授業から学生の主体性を引出し、伸ばす能動的学修に転換していくことの重要性、ICTを活用した教育改善の視点を明示し、全学的に展開していくために教学マネジメントにICTを戦略的に活用していく方向性として、入学から卒業までの情報を学内サイトに掲示し危機意識の共有化、学内サイトによるカリキュラムマップ、カリキュラムツリーの可視化、eシラバスによる教員相互の点検、ICTを活用した学修行動の把握、学修ポートフォリオと学修到達度を組み合わせた教学IRシステムによる教育プログラムの点検・分析による内部質保証の改善、学内サイトで学生と教職員間で意見交流する教学マネジメント体制について本協会の調査結果をもとに紹介された。

ー　おわりに　ー

教育の質的転換を図るための改革行動には様々な角度から取組むことが求められ、特に今回のテーマである「アクティブ・ラーニング」及び「教学マネジメント」については、学修環境の構築や学修成果の可視化等、教職協働によるICTの活用が必須である。参加者には今回紹介をした取組みについて、自大学へのこれからの取組みに、是非役立てて頂きたい。また、取り組みの結果について、その成果や効果を紹介願いたい。

文責：大学職員情報化研修講習会運営委員会

事業活動報告 NO. 4

平成27年度　産学連携事業 実施報告

大学教員の企業現場研修／産学連携人材ニーズ交流会／社会スタディ

大学教員の企業現場研修

教員の教育力向上を目指した「大学教員の企業現場研修」は、今年度は賛助会員企業４社の協力を得て、２月に１回、３月に３回実施した。以下に実施結果を報告する。

第１回　株式会社内田洋行／平成28年２月23日

「情報の価値化と知の協創を目指す人材育成の取組を学ぶ研修」をテーマとして、29名が参加し、アクティブ・ラーニングスペースの事例紹介、最新のデザイン、コンテンツによるフューチャークラスルームを体験した。実施結果として、「本研修を他の教員にも紹介したい」が82%、「授業に役立つ」が96%の評価であった。特徴的な感想としては、「PBLを実現するシステムを知る機会になった」「企業実務でのプレゼンテーションを重要視されているということで大変刺激があり、授業改善に活かせるヒントをいろいろ思いついた」などであった。

第２回　日本電気株式会社／平成28年３月１日

「技術開発から社会での活用までを担うICT企業の現場研修」をテーマとして、21名が参加し、ビッグデータ、映像ソリューション、イノベーションの取り組みが紹介された。実施結果としては、参加者全員が本研修を「他の教員にも紹介したい」と回答し、この研修は「授業に役立つ」との回答が82%の評価であった。特徴的な感想としては、「教員が企業の現場を見ることが重要であることを改めて感じた」「若手社員との意見交換で、理論だけではなく、事例や実例を活用した解説を行う授業が役に立ったと聞き、改めて授業改善に取り組んでいきたいと思った」「日本企業の課題であるグローバル化、イノベーションの創出などが理解できた。大学教育をどう改革すればよいか、アクティブ・ラーニングの取り組みも含めて考えたい」などであった。

第３回　株式会社日立製作所／平成28年３月８日

「次世代の社会システムと最先端ICT活用事例の現場研修」をテーマとして、25名が参加し、ＩＣＴを活用したイノベーション事業としてヘルスケア、行動分析、まち・インフラサービス、人工知能が紹介された。実施結果としては、「本研修を他の教員にも紹介したい」が96%、「授業に役立つ」が78%の評価であった。特徴的な感想としては、「企業は価値創造、行動型の社員を求めている、そのための教育改善が必要なことが理解できた」「若手社員の意見いずれからも参加型、課題解決型の授業が望まれていることがよく分かる」などであった。

第４回　富士通株式会社／平成28年３月10日

「イノベーションの核となる先端的ＩＣＴ事例の現場研修」をテーマとして、25名が参加し、ビッグデータ、IoT、AI（人工知能）が紹介された。実施結果として、「本研修を他の教員にも紹介したい」が90%、「授業に役立つ」が90%の評価であった。特徴的な感想としては、「社会の最新の動向を教員自身が理解し、教えることの重要性を改めて実感した。学びの重要性に気づきを与える授業改善を授業に取り入れていきたい」「若手社員からの大学での学び、大学への要望・意見を踏まえて、授業等に反映できるようにしたい」などであった。

産学連携人材ニーズ交流会

平成27年度の産学連携人材ニーズ交流会は、常識にとらわれることなく、様々な領域から多様な情報や考えを組み合わせ、新しい視点を提案し行動できる実践的な人材力の育成が急がれている。このような情報革命の時代に対応できる大学教育の転換を目指し、産学連携による分野横断型の教育改善を考える場として、平成28年３月４日にベルサール西新宿で実施した。参加者は66大学96名、企業22社38名の合計134名であった。開催趣旨は、社会を変革するエンジンになる情報通信分野の人材教育の在り方についてグローバルな視点から理解を深め、私立大学としてどのように情報通信分野の教育改善に活用できるかを考える場とした。以下に概要を報告する。

１．話題提供

（１）IoT（インターネット･オブ･シングス）の世界の潮流について

事業開発室の光井室長附から、あらゆるモノがネットワークにつながり、リアルタイムでデータ化されるIoTの時代を迎え、「ビッグデータの活用」が世界の潮流となっており、膨大なデジタルデータを生成・流通・蓄積し活用して新たな価値の創造や社会的課題の解決につなげる取組が活発化している。このようなIoTやビッグデータの活用で製造会社がシステム故障予知から運用管理マーケティングや経営管理に進出するなど業界や領域が大きく変化しつつある。今後ますます膨大化するデータの処理にはネットワークに限界があり、デバイスやエッジでリアルタイムの最適化処理が重要になることから、組込みによるエッジコンピューティングが重要になる。イノベーションを生み出す技術者に求められるのは、情報の専門知識だけでなくデータの全体像を捉えて発想し問題解決が構想できる幅広い学びが望まれることが強調された。

（２） 新たな価値を創出するビッグデータの活用

IoT等によるビッグデータ活用の進化はめざましく、新たなビジネスの創出や、食・農業、交通、健康・医療など地域や分野を超えたイノベーションの創出など本格的な活用フェーズに入ってきている。その上でビッグデータを活用して新たな社会課題を解決し、イノベーションに取組んでいる事例が紹介された。ビッグデータを活用するには、ビジネスの知見、分析力、ITスキルを持って、課題解決につなげる人材が求められることから、大学教育では、課題を洞察する力、分析する力、数理的な力、技術ツールを活用する力の育成が急がれることが強調された。

２．課題提起「大学教育での構想力の育成について」

これからの情報系人材には、イノベーションに関与できる基本的な能力として、技術力よりも構想力が求められている。このためには、「社会のニーズを知り、多面的視点でより良い社会を構想し、その構想をICT技術で実現していく構想力とそれを実践する取り組みが必要になる。具体的には、観察・気付き、発想・問題発見、構想（問題解決）、実践・見直しの観点にもとづいた教育モデルを初年次教育から産業界と連携して構築していく必要があることを課題提起し、このような人材育成に向けて本協会の情報専門教育分科会が取り組んでいる産学連携をベースとした教育モデルについて、情報通信系とデザイン・コンテンツ系のイメージを提案し、意見交換を行った。

３．ICT活用人材の教育についての意見交換

話題提供、課題提起をもとに産学連携による分野横断型の情報系人材の育成について討議を行った。以下に主な意見を掲載する。

分野横断型の教育について、「一つの領域を極める専門性」と「広く横断的な学び」のどちらが企業で求められるのかとの意見には、どちらも重要であるが「広く横断的な学び」による視野の広さや発想力がイノベーションの源泉になる。ただし、開発部門では専門性を深く追求するため、「一つの領域を極める専門性」が必要である。

イノベーションに向けた実践的な構想力の育成モデルが提案されたが、企業が求める人材イメージはどうかとの意見に対して、企業から「専門知識だけでなくスピード感を持って自分から問題発見・解決に取組める構想力を持った人材が求められる」ことが紹介され提案内容とのマッチングが確認された。

イノベーションに取り組むための人材育成に企業としてどのように取り組んでいるのかとの質問に対して、企業でも具体的な研修は確立されていないが「やる気があり、自主的で具体的な発想」については積極的に意見を聞き、取り上げる取り

組みを進めていることが紹介された。

分野横断型の教育体系、構想力の育成などを考えたいが学内の理解・調整ができず実現が難しいとの意見に対して、現状では授業科目が独立していて、科目間の連携がとれていないことが問題である。この解決には教員同士が主体的に知識を組み合わせる工夫が必要で、１科目からでも連携して最良の教育を提供できるよう行動する努力が求められることが話し合われた。

文系の学部での情報系人材の育成をどのように考えるかとの質問に対して、情報通信系企業では多くの文系学部の卒業生が活躍しており、企画や構想の場面で力を発揮している。そのためにはICT活用力に加え、統計学や自然科学、社会と連携した現場情報の教育などの教育が重要である。

４．産学連携事業「大学教員の企業現場研修」、「社会スタディ」の取り組み報告

本年度の「大学教員の企業現場研修」及び「社会スタディ」の実施状況を報告し、参加者からの高い評価を受けていることから、今後も継続・充実・拡大していくことが報告された。

社会スタディ

未来を切り拓いていくためにどのような学びをするべきか、早い段階から学生がICTの重要性に興味・関心を抱き、学びに入れまるよう「気づき」と「目的意識」を支援することを目的に全国の大学生に参加を呼びかけたところ、64名の応募があり、56名小論文で選考したが最終参加者は50名となっ。参加学生の内訳は、１年生26％、２年生が74％と大半が２年生であった。大学は、国立２校、私立23校の25校であった。

社会スタディの進め方は、東京大学大学の須藤教授から「イノベーションに求められる学び」、富士通株式会社知的財産本部の西川シニアエキスパートから「利用者視点での新たな価値創造とICT」、株式会社NTTドコモの栄藤執行役員から「夢を追求し、イノベーションを創出するデザイン思考と分野横断学修」、株式会社ドワンゴ取締役で慶応義塾大学の夏野教授から「ICT革命による日本再生」の順で、それぞれ20分の情報提供と30分の質疑応答が行われた。以下に、情報提供の概要を掲載する。

ICTの進展により、今までの常識では考えられないような新しい研究やビジネスが展開されてきている。このような社会で活躍するには、常識にとらわれない発想力を持ち、自分の基幹となる学問だけでなく他分野の動向にも興味を持ち、関連付けて 考えることが大切である。グローバルな社会の潮流に関心を持ち、ICTを用いてビッグデータなどを活用することでイノベーションに挑戦してほしい。

ICTの発展で世界の潮流は「モノ」から「コト」へ大きく変化しているが、この取り組みに日本は乗り遅れている。ICTを活用して「気づく、想像する、構想する、実行する」をという軸を持ち、「考えない、判断しない、夢は持たない、上司の言いなりに徹する」社蓄サラリーマンにならないよう、自分で考える習慣を身につけてほしい。ICTと英語はこれからの社会では必須になるので得意にならなくてもいいが、苦手意識だけは持たずに学びを続けてほしい。

アイディアを組合せ、共感を得て新しい価値を創造することがイノベーションである。それには社会の動きに対する興味・関心を持ち洞察する力と技術と社会を関連付けて課題解決を自分でデザインできることが必要になる。学生時代にコードが書ける程度のICT知識と将来に向けて情熱が持てる目標を身に付けてほしい。

ICTは業務・検索・ソーシャルの３革命をもたらし、社会が大きく変化している。

これからの時代は、組織の中で通用する人材ではなく社会で通用する人材がもとめられる。それには情報の解釈・活用ができること、議論と協調が使い分けられること、想像力と創造力を駆使して新しい付加価値を創り出せることが求められる。大学で多面的に学び、多くのことに興味を持ち、新しいことに挑戦してほしい。摩擦や失敗を恐れずに積極的に挑戦してほしい。

質疑応答後の気づきの整理と発展では、３名でグループを構成してICT活用して未来に向けてどのように関わっていくかなど、意見交流を行った。どのグループも熱心に意見交流しており、学生一人ひとりに未来に立ち向かって行く意欲が感じとれた。なお、３月末に参加者の学びの成果報告書を委員会で審査し、43名に修了証を発行するとともに特に優秀と認められた２名には「優秀証」を発行し所属大学長に報告した。

事業活動報告 NO.5

平成27年度　FDのための情報技術研究講習会開催報告

1．はじめに

私立大学情報教育協会が主催する、本講習会は、大学教員の教育技術力向上のための学外FD活動の一つとして毎年行っている。事前・事後の学修を促進するための教材作成、学生が能動的に学ぶための授業方法など、ICT（情報通信技術）を活用した教育改善手法の習得を目的とし、平成28年2月25日～27日にかけて、大阪経済大学において（1）電子書籍型教材作成コース、（2）LMS活用コース、（3）双方向・参加型授業コースの三つのコースで実施された。研究講習会には、26大学と1短期大学から31名の参加があった。

共通講義として、（1）アクティブ・ラーニング（山地弘起氏、長崎大学、大学教育イノベーションセンター教授）、（2）LMSを駆使した授業改善（児島完二氏、名古屋学院大学、教務部長、経済学部教授）、（3）反転授業（森澤正之氏、山梨大学、大学教育センター副センター長）の三つについて、授業事例紹介があった。さらに、大学で講義する際の著作権処理について、専門家の中村壽宏氏（神奈川大学、大学院法務研究科教授）からの情報提供があった。授業事例および情報提供についての参加者の評価は高く、「アクティブ・ラーニングに関するモヤモヤが晴れた」、「授業にどのように取り入れるのか、何に注意すべきかがわかった」、「能動的に学ぶ講義とは、どのような工夫をすれば良いか勉強になった」などの感想が得られ、主体性を引き出す授業イメージが共有できた。今後も時機に適った事例の紹介や情報提供をしていくことが重要であろう。

2．講習内容と結果

「タブレットを意識した電子書籍型教材作成コース」では、自己学修や授業で使用する動画を含む電子書籍型教材の作成技術修得を目指した。

「LMS活用コース」では、学生参加型のアクティブ・ラーニングに求められる手法とLMSの活用技術の習得を目指した。

上述の2コースは、アクティブ・ラーニングを行うための基礎部分と位置付けた。

「双方向・参加型授業コース」では、基礎を修得した参加者を対象に、問題発見・解決型授業やチーム学修による対話型授業を用いたアクティブ・ラーニングの手法について体得することを目指した。

（1）電子書籍型教材作成コース

電子書籍型の教材作成のため、次の3つの技術の修得を目指した。

① 動的な映像教材を作成するためのビジュアルプレゼンテーションツールであるPreziによるプレゼンテーション教材の作成技術の修得。

② プレゼンテーション画面をキャプチャーしながら音声を追加して映像ファイルを作成する技術の修得。作成したファイルをHTML5に対応したファイル形式に変換したり、不要な部分をカットしたりする加工技術の修得。

③ EPUB3の電子書籍型の教材作成のオーサリングツールを用いた、教材作成技法の修得。

以上の実習の後、参加者各自で担当科目の一部を電子書籍化し、その内容について相互にピアレビューを行った。

参加者アンケートからは、教材作成技術の獲得について「見通しがたった」が100％であった。難易度については、「易しい」20％、「普通」

60％、「難しい」20％であった。参加者からは「特に電子書籍に興味があり、その問題点を解決できた」、「Preziを用いて問題文と解答を分けた教材を作成できることがわかり、スマホでの利用が簡単になった」、「発想を膨らませることができた」、「ピアレビューでは、よいディスカッションができた」などの肯定的な感想が多かった。

講習担当者の感想は以下の通りである。参加者はアクティブ・ラーニングなどの授業改善を既に試みようしているため、目的をもって講習会に参加され、能動的に受講された。Preziについても単に動的なプレゼンテーションができるというだけでなく、マインドマップ的な活用を意識ししている参加者も存在した。電子書籍においても双方向的な活用の可能性を模索していた。特にピアレビューでは、互いの問題を自分の問題としてとらえて活発な意見交換が行われ、授業改善に向けた課題を共有できた。コースの目標である「動画教材の作成と電子書籍化」の技術的な修得だけでなく、授業改善の工夫にまで到達できたと思われる。

昨年度の経験を踏まえ、一方向的な知識や技能の伝達講習にならないように、一部には個別学習的な場面や参加者同士で問題を解決したり教えあったりする場面も取り入れたが、ピアレビューの場面以外では参加者同士の協働は少なかった。今後の課題としては、講習そのものを参加者同士の協働によるアクティブ・ラーニング的な発想で工夫する必要が感じられた。

（2）LMS活用コース

学生の能動的な学修を支援する上で、ICT活用は有用な手段の一つである。また、授業において学生の積極的な参加を促し、より充実した学修体験を与えるために、ICTを授業内のみならず、授業外においても活用することが重要であると思われる。本コースでは、学生の能動的学修を支援するための方法の一つとして、学修支援システム（LMS）に焦点を当て、予習、授業、復習の各段階で、LMSを活用するための授業デザインや、LMSの使用方法について、講義、実習を行った。本コースの対象者は、既に電子資料（PDFやプレゼンテーション資料）等を自身で作成できる技術のある方を対象とし、オープンソースLMSの一つであるMoodle上で実際に作業を行いながら、LMSの学修支援への活用方法に関して実習を行った。ただし、昨年度の反省点を踏まえ、LMSの種類に依存する機能は極力排除し、多くのLMSに共通する機能のみを利用するよう実習内容を構成した。

今回の講習会では、学修の時系列に沿って、予習、授業、復習の各段階で、LMSをいかに利用すればよいのか、またそれを実現するためには，どのような操作手順を踏めばよいのかを、参加者の担当するそれぞれの授業を題材に実習した。実習初日は、まず参加者自身の授業を振り返るとともに、予習、復習を含めた学生の学修サポートにICTがどのように利用できるかについてイメージすることから始めた。その後、３から４名で１グループを形成し、視野の拡張を目的として、グループ内で各自の構想に関して意見交換を行った。本年度は、当該コースの参加者が少なく、グループごとに運営員がファシリテーターとして参加することが可能であったため、参加者の個別の事情に沿った情報、技術の提供、授業デザインの支援を行うことができた。

２日目以降は、実際にLMSを用いて、LMSの各機能の操作方法および、それらの機能を学修の中のどの場面でどのように活用できるのかを、具体例に沿って講義、実習を行った。その後、これら実習内容を踏まえ、より具体的に学修を支援する方法、授業の構想を膨らませ、最終的な成果物として、LMS上に１コマ分の授業情報を構築した。

最終日には、参加者全員に各自の成果物を発表させ、その後、参加者全体で、アクティブラーニングやLMS、学修支援に関して意見交換を行った。

参加者アンケートからは、ICTを利用したアクティブ・ラーニングの手法とLMSの活用方法の理解について、「達成できた」30％、「見通しがたった」70％であった。参加者から「LMSを使う可能性と期待感を持つことができた」、「意見交換を通じて自分だけでは思いつかないアイデアが生まれた」、「授業設計やカリキュラムとの整合性などを見直すきっかけとなった」などの感想があっ

た。

今後、より効果の高い講習とするためには、LMSの基本操作に関して事前学修を行うとともに、講習ではより実践的な演習を行う、いわゆる反転授業の要素を取り入れることも検討する必要がある。なお、グループでの討論は、同僚相手ではできないような意見交換が可能であることなどから、参加者の評価も高く、今後の講習でも継続して取り入れたいと考えている。

（3）双方向・参加型授業コース

双方向参加型授業の理解と実現のため、本コースでは、反転授業の基礎的知識と技術を習得し、深めることを目指した。従来型の授業法から反転授業を含めてアクティブ・ラーニングからラーニング・ファシリテーション技法の活用方法及び実施に向けて講義・演習を通じて確認した。さらに、知の蓄積や再構成、創造性の育成、問題解決能力の育成を積極的に進める授業と、自律的に学修し展開できる双方向・参加型授業の実施計画を自身の講義に沿ったかたちで作成した。

共通講義の反転授業の内容について、このコースでは、講師にも出席頂き、十分な質疑応答を行ったため、参加者からの評判は良かった。また、アクティブ・ラーニングには、画一的、一義的な手法は存在しないため、教員は、学生の学修到達度や目標・目的・意欲により多種多様に対応する必要がある。本コースでは、ラーニング・ファシリテーションにも焦点をあて、反転授業について一つの有効な手法を提示した。特に、いかに授業を組み上げるかをTBL（Team Based Learning）を使ってラーニング・シナリオ（learning Scenario）を作成し、反転授業に欠かせない事前学修用の教材作成の内容を相互に確認した。教員がファシリテーターに徹することは、理解ができてもなかなか実現ができないことや学生が自ら理解できる事前授業用の教材を準備することなど、従来の授業に比べて課題は多い。しかし、授業のすべてを反転するのではなく、アクティブ・ラーニングを一歩一歩実現していくことや、実現可能な授業から反転授業をスタートすることが望ましく、事前準備において一番手間がかかる事前学修教材の準備も、工夫により、わりと簡潔に作成できることが共通講義により示された。さらに、授業の中でアクティブ・ラーニングの展開を常に配慮することの重要性と学科や学部でアクティブ・ラーニングに取り組む姿勢が大切であることも確認できた。

参加者アンケートからは、アクティブ・ラーニングの進め方について、「達成できた」25％、「見通しがたった」75％であった。参加者から「自分の授業に取り入れるにはどのようにしたら良いか見通しがたった」、「ベースとなるシナリオが作成できて良かった」、「時間をかける努力をして実行したい」などの感想があった。

今後、本講習会参加者による各大学でのアクティブ・ラーニングへの波及効果が期待できると思われる。

3．おわりに

参加者に講習会への要望をアンケートした結果、「知識の定着と活用を達成するアクティブ・ラーニング」に関わるコースの設定に6割の希望があった。また、共通講義のテーマについては、「アクティブ・ラーニングの総論」よりも、「アクティブ・ラーニングの失敗事例」や「アクティブ・ラーニングの分野別事例」の紹介に大半の期待が寄せられた。

今後も、ICTを活用した授業をどのように展開すれば学修効果が上がるのかをこの研究講習会で発信していきたい。

文責：FD情報技術講習会運営委員会

賛助会員だより

チエル株式会社

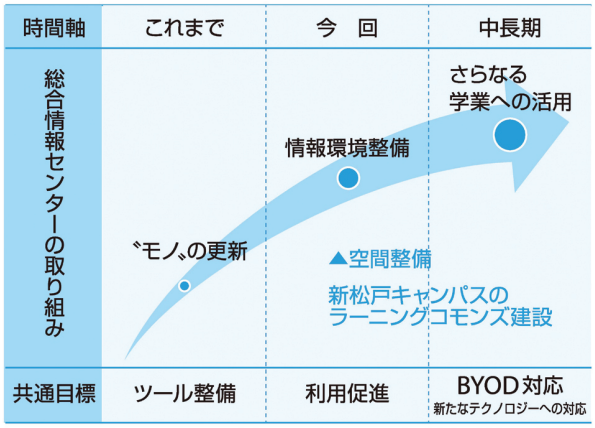
学内ICT運用管理ソリューション『ExtraConsole ID Manager』導入でさらなるIT環境の活性化へ
～流通経済大学での取組事例～

■導入の目的は、ID管理サーバーの統合とシングルサインオン環境の構築

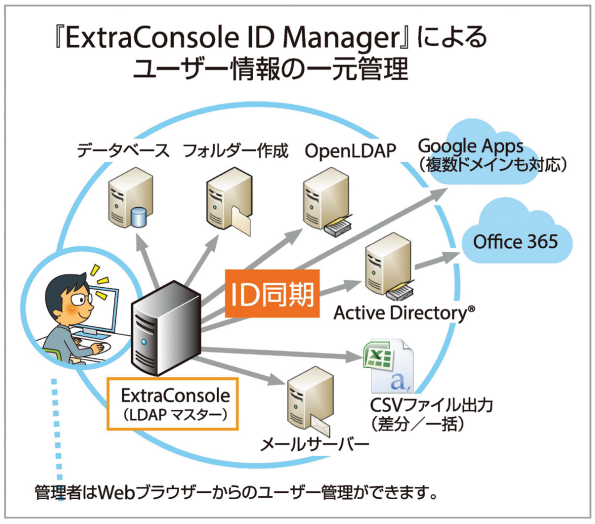
流通経済大学では、2013年９月に無線LAN環境「RKU Wi-Fi」を整備し、キャンパス内のあらゆる場所でスマートフォンやタブレット、ノートPCを使った学習が可能になったほか、2014年10月には、国際無線LANローミング「eduroam」にも参加し、2015年には、学内ポータルサイト「Ring」がスマートフォン対応に刷新され、学生のスマートフォン利用が加速度的に活発になりました。

そうした中、学生がパスワードを忘れてしまうケースがあり、学内に複数あったID管理サーバーを統合し、IDやパスワードを一元管理できるシングルサインオン環境の構築は、最優先課題となっていました。

そこで、ID管理サーバーを統合管理し、シングルサインオン環境とのシームレスな連携ができる点や、他大学での導入実績を評価いただき、2015年９月、弊社の学内ICT運用管理ソリューション『ExtraConsole ID Manager』の導入に至りました。



流通経済大学のIT戦略 共通目標

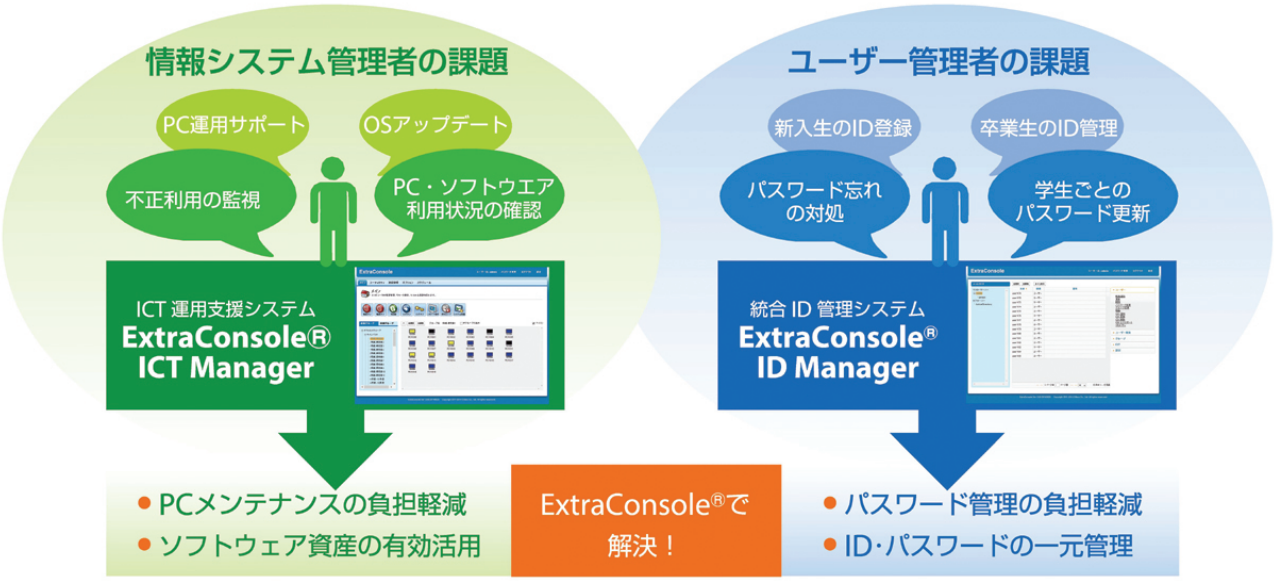


『ExtraConsole ID Manager』がID、パスワード管理のマスターとなり、他へID同期を行う。クラウド上のGoogle Appsなどとも同期できるので一元管理が可能だ。

■導入後６か月にもかかわらず教職員・学生を問わず、その効果を実感！

導入後半年余りの2016年３月、率直にご意見を伺ったところ、「以前のベンダーの作業内容はブラックボックス化している部分があり、かつユーザー視点では、スマートフォンには非対応でしたので、担当者がシステムとより主体的に向き合いながら、改善していくことが不可欠でした。特に、入学や卒業によって毎年約1,400名の学生が入れ替わりますので、ID統合やパスワード変更の工数削減に直結する体制が求められていたのですが、『ExtraConsole ID Manager』は、Webブラウザからユーザー情報を一元管理できますし、管理運用は確実に便利になっています」と、総合情報センター・情報システム課の青砥光一係長は、実務担当者の視点でお話をいただきました。さらに、同センターの小西甲事務部長は、「プレゼンテーションどおりの機能を、そのとおりに使用できることを実感でき、導入して良かったと感じています」と話してくださいました。

現在では、キャンパス内の全域でアクセスしやすいWi-Fi環境と、ログインしやすいシングルサインオン環境の相乗効果により、教職員・学生を問わず、



IT活用やWeb活用の意識は着実な高まりを見せており、学生がパスワードを忘れた場合の再発行手続きの簡便さや、運用のしやすさは格段に向上して、エンドユーザーのメリットも確実に高まっているということです。

社会学部教授で総合情報センターのセンター長を兼務する都築一治教授からも、「シングルサインオンは管理がしやすく便利な反面、セキュリティ面は懸念材料のひとつでしたが、現在は安心して使用できていますし、カスタマイズされていない汎用のシステムでも十分な強みがあることが、本学の導入事例でも証明されたのではないでしょうか」と評価いただきました。

■今後の情報システムを利用した教育の変革に『ExtraConsole ID Manager』の活躍は不可欠！

今後は、同大学の特徴である全学生が１年次からゼミに所属する「ゼミナール教育」でも、学生個人のスマートフォンやタブレット、ノートPCを活用して学習を進めていくようになると想定されています。同大学は、社会に出ても通用する学生の育成を目的としており、学生だけでなく、教員も、激しく移り変わる情報システムを利用した教育の変革が求められることになります。

「極言すると、学内に学生用のデスクトップPCが１台もないとしても、ノートPCや携帯用情報端末を使っていつでもどこでも学業に励むことのできるキャンパスであれば、高等教育機関として何ら問題ないということです」と青砥係長が話すように、これは決して夢物語ではありません。個人所有の情報端末のみとなったとしても、利用を支える重要な基盤として、学内ICT運用管理ソリューション『ExtraConsole ID Manager』の活躍が、これからもますます期待されるに違いありません。

構築から運用開始、その後のサポートまで弊社の担当者が手厚く対応。こうしたいという要望にも、すぐ回答し、管理者の満足度は高まっている。

問い合わせ先

チエル株式会社
マーケティング部
TEL:03-6712-9721
E-mail:mailto:chieru-info@chieru.co.jp
http://www.chieru.co.jp

賛助会員だより

電子システム株式会社

時代に呼応するために、フルHD化を計画
～愛知淑徳大学への導入～

■導入の背景

愛知淑徳大学では、1995年に「ソシオメディアラボ」（旧ソシオメディアセンター）を長久手キャンパス7号棟に設立し、映像制作をメインとしたメディア教育を推進してきました。デジタル全盛期となり、旧来の映像方式SD（Standard Definition）では対応しきれなくなり、2012年にHD（High Definition）へとリプレイスを計画。そのご要望に応えるべく、当社からシステムをご提案しました。きめ細かな対応と提案性、コストパフォーマンスの良さ、システム保守の信頼性などを評価いただき、当社を選定していただきました。

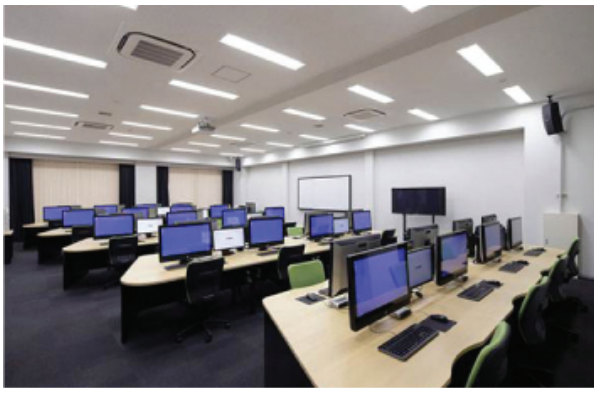
「ソシオメディアラボ」がある長久手キャンパス7号棟

HD化にともなうご要望は、ラボの稼働率アップ。

撮影スタジオは、映像制作から写真撮影、ナレーションなどの録音もできるよう整備。さらにプロ用機材の導入、TV中継の体験、ARやAVRの制作なども可能に。フルデジタルという環境のもと、一貫した制作スキームを学ぶことができる東海エリア有数の多目的スタジオが誕生しました。あわせて教室もリニューアル、メディア制作に集中できるようにとのご要望に、27インチ液晶一体型のデザインデスクをご提案し、広々とした机上スペースが確保できたことで、授業の質も向上しました。さらにディスカッションスペースを新設しました。人数に合わせた組み合わせが可能なテーブル、明るい空間でも鮮明な映像を映し出せるブラックスクリーンなどをご提案、プレゼンテーションなど学生の能動的な学習を促進する、アクティブラーニングも視野にいれた環境が整いました。このように多面的に施設環境を整えたことで、ラボの稼働率アップはもとより、学生の課題制作の活性化へとつながっています。

アーカイブ化により、課題制作の更なる活性化へ。

学生の制作物をアーカイブ化したいとのご要望には、映像制作や画像などを保存、共有できるシステムをご提案しました。これにより蓄積するだけでなく、過去の制作物を学生同士が閲覧可能になり、さらに映像配信もできるなど、今後の課題制作の活性化につながるインフラを構築し、ハイレベルな制作ができるだけでなく、さらなる飛躍が期待できる施設となりました。



27インチ液晶一体型ワークステーションなど、
省スペースにも配慮

組み合わせ自由なデスクとイス、明るい場所での
映像視聴を考慮したブラックスクリーンを採用

■大学担当者の声

きめ細やかな対応。将来性を感じる提案が魅力です。

今回のリプレイスでは、多くの学生に活用してもらい、いかにラボの稼働率を上げるかが重要な課題でした。そのきっかけがHD化となります。さらに映像や写真の撮影・編集・画像処理、録音ができるマルチパーパスなラボになり、学生たちの使用頻度が上がりました。まずまずの滑り出しだと思っています。

計画の時点では、ラボのイメージは漠然としたものでした。明確な輪郭をなしたのは、電子システムさんのきめ細やかな対応のおかげです。使いやすいだけでなく、将来の拡張性を見据えたシステムの構築、学生が課題制作をするうえで、最高のポテンシャルを秘めた施設になりました。

またリプレイスで実現したかったのが、制作物のアーカイブ化です。これも電子システムさんからご提案いただいたシステムのおかげで、発展的な内容となりました。具体的にはテープレスの環境で制作物が蓄積できるばかりか、閲覧が可能となりました。これにより学生同士が刺激を受け、制作意欲が高まり、まさに課題制作の活性化につながるものだと期待しています。

あらゆる高度な制作ニーズに応えられ、学生たちにとって、この上もない環境が整いました。今後は課題制作の拠点として、制作物を通じて学生同士が交流し、よりよい制作が生まれる場になり、将来、こうした存在自体がラボの「強み」につながればと考えています。また、クリエイティブな発想を具現化できる場があることで、さらに学生たちの制作意欲に火が付けば、リプレイスした甲斐があります。

映像制作・写真撮影ができる多目的スタジオ

フルHDにすることで、ラボの活性化につなげたかった。

課題
ラボの稼働率アップとともに、
学生の課題制作の活発化につながる。

期待効果
- ワークフローを円滑にするフルHD化。
- 授業の質を高める教室のリニューアル。
- 学生の制作物のアーカイブ化。

成約の決め手
曖昧な要望に対しての、きめ細かな対応。
具体的かつ将来性を見越した提案と、
コストパフォーマンスの高さ。保守サポートにも信頼できる。

■問い合わせ先

電子システム株式会社
＜本社・東海支社＞　TEL：052-872-0505
＜首都圏支社＞　TEL：0422-60-5155
【問合せ用フォーム】
http://densys.jp/inquiry/index.html
【URL】http://densys.jp/

賛助会員だより

日本システム技術株式会社

UNIVERSAL PASSPORT 学生自身による学修活動のPDCAサイクルの確立を支援するシステムの構築 ～比治山大学・比治山大学短期大学部での取組み事例～

■大学の紹介

本学は、広島市の牛田地区に昭和41年4月「比治山女子短期大学」として開学し、現在、比治山大学で2学部(現代文化学部、健康栄養学部)、比治山大学短期大学部で3学科(幼児教育科、総合生活デザイン学科、美術科)が設置され、「学生が能動的に学ぶ『卓越した教育』」をビジョンに掲げて教育活動に取り組み人材育成を行っています。

■導入システム概要

2014年度に大学教育再生加速プログラム（AP）の申請区分テーマⅠ・Ⅱ複合型に全国唯一大学・短期大学の共同申請で採択を受け、既に導入していた学生／教職員向けWebサービスシステム「UNIVERESAL PASSPORT EX（愛称Hi!way)」に、定期的や日々に様々な記録ができるポートフォリオ機能（Hi!step）と、「4×3の比治山力(本学が独自に確立した汎用的能力)」「成績の推移」「免許・資格」の三つを、学生にとってわかりやすい表現で可視化した機能（Hi!check）を追加し、2015年9月より本格的に運用を開始しました。

＜導入済パッケージ＞

・事務職員向け業務システム
　GAKUEN EX 入試、教務、就職、帳票ツール
・学生／教職員向けWebサービスシステム
　UNIVERSAL PASSPORT EX ポータル、
　教務、就職、授業支援、学生支援、モバイル、
　マイステップ（新規導入）

■システム導入の経緯

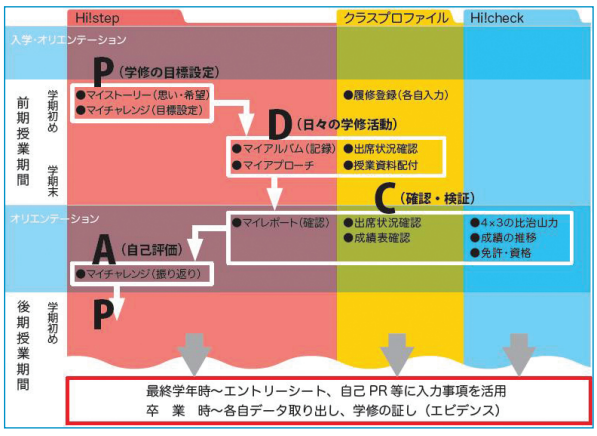
本学では、学修活動のPDCAサイクルを確立し、学生が「学び続ける」スタイルを身に付けることを支援するために、お知らせ確認や履修登録で常日頃から利用している「UNIVERSAL PASSPORT EX (Hi!way)」に本システムを構築しました。

学修活動のPDCAサイクルの支援を確立するためには、「目標設定→自己評価→目標設定」というPDCAサイクルの基本プロセスのもと、学生が定期的に自身の学修活動を振り返ることで学修の到達度を確認し次に取り組むべき課題を設定できるとともに、学修状況の経年変化を可視化することで学生に気付きを促す仕組みが必要でした。

■導入システムの特徴と期待

本学では2007年度から、GAKUENシリーズのGAKUEN EXとUNIVERSAL PASSPORT　EXを導入し、学生データの一元管理とサービスの向上に取り組んでいます。

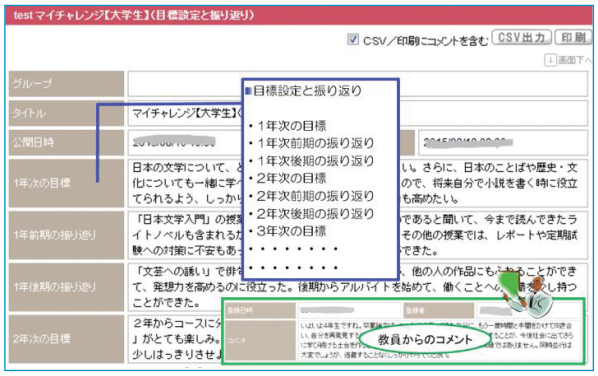
そのため、本システムを構築するにあたり、パッケージ標準機能である「マイステップ(ポートフォリオ)」と「クラスプロファイル(授業支援)」で目標設定（Plan)、自己評価（Action)、日々の活動記録（Do）を実現し、確認と検討（Check）には本学独自の機能を追加することで、PDCAサイクルを支援できるシステムを構築しました。



Hi!way 上のPDCA概念図

・目標設定（Plan）と自己評価（Action）

マイストーリー（入学時の思い）、マイアプローチ（自分の魅力を見つける）、マイチャレンジ（目標設定と自己評価）を項目として目標設定と自己評価を行います。



目標設定と自己評価の画面

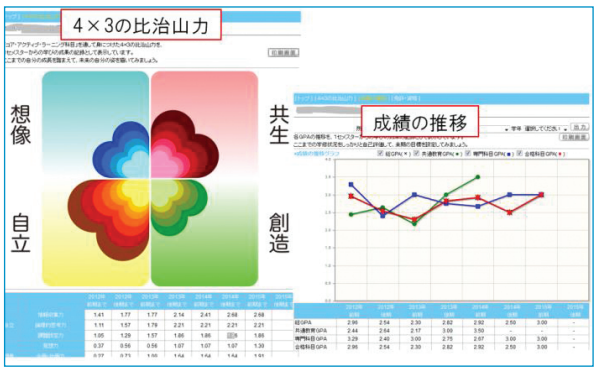
・日々の活動記録（Do）

授業資料、課題、出席状況等をもとに、日々の学修活動や就職活動等について、気づきや体験をどんどんマイアルバムに記録して日記のように使い、その時の根拠資料（エビデンス）を電子媒体として保存しておきます。

マイアルバムと出欠状況確認の画面

・確認と検証（Check）

コア・アクティブ・ラーニング科目のGPAが学期毎に加算され、その平均値で「4×3の比治山力」のイメージである「四つ葉のクローバー」が開きます。また、学期毎の４種類のGPA変化が折れ線グラフで表示されるため成績推移が経年変化で分かり、免許・資格の取得に必要な科目の成績や成果と課題が表示されます。



4×3の比治山力と成績推移画面

このPDCAサイクルを確立することで、最終学年次にはエントリーシートや自己PR等のつぎの進路のために、また卒業時には成長の証しや学修の証し（エビデンス）とすることができるようになります。

■今後の課題と展望

Hi!wayシステムのさらなる効果的な利用方法を検討・運用します。特に、このAP事業が目的とする、学生自身の成長（変化）をショートステップで捉え、日常的な自己分析による成長意欲の向上への支援を実現する方策を、単なる利用促進にとどまらないよう留意しつつ学生目線で検討し、改善・運用しようとしています。

問い合わせ先

日本システム技術株式会社（通称：JAST）
（西日本地区）GAKUEN事業部
TEL:06-4560-1030
E-mail:g-sales@jast.co.jp
（東日本地区）文教事業部
TEL:03-6718-2790
E-mail:g-bun_sales@jast.co.jp
http://www.jast-gakuen.com

賛助会員だより

フォーティネットジャパン株式会社

キャンパス情報ネットワークを支える次世代ファイアウォールFortiGate-1500D ～eduroam用のセキュアな無線LANコントローラとしてもFortiGateを活用～

創立110年を迎えた名古屋工業大学は、7万人を超える優れた人材を輩出し、我が国の産業社会の礎を築き、その繁栄を支えてきました。その教育的な特徴は、入学時から専門教育課程を実施し、実践的な工学エリートの養成を目指している点であります。また、「工学で世界の平和と幸福に貢献する研究」を目指し、工学の広い分野で先端的、独創的な研究を創出するイノベーションを喚起し、世界に発信することができる「工学イノベーションハブ」を構築しています。

こうした教育研究活動を支えるキャンパス情報ネットワークや基盤的情報システムの運用管理を行うのが、情報基盤センターです。現在、情報基盤センターではサーバ、ネットワーク、ストレージ、クライアントに至る全面的な仮想化環境を構築しており、シンクライアント用が約250台、各種サーバ群が約150台など約400台の仮想マシンが稼動しています。

また、キャンパス情報ネットワーク「MAINS」（Meikoudai Advanced Information Network System）は、約2万台の機器のMACアドレス認証が可能なVLANを2010年から運用しています。このダイナミックVLAN環境構築の際にFortiGate-3810Aが導入され、仮想UTM機能のVDOMを利用して、学外通信およびVDOM間を越える学内通信の制御とセキュリティ強化を実現してきました。

運用5年目を迎えた2014年には、FortiGate-1500Dにリプレースされⅰ、10GbpsでSINET（学術情報ネットワーク）に接続する通信や情報基盤サーバ群への安定した通信とセキュリティ確保に寄与しています。

■10Gbpsの外部接続を活かせるIPSスループットを確保

名古屋工業大学のFortiGate運用は、ファイアウォール機能、DoSのアノマリ検知等のIPS（不正侵入防御）、アプリケーション制御（P2P型ファイル交換ソフトの遮断など）、メールのアンチウイルスおよびスパムメール検知などです。

「本学では学外通信だけでなく、情報基盤システムへのアクセスなど内部通信でも仮想UTM機能を運用しており、ウイルス感染した端末の持ち込みなどで、通信の可用性が損なわれる危険性は常にあります。そのためウイルス侵害があってもネットワーク可用性を維持できるCPU性能の高いモデルが求められます」。情報基盤センター長の松尾啓志氏は、FortiGate-1500Dにリプレースした背景をこう説明します。

従来モデルでは4GbpsだったIPSスループットがFortiGate-1500Dで11Gbpsに拡大し、以前は50％を超えていたCPU負荷が、現在は10％以下で稼動しているということです。「学外接続の10Gbpsを活かせるスループットが得られるようになりました」（松尾氏）と、あらためてFortiGateの性能を高く評価しています。

また、工学研究科准教授の打矢隆弘氏は、VDOMの管理インタフェースの機能性向上を指摘しています。「従来は各VDOMの設定を行う際には、それぞれのVDOMに管理画面を切り替える必要がありましたが、1つの画面ですべてのVDOM環境が見えるようになり、管理性が向上しました」（打矢氏）。

■eduroamサービス用無線LANをFortiGate/FortiAPで構築

名古屋工業大学はFortiGate-1500Dによる安定性・可用性向上を実現した一方、2012年よりFortiGate-200BとFortiAPによる国際無線LANローミング基盤「eduroam」に対応する無線LAN環境を整備しました。

eduroamは大学など研究機関の間でキャンパス無線LANの相互利用を実現するローミングサービスで、世界規模で展開され、日本では国立情報学研究所（NII）が中心となりeduroam.jpを運用している。2015年3月現在、国内108機関（大学、研究機関）、世界約70か国・地域が参加し、学外からの研究者等にeduroam認証サービスによる無線LANを提供しています。

同大学では主に学生向け無線LANサービスをMACアドレス認証で運用しており、IEEE802.1x認証のeduroamサービスを提供するためには、既存ネットワークと分離した環境が必要でした。「独立型のAPを

利用した無線LANでは、機器の死活監視ができない、ファームウェアのバージョンアップに手間がかかるなどの課題があります。そこで、もともとVPN装置としてFortiGate-200Bを導入・運用していたため、これをコントローラとして無線LAN環境を構築することとしました」（打矢氏）と構築の背景を述べています。

■アクセス制御と脅威管理を実現するセキュアな無線LAN環境を実現

FortiGate-200Bをコントローラとするeduroamサービス環境を構築するメリットは、次のような3点だといいます。

第一は、FortiGateシリーズは以前から運用しており、同様の管理インタフェースで運用できるため、管理が容易であることです。第二に、FortiGate-200B自体が通信のフィルタリング機能を有しており、eduroam認証ユーザの学内電子ジャーナルなどへのアクセスを遮断できることでし。第三に、eduroamサービスに必要なポートを開けるなど、通信のプロトコル制御をFortiGate-200Bで集中管理できることだということです。

実際の接続・認証処理では、FortiGate-200Bを介したアクセス端末の認証要求がeduroam用名工大RADIUSサーバに届き、学内者からの認証要求はActive Directoryに転送されます。学外者の認証要求は外部ネットワーク境界のFortiGate-1500Dのeduroam用ファイアウォールを通り他機関のeduroam用RADIUSサーバへ転送されます。

アクセスポイントは、2012年の構築時にFortiAP-220Bが13台導入、その後に順次追加され、現在19台のFortiAP-220B/221Bが導入されました。主に大学会館や講堂、講義室など大小の学術研究会が開かれる会場向けに設置されています。また、主要会議室以外で研究会が行われる際には、可搬タイプのプラグアンドプレイ対応無線APのFortiAP-11Cも利用されています。

松尾氏は「eduroamは学外研究者の利便性を目的としたサービスであり、コストを抑えて構築することが求められます。元々運用していたFortiGateをコントローラ兼アクセス制御機器として利用でき、APの台数ライセンスも不要なFortinetのソリューションは、われわれの要求を満たすものでした」と述べています。今後、隣接する名古屋大学医学部・附属病院で運用するeduroamサービスとのローミングを可能にして学外研究者の利便性向上も検討し、その際に、国内販売が間もない屋外設置対応APのFortiAP-222Cに期待を寄せています。

eduroam（エデュローム）は，欧州のGÉANT Association（旧TERENA）で開発された学術無線LANローミング基盤です。日本を含む世界76か国・地域で，キャンパス無線LANのデファクト・スタンダードになっています。
https://www.eduroam.org/

導入・構築のポイント

（1）VDOM機能を利用したキャンパス情報ネットワークに、外部接続10Gbpsを活かせる性能と可用性をFortiGate-1500Dで実現

（2）セキュリティ機能と無線コントローラ機能を備えたFortiGate-200Bにより、セキュアなeduroam用無線LANサービスを提供

（3）VPN装置として運用してきたFortiGate-200Bを利用することで、コストを抑えた無線LAN環境を実現

名古屋工業大学情報基盤センター前にて
左から若松慎三氏、梶岡慎輔氏、松尾啓志氏、打矢隆弘氏。

問い合わせ先

社名　フォーティネットジャパン株式会社
担当部署名　市場開発本部
TEL:03-6434-8533
E-mail: public_jp@fortinet.com
URL　http://www.fortinet.co.jp/

「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

情報通信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通信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・短期大学の教職員とする。

３．原稿の書き方

(1) 字数

3,600字（機関誌２ページ）もしくは5,400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

218法人（236大学　68短期大学）

（平成28年６月１日現在）

千歳科学技術大学
川瀬　正明（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
二瓶　裕之（情報センター長）

北海道情報大学
冨士　隆（学長）

東北医科薬科大学
佐藤　憲一（薬学部教授）

東北学院大学
佐藤　義則（図書館長・図書情報部長）

東北工業大学
上杉　直（情報サービスセンター長）

東北福祉大学
大谷　哲夫（学長）

東日本国際大学・いわき短期大学
関沢　和泉（電算室長）

筑波学院大学
大島　愼子（学長）

流通経済大学
都築　一治（総合情報センター長）

足利工業大学・足利短期大学
辻　陽一（情報科学センター長）

白鴎大学
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
植松　貞夫（情報メディアセンター長）

共栄大学
加藤　彰（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）

十文字学園女子大学
岡本　英之（法人副本部長特別補佐）

城西大学・城西国際大学・城西短期大学
霧島　和孝（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　明夫（理事長）

駿河台大学
大貫　秀明（副学長）

西武文理大学
野口　佳一（サービス経営学部教授）

獨協大学・獨協医科大学・姫路獨協大学
東　孝博（教育研究支援センター所長）

日本工業大学
辻村　泰寛（工学部情報工学科主任、教授）

文教大学
佐久間　拓也（湘南情報センター長）

文京学院大学
浜　正樹（情報教育研究センター長）

江戸川大学
波多野　和彦（情報化推進委員会委員長）

敬愛大学・千葉敬愛短期大学
森島　隆晴（メディアセンター長）

秀明大学
大塚　時雄（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）

千葉工業大学
屋代　智之（情報科学部長）

千葉商科大学
柏木　将宏（情報基盤センター長）

中央学院大学
佐藤　英明（学長）

帝京平成大学
山本　通子（副学長）

東京歯科大学
井出　吉信（学長）

東洋学園大学
澁谷　智久（人間科学部准教授）

麗澤大学
長谷川　教佐（情報教育センター長）

青山学院大学・青山学院女子短期大学
宮川　裕之（情報メディアセンター所長、社会情報学部教授）

大妻女子大学・大妻女子大学短期大学部
大澤　清二（総合情報センター所長）

桜美林大学
品川　昭（情報アドバイザー）

学習院大学・学習院女子大学
山本　政人（計算機センター所長）

北里大学
後藤　明夫（情報基盤センター長）

共立女子大学・共立女子短期大学
村上　昌弘（情報センター長）

慶應義塾大学
野寺　隆（インフォメーションテクノロジーセンター所長）

恵泉女学園大学
大日向　雅美（学長）

工学院大学
田中　輝雄（情報学部コンピュータ科学科長）

国際基督教大学
尾崎　敬二（教養学部客員教授）

国士舘大学
加藤　直隆（情報環境専門部会長）

駒澤大学・苫小牧駒澤大学
小沢　利久（総合情報センター所長）

実践女子大学・実践女子大学短期大学部
竹内　光悦（情報センター長、人間社会学部准教授）

芝浦工業大学
角田　和巳（学術情報センター長、工学部教授）

順天堂大学
木南　英紀（学長）

上智大学・上智大学短期大学部
武藤　康彦（情報システム室長）

昭和大学
久光　正（総合情報管理センター長）

昭和女子大学
坂東　眞理子（理事長・学長）

白梅学園大学・白梅学園短期大学
倉澤　寿之（情報処理センター長）

白百合女子大学・仙台白百合女子大学
山田　和男（総務部情報システム管理課課長）

成蹊大学
石井　卓（高等教育開発・支援センター所長）

清泉女子大学
可児　光眞（情報環境センター長）

専修大学・石巻専修大学
高萩　栄一郎（情報科学センター長）

創価大学・創価女子短期大学
木村　富美子（ｅラーニングセンター長）

大東文化大学
永田　清（学園総合情報センター所長）

高千穂大学
笹金　光徳（学長）

拓殖大学・拓殖大学北海道短期大学
川名　明夫（学長）

玉川大学
稲葉　興己（教学部長）

中央大学
佐藤　文博（情報環境整備センター所長）

津田塾大学
栗原　一貴（計算センター長）

帝京大学・帝京大学短期大学
冲永　佳史（理事長・学長）

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（情報教育センター教授）

東京医療保健大学
木村　哲（学長）

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）

東京経済大学
近藤　浩之（情報ネットワーク委員長）

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）

東京工芸大学
永江　孝規（情報処理教育研究センター長）

東京女子大学
荻田　武史（情報処理センター長）

東京女子医科大学
吉岡　俊正（理事長・学長）

東京電機大学
小山　裕徳（総合メディアセンター長）

東京都市大学
山口　勝己（情報基盤センター所長）

東京農業大学・東京情報大学・東京農業大学短期大学部
髙橋　新平（コンピュータセンター長）

東京富士大学
萩野　弘道（システム管理部長）

東京理科大学・諏訪東京理科大学
武田　正之（教育支援機構・情報教育センター長）

東邦大学
逸見　真恒（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
出村　克宣（理事、工学部長）

日本医科大学・日本獣医生命科学大学
林　宏光（ICT推進センター長）

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（理事長・学長）

日本女子大学
長谷川　治久（メディアセンター所長）

法政大学
廣瀬　克哉（学術支援本部担当理事）

武蔵大学
荻野　紫穂（情報・メディア教育センター長）

武蔵野大学
佐藤　佳弘（教養教育部教授）

武蔵野美術大学
長澤　忠徳（学長）

明治大学
向殿　政男（顧問、名誉教授）

明治学院大学
秋月　望（情報センター長）

立教大学
枝元　一之（メディアセンター長）

立正大学
山下　倫範（情報環境基盤センター長）

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
大野　髙裕（理事、理工学術院教授）

神奈川大学
吉井　蒼生夫（常務理事）

神奈川工科大学
田中　哲雄（情報教育研究センター所長）

関東学院大学
岡本　教佳（情報科学センター長）

相模女子大学・相模女子大学短期大学部
大掛　章（情報システム課長）

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
小林　学（メディア情報センター長）

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
春木　良且（情報センター長）

新潟経営大学
齊藤　光俊（経営情報学部准教授）

新潟国際情報大学
佐々木　桐子（情報文化学部准教授）

新潟薬科大学
寺田　弘（理事長・学長）

金沢学院大学
桑野　裕昭（経営情報学部教授）

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
池田　岳史（情報システムセンター長）

帝京科学大学
冲永　荘八（理事長・学長）

山梨学院大学・山梨学院短期大学
齊藤　実（情報基盤センター長）

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
長野　正（学長）

中部学院大学・中部学院大学短期大学部
中川　雅人（総合研究センター副所長）

静岡英和学院大学・静岡英和学院大学短期大学部
柴田　敏（学長）

静岡産業大学
鷲崎　早雄（学長）

聖隷クリストファー大学
小柳　守弘（専務理事・法人事務局事務局長）

愛知大学・愛知大学短期大学部
松井　吉光（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
佐藤　悦成（学長）

愛知学泉大学・愛知学泉短期大学
寺部　曉（理事長、学長）

愛知工業大学
伊藤　雅（計算センター長）

愛知淑徳大学
吉崎　一人（情報教育センター長）

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
長谷川　元洋（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）

椙山女学園大学
米田　公則（学園情報センター長）

大同大学
朝倉　宏一（情報センター長）

中京大学
目加田　慶人（情報センター長）

中部大学
岡崎　明彦（総合情報センター長）

名古屋外国語大学・名古屋学芸大学
中西　克彦（理事長）

名古屋学院大学
三井　哲（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
二木　立（学長）

名城大学
佐川　雄二（情報センター長）

皇學館大学
河野　訓（副学長）

鈴鹿医療科学大学
山本　晧二（ICT教育センター長）

大谷大学・大谷大学短期大学部
松川　節（研究・国際交流担当副学長）

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
相場　浩和（図書館長、情報教育センター長）

京都産業大学
福井　和彦（副学長）

京都女子大学
諸岡　晴美（教務部長）

京都橘大学
一瀬　和夫（学術情報部長）

京都ノートルダム女子大学
河瀬　雅紀（図書館情報センター館長）

同志社大学・同志社女子大学
廣安　知之（副CIO、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
永井　清（教学部長、理工学部教授）

龍谷大学・龍谷大学短期大学部
池田　勉（総合情報化機構長）

大阪学院大学・大阪学院大学短期大学部
坂口　清隆（事務局長）

大阪経済大学
林田　修（情報処理センター長）

大阪経済法科大学
山本　和（情報科学センター長代理）

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・広島国際大学
吉野　正美（システム担当理事）

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
森　眞太郎（理事長）

大阪女学院大学
小松　泰信（ラーニングソリューションセンター長）

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
工藤　俊郎（情報処理センター長）

大阪電気通信大学
兼宗　進（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
真銅　正宏（図書館・情報メディア部部長）

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
伊藤　誠二（副学長、大学情報センター長）

近畿大学・近畿大学短期大学部・近畿大学九州短期大学
井口　信和（総合情報基盤センター長）

四天王寺大学・四天王寺大学短期大学部
瀧藤　尊淳（理事長）

太成学院大学
足立　裕亮（理事長・学長）

帝塚山学院大学
津田　謹輔（学長）

阪南大学
神尾　登喜子（副学長、情報センター長）

桃山学院大学
藤間　真（情報センター長）

大手前大学・大手前短期大学
森本　雅博（情報メディアセンター長）

関西学院大学
巳波　弘佳（学長補佐）

神戸学院大学
佐藤　伸明（図書館・情報支援センター所長）

神戸松蔭女子学院大学
稲澤　弘志（情報教育センター所長）

神戸女学院大学
出口　弘（情報処理センターディレクター）

神戸女子大学・神戸女子短期大学
中坊　武夫（学園情報センター長）

神戸親和女子大学
間渕　泰尚（情報処理教育センター長）

園田学園女子大学・園田学園女子大学短期大学部
難波　宏司（情報教育センター所長）

兵庫大学・兵庫大学短期大学部
北島　律之（情報メディアセンター長）

武庫川女子大学・武庫川女子大学短期大学部
丸山　健夫（情報教育研究センター長）

流通科学大学
中内　潤（理事長・学長）

畿央大学
冬木　正彦（理事長）

帝塚山大学
向井　篤弘（副学長）

奈良学園大学・奈良学園大学奈良文化女子短期大学部
門垣　一敏（情報センター長）

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）

吉備国際大学・九州保健福祉大学
加計　美也子（理事長・総長）

就実大学・就実短期大学
野本　明成（情報センター室長）

ノートルダム清心女子大学
髙木　孝子（学長）

広島工業大学
大谷　幸三（情報システムメディアセンター長）

広島国際学院大学・広島国際学院大学自動車短期大学部
高木　尚光（情報処理センター長）

広島修道大学
海生　直人（情報センター長）

広島女学院大学
山下　京子（大学総合学生支援センター長）

広島文化学園大学・広島文化学園短期大学
田中　宏二（学長）

福山大学
金子　邦彦（共同利用副センター長（ICTサービス部門長））

高松大学・高松短期大学
丸山　豊史（情報処理教育センター長）

松山大学・松山短期大学
檀　裕也（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
田中　雄二（情報処理教育研究センター長）

九州産業大学・九州造形短期大学
下川　俊彦（総合情報基盤センター所長）

久留米工業大学
森　和典（学術情報センター長）

西南学院大学
田中　謙一郎（情報処理センター所長）

聖マリア学院大学
井手　三郎（学長）

第一薬科大学
櫻田　司（副学長）

筑紫女学園大学
吉野　嘉高（情報メディアセンター長）

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）

福岡大学
末次　正（総合情報処理センター長）

福岡工業大学・福岡工業大学短期大学部
若原　俊彦（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（情報教育センター長）

長崎総合科学大学
下島　真（情報科学センター長、情報学部教授）

熊本学園大学
得重　仁（e-キャンパスセンター長）

崇城大学
西　宏之（総合情報センター長）

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
森田　照光（情報処理センター所長）

沖縄国際大学
平良　直之（産業情報学部教授）

戸板女子短期大学
小林　千春（学長）

立教女学院短期大学
若林　一美（理事長・学長）

産業技術短期大学
小島　彰（学長）

機関誌「大学教育と情報」アンケート

より充実した情報を掲載していくため、ご意見をお寄せ下さいますようお願いいたします。

＜ご回答方法＞
○　Web画面にご記入の上、送信　　http://www.juce.jp/jenquete/
○　本ページをコピー、ご記入の上、FAX（03-3261-5473）にて送付

1．今号についてご感想やご意見をご記入下さい。

2．本誌で今後掲載してほしい内容についてご意見をご記入下さい。

3．ご回答いただいた方について、下記に該当するものを選択下さい（複数回答可）。

大学・短期大学の教員
□　学部
□　教育支援部門
□　FD部門
□　情報センター部門

大学・短期大学の職員
□　教育支援部門
□　FD部門
□　情報センター部門
□　管理部門
□　その他

□　**賛助会員の企業**
□　**その他**

賛　助　会　員

株式会社アクシオ
株式会社朝日ネット
アマゾン ウェブ サービス ジャパン株式会社
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
インターレクト株式会社
株式会社内田洋行
株式会社映像システム
株式会社映像センター
株式会社SRA
SCSK株式会社
株式会社大塚商会
兼松エレクトロニクス株式会社
株式会社紀伊國屋書店
共信コミュニケーションズ株式会社
株式会社きんでん
株式会社クオリティア
サクサ株式会社
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
株式会社システム・テクノロジー・アイ
清水建設株式会社
シャープビジネスソリューション株式会社
新日鉄住金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
テクマトリックス株式会社
電子システム株式会社
東芝情報機器株式会社
東通産業株式会社
株式会社東和エンジニアリング
トレンドマイクロ株式会社
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・ビー・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
日本ヒューレット・パッカード株式会社
日本マイクロソフト株式会社
ネットワンシステムズ株式会社
パナソニックシステムネットワークス株式会社
東日本電信電話株式会社
株式会社日立公共システム
株式会社日立製作所
フォーティネットジャパン株式会社
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
丸善株式会社
三谷商事株式会社
ユニアデックス株式会社
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

2016年度 No.1
平成28年６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　山本眞一
〃　委員　木村増夫
〃　委員　西浦昭雄
〃　委員　宮脇典彦
〃　アドバイザー　尾崎敬二

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
ＦＡＸ　03-3261-5473
http://www.juce.jp
http://www.juce.jp/LINK/journal/
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 2016

大学教育と情報　二〇一六年度　第一号

JUCE Journal
Japan Universities Association
for Computer Education

公益社団法人　私立大学情報教育協会