

福山大学 大学教育センター 大学教育論叢  
第2号（2015年度） 2016年3月発行

福山大学 教育振興助成金による研究プロジェクト  
課題名と概要



# 福山大学 教育振興助成金による研究プロジェクト

## 課題名と概要

福山大学には、「学生の主体的な学修を促す教育方法の開発的研究を支援し、その成果を全学で共有し、もって本学の教育改善に資する」ために教育振興助成金が設けられている。本助成金は、①特色ある教育方法開発助成金、②学生の参加する社会連携活動に対する助成金の2種類のカテゴリーに分かれている。平成26年度には、①のカテゴリーで13件（うち2件については、当初個別テーマとして申請されたものの、類似する内容であったため、合併により複合的プロジェクトとして採択）、②のカテゴリーで4件の、計17件の研究課題に対して所定の助成金が与えられた。各プロジェクトとも研究が鋭意進んできているが、大学教育センターは同助成金の運用責任部局であることから、当該研究活動について学内外に広報するために、採択課題の概要をここに掲載することとした。

### I. 特色ある教育方法開発助成金

1. Cerezo を活用した福山大学工学部版 (Open Course Ware (FUE-OCW) の構築 (A プロジェクト)  
代表者 香川直己  
(概要)

学修の意義を知らずに入学する学生があり、一方で学修の必要性を再認識する社会人がある。この矛盾を緩和し持続可能な「学び」が提供できる組織として、更に、地域の文化的拠点（いわゆる知の拠点）として大学には「社会連携」という名分のもとで「開かれる」ことが期待されている。故に、人的資源だけに頼った従前の講義方法ではエフォート、資源の上からも有意かつ充実した知識、技能を教授することは不可能であり、ICT を学修資源（ツール）として活用した講義法、評価法の工夫、改善が不可欠となる。

そこで、本提案は MIT で実施されている OpenCourseWare (MITOCW) のしくみに倣って、福山大学工学部版 OCW (FUE-OCW) の構築を提案するものである。これは、新しい講義形式のプラットフォームであり、対面講義、実験、実習も含めた ICT 一辺倒ではない柔軟な対応性と拡張性を有するものとなる。これにより、正規授業（コース）になる前の試行が可能となり、時代のニーズに迅速に対応できるとともに、従前科目の補完もでき、進化可能な生きた教育コンテンツを提供できる。これらのコンテンツは、「動機づけ」「実力強化」「資格取得」「産学連携」「学び直し」等、学修者、場合によっては教員のニーズに合わせて選択的に利用することが可能となる。

また、本取り組みは、このプラットフォームの運営方略も提案するものである。当該プラットフォーム上に対面授業や実験、実習と ICT 授業の混在型（ブレンデッド）授業もコースの中に作り、教員のスキルとエフォートに柔軟に対応すると共に、ICT 教材を作成、支援する学生グループを形成し、彼らが ICT に対して苦手意識を持つ同輩、後輩を支援する体制を構築することで、ICT からの疎外感を解決できないかを試みる。本プラットフォーム (FUE-OCW) の構築を通じて、教員間の FD が自然と行われ、また、学生の自発的な学びを誘う事になると想る。また、コンテンツを外部公開する事により、「知の拠点」(COC+) のキラーアイテムとなり得ると共に、産学連携、キャリア教育としての長期インターンシップのコアアイテムとして期待できる。

2. 福山大学における ICT 活用による教材開発と学修支援 (B プロジェクト)  
代表者 鶴崎健一  
(概要)

本学では、近年 ICT 環境の整備に力を入れており、学修支援のための e ラーニング教材も導入され、学修に利用できる環境が整ってきた。特に平成27年度から学修支援システム Cerezo が導入さ

れることになり、本学における ICT を利用した教育が本格的に始動することになる。

そこで、本システムを管理運営する福山大学共同利用センターICT サービス部門の協力のもと、以下の①～⑤の 5 テーマについて、本学学生を対象として、Cerezo を中心にした ICT 活用による学修教材の開発とそれを利用した学修支援の仕組みづくりを行なう。そして、学生が ICT 機器を学修のために利用できる環境として平成 26 年度末にプロジェクトラウンジが完成したので、この施設を積極的に使った学修の仕組みも検討していく。また、その目的を達成するため、学生の理解度を測る方法の検討や本学学生の基礎学力を解析する取り組みも同時に実行する。

さらに、本プロジェクトを通じて、本学における教材開発や利用に関する情報共有の仕組みづくりも考える。これによって、本プロジェクトの取り組みが本学の ICT 利用の基盤となるようにしたい。

### テーマ

#### ① 本学学生のための ICT を活用した初年次教育用科学教材の開発

本申請の目的は、本学学生にとって必要な科学的知識を整理し、それを習得するための分野横断型の教養科目の設置と、効果的に学修するための ICT を活用した教材を作成することである。

平成 24 年度と 26 年度に、本学学生向けの科学教材作成のために、学生の興味関心の調査と学力の測定を行なった。学生の興味関心は多岐にわたるが、学力は必ずしも高くない。その成果を共通教育科目教養教育科目群「A 群 自然と科学」の授業の改善や本学学生を想定した教科書作成に活用しているが、新しい授業の開発には至っていない。

また、平成 27 年度には新しい教育課程で学習した学生が入学してくるので、学生の興味関心や学力の再調査が必要となる。さらに、Cerezo や 7 号館のプロジェクトラウンジの運用が開始されることによって、理解しやすく魅力的な授業展開が可能となると思われる。そこで、

- 1) 学生の興味関心や学力の再調査を行ない、本学学生にとって最低限必要な科学的知識（物理学・化学・生物学・地学）の整理を行なう。
- 2) Cerezo を利用して演示実験や知識確認の問題を含めた初等教育用科学教材の開発を行なう。また、プロジェクトラウンジを使った PBL 形式の授業の検討も合わせて行う。
- 3) 学生の興味関心のある内容を勘案し、ICT を活用して最低限必要な科学的知識を網羅した分野横断型のカリキュラムの検討を行う。

#### ② 大学初年次教育における ICT を活用した双方向型学修支援と学修評価

我々は、大学初年次を対象とした情報リテラシー教育を実施している。この講義において、独自開発した教育支援システム（平成 11 年度に開発）により教育情報を収集してきた。本システムは、WWW を利用して教育コンテンツを学修者に提供し、同時に学修理解度など教育情報を収集するものである。本システムは、サーバ上のプログラムである CGI (Common Gateway Interface) を利用して教育情報を収集し、その集計結果をリアルタイムに講義者に提供する。我々が開発し、現在、情報リテラシー教育で活用している教育支援システムは、ネットワーク環境と情報機器の整ったパソコン室で稼働するものである。長年、通常教室の座学講義での活用を計画してきたが、システムの検証実験を行う情報端末や無線 LAN 設備が無いなどの問題で実現できない状況であった。平成 27 年度から運用される、7 号館 2 階のプロジェクトラウンジの情報端末や大学外部の学修支援システム（LMS：通称 Cerezo）を活用すると、無線 LAN 設備の整った教室での講義や自宅学修での学修支援実験が可能となる。本研究では、我々が独自開発した教育支援システムと学外 LMS を活用した Cerezo での学修支援について比較検討を行い、学修理解度の把握など教育支援システムの有効性を検証する。座学講義での実験に利用する電子教材は、理科の基礎学修をテーマとして独自に開発する予定である。

#### ③ 異なる ICT 環境における授業や授業外学修のあり方の検討

メディア情報文化学科では 27 年度入学生よりタブレット型 PC が必携となる。そこで本取り組み

では、本学科 1 年次生の新しい ICT 環境下における学習デザインに関する調査を主たる目的とし、授業での ICT 利活用方法の模索や今後の導入普及に係わる課題の検討を行う。

今回、必携となったことによって、これまで PC 室に固定化されていた学習環境が、通常の講義室や講義室外などへの拡充が可能となる。他方、必携化とは異なる学年の履修者や他学部・他学科の履修者が混在する授業も少なからずあり、学習活動のデザインには配慮が必要となる。

本取り組みでは、主にメディア情報文化学科の 1、2 年次生配当の専門科目において、1 年次生のみが受講すると考えられる科目と 1、2 年生が混在すると考えられる科目とそれぞれにおいて、授業を実施する上でどのような課題が発生するのか、また授業外学習（例えば事前学習や制作活動等）において、環境の違いが学修にどのような影響を与えるのか、授業者や学習者に対するインタビューを通して明らかにし、今後の環境改善や利活用方法検討の一助としたい。

#### ④ 薬学部新入学生の Cerezo を用いた基礎学力分析

薬学部新入学生を対象として、下記の（1）～（3）の項目について Cerezo を用いることにより入学直後に調査する。この調査は過去 7 年間行っているが、得られるデータの解析、管理を迅速かつ効率的に行っていくことを目的として今回、Cerezo を用いることにしている。

- (1) 高校時代に履修した科目
- (2) 得意科目と不得意科目
- (3) 化学、物理、生物、数学の基礎問題

このうち（3）の基礎問題は高校で学んだ内容の中から、大学の授業を理解する上で必要な知識を問うものであり、正しく理解していれば 1 分以内に解答できる問題というコンセプトで作問することにしている。

これにより、各教員は入学直後の 1 年次生の基礎学力についてより正確に把握できるようになり、講義を準備する上で重要なデータなものになるものと考えられる。また、担任教員は担当する学生について（1）～（3）の情報を得ることができるようになり、基礎学力の把握に役立てることができる。

将来的には、各学年で行われる中間試験および定期試験のデータと合わせることにより、学生一人一人の入学から卒業に至るまでの学力の伸び方を把握できるシステムの構築を目指すことにする。

#### ⑤ 生物工学科における ICT を活用した学修支援の試み

生物工学科の基盤となる科目（特に生物、化学）に対して、LMS を用いた事前学習を積極的に実施することで学生への学修支援を図る。具体的には以下の 4 項目を実施する。

- 1) 平成 27 年度から導入される Cerezo と既存の Zelkova を介した講義資料掲示とプレテストおよびポストテスト形式の予習・復習を実施する。26 年度に ICT 環境についてアンケートを取ったところ、約 3 分の 1 の学生がプリンターを所有しておらず、資料の印刷に不自由を感じているため、学生に対しての支援として学科内の共通 PC にプリンターを設置し、予習・復習時に必要な資料の印刷などに利用してもらう。
- 2) 1、2 年次のバイオ演習や教養ゼミでの e-Learning（生物、化学）システムを教材として積極的に利用する。
- 3) バイオ技術者認定試験対策の問題（すでに紙媒体として 500 問程度を作成したものを Zelkova を通して実施している）を Cerezo 内の反復形式のドリルとして再構築して利用する。
- 4) 学生自らが記載するポートフォリオ（年間目標及び定期的な到達度の自己評価）の作成を相互閲覧レポート形式で行う。26 年度には紙媒体で実施していたものを ICT 上で行う。26 年度の実施したものは現在 PDF 形式での保存作業を行っている。

作成したコンテンツを学生が進んで開いてもらえるように内容については教員と学生との間で相談しながら作成していく予定である。

### 3. 学科横断的学生サポーター養成プログラムの開発に向けて

代表者 青野篤子

#### (概 要)

人間文化学部心理学科では、学科開設当初より初年次教育の一環として教員主導でピア・サポート訓練を行ってきたが、平成24年度以降は、教育効果を高めるために、学生に主体的参加を促す「ピア・サポート・トレーナー養成講座」を開講している。平成26年度末すでに3期目のサポーターを輩出するところとなった。教養ゼミでのピア・サポート訓練の他に、新入生合宿における人間関係づくりのファシリテーター、地域の高校の学習合宿やソーシャル・スキル・トレーニングでのファシリテーター、引きこもり支援団体への出前講師等、数多くの活動に参加し、心理学科内部における学習支援や学科行事の企画・運営など、サポーター主体の学科行事も行われるようになった。これまでの活動を通して、学生の学生によるサポートが「タテ・ヨコ・ナナメ」に張り巡らされ、「人間関係の構築」と「学修支援」が両輪として機能するのが望ましいことが明らかとなった（青野・橋本・山崎, 2013；橋本・川人・山崎・青野, 2014；山崎・橋本・川人・青野, 2015）。また、これらの活動が、最終的には学生のモチベーションを維持し、休学や怠学・退学をくいとめることになると期待される。

コミュニケーション力や人間関係のスキルは社会人基礎力のもっとも根幹をなすものであり、大学生がさまざまな活動を通して身につけることが期待されている。しかし、具体的にそれを全学的なプログラムとして実施するとなると、時間割や専門分野の特性上難しい面を出てくる。そこで、当面は人間文化学部において学科横断的なプログラムとして実施することを計画している。人間文化学部には、心理学科の他に人間文化学科とメディア情報文化学科があり、これまでも、心理学科のトレーナーが新入生合宿でファシリテーターを務めた経緯があるが、できれば、学部主催の養成講座において各学科の学生を学生サポーターとして養成するのが望ましい。また、学科を超えた教員同士の協力関係も生まれ、学部全体として教育の質を向上させる機運が高まることも期待される。

【方法】以下、上記の目的に合わせて記述する。

#### ①学生サポーター養成講座の実施

参加者：人間文化学部の新3年生（心理学科新4年生で平成26年度にピア・サポート・トレーナー養成講座を受けジュニア・トレーナーとしての認定を受けた者で、シニア・トレーナーとしての活動を希望する者を含む）

方法：2015年3月からはほぼ月に1回程度の割合で養成講座を開催する。それと同時に、学内外からの要請に応じてファシリテーターや支援者として活動に参加する。8月に2日程度の合宿を行い、活動の振り返りとサポーターとしての研修を行う。予定している活動は下記の通りである。

##### ①新入生オリエンテーション合宿でのリーダーとしての活動

##### ②新学期を中心に、新入生に対する履修指導や生活相談（各学科で実施）

##### ③地域の高校等から要請があった場合には、ピア・サポート訓練の出前授業を行う

加えて、心理学科の学生サポーターは、④教養ゼミのピア・サポート訓練でのファシリテーション（教員と連携）を行う。また、心理学科のシニア・サポーターは教員と協力して指導的役割をとる。

なお、この研究課題は、「一般課題」ウ．本学独自の初年次教育のあり方、ならびに、カ．学部・学科横断型カリキュラムの開発 に該当すると考えられる。

### 4. 学生主体のクラウド型資格取得支援フレームワークの構築

代表者 中道 上

#### (概 要)

情報工学科ではITエンジニアの入門的な位置づけである基本情報処理技術者の資格取得を支援している。本研究では、クラウド型教育支援システムを中心に資格取得を目指す学生自身が主体となって問題の作成から解説までを支援する資格取得支援フレームワークの構築を目指す。

申請時に置いては一般的に用いられる PDCA フレームワークをもとにした学習サイクルを提案していたが、その後の文献調査の結果により、教育システム設計の基本的なモデル[1]をもとにした自学自習プロセスの検討に変更した。教員以外の LMS や TA を新たなアクターとして考慮し、ADDIE モデルを利用した新たな自学自習教育システムを提案する。

提案フレームワークの中心となるクラウド型教育支援システムは、AWS(Amazon Web Service)上に e ラーニングプラットフォームである moodle を構築する形で開発した。実証験の結果、提案プロセスによって学生の「内容理解度」、「勉強意欲」が向上すること明らかなった[2]。

[1] R.M.ガニエ, W.W.ウェイジャー, K.C.ゴラス, J.M ケラー：“インストラクショナルデザインの原理”，2007

[2] 森川裕矢, 奥田宏平, 中道上: 自学自習教育システムの提案と学習効果の分析, 平成 27 年度(第 66 回)電気・情報関連学会中国支部連合大会論文集, 2 ページ (2015 年 10 月)

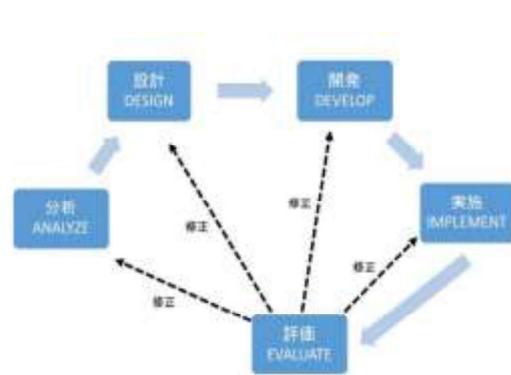


図1. 教育システム設計の基本的なモデル：ADDIE モデル[1]

## 5. 薬学部学習支援におけるチューターおよびメンター制度の導入

代表者 石津 隆

### (概 要)

本課題は2年前からスタートしたもので、初年次教育をはじめとした薬学教育におけるモチベーションと学習効果の向上を目的として以下のことを行ってきて、着実にその効果を現しつつあることから、次年度も引き続き申請する。

薬学導入教育である「薬学入門 I」における PBL や SGD に上級生（5年次生）がチューターとして参加して1年次生をサポートする。これにより、チューターが常にグループでの議論を観察し、適切なアドバイスをすることができるため学習効果の向上が期待される。このチューター制度についてはアンケート結果が示すように概ね好評であった。

このようなチューター制度に引き続きメンター制度を実施する。入学後なかなか大学での勉学になじめない学生や、勉強方法に迷いを生じている学生を支援することを目的として、上級生（5年次生）が下級生の学習指導や学生生活についてのアドバイスをするメンター制度を実施する。教員には質問しづらいことでも先輩なら気軽に質問できるものと考えられる。

今年度実施したこのメンター制度についてのアンケート結果が示すように、この制度をどのようにして下級生に周知させメンテイを増やしていくかが今後の課題であるが、メンター制度を利用した学生には好評であり、複数回利用していることが分かった。

## 6. 仮想市場における株式取引体験学習の実施

代表者 高阪勇毅

### (概 要)

本計画では、申請者が過去に作成した資産取引プログラムを学内で運用し、授業での仮想的な資産取引体験を実施するものである。「金融論 II／金融システム」「経済学演習 I」での授業利用を予定している。

毎日のように株価や外国為替レートが変動し、多くのニュース番組の最後を飾っているが、実際どのように株価や為替レートが決まっているのかについては、一般的に知られていない。宝くじのような抽選で決まっているのか、権限を持った誰かがエイヤ～っと決めているのか、はたまた全く別の方針なのか、日々のテレビや新聞・ニュースだけでは実感できない。そのため、一般的には株式市場や外国為替市場に対する抵抗や偏見が生まれており、学生の多くも、実態をよく知らないまま、数値だけを認識しているに過ぎない。

本計画では、学内に資産取引プログラムを導入したサーバを設置し、仮想市場を運用する。そして、授業中に学生同士が仮想市場を通じた取引を行い、取引がどのように成立し、株価がどのように決まっているのかを体験する。この取引システムは、東証が平成21年まで運用していた取引決定方式とほぼ同等であるため、学生にとって、資産取引の現場と価格の決まり方を知る契機になってくれると、確信している。

## 7. びんご建築女子育成計画——女子学生のキャリアデザイン教育の実践——

代表者 佐々木伸子

### (概要)

女性の活躍促進等、社会からの女性への期待は高まる一方である。しかし、学生の立場からみれば、建築学科で学んだ女子学生が将来、備後地域でどのように活躍できるのか、具体的にみえていないのが現状である。そこで、備後地域で活躍する本学OGに協力を依頼し、講演会や見学会などを通じて建築学科OGを教材とした女子学生のキャリアデザイン教育を行う。この取り組みによって、この地域で活躍する「びんご建築女子」を育成することを目的とする。

キャリア教育面ではOGのインタビュー調査や職場訪問、情報集約、発信を女子学生が自ら行うことで、自分のキャリアデザインを考え、積極的な就職活動へつなげることをめざしている。

対象学生は、建築学科1年、2年の女子学生20名である。取り組み内容は、「地域で活躍するOGによるキャリア講演会」とOGの職場訪問や設計建築物などの「見学会」である。これらは、女子学生の運営メンバーがレポートとして報告し、ホームページやポスターにまとめて情報を発信する。成果物は、オープンキャンパスで女子学生によるポスター紹介を行って広く情報発信し、女性の職業としての建築をPRする。グループで協議しながらこれを作成し、発表するプロセスが女子学生のキャリア教育となり、将来の就業への意欲向上につながる。

## 8. 複数のHMDを用いた対話型AR教育支援システムの開発

代表者 池岡 宏

### (概要)

ヘッドマウントディスプレイ(HMD)を用いた現実の環境にCGを加える拡張現実感(AR)技術は、車載システム、ウェアラブルシステム、アミューズメントシステム、医療システムなど様々な分野において効果的な利用法に関する検討が行われている。教育分野でも、幼稚園から工場等の機器オペレーション研修まで、非常に多くの領域でAR技術の利用方法の検討が行われている。

本提案でも、教員側と学生側それぞれがHMDを装着し、共通の空間で授業や実習を行いつつ、両者で異なる追加情報を各HMD上に提示することで、有効な教育ができるシステム作りを目指す。ただし、従来のように単純な情報の追加ではなく、授業や実習時に教員と学生間で発生するコミュニケーションを支援し、授業や実習における教育効果を高めることを目標とする点が従来と異なる。

具体的な例としては、学生への指導時に、カメラを用いて学生を識別し、その学生の出席状況や、履修済み科目、各科目の理解度等をHMD上に表示することで、教員が効果的な指導を行えるように支援する。また、グループディスカッション時や共同作業時にも、教員や各学生の発言済みの意見等

を、HMD を通して発言者の近くの空間中に提示することで、モニタや紙面に目を向けないコミュニケーションができる。特に、ハードウェア系の学科と比較し情報工学科（ソフトウェア）の学習では PC モニタに張り付いた実習になりがちである。そこで、本研究では HMD を活用した対話性の高い情報系の授業や実習を推進できるような仕組みを構築する。

加えて、本システムの開発に学生も加わることで、学生にとって以下のようなメリットもある。

- ① 今後普及する最先端の AR システムの技術や仕組みについて学ぶ
- ② 本システムの効果的なコンテンツを模索することで、想像力を養う

最終的な成果は、体験型システムとして学園祭やオープンキャンパスなどで最先端システムとして展示し体験してもらうことで、地味な PC モニタ上のソフトウェアとは異なる情報工学の面白さを伝えることができるという副次的な効果もある。

## 9. 学生の自発的成長を促進する学習成果・個人診断チャート自動生成システム——ライニング・アナリティクスとループリックの多面的展開——

代表者 金子邦彦

### (概 要)

大学に進学する学生はすべて、おののの専門分野で高度な教育を受けて、「より良い自分」に成長すること、さらには、自分の能力を發揮して社会に貢献することに、大いに夢と希望を持っている。大学での学びの鍵は、教員や仲間である他の学生と交流しながら、自分の個性や適性や長所を的確に把握し、自ら、自分の能力を伸ばしていく態度である。

そこで、個々の学生が、大学の授業において「自分の個性」、「自分の得意なこと」を簡単に把握できるような仕掛けである学習成果・個人診断チャート自動生成システムに挑戦したい。

具体的には、学生が、ある科目を受講し、レポート、実習・演習、中間試験、期末試験などを終えると、右に示したような診断チャートが受講者全員について作成されるようにしたい。診断チャートでは、仲間である他の受講者が（匿名で）どういう個性を持っているかが手に取るように分かる。

さらには、自分の個性が、図解で的確に分かる。（右の図では、例として、「Xさんは、授業○○で、実践力を発揮できたことが示されている。）

本提案では、情報技術を存分に活用して、学生個々人の個性と学習成果を示した学習成果・個人診断チャートが本当に作成可能であることを示したい。

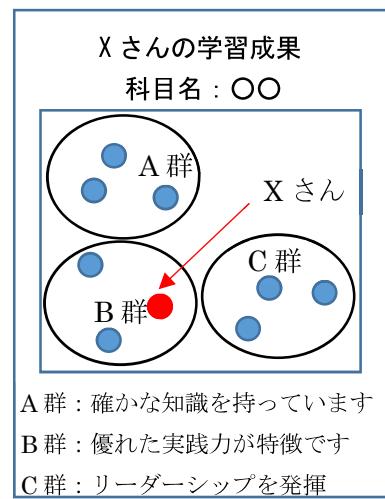
こうして、学生が授業の場で、自分の個性と適性と長所を的確に把握し、より、ゆるぎない自信を持つようにしたい。さらには他の学生の個性も尊重できるようにしたい。学生と教師が交流し、教師が学生を深く洞察することを通して学生を教え導くときの手掛かりとしても使えるようにしたい。

## 10. 情報倫理ビデオの導入と Cerezo との連携

代表者 山之上卓

### (概 要)

情報倫理教育を効果的に行うための教材として、我々のグループは情報倫理デジタルビデオ小品集を開発しており、この小品集は全国の多くの大学で利用されている。福山大学の情報セキュリティ、



学習成果・個人診断チャート  
のイメージ

情報リテラシー、情報倫理観をより高め、そのことにより本学をより安全にするため、本学の学生・教職員であれば Cerezo を通じて、いつでもどこでも、本小品集を視聴できるようにすると同時に、本ビデオを使った全学的なアクティブラーニングが実施できるようにすることを将来的な目標とする。その準備として、端末数 200 台分のライセンスを 1 年分(52,000 円/年)購入し、工学部のほとんどすべてのパソコン端末と、共同利用センターの ICT 教室の教員用パソコン端末で利用できるようにする。調査により Cerezo に直接ビデオを載せるのは困難であることがわかったため、今回は、情報工学科が所有しているパソコンを使ってビデオ配信サーバを構築し、Cerezo の授業コンテンツから、そのサーバの該当のビデオにリンクを張って利用できるようにする。ビデオ配信サーバの構築補助および構築後の運用・管理に学生アルバイトを雇う(5,000 円/(日・人) × 2 人 × 15 日)。構築後、実際に授業で利用することで技術的および教育方法的な検証を行い、その結果を踏まえて、FD 講習会などで本ビデオの利用例を広く教職員に紹介する。

## 11. キャリア教育科目の発展的改善に資する基礎的研究と教材開発（試作）について

代表者 津田将行

### （概要）

福山大学では、「三蔵五訓」を教育方針とし、知識や技術だけではなく、人間性重視と調和的な全人格陶冶に重視し、1 年次から 4 年次までの年次ごとに福山大学教育プログラムの目標として「自立」、「対話」、「社会参加」および「自己実現」を掲げている。キャリア科目群の科目は、キャリアデザイン I からキャリアデザイン IV に加え、近年、インターンシップ I、II が新設され、積極的に本学教育目標に対応したキャリア形成支援プログラムの充実に力を入れている。しかし、これらキャリア科目群については、①インターンシップについて、3 年前から BINGO オープンインターンシップをスタートさせ、年々、参加学生数や受入企業数とともに増加傾向にあり、質・規模ともに充実・拡大しているが、インターンシップ実習と、講義科目であるキャリア科目のそれぞれの位置付けは明確となっておらず、また両者の関係性も明確となっていない。②3 年次や 4 年次における教育プログラム目標である「社会参加」および「自己実現」の高次目標を達成する具体的な施策についても、まだまだ十分に改良の余地がある。

よって本教育研究活動では、下記の 2 点について取り組むこと予定である。①キャリアデザイン I からキャリアデザイン IV の現状を把握し、本学の教育理念に基づく、キャリア教育プログラムの改善案と体系案を導き出す。またインターンシップ実習と講義科目のキャリア科目の位置付けを明確にし、実習と講義科目の両者の関連性を確立する。それらの研究成果を集約し、学内外に広く周知・啓蒙するツール開発を行う。②3 年次用および 4 年次用の教育プログラム目標である「社会参加」および「自己実現」に対して、よりキャリア教育の理解を深め、インターンシップへの自発的参加、就職への積極的挑戦となるような、本学独自の新たな教材開発（試作 DVD）を試みる。ここで教材開発については既に先進的に DVD 製作・発表されている法政大学の関係の先生に助言を得て、基本的な知見を得て方向性を定める。

## 12. SSP（7 文型）理解に基づく新しい英語教育方法の開発——G L L A S S と M I L E S による福山大学型英語学修システム構築のために——

代表者 Warren Tang

### （概要）

これまで学生たちは 5 文型を基礎に英語を教えられてきた。これは日本における英語教育の伝統的な方法であり、これまでの実績としてもある程度効果があると考えられる。しかし、本学の現状を見ると、英語を理解していない学生たちがあまりにも多すぎる。そこで、従来の文法を中心とした英語教

育の方法を見直す必要があると考える。

具体的には、これまで学生たちが教えられてきた5文型ではなく、Randolph Quirkが提唱し、John Seelyが教育に応用した分類方法 - 7文型 - にしたがって学生の英語への理解を深める。この教育方法は、これまでにない新しい方法である。その方法を分析・実践することで、これまで日本人第二言語学習者に応用されることのなかったSeelyの解釈方法を導入し、新たな画期的英語教育方法を開発する。

そのために、Seelyの書籍をもとにワークブックを作成する。このワークブック、教育方法を英語教員間で共有し実践することで、これまでの学習では得られなかつた、英語に対する新たな視点を学生たちに獲得させることになるだろう。Lowes氏が別件で申請しているe-Learningソフトと併用することで、自学自習の姿勢を養うことにもつながる。このような取り組みは、福山大学独自の英語教育の基盤になると考える。

### 13. 福山大学型英語教育におけるe-Learningの活用

代表者 Jason Lowes

#### (概要)

本学学生の英語理解に対するモチベーションは低いと言わざるをえない。その主な原因は、これまでの英語教育で「身についた」英語を英語の時間内だけで学ぶような受動的な姿勢にあると考えられる。学生の英語理解に対するモチベーションを高めるためには、学生が主体的に学ぶ環境が必要である。

その一つの解決策として、本学にはe-Learningソフトが導入されている。学生に自学自修の姿勢を身につけさせるといった点においては有効な油断であるだろうが、学生の英語そのもののへの理解を促す手段としては少々魅力に欠ける。

現在のe-Learningソフトは、リメディアルを主眼としてものであるものの、文法開設が中心であり、中学校・高校の英語教育の方法と何ら異なるものではない。これらのソフトを使用している限り、英語を苦手とする本学学生にとってなんのメリットもないと考えられる。

そこで、「PCとiPadを利用した学修効果可視化システム」の開発と管理のため、「e-Learningを利用した学修支援システム」の教材開発が必要である。他社製を含めた既存ソフトでは、英語を苦手とする学生の理解を深めるには至らない。本学の教育振興助成金事業において、本学の学生に合わせた、我々独自のe-Learningソフトを作りあげる必要がある。

我々が考えているe-Learningソフトは本学サーバにもある、これまでのような形式のソフトではなく、新しく直感的に理解できることを目的としたソフトである。それに加え、学生がどこでもどのようなデバイスでも学修できるようにする必要がある。

## II. 学生の参加する社会連携活動に対する補助金

### 1. 松永型！ ジェンダー研究会の開催と発信メディアの批判的検討

代表者 阿部 純

#### (概要)

本活動は、広くジェンダーに関する事柄について、学生たちの卒業研究テーマに沿って検討し、研究成果の発信を行うなかで、ジェンダー課題を松永地域のアクチュアルな問題として共有すること、並びにこれらの活動を通して学生たちの問題解決能力を養うことを目的とする。

本活動を計画した背景として、申請者のメディア論ゼミと共同研究者である青野の社会心理学・ジェンダー心理学ゼミにおいて、新3年生・新4年生が結婚観や職業観、女性性・男性性を問うジェンダーの課題を選んでいる現状がある。これらの課題は、地域差や世代差も関係してくると考えられ、

大学での授業や書物に閉じこもるのではなく、学外に開く形で議論をおこしていくことは非常に有効であると考えられる。

ジェンダーについて学習する場として、多世代交流型「女子会」が考えられる。近年「女子」の存在意義やパワーが見直されている（米澤, 2014）。また、現在ブームとなっている「女子会」はただ単に飲み食いする場ではなく、女性と男性（ジェンダー）の問題を語り合う機会として注目されている。青野（2014）は、現代の「女子会」は1960年代後半から1970年代にかけて広がりを見せた意識高揚（CR）グループに起源があり、ジェンダー問題や地域課題の解決のために、ジェンダーを超えた多世代交流型「女子会」の今日的意義と発展可能性があるのではないかと述べている。そして、青野は、2014年度にゼミ生と松永地域の住民とで「女子会」を組織し、M亭で定期的に「女子会in松永」を開催することにより、地域の課題とジェンダー課題について共有し検討する機会を設けてきた経緯がある。

そこで、①阿部ゼミと青野ゼミが月に数回合同でゼミを行い、各課題について複数領域から検討する機会を設け、この検討プロセスをフリーペーパーの形で松永地域に発信、蓄積し、②学期に一度、学外において地域の方々を交えての研究会を開催することを計画した。①と②をつなぐものとして紙メディア（Zine）の作成を組み込むことで、各研究課題の社会的意義を学生が確認する機会になるだけではなく、地域の文化資源としてアーカイブをつくることにもつながると考えられる。①の研究と、②の研究会企画・広報、紙メディアの作成までをも学生主体で取り組ませながら、地域連携型研究のプロトタイプとして本活動を実験的に進めていきたい。

## 2. 3次元コンピュータグラフィックスによる松永・鞆の浦ストリートビュー制作

代表者 渡辺浩司

### （概要）

メディア情報文化学科開講科目である3DCGは3次元コンピュータグラフィックスの原理および作成法を学ぶ演習である。こういった演習ではCGソフトの使用法習得を重視し、パソコンの前で与えられた課題制作を行うことが多い。しかしながら、実際の風景を、その場に赴いて、そこの空気を感じながら取材を行ったうえで再現することで、単に与えられた課題を作成するよりもより「リアル」な作品作りができると考え、平成25年度は松永駅の商店街、平成26年度は鞆の浦の取材を行ったうえでストリートビューを制作した（平成26年度は教育振興助成金の補助を受けている）。

これらの作品はまだ地域の活性化に直接寄与はしていないがどちらも地域の方から関心を寄せていただいている、今後の連携についての打診もあった。しかしながらまだCG化できているのは地域の一部であり、地域活性化に活用するにはCG化の範囲を拡大する必要がある。

平成27年度は両地域のCG化をさらに進める。また作品上映会を開催し、広く地域の方に作品を観ていただく予定である。なお、平成27年度は3DCGに加えて一昨年から学科で実施している「学科活動」でも本計画を実施することも検討している。

## 3. レスコンシーズジャンボリー in KOBEでのレスキューロボットコンテストシーズ福山版の実施

代表者 伍賀正典

### （概要）

災害救助を題材としたロボットコンテストであるレスキューロボットコンテスト「レスコン」の敷居を低くし小規模化し、低年齢向けの入門イベントとした「レスコンシーズジャンボリー」が毎年8月神戸で開催されている。これは出展者の地域性を活かしたジオラマフィールドでの救助シミュレーションであり、2014年は福山大学、広島工業大学、大阪府立大学の3チームが出展し、福山大学の出展はアンケート調査で1位を獲得した。この取組は、第14回計測自動制御学会SI部門講演会、第23

回 SICE 中国支部学術講演会で発表を行い高い評価を得た。

今年度も前年度の教育振興助成での成果を受け継ぎ、1 年次対象の教養ゼミの導入教育のロボット製作実習を利用し、レスコンシーズ福山版をレスコンシーズジャンボリー in KOBE に参加できるよう製作・改良する。製作物を活用し、神戸・地域イベント・三蔵祭での学科ピーアールを行う。また、これらの取り組みを教育工学として全国学会、支部大会で学生による発表を行う。全国イベントや、学術講演会に参加することで本学科学生の高い意識と向学心を育成する。

#### 4. 「地域遺産」の保全と活用による地域デザインの可能性追求

代表者 佐藤圭一

##### (概 要)

学生や大学の地域社会に果たす役割がますます重要となるなか、短期間で地域社会の真髄に触ることは容易ではない。単なるボランティア活動や研究論文のためのフィールドワークではなく、本学でも様々に取り組んでいる PBL や SL (サービス・ラーニング) の手法は、学生教育に有効である。また近年、本学に限らず、海外留学制度がありながら利用する学生が少ないことは、単なる語学力の問題として対処するのではなく、まず内向きの思考を外向きに転換する大きな仕掛けが必要である。

本申請課題における「地域遺産」とは、ユネスコの掲げる「顕著な普遍的価値」をもつ人類共通の宝物という世界遺産を批判的に考察し、申請者がフィールド研究から提示した概念であり、「有形無形を問わず、地域の人々が守り伝えたい地域の至宝」である。地域遺産は凍結保存するものではなく、地域住民の生活に根ざして、後世のために保全・活用しながら継承するものである。これまで「地域遺産研究会」を主宰して学生と共にヒト・モノ・コトをトータルにデザインする活動などを実践してきた。また、「地域デザイン」とは、地域をデザインする、地域でデザインするという二重の意味をもち、地域で育ち、地域に貢献する人材育成のための概念提示である。

本申請課題は、本学学生が県外遠隔地の未知のフィールドにおいて、地域の主要な年中行事に地域住民と共に参画することが主プログラムである。学生が自らの身体をもって、高齢化が進む地域社会に直接貢献すると共に、異文化に対する自らのコミュニケーション能力を高めることを大きな目的とする。若い学生達が、高度経済成長と表裏をなした歴史的背景をもつ環境先進地域・水俣をフィールドとすることの意義は大きい。分断された地域社会の中で生きるためのコミュニケーション手法を直に学びとり、生活のための環境保全とは何か現場で熟考し、五感を刺激する以上に肌に突き刺さるフィールドである。

将来、備後福山の地域計画や建築を専門とする本学学生が、グローバルに思考し、地域で実践する第一歩として、早くから異文化へ触れるこの意義は大きい。本プログラムを経験した学生を中心に遠隔地での活動も展開したいが、同時に、備後福山という大学の立地する核心地域をフィールドとして、学生自らが参画して地域遺産を「発掘」し、その専門知識を地域社会に生かせる人材を育成したい。