

平成 30 年度

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 30 年度には、①のカテゴリーで 4 件、②のカテゴリーで 2 件の、計 6 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年度末を目途に研究が鋭意進んでいる。大学教育センターは同助成金を所管する担当部局であり、各研究課題の具体的な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する。

I. 特色ある教育方法開発助成金

1. 福山大学における ICT 活用による教材開発と学修支援

—平成 27～28 年度 同プロジェクトの継続—

代表者 山之上卓

(概 要)

本学では、近年 ICT 環境の整備に力を入れており、学修に利用できる環境が整ってきた。特に、平成 27 年度には、学修支援システム Cerezo が導入され、平成 28 年年度には、人間文化学部のノートパソコンの必携化、Office 365 が導入された。また、平成 29 年度からは全学的に情報端末を利用した授業が展開される予定となっている。このような状況下で、ICT を活用した授業展開や学修支援の仕組みづくりの重要性はますます高まっており、各システムの利用も活発になってきている。

しかしながら、ICT を活用した授業展開は、本学では一部の学部学科を除いて、それぞれの教員が独自の方法で活用している状況にあり、必ずしも情報が共有されず、有機的かつ有効に活用されていないと思われる。

そこで、本学の LMS である Cerezo や Office 365 などの活用を中心に、学生にとって有効で効果的な ICT を活用した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検討し、全学的に波及させることを目的として、昨年度に引き続き、本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①～④の 4 テーマに取り組む。

- ① ICT を活用した大教室で対応可能な共通教育用科学教材の開発と運用方法の検討
- ② 受講者参加型オンライン学習教材の作成を通じた心理学検定合格率向上プロジェクトの展開
- ③ ICT を活用した情報倫理教育の普及
- ④ 薬学部新入学生の Cerezo を用いた現状調査

これらテーマで得られた結果をもとに、本学における教材開発や学修支援に関する情報共有の仕組みづくりを行い、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。

また、アクティブラーニングなどの学修への積極的な ICT 活用の仕組みも検討していく。そして、これら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基礎学力を解析する取り組みも同時に行なう。

さらに、本プロジェクトの取り組みにおいて、本学のみならず、多くの高等教育機関にとっても参

考となる成果が得られる可能性が十分にある。

教育改革 ICT 戦略大会等で、本学の ICT 活用教育に関する発表が行われた場合は、本申請者だけでなく、発表を行う学内の教職員にも、ある程度、旅費の補助を可能にすることにより、本学全体における ICT 活用教育を推進すると共に、本学の ICT 活用教育の対外的な広報を行う。

各テーマの概要

① ICT を活用した大教室で対応可能な共通教育用科学教材の開発と運用方法の検討

(概要)

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、それをもとにした効果的に学修するための ICT を活用した教材の作成とその運用方法を検討することである。

本学学生向けの科学教材作成のために、平成 24 年度から学生の興味関心の調査と学力の測定を行っており、学生の科学に対する意識や知識の状況、さらに、関心事について、解析を進めてきた。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」の授業の改善に活用している。一方、本調査をもとにした分野横断型のカリキュラム作りは、学力評価において学部学科でのばらつきが大きく、また、学生の興味関心も多岐にわたるため、教養科目として検討することが、現状、困難な状況にある。しかし、本調査は、現状の科目の改善には確実に役立っているため、継続してデータを蓄積していく必要がある。

また、大人数を対象にした授業において、学生に緊張感を持たせることも重要と考え、平成 27 年度から Apple 社の Keynote を使い教壇を離れての授業展開を試みている。平成 29 年度には、申請者が担当しているすべてのクラスの授業（40～280 名）においても実施している。完璧ではないが、授業中の私語は確実に減少した。学生にもこの授業手法について賛否があるが、特に大人数クラスの教養科目を担当する際の学生との距離感を考える際、少しでも学生と近い目線で、学生の様子を見ながら実施できる本手法のブラッシュアップを図りたい。

さらに、平成 29 年度から、Cerezo の Respon を活用した出欠確認を行うようにした。毎回、1 つの問題と、授業の感想や質問を記入してもらっている。その結果、Respon の活用は、単に出欠確認の手間が省けるだけでなく、授業についての感想などのフィードバックが思いの外、多く得られた。授業の感想や質問といった記述には、ある傾向（授業態度や興味関心などへの関連）や成績などと関連があるように感じるが、科学的解析はできていない。関連性を測ることができれば、授業内容の充実や改善に役立つと考えられる。

そこで、平成 30 年度には、

学生の学力の調査を継続して行ない、本学学生にとって適切な自然科学に関する教材開発に生かす。

Apple 社の Keynote を使いスライドを iPad でコントロールする教壇を離れて授業を展開する方法の改善を図り、汎用性のある授業形態となりえるかを検討する。

Cerezo の Respon で得られた情報（授業についての感想など）と成績との相関があるか、あるいは、それらの情報が各回の内容に対する学生の興味関心の度合いに関連あるかなどを測ることを目的とした、AI を活用したソフトの開発を検討する。

② 受講者参加型オンライン学習教材の作成を通じた心理学検定合格率向上プロジェクトの展開

(概要)

1. 本申請の背景と目的

心理学検定は、心理学の一般的知識の獲得および定着度合いを確認するための検定試験である。心理学検定は、心理学会諸学会連合が総力をあげて行う学問的に信頼性の高い心理学の検定試験であり、この資格を取得することにより進学や就職のキャリアアップにも役立てることができる。また、心理学の各領域から選出された代表的な専門家（大学教員等）が問題の作成や評価に関わっているため、心理学の学修成果を確認する外部評価基準のひとつとして、多くの大学が心理学検定の資格取得を在

学中の目標としている。

福山大学心理学科では3年次の2級合格を目標とし、原則すべての3年生が受検している。心理学検定は10領域「1. 原理・研究法・歴史」「2. 学習・認知・知覚」「3. 発達・教育」「4. 社会・感情・性格」「5. 臨床・障害」「6. 神経・生理」「7. 統計・測定・評価」「8. 産業・組織」「9. 健康・福祉」「10. 犯罪・非行」からなり、1-5領域の2科目を含む合計3科目に合格すると2級が取得できる。例年の福山大学心理学科3年生の2級合格率は30-45%であり、全国平均を上回る成果を常にあげてきたものの、この合格率の範囲を維持することにとどまっている。

本申請課題の目的は、平成29年度に引き続き、心理学科2年生を対象に、オンライン学習教材の作成を通じた心理学検定合格率向上プロジェクトを展開することである。心理学検定の受検時期は3年次春学期(8月)である。よって、2年次に本教育プログラムを実施することが最も効果的であると考へ、平成29年度4月から専門科目「基礎ゼミ」を受講する心理学科2年生を対象としてプログラムを適用している。

2. 本申請課題の特色と見込まれる効果

学んだことを記憶に定着させる最良の方法は、他者へその情報を教授することや、繰り返しテストを行うことである。たとえば、他者に教えることを意識して学ぶことで自分自身の知識整理ができ、学んだことがより記憶に残りやすい(e.g., Nestojko et al., 2014)。また、繰り返しテキストをみて情報を頭にたたき込むことにくらべ、繰り返しテスト問題を解く方が学習したことが記憶に残りやすいこともよく知られている(Karpicke & Roediger, 2008)。つまり、新しく学んだことを記憶として定着させる際には、繰り返し情報を入力することより「繰り返し情報を出力すること(他人に教えること・テストすること)」が非常に重要である。

本申請課題の特色は次の2点である。第1に、「基礎ゼミ」の受講者自身に他の受講者に向けた心理学検定の予想問題とその解答や解説を作成させることである。受講者自身が他の受講者に向けた問題や解答を作成したり、その問題に対する解説を作成したりすることで、作問するにあたって学んだ知識の整理・定着が見込まれる。第2に、受講者が作成した問題をオンラインアンケートツールのGoogleフォームで公開し、受講者がいつでもどこでもアクセス可能なオンラインテスト教材とすることである。オンライン学習教材とすることで、受講者は自宅や大学のパソコンからはもちろんのこと、携帯電話・スマートフォン・タブレット端末からもアクセスできるようになる。通学時間や空き時間に繰り返しテストを行うことが可能となり、ただ心理学の教科書や参考書を読むだけに比べて、学習した知識の定着度が向上することが見込まれる。

3. 本申請課題の具体的な実践方法

平成30年度の「基礎ゼミ」の受講予定者は約60名である。受講者は6名1組(合計10班)で問題、解答、解説の作成に取り組む。心理学検定は10領域で構成されているため、1班につき1領域の作問を担当する。1班(1領域)につき30-50個の問題、解答、解説を作成し、それらが完成次第、Googleフォームを用いて「基礎ゼミ」の受講者全員にオンラインで公開する。参考までに平成29年度の「基礎ゼミ」受講者が作成したものの例を示す(<https://goo.gl/yEd54m>, <https://goo.gl/8y22up>)。

4. 本申請課題の問題点

本申請課題には2つ問題点がある。第1に、Googleフォームは無料で簡単に利用できるものの、学修の進捗や蓄積を受講者自身が把握するにはやや不向きなことである。この問題を解消するために、受講者たちが作問した問題集は、最終的に申請者が取りまとめCerezoで再公開する(この作業にはやや時間を要するため、完成までの間、受講者はGoogleフォームを利用して学習する)。Cerezoを利用することによって、受講者は小テストの進捗や実施の蓄積を容易に把握することが可能になるだろう。第2に、近近では心理学科の教育促進に特化しており、福山大学全体への還元性に乏しいことである。ただし、この教育プログラムで培ったノウハウ(良い面だけではなく、うまくいかなかったこと・失敗点など悪い面も含む)は、そのまま他の検定試験へ応用することが可能である(なお平成29年度実施分のノウハウは講義で使用したPPTスライドを含めて平成30年度FD報告会で学内に公開する:

Office 365 SharePoint にて講義関係資料 (例えば <https://goo.gl/H2oGUv>) も共有予定)。また、受講者たちが作成した 300-500 個の問題は Google フォームや Cerezo でオンラインで公開されるため、心理学検定を受検する予定の他学部他学科の学生も利用できる。このように、本申請課題は、将来的ないし部分的には福山大学全体への還元を伴う教育プログラムであると申請者は考えている。

5. 備考

最終的には Cerezo で公開するが、「3. 本申請課題の具体的な実践方法にて」学内で導入済みのシステム (Cerezo、Office 365 の Forms) を用いずに Google フォームを用いる理由は、次の 2 点である。第 1 に学内システムでは受講者自身が小テストを作成することが出来ないためである (Cerezo では学生権限では小テストを作成することができない。Forms では選択に対するフィードバックを呈示したり解説を呈示することができない)。Google フォームを用いれば、受講者自身が小テストを作成することができる (参考 URL: <https://goo.gl/2i3wIP>)。第 2 に学内システムは心理学科 (いわゆる文系の機械操作に不慣れな) 2 年生が使うにはやや直感性に欠け難しいためである。インターフェース由来のつまずきが学習意欲ないし教材作成意欲の低下につながることを防ぐために、直感的に操作が可能な Google フォームを用いる。心理学科 2 年生が Google フォームを用いてアンケートフォームを作成可能であることは、申請者の他の実習講義にて確認済みである。

6. 平成 29 年度からの変更点

平成 30 年度は本プロジェクトを受講済みの心理学科 3 年生にチューター (2 名) として協力を仰ぐ。これにより円滑できめ細かな指導が可能になるだろう。平成 29 年度の基礎ゼミでは、全 30 回の講義のうち 13 回の講義で本プロジェクトを実施した。そのため講義 13 回分 × 818 円 × 1.5 時間 × 2 名 = 31、902 円を新たに予算計上した。また、受講者が作成した問題や解説の妥当性の校閲および校正作業・Google フォームや Cerezo の動作チェックなどを行う大学院生 (または 2 級を合格済みの 4 年生) を雇用するための謝金は、平成 29 年度の実施状況に基づいて、平成 29 年度申請額の 2 分の 1 に減額した (72 時間: 時給 850 円、1 週間 2 時間の作業を 9 ヶ月分)。その他、配布資料印刷用のトナーカートリッジを新たに予算計上した。書籍 (心理学検定公式問題集) は新年度版がリリースされるため、平成 29 年度と同一の冊数を予算計上した。

③ Cerezo における情報倫理ビデオ視聴環境運用の継続と全学利用推進

(概要)

情報倫理教育や情報セキュリティ教育を行うことは、学生や教職員や大学そのものの安全を守るため、必要不可欠な事項になっている。山之上は大学 ICT 推進協議会が制作している「情報倫理デジタルビデオ小品集」の制作メンバーとして当初から参加しており、現在は顧問として関わっている。

平成 27 年度に、本助成金により、Cerezo で情報倫理ビデオを視聴するための環境を構築した。現在、教職員に限り、学内の一部のパソコン端末で、このビデオを視聴できるようにした。このビデオと視聴環境を利用して、平成 27 年 12 月に開催された工学部の情報セキュリティに関する FD 活動を行ったり、平成 27 年 3 月 5 に情報工学科で行った高等学校教員向け情報研修会で利用したり、情報工学科の情報活用基礎における情報倫理教育で利用したりしている。

平成 30 年度も本ビデオを利用できるようにすると共に、本ビデオを、より多くの学生・教職員に見ていただくため、全学向けの講習会開催を検討する。すでに Cerezo に授業例を掲載しており、すべての教職員が閲覧できるようにしている。高校教員向けに行った研修会での利用のように、地域における情報倫理意識の向上と情報セキュリティ強化にも利用していく。このような教材があり、情報倫理教育および情報セキュリティ教育が行われていることについても、HP などを通じて学内外にアピールする。

本情報倫理ビデオは継続的に更新されている。このビデオをより良いものにするため、講習会で Cerezo を使ったアンケートを実施し、参加者の意見を求め、評価を行い、ビデオをより良くするために役立てる。このアンケートは、講習会の実施方法の改善にも役立てる。

この研究を発展させて、地域、日本、および世界の情報化社会を、より安全安心にすることも目指す。

平成 29 度は、大学教育センターの e-learning 教材として認定いただき、利用したが、平成 30 年度については、ICT 活用教育の一環として、本教育振興助成金で申請を行う。

④ 薬学部新入学生の Cerezo を用いた現状調査

平成 30 年度薬学部新入学生を対象として下記の(1)～(3)の項目について情報処理基礎の第 1 回目の講義時間 4 月 13 日（金）3、4、5 時限目に、34 号館 3 階マルチメディア室 1、2（34201、34202）および 34 号館 2 階講義室 1、2（34201、34202）において調査を実施する。

この調査は過去 10 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はすべて Cerezo を用いて実施する。

- (1)高校時代に履修した科目
- (2)得意科目と不得意科目
- (3)将来の進路について

(1)～(3)の結果については個人情報に関することなので秘密厳守とし、詳細な報告は割愛させていただき、その概略について以下に報告する。また、これらの設問については回答したくないと考える学生もいることを考慮して、回答するか、しないかは回答者の自由意思とした。

(1)では、高校のときどのような科目を履修してきたかについて調査する。

特に、理科（化学、物理、生物）、および数学（数学Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、A、B）の中でどれを履修してきたかに着目して調査する。

(2)では、数学、国語、理科、英語、公民など高校で履修したすべての科目について得意科目と不得意科目について調査する。

(3)では、入学直後の時点で、将来の希望する進路（病院薬剤師、公務員、大学院など）について回答してもらう。

これら(1)～(3)の調査結果より各教員は入学直後の 1 年次生の状況についてより正確に把握できるようになり、今後 IR を行っていく上で重要なデータなものとする。

2. みらい工学教育プロジェクト（課外型活動）

代表者 香川直己

（概要）

【背景】

近年注目されている設計手法にモデルベース設計（MBD）がある。この設計手法は、設計して実際に物を作る前に、設計図（モデル）の状態ですべての計算によって実物の能力や不具合を推定検証し、改良を行うというものである。つまり、モデルベース開発とは学術であり、学士のものづくり、「実物」を造る前の知的なものづくりである。

しかしながら、このような高度なものづくりを修得する以前に、ものづくりの根本「何故創るか」を理解する精神が必要である。日常生活の中の要求や物の持つ機能、デザインの効力を、専門の技術者としての知識、技能を学修する前に、ものづくりの教養として総合的に学ぶ機会が必要となる。工学部は、初年次に於いて、このことを学ぶ環境を与えるべく、「みらい工学教育プロジェクト」を推進し、「みらい工学プロジェクト」という学科横断科目を開講している。この科目は、工学部 4 学科のそれぞれの専門性を軸にしたテーマを設定しつつも、そこには、学科に拘らず参加できる。寧ろ、自ら選択した専門から外れることが奨励される。

当該科目は、当初は6テーマであったが、2016年度からは以下に示す10テーマを数える福山大学工学部の名物授業になった。講義は1年次前期に開講され、概ねのテーマは半期内で修了するが、このうち、3つのテーマは、プロジェクト課外活動に延長発展する形態をとっている。

10テーマの主管は4学科でまんべんなく担当しており、その運営に関して複数の学科の教員が受け持つテーマも現れた。当該プロジェクトの授業としての効果は、授業評価アンケートの結果（2017年度）において、学生からは引き続き高い評価を得ており、当初の目的を達成するものになっている。

<平成29年度テーマ一覧および主管学科>（※は課外活動に延長）

- ①知的生産技術学習「ETロボコンに挑戦」（スマートシステム）※
- ②プロダクトデザイン（建築）
- ③UXデザインに基づく大学Web改善（情報工）
- ④学生フォーミュラに挑戦（機械システム）※
- ⑤防災について考える（スマート）
- ⑥土と植物生理の実習（建築）
- ⑦地域住民グループと協働のまちづくり（スマートシステム）
- ⑧フィジカルコンピューティング（情報工）
- ⑨ゲーム制作によるソフトウェア開発工程体験（情報工）※
- ⑩コマ大戦に挑戦（機械システム）

【目的】

この度、当該プロジェクトに申請するのは、更に、学生の主体性を引き出す事を目的とした上述の課外活動に展開する3テーマ群の流れをくむ、

- 1.知的生産技術学習（通称：ETロボコンに挑戦）
- 2.ゲーム制作によるソフトウェア開発工程体験
- 3.学生フォーミュラ開発に挑戦

であり、それぞれにコンテスト、競技会での好成績を目標とする活動となる。その他のテーマ群は授業として実施され、かつ運営は教材費で賄えるため、当該教育助成には含めていない。

課外活動に展開する3テーマに関しては、当初から授業を履修している学生で興味を持った者が続ける場合もあるが、必ずしもそうではなく、授業では他テーマを選択していた学生が参加すること、更には、他学年、場合によっては、他学部の学生が参加する事も妨げない。以下に各テーマの目的の概要を示す。

<知的生産技術学修プロジェクト：ETロボコンに挑戦>

知的生産技術学習では、ETロボットコンテストの全国大会出場を目指すことにより、機械制御のためのソフトウェア（組込みソフトウェア）の機能分析、設計、そして、実装手法をOJTで学んでゆく。外部機関と連携した勉強会等も利用する事により、産業界で活躍する技術者との交流も活発にできる。

<ゲーム制作によるソフトウェア開発工程体験>

このテーマでは、工学部学生のゲーム制作に対する興味の高さに着目し、最先端の没入感の高い体験型アミューズメントシステムの開発を目指す。その目的は成果物にあるのではなく、実製品の開発工程にある企画からリリースまでの各プロセスを、学修時間・範囲に限定されずシームレスに体験することで、製品開発の全体像を俯瞰する視点を持たせ、これにより、普段の授業、演習、実習の意味や重要性を実感させることにある。

プログラミング道場でのいくつかの成果物は、2015年度から2回の見学会、文創祭、三蔵祭などにおいて展示され、体験してもらう宣伝材料としてすでに用いられている。そこで得られる体験者の声

も肯定的なものが多い。本年度情報工学科には本成果を見て志望を決めた学生がいる。また、志望動機についてもプログラミング道場に言及する受験者が非常に多い。

この取り組みは、前期のみらい工学 PJ 授業の終了後、「体感型 AR アミューズメントシステム開発サークル」の学部内課外活動として継続実施される。

<学生フォーミュラカー開発に挑戦>

学生フォーミュラカー開発に挑戦では、2016年10月に設立した、「福山大学チーム ZERO」を軸に本大会に出場する車両の開発を「自分たちで企画し、設計して、モノをつくる」という心意気で体験をさせる。具体的には、自動車技術会から示された条件にしたがい、学生フォーミュラ車の商品仕様を企画し、設計を行い、自動車技術会の書類審査および車検審査に合格できる車両を製作して「全日本学生フォーミュラ大会」への出場を目指す活動を展開する。

この取り組みは、前期のみらい工学 PJ 授業の終了後、「EV 学生フォーミュラカー制作サークル (F.S.R)」の学部内課外活動として継続実施される。

いずれのテーマも、取り組み次第で結果が大きく変わる魅力がある。高度な知識と技能の援助を最初から頼むのではなく、コツコツと自らの手で磨いてゆく課外プロジェクトにしていくことを考えている。作る対象が、ET ロボコンに挑戦では「ロボット (ハードウェア) 制御用のソフトウェア」、アミューズメント開発に挑戦では「ゲーム (アプリケーション) ソフトウェア」そして、学生フォーミュラカーに挑戦では「ハードウェア」であるが、一分野だけに特化した単純なものではなく、どのプロジェクトも冒頭に紹介した MBD に繋がる要素があり、どの学科の学生が体験しても自分の専門分野に活用できる。故に、単なる物作りに終わるのではなく、Society-5.0 を支える事ができる、大学工学部ならではの知的生産に繋がる活動とする事を見据えている。

3. IR のための学内データ統合の試み—教育方法改善を目的として—

代表者 記谷康之

(概要)

研究目的・方法

IR (Institutional Research)は、大学内の教学組織や事務部門で使用されている多種多様なデータを収集し、総合的に分析することで大学経営の方向性や教育方針に活用するための情報を得る活動である。IR の目的に沿ってデータを体系的・経年的に収集・集約すること、収集・集約したデータを整理し情報を活用できる加工をすること、高度な分析や意思決定の依頼に基づき情報を提供することなど、データを意味ある情報へ加工・変換し、提供する過程を継続することが具体的な活動内容である。

この活動の要点の一つはデータの収集・集約にある。本研究では、これまでに本学で調査され提出された既存のデータを収集し、教育方法改善を目的として分析に最適なデータ集約・整理方法を調査する。具体的には教育方法改善を主題としたファクトブックの作成を試みることである。ファクトブックはデータを表やグラフの見やすい形に整理し分析を支援するデータ集を作成する IR 手法の一つである。ファクトブック作成により既存データを加工し経年的な変化を参照できる資料作成手順を明らかにする。

現在これまで教育や研究に関して調査された学内の資料を収集する準備ができています。また電子的データの収集に利用するシステムも準備できています。

今後は学内各部署に既存のデータの提供を依頼し収集をはじめます。収集したデータの種類や分量の把握を5月から3ヶ月間、続いて集約・統合を7月から3ヶ月間実施する。データ加工は集約・統合に続いて順次行う。並行してデータ活用の方法を探索するための情報収集は4月からすでに実施している。先行的な取り組みを中心に公開されている情報を収集し、本学の IR 活動に適切なデータ活

用の方法を求める。また他大学の IR 活動の視察や IR に関する学会組織の活動に参加し IR 活動全体の情報収集・情報交換を随時行う。

なお収集したデータは大学の規程に則り適切に処理し、情報公開にあたっては法令や規程を遵守する。

4. SGD によるプロジェクト型学習授業の実践

—ベンチャー立ち上げにつながるアクティブラーニング—

代表者 大城朝子

(概要)

教養ゼミにおいてベンチャー企業のスタートアップの際に用いられる、「デザイン思考」の概念を応用した SGD を実施することにより、起業時における課題を実践的に解決していく手法を研究する。また、マインドマップの作成やブレインストーミングといった、ビジネスアイデアの創出手法を用いながら、実際にビジネスプランを作成する。その後は、その成果を「cvg (キャンパスベンチャーグランプリ)」(以下 cvg) 中国大会の出場審査に応募することにより、外部からの評価を受ける。応募審査を通過した際には、ビジネスプランについてのプレゼンテーションの場が与えられ、専門家から当該ビジネスプランについての評価及びアドバイスを受けることができる。また、最優秀賞を獲得した際には更にビジネスアイデアをブラッシュアップする指導を専門家から受けられるとともに、全国大会への出場が認められる。

当該活動により、ゼミの教員以外による実践的な指導及び他大学の学生との交流が可能となるとともに、学生の主体的・協働的な活動を促すことができる。

研究活動の成果として、学生によるそれらの一連の活動をまとめ、成果報告書を作成し、学科の HP において公開する。

【当該テーマ導入の必要性及び期待できる教育効果】

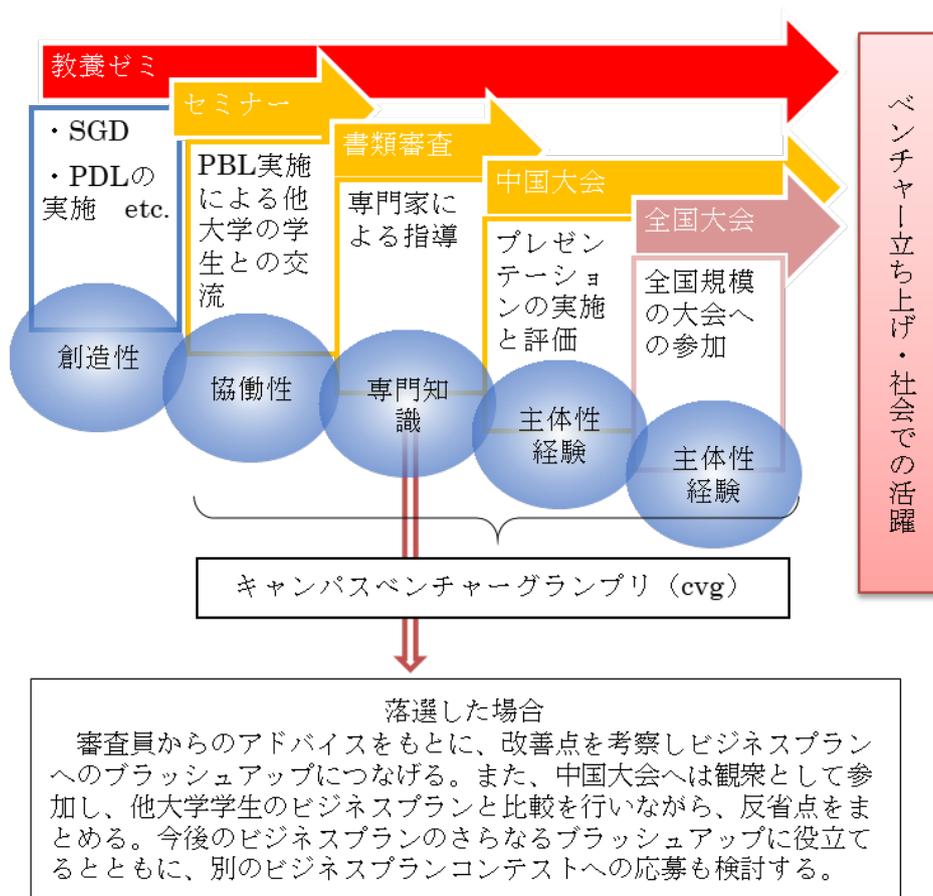
現代社会の課題や問題をビジネスの視点で解決するためにチームで創造的なビジネスモデルの創出に挑戦することにより、PBL を実践できる。また、社会で必要とされる、相互に協力して課題に取り組む力、コミュニケーション能力の涵養が期待できる。

その他、ビジネスプラン作成のための事前セミナーへの参加、ビジネスプラン審査後のフィードバック等、外部からの評価を受けられることにより、審査の可否に関わらず、客観的に自身のビジネスプランの良否を捉えることができる。

実践的な起業家教育の取入れと大きな目標の提示により、創造性や主体性の醸成、他大学の学生との交流などを通して、協働性や経験の蓄積等の効果が期待でき、将来的なベンチャー企業の立ち上げや社会人として必要とされる能力の涵養につながる。

※詳細については、次のフローチャートに記載。

【SGD によるプロジェクト型学習授業の実践】



【年間スケジュール】

4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
デザイン思考						中国大会へ向けた					
アイデア創出手法の実践						プレゼンテーションの練習					
ビジネスプランのブラッシュアップ (5月～11月)										3月成果報告	
5月セミナー開催											
7月書類審査				専門家による指導				12月中国大会			
3月全国大会											

【準備状況と実行可能性】

各学年、一定程度の起業家志望の学生が存在しており、起業の準備段階の学びへの需要がある。ゼミ選択の時点でビジネスプランの作成を主体とした授業を行うことを伝え、現在、起業家志望の学生が2人ゼミに所属している。既にコンテスト出場の意思は確認済みであり、意欲をもって取り組む姿勢がみられる。

指導講師はコンサルタント会社での実務経験があるとともに、様々な分野における事業計画書の作成を手掛けてきた。また、ベンチャー企業に関する研究の実績及び、スタートアップに関する教材研究を続けてきた中で、「デザイン思考」の有用性と今後の可能性に着目し、こまでもグループワークを実践してきた。

II. 学生の参加する社会連携活動に対する補助金

1. 社会人基礎力育成グランプリへの出場および大学間交流イベントの企画・運営を通じた社会人基礎力の育成

代表者 前田吉広

(概要)

【背景】

学生の主体性に基づく自主的な活動を支援する自分未来創造室では、学部・学科、学年が様々な学生が集い、自らの社会人基礎力を高めるための自主ゼミ「F4 (エフフォー)」を積極的にサポートしている。自主ゼミの設立から3年目を迎える現在は、所属ゼミ生も19名と大幅に増加し、昨年末におこなわれた社会人基礎力育成グランプリ中四国地区予選(経済産業省共催)では、優秀賞(2位)を受賞するなど、ゼミ活動での取り組みも高く評価されるまでに成長してきている。これらの成果につながった要因の一つは、学内だけの活動に留まらず、学外の方(例:島根大学TEDx運営組織、福山青年会議所など)との積極的な交流を通じて、意見交換や助言を得たことによるメンバーの成長が大きいと考える。

【課題】

2018年1月にはゼミ長、副ゼミ長も世代交代し、組織として更に成長していくための年間活動計画を立案中であるが、ゼミ生の増加によって学外での活動に困難が生じつつある。人数が少ない時は、指導教員と自動車を所有している一部の学生の運転によって、社会人基礎力育成グランプリ中四国地区予選が開催された松山大学(愛媛県)や、TEDxShimaneUの開催校である島根大学(島根県)への移動が可能であったが、自動車を所有する学生が2018年4月より4年生となることもあり、本自主ゼミ活動への積極的な参加が困難になると想定される。この状況を解決しなければ、社会人基礎力育成グランプリへの3年連続エントリーや、高度なプレゼンテーションを体感できるTEDxShimaneUへの参加の際、参加意欲の高いメンバーが参加できなくなる可能性が生まれるとともに、自主ゼミ活動への意欲低下にもつながる恐れがある。

また、大学間交流イベントの際、本自主ゼミの取り組みを紹介するプレゼンテーションや意見交換のためのグループワークを企画・運営するが、その際に便利な備品や消耗品(例:プレゼンマウス、ポストイット、マーカー、イーゼルパッドなど)が無いため、必要に応じて学生が自費で購入していることについても改善につなげたい。

2. ギャラリー「蔵」を拠点とした福山市西部の地域デザイン

代表者 佐藤圭一

(概要)

本課題は、「備後地域遺産研究会」(以下、研究会)の活動の一環として、福山市松永町の「ギャラリー蔵」(以下、「蔵」)を拠点とし、地域住民と学生の協働で福山市西部の地域デザインを実践することを目的とする。また、課題活動を通じて、人々に出会い、地に触れ、新たな地域遺産を「発掘」することも活動の大きな柱である。

これまでの実績を踏まえた研究会の活動展開として、福山大学のある福山市西部地域に焦点をあてたい。福山市中心部が、福山城築城記念や駅前再開発でにわかに盛り上がる中、福山市との合併から半世紀、西部地域のアイデンティティは失われ続ける一方である。

研究会が「発掘」した「蔵」は、築250年の蔵を改修したギャラリー・ホールで、かつての塩田主の屋敷の蔵である。現在無指定であるが、備後地域に数少ない状態のよい文化財級の蔵である。隣家に住む所有者の先代が、15年前にギャラリー喫茶として改修したものである。

地域遺産とは、代表者がこれまでのフィールドワークから、ユネスコ世界遺産への批判的考察から

導いたものであり、「有形無形を問わず、地域の人々が守り、後世に伝えたい地域の至宝」と概念規定している。地域自らの遺したいという意味と、自律的な活動があることのみをその要件としている。

「蔵」では、骨董品や手作り作品等の展示・販売の他、2 階ホールではピアノライブ、お花や英会話教室、地域史研究会が日々開催されている。自由な交流の場として、地域のサロンの存在であり、人と人の直接交流による情報交換・発信力は極めて高く、福山市西部地域において小学校や公民館ベースの地域コミュニティを補完するまでの存在となっている。特定の目的が無くても、日々多くの人々が自由に行き交い、リアルな地域交流が行われている。しかし地方都市の例に漏れず、こうした文化サロンの利用者の中心は、40 代以上の中高年である。中高年のもつバイタリティは周知のことであるが、真の地域活性のためには、ここに学生等 20～30 代の若い世代を巻き込み、地域文化を継承する必要がある。このことは、管理人や所有者も痛感するところである。

当課題における 2018（平成 30 年）度の活動計画は、次の通りである。

1. イチジク屋台の設計・製作と企画・運営、2. 備後柿渋の継承と活用、3. 「備後藺草による備後表」の情報発信、4. 可動式二畳空間、5. 遠隔地研修会、6. 将来構想：「蔵」の登録有形文化財への登録を目指して

本課題は、過去の当助成金事業同様、単なるボランティアではなく、自律した地域と学生の専門性を活かした真の協働を実現できるものである。「地域貢献」を目的化した取り組みや、ボランティア活動とは一線を画すもので、地域の自律的な活動に対して学生が専門知識を提供することによって、正規授業内だけでは得られない教育効果をあげることができる。

地域社会においては、行政や学校などのお仕着せでない、若い学生との真の協働を実現できる。「蔵」を福山市西部地域の交流拠点の 1 つとして、また地域密着の福山大学の文化を発信するメディアの 1 つとして、本課題をその仕組み作りの嚆矢としたい。別に構想する、鞆町の歴史的建造物（未指定）を使った「福山大学鞆町サテライト」などと共に、「蔵」を「福山大学街中サテライトキャンパス」（仮）構想としても位置づけたい。また、本課題での活動を通じて、すでに地域の交流拠点として再生している登録有形文化財「旧マルヤマ商店事務所」との連携や、代表者が企画中の東村・本郷町～今津・松永町など本学近隣の空き家再生プロジェクトなどに繋げ、大学と地域との密着度をさらに高めてゆきたい。