

### Ⅲ. 平成 26 年度 私立大学等教育研究活性化設備整備事業 一申請書より抜粋一

#### 1. タイプ 1 「教育の質的転換」

##### (1) 「学生の主体的学修を促すための ICT を活用した全学的教育マネジメント体制の構築」

松本大学 室谷 心 上條 直哉

###### ①趣旨・目的

本取組は、学生がカリキュラムマップやナンバリングに基づき、カリキュラム・ポリシーを理解した上で、自ら学修の PDCA を実行するための“学びの羅針盤”を整備し、さらに授業内外で意欲的かつ能動的に学修に取り組める総合的な教育環境を ICT の活用により構築するものである。具体的には次の 3 点を実施する。

- 1) 携帯端末や貸与するタブレット端末（以下、携帯端末等）を利用して、教室内では授業アンケートや解答の集計などクリッカー同様のシステムを構築し、“学生と教員”や“学生同士”が相互にコミュニケーションを取りながら学び合う双方向型能動的授業を実施する。また、授業外学修をこれまで以上に促すために、講義ごとに予習・復習のための具体的な指示や資料閲覧、課題の提出及び返却答案の受け取りなどを可能とする学修支援システムを構築し、教室内外をシームレスにつなぐ授業外学修環境を整備する。
- 2) 学生が体系化されたカリキュラムをより容易に理解できるように、シラバスにカリキュラムマップや履修モデル図などを加える。また、シラバスの内容も、授業外学修の内容、ディプロマ・ポリシーとの関連を示す項目を新たに設け、さらなるシラバスの充実を図る。
- 3) 新たに構築された学修支援システムと改善されたシラバスとを有機的に連動させ、シラバスなどのカリキュラム情報や履修・成績、出席など個別の学修成果を携帯端末等で随時確認できるシステムを構築する。これにより、学生は自身の可視化されたポートフォリオをリアルタイムで確認できようになり、学生が自ら達成度を把握して新たな目標設定を行う、自発的な PDCA サイクルを促すことで能動的学修を促進させることを目的とする。

###### ②期待される教育効果

- 1) 双方向型能動的授業を行うことで、学生の理解度向上が期待できることに加え、予習・復習課題の明示によって授業外学修時間が確保され、予習・復習を前提とした単位の実質化が期待できる。また、教員は予習・復習を前提とした授業プランの組み立てが可能となり、より充実した講義を行うことができる。また、授業に対する学生からの応答をダイレクトに受け取れるようになり、教員自らが授業の改善に励むようになることが期待できる。
- 2) カリキュラムマップなどの「学びの羅針盤」を整備することで、自らの興味関心に沿って設定した目標に向かって学ぶという学生自身の自律的学修意欲が活性化される。また、携帯端末等に対応することで、学生各自の時間割やスケジュールなどと連動して、自宅や毎授業の前後など、随時シラバス閲覧が可能となり、履修や学修に加えてカリキュラム・ポリシーを理解した上で、授業への参加や授業外学修を日常のライフプランの中に組み込んで行うことが可能となる。
- 3) 出席状況や成績評価など、学生は自らの学修成果をポートフォリオとして常に振り返ることができるようになるため、自発的な PDCA サイクルを促し、能動的な学修を促進することができる。また、システム上の学修活動情報は、個別の学生指導に役立てることに加え、IR としても活用し、効果的かつ継続的な教学マネジメント改革を行う基礎となる。

## (2) 「図書館のラーニングコモンズ機能の充実と授業外学修時間の増加による学びの好循環の創生」

松本大学松商短期大学部 篠原由美子 中村 礼二

### ①趣旨・目的

- 1) 本取組の目的は、学生が自ら学ぶ姿勢を確立することを支援し、学生が本学における学修体験を通じて、主体的に考えることが出来る力を身に付けることにある。そのために、図書館のラーニングコモンズとしての機能を拡充・強化することにより、授業とその事前事後学修という学びの好循環を全学的に構築し、学生の学ぶ意欲に火を点け、学修に対する達成感を体験させ、ひいては授業に対する満足度を向上させようとするものである。

機能強化の中には、講義資料配架への工夫やライティングについての簡易な相談にも対応できるように、教職協働の体制づくりも含まれる。

- 2) 学生の学修時間を包括的に把握する手掛かりとして、学生の主体的な学修を支える機能を有する大学図書館の利用時間に着目し、学部・学科別、学年別の図書館利用時間に関するデータを収集するために、図書館入館管理システムを整備する。

本システムにより得られるデータに加えて、これとは別に実施する学生アンケート調査の結果とを併用し、学生の授業外学修時間の増加、確保及びその点検・評価に向けて全学的な教学 IR の一環として取り組む。

### ②期待される教育効果

- 1) 教職協働が進む本学にあっては、カリキュラム・マップとゼミを含む各授業科目のシラバスの内容を図書館職員は良く理解している。このため、学生の学びの視点に立ったレファレンスをテコとして、レポート作成等のために必要な資料や参考図書の充実を図ることを含め、ラーニングコモンズとしての図書館機能の強化を図ることで、学生の図書館利用を促進することができる。

学生の図書館利用時間を教職員が把握することは、①各教員別にゼミや講義に関連する最小限の資料を配架する特別のコーナーを設け学生の利便性を向上させ、主体的学びを支

援する体制、②予め教員がレポートの内容を図書館職員に知らせ、教員と職員との役割分担を意識しながらライティング指導等に当たる体制を構築する推進力となる。

- 2) 図書館のラーニングコモンズとしての機能拡充など、利便性向上の結果として、学生の図書館利用の頻度の高まり、さらには授業外学修時間の増加を生み出し、学生の授業に取り組む姿勢の変化が成績の向上に繋がるのが期待できる。図書館利用時間と各教科の GPA 値の経年変化やその傾向を分析することで、学生の学びに対する取組姿勢が改善されているかについてもチェックできる可能性があるため、「学びの好循環」を創生する教学 IR の一つのテーマとして取り組むことができる。

## 2. タイプ2「地域発展」

### (1) 「出張科学実験教室」と「食の安心・安全の確保」による教育支援・子育て支援

松本大学 山田 一哉 赤羽 研太

#### ①趣旨・目的

本学は設置の理念に基づき、常に教育・研究を通じた地域社会への貢献を標榜している。本取組は本学の教育的資産を活用し、地域の学校等に対する教育支援・子育て支援を全学的に推進することを目的としている。

1) これまで地域貢献の一環として、独立行政法人日本学術振興会の「ひらめき☆ときめきサイエンス～ようこそ大学の研究室へ～KAKENHI」等に、本学に松本市の学校の生徒を招く形で取組んできた。その際、「理科離れを防ぐために、学校内で実験教室を実施して欲しい」という強い要望があった。今回の取組は、このニーズを受けて、従来の活動とは区別し、新たに松本市の学校へ本学の教員が出張する形で独自の「出張科学実験教室」を実施することで、地域の学校への教育支援をより積極的に展開するものである。

「出張科学実験教室」を効果的に展開するために、その都度、学校現場に持ち込んで使用することが可能な遺伝子解析のための実験機器・器具を整備する。

2) さらに松本市と連携し、食の安心・安全の観点から子育て支援を推進する。松本市公立保育園の給食用食材（主に長野県産）における放射性物質の存在量と暴露量の検査を本学において実施し、その結果を定期的に松本市に情報提供することで、子どもらの食材の安心・安全を確保する。

そのために、だれでもが簡単に操作できるレベルの放射線測定装置を本学内に配備し、

「松本市と連携した公立保育園の給食食材の安心・安全の確保」に向けた取組を推進する。

#### ②期待される教育効果

1) a) 生徒の興味を喚起するために遺伝子をテーマとする「出張科学実験教室」を継続的に実施する。生徒が実際に自分の唾液から自分のDNAを精製して「物質としての遺伝子」を観察するなど、大学における教育・研究を背景とし、専門性の高い科学の世界に迫る体験の機会を提供する。地域の学校と一体になって、現場の教員と本学の教員が連携しつつ、理科教育に対する興味を喚起し続けることで、自然科学の分野に興味を持つ生徒を増やし、所謂、理科離れを防ぐ活動を推進することができる。

b) 大学院生や学部生を実験教室のティーチングアシスタントとして起用することで、教える側と教えられる側の両方の視点に立って物事を考えるという、教育的に貴重な経験を積ませることができる。また、院生・学生に対しては、新たな実験教室のアイデアを提案する能力を醸成することも期待できる。

2) 福島第一原発事故による食品の放射能汚染の問題は未だ多くの課題を残している。松本地域における食の安心・安全確保に資するための基礎データの収集が期待できる。また、自治体が進める地産地消の食育教育、食育実践を、大学のもつ専門的知見に基づき支援することができる。

### (2) 「地域発展のためのICT（情報通信技術）普及の取組」

松本大学松商短期大学部 山添 昌彦 山本 由紀

#### ①趣旨・目的

本学は「地域貢献」を基本理念として教育・研究を通じた地域社会への貢献を目標としてい

る。具体的な活動としては主に次の3つがある。

i. 学生が本学で学んだ知識・技能を地域づくりの中で実践的に活かしていくことを目指し平

成17年に、学生と地域をつなぐ窓口となる「地域づくり考房『ゆめ』」を開設し、毎年地域から持ち込まれる200件を超える様々な要望に対して、実施可能な範囲での学生の活動を支援している。

ii. 平成14年から公益財団法人長野県長寿開発センター主催、松本保健福祉事務所長野県シニア大学松本学部事務局の委託を受け実施している、60歳以上の高齢者を対象とした同学部のカリキュラムの中で毎年180名前後の受講生を受け入れ、「ICT（情報通信技術）社会」をテーマとした講義と実習を本学教員が担当している。iii. 平成18年度以降、県内の公立高等学校、私立高等学校の複数校と連携協定を結び、高大連携事業を継続して実施し、毎年150名前後の高校生に対して教育面での地域貢献に取り組んでいる。また、その一方で、近年の急速なICTの発展にともない、本学の教育環境は、従来の使用教室を限定したデスクトップ型パソコンに加えて、学内のどこでも使用可能な携帯型端末（i Pad）およびWindows OSを備えたタブレット型携帯パソコンをツールとした教育へと整備が進み、本学の商学および経営情報学の専門科目において、より効率的かつ汎用性に優れた教育が行われるようになってきている。

今回の取組では、本学の地域貢献活動にタブレット型携帯パソコンを導入することによって、本学の教育において大きな効果を上げているICTを活用した教育手法を広く地域社会に還元し、これからの地域発展のためのICTの普及を目的とする。

## ②期待される効果

### i. 学生の地域貢献活動における効果

本学学生は、平成24年度「私立大学教育研究活性化整備事業」採択によって1年生がi Padを、平成25年度の同事業の採択により2年生がタブレット型携帯パソコンを貸与されており、普段の授業において教育ツールとして活用している。したがって、学生による地域貢献活動においても、関連する情報収集・閲覧、活動スケジュールの作成・調整、活動レポート制作や活動報告のプレゼンテーション等の情報発信に既に活用が進んでいる。この取組においては、新たに、本学を訪れた地域の方々が利用するタブレット型携帯パソコンを準備し、活動の打合せ等の会議において、また活動報告会等のプレゼンテーションに活用し、よ

り活発な地域活動の展開を促進する効果が期待される。

### ii. シニア大学におけるICT教育における効果

シニア大学における現状のIT講座の内容は、講義科目である「コンピュータと社会」を全員で受講した後に、デスクトップ型パソコンを使った実習科目をレベル別の4クラス体制で実施している。実習内容は、キーボード操作、Wordによる文書作成、Excel操作、デジタルカメラで撮影した画像のパソコン処理となっている。この取組においては、新たに、近年普及の著しいタブレット型携帯パソコンを導入し、最新のパソコン社会の状況を紹介すると共に、実習科目として現状の4クラスに加えて、キーボードに替わるタブレット操作を学ぶクラスを追加する。高齢者にとっては、より扱いやすいパソコンとして、地域社会における情報収集・閲覧等のICTの積極的活用につながる効果が期待される。

### iii. 高大連携教育における効果

平成18年の県立穂高商業高等学校との連携協定に基づき、毎年、高校の専門教育充実のための高等学校での本学教員による授業（週1回年間22回）、キャリア教育を意識した本学における高校生の大学授業チャレンジ講座（夏期・春期休業期間中1日4コマを各3日間）を実施し、平成22年には私立エクセラン高等学校、平成24年には私立松商学園高等学校とも協定を結び、また、県立飯田OIDE長姫高等学科、県立辰野高等学校、県立丸子修学館高等学校とも連携して、大学授業チャレンジ講座を夏期に3日間開催している。この取組においては、新たに、本学を訪れる高校生のためにタブレット型携帯パソコンを準備し、それを活用した商学および経営情報学の専門科目の講義を実施することによって、高校での学びの大学における展開、高校での学びの重要性の再認識、彼らが将来就職するであろう地元企業における商学・経営情報学の有用性の認識、延いてはICTに明るい地域有為な人材育成を促進する効果が期待される。