

II. 事業の実施状況

【公益目的事業】

- 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
1-1 情報通信技術による教育改善の研究（継続）

<事業計画>

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。

<事業の実施結果>

17分野の「FD/ICT活用研究委員会」と13分野の「サイバー・キャンパス・コンソーシアム運営委員会」を合わせた30分野を9グループから7グループに再編して、本質的な問題を十分議論できるよう複数分野が連携する対話集会を目指し、12月から翌年の1月にかけて開催し、総勢342名が参加した。また、会計学、法律学、医学、歯学の4分野は、それぞれ個別テーマの研究のとりまとめに取り組んだ後、関係グループに参加した。情報通信系分野については〔公益2〕の事業として「情報教育研究委員会情報専門教育分科会」にて研究を実施したのでここでは割愛する。委員会の分野構成は以下の通りである。

【学系別FD/ICT活用研究委員会（17分野）】

（英語、心理、社会福祉、法律、経済、経営、会計、物理、化学、機械工学、建築、経営工学、栄養、被服、医学、歯学、薬学）

【サイバー・キャンパス・コンソーシアム運営委員会（13分野）】

（政治、国際関係、社会、コミュニケーション関係、教育、統計、数学、生物、土木工学、電気通信、美術・デザイン、体育、看護）

（1）分野連携グループの構成

17分野のFD/ICT活用研究委員会と13分野のサイバー・キャンパス・コンソーシアム運営委員会を合わせた30分野を以下の7グループに編成して実施した。

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

(2) 委員会の開催日と出席人数

[分野連携7グループ及び個別分野]

7グループは、学系別FD/ICT活用研究委員会とサイバー・キャンパス・コンソーシアム運営委員会を合同し、対話集会開催要項の検討に2回、対話集会当日の1回を含め、それぞれ3回開催した。7グループの開催日と合同委員会の委員数、平均出席人数は、以下の通りである

| 分野連携7グループ(G) | 1回目 | 2回目 | 3回目 | 合同委員数 | 平均出席人数 |
|---|--------|---------|-----------|-------|--------|
| ① 社会福祉学、社会学、教育学、統計学(G) | 8月 2日 | 9月 17日 | 12月 11日 | 15名 | 12名 |
| ② 経営学、経済学、会計学、心理学、数学(G) | 7月 16日 | 10月 1日 | 12月 10日 | 26名 | 16名 |
| ③ 法律学、政治学、国際関係学(G) | 7月 11日 | 9月 1日 | 12月 4日 | 8名 | 6名 |
| ④ 英語、コミュニケーション関係学(G) | 8月 10日 | 10月 15日 | 12月 25日 | 11名 | 9名 |
| ⑤ 機械工学、経営工学、建築学、土木工学、電気通信工学、物理学、化学、生物学(G) | 7月 28日 | 10月 9日 | 12月 23日 | 15名 | 12名 |
| ⑥ 栄養学、薬学、医学、歯学、看護学、体育学(G) | 7月 29日 | 10月 2日 | 29年1月 22日 | 23名 | 11名 |
| ⑦ 被服学、美術・デザイン学(G) | 8月 31日 | 9月 26日 | 29年1月 14日 | 9名 | 6名 |

[個別テーマ研究のFD/ICT活用研究委員会]

学系別FD/ICT活用研究委員会の会計学・法律学・医学・歯学は、3回又は4回開催し、個別の研究のとりまとめを行った後、上記7グループの対話集会に参加した。開催日、委員会委員数、平均出席人数は以下の通りである。

| 個別テーマ研究の委員会 | 1回目 | 2回目 | 3回目 | 4回目 | 委員数 | 平均出席人数 |
|-------------|--------|--------|--------|---------|-----|--------|
| ① 会計学の研究委員会 | 4月 23日 | 7月 2日 | 9月 10日 | 11月 26日 | 7名 | 5名 |
| ② 法律学の研究委員会 | 4月 22日 | 7月 4日 | 9月 12日 | なし | 6名 | 5名 |
| ③ 医学の研究委員会 | 4月 7日 | 5月 26日 | 7月 9日 | 9月 20日 | 9名 | 6名 |
| ④ 歯学の研究委員会 | 5月 26日 | 7月 9日 | 9月 20日 | | 9名 | 4名 |

※医学・歯学は、5月、7月、9月合同で開催

(3) 分野連携対話集会の開催方針と開催要項の決定

昨年度の対話集会では、アクティブ・ラーニングによる知識の定着・確認を中心に認識の共有ができたが、知識の活用・創造に向けた掘り下げた意見交換には至らなかったことを踏まえ、本年度は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、学位プログラムを実現していく上で避けて通れない授業科目の調整・統合などの本質的な課題について理解の促進を図ることを目的とするプログラムとし、以下の各分野に共通する開催要項のフレームを決定した。

分野連携アクティブ・ラーニング対話集会開催要項（共通フレーム）

1. 開催の目的

教育の質的転換に求められる最大の課題として、教員による一方向的な授業から学生の主体性を引き出し、伸ばす授業に如何に換えることができるかが問われています。これまでの知識伝達型授業だけでは限界があり、自ら問題を発見し、解を見出し実践できる力を育む能動的学修（アクティブ・ラーニング）への転換が不可欠です。能動的学修は学生の主体性を前提としますので、本気で学びに立ち向かう「気づき」を働きかける組織的な教育プログラムの構築が望まれます。

今回は、これまでの対話集会での議論や個々の大学での経験を踏まえ、成功・失敗の要因と改善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、学位プログラムを実現していく上で避けて通れない授業科目の調整・統合、教員の意識改革などの本質的な課題について理解の促進を図るとともに、アクティブ・ラーニングの授業方法と評価、授業環境と授業支援組織、教員の教育指導能力の開発、教学マネジメントの在り方などについて多くの教員の方々と理解を共有するとともに多面的に研究を進めたいと考えております。

2. 対話集会のねらい

対話を通じて課題を発見し、課題解決に向けた学びを主体的・協働的・創造的に展開していくアクティブ・ラーニングの手法とそれを実現していくための授業運営の工夫と組織的に推進していくため教学マネジメントの工夫について理解を共有します。

3. プログラム

- (1) 開催趣旨の説明
- (2) 話題提供（2例から3例の話題提供を行う）
- (3) 意見交換(知識の定着・確認、知識の活用・創造に効果的なアクティブ・ラーニングの在り方及び組織的に推進していくための教學マネジメントの工夫について、下記のテーマで意見交換を行います。)

<アクティブ・ラーニングに関するテーマ>

- [例] 知識の定着・確認を目指したアクティブ・ラーニング効果の振り返り
知識の活用・創造を目指したアクティブ・ラーニング及び評価方法

<教學マネジメントに関するテーマ>

- [例] 授業の可視化、教員間連携に伴う課題
学位プログラム中心の科目編成に向けた課題

(4) 課題整理とまとめ

<各分野における合同委員会の活動状況>

1. I C T活用を含むアクティブ・ラーニングの研究

以下に、7グループ連携対話集会の概要を報告する。なお、詳細は、巻末の平成28年度事業報告の附属明細書【2-3】を参照されたい。

(1) 被服学・美術デザイン学の分野連携グループ

平成28年12月4日(日)、大妻女子大学(千代田キャンパス)で31名が参加した。学修成果を可視化する試み、チーム・ベースドラーニングの試み、モバイル活用の提案について、話題提供した後で意見交換した。特徴的な意見交流として、アクティブ・ラーニングに関しては、地域と連携したプロジェクト授業が進められているが、分野連携による多面的な考察までの取り組みには至っていないことや、学修成果の発表・評価にスマートフォンのグーグルフォームの活用が効果的であることが確認された。教学マネジメントに関しては、他分野教員との授業連携には、共通シラバスの作成、授業内容の明示などの重要性が確認された。

(2) 経済学・経営学・会計学・心理学・数学の分野連携グループ

平成28年12月10(土)、法政大学(富士見坂キャンパス)で65名が参加した。反転授業の体験、分野横断型学びの提案、知識を組み合わせる会計教育モデルの提案について、話題提供した後で意見交換した。特徴的な意見交流として、アクティブ・ラーニングに関しては、指導を効果的に実施する方法として、事前・事後の学修評価をレーダーチャート化し、能力の伸長状況を可視化する方法が確認された。また、ループリック評価では、

学生に評価基準を示して理解させることと、評価結果のフィードバックを迅速に行なうことが認識された。教学マネジメントに関しては、分野横断の連携教育では、科目統合などカリキュラム・ポリシーの見直しの課題があり対応が難しい。一つの方法として特定のテーマを問題解決するプロジェクト型授業であれば他分野の関係教員による協力が得られやすく、実際的であることが認識された。

(3) 社会福祉学・社会学・教育学・統計学の分野連携グループ

平成28年12月11(日)、早稲田大学(早稲田キャンパス)で39名が参加した。アクティブ・ラーニング体験の振り返り、災害対策。復興支援・地域再生をテーマにした分野横断型教育モデルの提案について、話題提供した後で意見交換した。特徴的な意見交流として、アクティブ・ラーニングに関しては、学んだ知識を活用して社会の実データを用いて分析・考察させることが効果的であるが、多面的視点による考察には授業分野間で連携できるようにしておくことの課題が認識された。教学マネジメントに関しては、学外連携によるアクティブ・ラーニングに取り組んでいるが可視化していないため、学内教員に理解されていない。教員は学外での授業活動に理解が得られるよう努める必要があるが、大学も学外における実践授業の効果や課題を把握し、教育改善につなげる仕組みが必要であることが認識された。

(4) 法律学・政治学・国際関係学の分野連携グループ

平成28年12月18(日)、明治大学(駿河台キャンパス)で41名が参加した。戦争と平和を議論するアクティブ・ラーニングとアクティブ・ラーニングで学ぶ政治学の基本概念、市民性の涵養を目指した法律政策フォーラム型授業の提案について、話題提供した後で意見交換した。特徴的な意見交流として、アクティブ・ラーニングに関しては、ネットの活用法として、学内のWebサイトに講義内容、資料を掲載し、院生を含めてWebサイトで議論できるようにすることと、複数大学でネット上で授業をオープン化する課題が認識された。教学マネジメントに関しては、創造型の授業は、カリキュラムを変更することなく実施できるように、ネットを活用したフォーラム授業で多様な人を交えたグローバルな学びが可能になることが認識された。

(5) 物理学・化学・機械工学・建築学・経営工学・電気通信工学・土木工学・生物学の分野連携グループ

平成28年12月23(金)、法政大学(市ヶ谷田町校舎)で48名が参加した。ICT活用によるアクティブ・ラーニング、分野横断型PBL教育の取り組みと課題、学位プログラムを目指した理工系教育の進め方について、話題提供した後で意見交換した。特徴的な意見交流として、アクティブ・ラーニングに関しては、全てをアクティブ・ラーニングにするのではなく、座学で知識を修得させる、PBLで応用力を養うなど、専門分野の授業でアクティブ・ラーニングの使い分けを定義しておくことが重要であること、分野の異なる学生同士でグループを設け、問題発見・課題探求を通じて自分の強みを自覚することが認識された。教学マネジメントに関しては、分野を連携するPBL教育では1授業科目で知識を深め、応用するアクティブ・ラーニングに限界があるので、4年間を通じたカリキュラムの中で教育内容の最適化が必要になることが認識された。

(6) 英語・コミュニケーション関係学の分野連携グループ

平成28年12月25(日)、早稲田大学(早稲田キャンパス)で48名が参加した。専門科

目と語学を結びつけた教育の取り組み、グローバルネットワークで共修学習を行う異文化交流授業の取り組み、ICTを用いて多様な価値観の共有を醸成する学びの提案について、話題提供した後で意見交換した。特徴的な意見交流として、学問を社会化し、解が一つでない問題に取組ませるには、分野横断フォーラム型授業が効果的であることが確認された。但し、このような教育方法に取組むには、教員間で意識の共有化が必要であることが理解された。また、フリーライダー対策としては、グループ活動に入る前にお互いを理解させ、仲間意識を持たせるチームワーク作りが重要であり、その上で、グループ活動後に役割や貢献度を相互評価していくことの効果が確認された。教学マネジメントに関しては、授業の可視化には教員の抵抗があるので、チームティーチング形式を取り入れることでお互いの授業を理解し合い、振り返り改善させる効果があること、教養科目と専門科目の連携の実現には、カリキュラムポリシーを伴う教学マネジメントの取組が必要になることから、ICTを活用して授業を公開し、可視化して教育効果のエビデンスを積み上げ、理解の促進を図る必要が確認された。

(7) 栄養学・薬学・医学・歯学・看護学・体育学の分野連携グループ

平成29年1月23日(日)に帝京大学(中野キャンパス)で70名が参加した。健康維持・増進とケアを分野連携で多面的に考える授業の提案、知識の創造を目指した分野横断型授業の提案について、話題提供した後で意見交換した。特徴的な意見として、アクティブ・ラーニングに関しては、医療系で実施している多分野連携PBLは、専門的な視点に加え、多職種の視野で問題解決を考えられるようになる。また、分野が異なる多職種で構成するグループで自職種に関する説明を代表して行うことで学びに責任を持たせる効果が確認された。また、多職種連携授業の評価については、協同する能力を評価対象とするので、グループ評価と個人評価を分けて行う必要がある。その際、ループリックで指導できるようにするために、学生の理解が得られるよう対話する中で評価する課題が認識された。教学マネジメントに関しては、教員間の連携を進めていくには、授業内容の可視化が必要であることと、授業は学生のためのものという観点から、教学マネジメントの中で教員間で授業内容を公開し、授業改善に向けてPDCAに取り組む必要性が確認された。

以上、対話集会では、個別の授業科目でのアクティブ・ラーニングは進んでいるが、知識の活用・創造を目指した分野連携の授業については、否定的な意見はないものの、新しい課題としてネットを活用した授業の仕組みなどについて深く議論するまでに至らなかった。また、学位プログラム中心の授業科目編成については、踏み込んだ議論が見られなかつたが、教員間でICTを活用して授業内容を可視化し、教員相互で理解し合う必要性が確認され、教学マネジメントの中で対応すべき課題が明らかになった。

2. 分野個別の研究

(1) 会計学分野

7月、10月、1月に3回開催し、昨年度の研究を踏まえて、「組織の成長・発展に貢献する分野横断型の新たな会計教育のコンセプト」の検討を行い、以下のコンセプトと授業モデルを作成し、その後、経済学・経営学・会計学・心理学・数学の分野連携対話集会に参加した。

グローバル時代の会計教育モデル

事業活動のグローバル化とインターネット化で市民レベルでも市場形成や事業のスタ

ートアップが可能になり、事業の社会的意義や価値をネット上に明示することでフィンテックなどグローバルな資金調達なども可能になってきたことなど、社会が大きく変化しており、会計教育においても従来の会計教育から全く新しい発想が必要になっている。

このように複雑・多様化しているグローバルな経済活動を正確に理解するには、会計分野以外にファイナンス含む情報システム、経済、経営、統計、法律などの関連分野を横断した教育の必要性が高まっていること等を検討し、「組織の成長・発展に貢献する分野横断型の新たな会計教育のコンセプト」の検討を行った結果、新たな会計教育のコンセプトとして、「市民として持つべき会計スキル」、「管理型でなく予測するための教養・汎用的な会計」、「グローバル社会・ネット社会を生き抜くための会計」の観点で、会計を手段として活用することで組織の成長・発展に貢献できる力を養成する新しい会計教育のコンセプト検討し、教育モデルを検討した。

具体的には、「会計的思考力の育成の会計教育」、内部統制意識の醸成を目指した「組織の管理」のための会計教育、将来的な予測を行う「外部からの組織分析手段」としての会計教育、「事業価値の測定・創出支援」としての会計教育をとりまとめたが、4つのコンセプトは並列の関係ではなく、会計的思考力は会計マインドや倫理観の醸成等、他の3つの会計教育を包含する基本的な基盤となる考え方であるとした。特に、倫理観の醸成は、ケース・スタディの要素を積極的に取り入れ、実際の事件から倫理観の欠如がどのような結果をもたらすのかを含めて、授業モデルに取り上げることにした。

また、従来の会計教育では多様化する社会で必要な力を身に付けることは難しいことから、分野横断型の教育で各分野の有識者や教員の意見を聞き、多面的な解釈ができる素養を身に付ける教育が必要であることを踏まえて、「会計的思考能力の育成」、「事業価値の測定・創出を支援するための会計教育」の二つの授業モデルをとりまとめた。

詳細は、巻末の平成28年度事業報告の附属明細書【2-3】を参照されたい。

(2) 法律学分野

4月、7月、9月に3回委員会を開催し、昨年度の研究を踏まえて、「市民の立場から法律を理解し活用できる法学教育」の実現に向けた取組みを研究し、市民性の涵養を目指した法政策フォーラム型授業をとりまとめた後、政治学、国際関係学グループの分野連携対話集会に参加した。

フォーラム型授業では、多面的な観点から問題解決を考察するため、ネット上の有識者による意見・討論を教材にして、教室内やネット上で異分野の学生間で討論を行い、考察結果の意見交換を通じて知識の統合を行い、既成概念にとらわれない新たな発想と思考の枠組み創りを行うもので、骨子は以下の通りである。

市民性の涵養を目指した法政策フォーラム型授業

1. 問題の所在

従来の法学教育は法律の専門知識を伝授することに主眼を置いてきたが、今日では様々な法的な問題に対応できる人材の養成が求められるようになってきている。実社会の法的問題は多岐に亘るため、単に法律の専門知識を習得するのではなく、異分野の人達の意見や価値観などを認識した上で、分野横断的な問題を解決する能力が必要となっている。それには、学生が獲得した知識を実社会で活用できるようにアクティブラーニングを通じて多様な人達と協働する中で学び合う新たな学修の仕組みが求められている。

2. アドバンスな法学教育の改善

- ① 大教室による法学教育は体系的な知識の伝達としては優れているが、学生個人の思考力・判断力を育成する点では効果的ではない。また、少人数によるゼミナールは専門知識の理解を深めるのには適しているが、異分野の知識を組み合わせて新たな知識を創造する教育には十分でない。

② 自ら問題を発見し、解を見出していく能力を身につけるには、法律の専門家だけでなく、分野の異なる多様な人達と様々な視点から問題を多角的に分析し、対話する中で批判的に物事を捉え、論理的・合理的な思考を繰り返す市民性の涵養を目指した新しい法学教育のモデルで、市民の立場から法律を理解し活用できる「市民に開かれた法政策フォーラム型授業」を検討している。

③ 授業では、問題を抱える当事者、様々な分野の専門家、一般の社会人にも納得できる解決策とはどのように創造されるのかを実感でき、分野を横断した発想・構想の体験を通じて学生はどのような対応を計画・準備すべきかを体得できるようになる。

3. サイバー空間における分野横断的フォーラム型授業

① 市民の多くが疑問に思っている法律上の問題について、ネット上で有識者間の討論を行う。

② 授業では有識者間の討論を教材にして、法学を含む異分野の学生にLMS等を用いて学内フォーラムで議論・考察を行わせる。教員は教えるのではなく、コーチングに徹する。学生の意見をフィードバックし、有識者の評価を受ける。

詳細は、巻末の平成28年度事業報告の附属明細書【2-3】を参照されたい。

(3) 医学・歯学合同分野

5月、7月、9月に3回合同委員会を開催し、歯学の研究委員会でとりまとめた「知識の創造を目指した多分野連携フォーラム型授業」のコンセプトについて確認を行い、健康長寿社会に対応できる医療人を育成するため、自職種の限界を知り、多職種の視点を組む合わせる中で最適な解決方法を合理的に見い出すクリティカル・シンキングによる異分野学生によるチーム学修の必要性について認識を共有した。これまでの学問分野を基盤とした教育から、社会のニーズを共通目標（例えば、「地域における高齢者の健康問題」）として、生活環境の改善、社会環境の改善に配慮できるよう、医療、食、地域の行政、介護、福祉、経済、法律なども交えた多職種連携による分野横断型PBL授業の提案を以下のようにとりまとめた。

知識の創造を目指した分野横断型PBL授業

1. 提案の背景

① 厚生労働省の健康施策の実現対策として、「臓器型」モデルから「全身健康管理型」モデルへの移行の必要性が提言されるとともに、団塊の世代が後期高齢者になる2025年問題の解決策として、診療所や病院中心の医療システムから、高齢者の尊厳の保持と自立生活の支援を目的として、地域の包括的な支援・サービス提供体制（地域包括ケアシステム）の構築を推進している。

② 「全身健康管理型」モデルへの移行には、平成23年の日本学術会議医学教育分科会において、医学と歯学、薬学、看護学、栄養学等の他分野が教育面から相互的な連携を深めることを通じて、チーム医療としての基礎を確立することが提言されている。

③ 健康長寿社会の実現のためには、自職種の限界を知り、多職種の視点を組む合わせる中で、最適な解決方法を合理的な思考を踏まえて考えるクリティカル・シンキングを中心としたPBL学修が必要となる。

④ それには、知識修得型の教育から、社会のニーズを共通の目標とすることができる分野横断型教育への転換を図る必要がある。ICTを活用して超高齢者社会の複雑な課題に多くの学部・学科の学生が混成グループで取り組むことにより、共通の基盤とそれぞれの専門性を有する人材の育成が急がれる。

2. 分野横断PBL型授業のイメージ

- ① 日本社会が世界に先駆けて直面している高齢者問題を医療、福祉、保健、行政等の学生が、大学、学部学科の日程や場所の制約を受けずに、ICTを活用したグループ討議を通して学ぶ機会を与える。共通の基盤と各職種の役割を認識した上で、学修の動機づけと振返りを学生に促し、超高齢社会で活躍する人材としての基盤を地域で構築する。
- ② 授業の進め方としては、特定する課題（例えば、「地域における高齢者の健康問題」）について、ネット上で多分野の有識者から意見や課題提示を行い、その様子を録画してリソース教材をWebサイトに提示する。多分野で構成する学生グループは、Webサイト上の教材を視聴し、課題に必要な情報や知識を獲得した上で、問題点や課題を整理し、Webサイト掲示板で多面的に討議・考察を行い、最適な改善策をとりまとめ提案する。
- ③ その際、お互いの専門性を理解・尊重し、連携して取り組むことができるような多職種連携教育システムを導入する。相互交流を中心とする専門職連携学習（IPL）と協働とケアの質を改善するための専門職連携教育（IPE）があり、例えば、以下のような段階で対象学年に実施する。

[第1段階] 対象学年：2年生

ICTを活用した討議で、多分野の意見をどのように集約して、グループとしての考察を作成する。

[第2段階] 対象学年：3年生

ICTを活用した討議で、社会における健康問題を考える。

- ④ このPBLを通じて学生が身に付ける主なコンピテンシーは、次の通りである。
- ア) 自分の意見を分かりやすく他者に伝え、他者の意見を傾聴し、積極的で効果的なグループ討議ができる。
- イ) 問題解決のために、エビデンスの高い適切な情報を活用し、情報の信頼度を明らかにして解決策の提案をレポートできる。
- ウ) 提示された事例に含まれる様々な情報について討議し、登場人物が有する問題をグループとして提案できる。
- エ) 改善策の有効性、リスク等について他のメンバーに適切に説明できる。
- オ) 討議のプロセスとその結果について、分かりやすく発表し、質疑に答えられる。

評価方法は、イ)は個人評価、それ以外はグループ評価とし、いずれもループリックを活用して、自己評価、ピア評価、教員評価を組み合わせる。

ICTを活用した分野横断型授業のイメージ

