

事業活動報告 NO.2

平成26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

本講習会は、大学教員の教育技術力の向上を支援するため、私立大学情報教育協会が主催する、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仕掛けと授業方法などICTを活用した教育改善手法の修得を目的とし、平成27年2月25日～27日にかけて、追手門学院大学において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、56大学と1短期大学から75名の参加があった。

共通講義として、創価大学、長崎大学、山梨大学での授業事例紹介と、大学で講義する際の著作権処理について、専門家（神奈川大学大学院法務研究科教授、中村壽宏氏）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・ラーニングの中でも反転授業に対する参加者の関心の高さがうかがえた。また、著作権に対する情報提供は、本協会では機会あるごとに行ってきたが、実際に授業を提供する側の立場の教員にまで十分に浸透していないことが分かった。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。

研究講習会終了後実施したアンケート調査によれば、本講習会に対する参加者の印象は、良いものが多かった。また、本講習会の参加者にはリピーターが多いことである。これは、本講習会の内容もさることながら、講習内容にグループ討論が多く取り入れられているため、本講習会終了後も参加者間での交流があり、各大学間の情報交換に役立っているためと考えられる。ある教員が、自分の講義、講演、研究発表の内容について、第三者から忌憚のない意見を聞く機会は非常に少ない

はずである。この研究講習会では、いずれのコースにおいても、講習の成果物について、お互いに評価するピア・レビューの時間を設けているため、自分の成果物を客観的に評価できるのが、もう一つの特徴と言えるであろう。



2. 講習内容と結果

本年度は、電子書籍型教材の作成技術を獲得することを旨とした「電子書籍型教材作成コース」、LMSの活用技術の習得を旨とした「LMS活用コース」、学修の進め方を参加者間で体験し、PBLやTBLの授業運営、教材提示方法などを自らの授業運営に活かすことを旨とした「双方向・参加型授業コース」の3コースで本講習会が行われた。「電子書籍型教材作成コース」および「LMS活用コース」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、「双方向・参加型授業コース」はその基礎の上に立ち、学生が主体的に問題を発見し解を見出していく授業をいかに組み立てるかのプロセスを参加者が相互評価しながら作りあげるものとした。

(1) 電子書籍型教材作成コース

このコースは、アクティブ・ラーニングの裏を支える事前・事後の学修を促進するための教材作成技術として、自学自修用の電子書籍型の教材作成を最終目標にした。

具体的な内容については、動的な映像教材を作成するためのプレゼンテーションアプリとしてビジュアルプレゼンテーションツールであるPreziを紹介し、それによるプレゼンテーション教材の作成方法、音声の追加、動画ファイルへの変換、HTML5に対応したファイルの加工技術と、オーサリングツールによる動画を含んだEPUB3の電子書籍型の教材作成の技法を紹介した。さらに、参加者の担当科目での教材、グループでの相互発表を行った。

講習担当者の感想は以下の通りであった。自分の授業を改善しようとする参加の目的意識が感じられ、どの内容も初めてのことばかりで難しかったにもかかわらず、能動的に取り組まれ、概ね教員自身で教材を作成する技術を身につけることができたのではと思われる。また、電子書籍の活用方法についても、様々なアイデアが見られ、単に技術の修得だけでなく、本講習会全体の目標であるアクティブ・ラーニングへの足掛かりとして捉えていただけたと感じた。発表では、積極的、自主的な話し合いがもたれ、意識的に専門分野を横断する形でのグループ分けが効果的であった。

参加者アンケートからは、教材作成技術の獲得について「達成できた4割、見通しがたった6割」との成果があった。参加された教員から「教科書を作るなど教材開発に役立ちそう」、「紙や動画など分かれている教材を電子書籍にまとめて事前学修に利用したい」、「実技講習は時間が足りないくらいの内容で充実していた」、「今まで知らなかった技術を身に付けることができ、とても良かった。また、最後のディスカッションによって他の参加者から色々なアイデアを得ることができて良かった」など積極的で肯定的な感想が得られた。

昨年度の経験を踏まえ、実習と説明の区別を明確にさせるとともに、時間的な問題から内容を精選したが、今後の検討課題として次の2点があげられる。一つはPreziについては時間が少し不足したこと、もう一つは、発表のためのグループワークからは、様々なアイデアを得られることか

ら、参加者同士のディスカッションの時間を今後の講習会では増やすよう検討する必要があることが分かった。



(2) LMS活用コース

アクティブ・ラーニング導入において、ICT活用は有用な手段の一つである。本コースでは、アクティブ・ラーニングでのICT活用方法として、学修支援システム(LMS)およびタブレットPCを取り上げ、その利用方法を中心に講義・実習を行った。昨年度は、参加者が実際の作業の中から活用方法を見出す発見型の実習を試みたが、本年度は昨年度のアンケート結果を踏まえ、講義を多く取り入れた実習を行った。

本コースでは、既に電子資料(PDFやプレゼンテーション資料)等は自身で作成できる技術を持つ方を対象とし、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の学修への利用方法に関して実習を行った。特に、アクティブ・ラーニングでは、授業内での活動のみならず、予習や復習も重要な学修要素であることに鑑み、学修を予習、授業、復習の三つの段階に分け、各段階で、LMSの諸機能がどのように利用できるのかを参加者の担当するそれぞれの授業を題材に、実習を進めた。

実習はまず、参加者自身の授業を振り返り、その中でICTがどのような状況で利用可能かについてイメージすることから開始した。その後、視野の拡張を目的として、できるだけ専門を異にするメンバーで構成されたグループ内で各自の構想に関して意見交換を行った。この内容を基盤として、

さらに講義内容等を反映させながら、授業の構想を膨らませた。

最終日のグループ討論では、事前に参加者の専門分野や今回の講習成果をどのような形で活かしたいのかに関して簡単な聞き取りを行い、専門分野や目的に応じてグループ分けを行った。このようなグループ分けは、参加者の討論への積極的な参加を促し、休憩時間も熱心に意見交換をするグループが散見された。また、最後にグループごとの討論結果を報告していただき、参加者全体で意見交換を行った。

タブレットPCの利用に関しては、参加者全員に1台ずつiPadを配布し、共有電子ホワイトボード、クリッカー等、学生同士の意見交換をICTでサポートする手法、動画教材の作成方法、学生の意見を実時間で取得する方法やタブレットPC、無線LAN、プロジェクターを連動させたワイヤレス環境でのプレゼンテーションの実現方法に関して演示、紹介を行った。本来であれば、参加者各人に体験していただくことが望ましかったが、講義・実習内容やスケジュールの変更等により時間の余裕がなくなり、全体実習を割愛せざるを得ない状況になった。次年度以降は、本年度の状況を反省点として、余裕を持った講義設計を心がけたい。

参加者アンケートの回答から、参加者の79%はコースの難易度が「普通」であったと回答しており、難易度に関してはほぼ適正であったと思われる。達成度に関しても89%の参加者が「今後の見通しが立った」と回答している。また、グループ討論等参加者間の意見交換が有用であったとする意見が多く、今後の講義設計の参考としたい。

(3) 双方向・参加型授業コース

本コースは、能動的な学修を進めるための教授法を実現し成果があげられるように、アクティブ・ラーニング、特に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て、知の蓄積や再構成、知を活用した創造性の育成、問題解決能力の育成を積極的に進めるとともに、自律的に学修し展開できる双方向・参加型授業のプランニングおよび実現を目的とした。

反転授業を中心に先行大学の授業方法事例の紹介では、参加者の事後アンケートの回答から「達

成できた4%、見通しがたった96%」との感想が得られた。アクティブ・ラーニングには、画一的な手法は存在せず、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。本年度このコースで取り上げた反転授業の事例は、個人で計画するには非常にハードルの高い反転授業について、一つの有効な手法が提示された。特に、反転授業に欠かせない事前学修用の教材作成の簡易化など、参考になる事例が多く、参加者からは、教員はファシリテーターに徹すること、学生が自ら理解できる事前授業用の教材を準備するなど今までの授業に比べ課題は多いが、授業のすべてを反転にするのではなく、実現可能な授業の一部分から反転授業をスタートしたいとの発言も見られた。一步一步地道にアクティブ・ラーニングを展開することが重要であろう。さらに、もう一つの流れとして、学科や学部で共有してアクティブ・ラーニングに取り組んでいこうとする反応も多く見られた。今後、本講習会参加者による各大学へのアクティブ・ラーニングの波及効果が期待できる。

参加者アンケートでは、「双方向的授業における教員の位置付けに対する講義配分、時間配分が十分でなかった」、「用語が少し難しかった」との意見もあったことから、今後はこれらの点も考慮した講習会としたい。

3. おわりに

本講習会を「研究講習会」としたのは、ICTを使うことで、学生の学修に対する動機づけ等、学生が自ら進んで事前・事後学習を行う授業を本講習会に参加していただいた教員の皆様と本講習会の講師の方々が共にアクティブ・ラーニングしながら、各先生方の環境に合った授業の最適化を追求していただくためである。

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
委員長 田宮 徹