

## 事業活動報告 NO.2

分野横断フォーラム型授業試行実験の成果と課題  
(医療系分野、法政策系分野)

ネット上で多分野の知識を組み合わせることにより、新しい知の創造を訓練する授業モデルの可能性を研究するため、学系別FD/ICT活用研究委員会内に、「医療系フォーラム型実験小委員会」と「法政策等フォーラム型実験小委員会」を設置して研究を行っており、以下に、医療系分野と法政策系分野における「分野横断フォーラム型授業」の試行実験について報告します。

## &lt;医療系分野&gt;

令和4年度改訂の医学教育モデル・コア・カリキュラムに多職種連携教育の実践が明示されたことを受けて、6年間に亘り研究・実験してきた「ICTを活用した分野横断による多職種連携教育の実験結果」の成果を整理し、授業運営及び導入に向けたノウハウをビデオ化して、医療系をはじめ栄養系・社会福祉系の大学・学部公表するとともに、配信したビデオコンテンツの視聴状況について理解の促進を目指して、現在アンケートを行い、それに基づいて分野横断型遠隔授業実践の成果をビデオの他にリーフレットを作成し、理解の共有を一層図る準備をしています。

## 1. ビデオ作成・公表の背景

令和4年度(2022年度)の実験授業において、医療・福祉・栄養・情報コミュニケーション6分野の3～4年生による2グループで、Zoomによるテレビ会議やLineでの意見交換を通じて、「コロナ禍時代の持続可能な医療・健康生活を考える」をテーマに、多分野の視点を取り入れながら問題解決に取り組む授業デザイン、授業環境、授業運営等を研究した。その結果、コロナ禍と共存していく上での本質的な問題は何か、メディア、精神心理、情報リテラシー、食、医療など、幅広い問題を抽出して問題発見・整理を行い、問題点の優先順位の決定や課題設定、解決策の検討・提案が行われ、参加学生のアンケートにおいて、高い評価が得られたことから、新しい学びに向けた成果を確認することができたと判断しました。

他方、令和4年度に改訂の「医学教育モデル・コア・カリキュラム」に「多職種連携能力」がとりあげられ、「保健、医療、福祉、介護など患者・家族に関わる全ての人々の役割を理解し、お互いに良好な関係を築きながら、患者・家族・地域の課題を共有し、関わる人々と協働することができる。」とされています。

そこで委員会では、大学で多職種の分野(学部・学科)を持たない大学が単独で「多職種連携授業」を実施するのは困難と判断し、「ICTを活用した多職種連携教育」に取り組む一つのモデルとして、6年間の研究と実験のノウハウを提供することになり、ビデオを制作・公表することにしました。



## 2. ビデオの構成と作成のポイント

その際、ICTを活用して分野横断多職種連携を実際に進めていくためのノウハウの提供であり、多職種の分野を持たない大学がICTを活用してどのように多職種連携教育を行うのか、ネット上で学生が議論する仕組み、異なる分野の学生が意見交換し、自分分野を他分野に説明する仕組みや、それを通じての気づきの紹介、そのためのプラットフォームの構築、ICTを活用しネット上で主体的に学ばせるための学生ガイド、ファシリテーションの工夫、振り返りシートの工夫、授業運営のノウハウなどを紹介することにしました。例えば、「ここはこうした方が良い」、「ここではこういうことが大事ですよ」など、「ICTを活用し

たネット上で、学生に主体的に学ばせる」ノウハウについて、以下のような観点から紹介しています。なお、学生ガイドや振り返りシートなどは、詳細資料として掲載しています。

### 多職種連携教育を支援するビデオの項目と作成のポイント

#### 0. はじめに

医学教育モデル・コア・カリキュラムにとりあげられた「多職種連携能力」の授業を、多職種の分野を持たない多くの医療系大学が単独で多職種連携授業を行うのは難しいことから、本協会でも実験してきた「ICT活用による分野横断型遠隔授業」の6年間における体験の成果について、ノウハウを中心に整理、提供する。

#### 1. 授業準備

ICT活用による分野横断型遠隔授業の目標、概要、授業プログラムの決定、課題の作成、授業設計と学生用ガイドの作成、ファシリテーターガイドの作成を紹介する。

#### 2. 分野横断型授業のプラットフォームとICT学修システム

分野横断型遠隔授業のプラットフォーム、ICT学修システム、Googleスライド、Zoom-ホワイトボードなど、ネット授業の進め方を「ICTに疎い先生にもわかる」ように具体的に紹介する。

#### 3. 授業運営のポイントと工夫

グループの役割分担、プロブレママップの活用法、ルーブリック評価、授業終了時の自己評価とフィードバックの仕方、自己主導学修の仕方、学びを深めるためのリソース講義、ポートフォリオの作成を具体的に紹介し、「なるほど、こうやればよいのか」と実感してもらえるよう紹介する。

#### 4. アイスブレイキングの工夫

他分野学生について、お互いの専門分野を十分理解できるように、自己紹介、他己紹介など実際のアイスブレイキングの事例を紹介する。

#### 5. ファシリテーションの基礎と工夫

ファシリテーションとは(概論)、ファシリテーションの工夫とポイント、ファシリテーションで苦労したこと、ファシリテーションで良かったことやICTでの苦労、ICTではこういう工夫も必要になるなどのノウハウを紹介する。

#### 6. 分野横断型授業の成果と課題

問題発見・整理、課題設定、多分野グループによる課題解決案、「分野横断型学修を実施してわかったこと」、学生アンケート、テキストマイニングの解析結果、分野横断型学修の成果を具体的に紹介する。

### 3. ビデオの公表

令和5年11月29日に本協会のホームページに、以下のように掲載し、本協会加盟と国・公・私立の298大学の関係する学部長・学科長宛に案内し、活用を呼びかけました。

#### ICT活用による「各専門領域を超えた分野横断型遠隔授業の実践」のご紹介

本協会では学部・大学を越えてネット上で多分野の知識を組み合わせることにより、新しい知の創造を訓練する授業モデルの試行研究に取り組んでおりますが、その事業の一環として、医療系分野フォーラム実験小委員会ではICTを活用して複数の大学が連携する「ICT活用による分野横断型遠隔授業」について6年間研究と実験を行い、従来の大学教育を超えた新しい学びに向けた成果が認められました。

今回、医学・歯学教育モデル・コア・カリキュラムに「多職種連携能力」が取り上げられたことから「多職種連携教育」に取り組む一つの方法として参考にしていただきたく、6年間の研究と実験のノウハウを「各専門領域を超えた分野横断型遠隔授業の実践」として映像化し、とりまとめましたのでご紹介いたします。※映像は「0. はじめに」から順に通して視聴いただく他に、「1. ～6.」のタイトルをクリックして視聴いただくことも可能です。

#### 分野横断型遠隔授業の実践 (掲載サイト：<http://www.juce.jp/medforum/experiment/>)

- |                                |           |
|--------------------------------|-----------|
| 0. はじめに                        | (2 : 13)  |
| 1. 授業準備                        | (7 : 45)  |
| 1) 授業プログラムの決定                  |           |
| 2) 課題(シナリオ)作成                  |           |
| 3) 授業設計と学生用ガイドの作成              |           |
| 4) ファシリテーターガイドの作成              |           |
| 2. 授業運営のポイントと工夫                | (4 : 45)  |
| 1) 役割分担と共同編集可能なグループプロダクト       |           |
| 2) プロブレママップの活用                 |           |
| 3) 評価(ルーブリック評価)について            |           |
| 4) 授業終了時の自己評価とフィードバック          |           |
| 5) 自己主導学修を充実させるために             |           |
| 6) 学びを深めるためのリソース講義             |           |
| 7) ポートフォリオの作成                  |           |
| 3. 分野断型学修のプラットフォームとICT学修支援システム | (5 : 08)  |
| 4. アイスブレイキングのポイント              | (6 : 26)  |
| 5. ファシリテーションの基礎と工夫             | (10 : 00) |
| 6. 分野横断型遠隔授業の成果と課題             | (10 : 08) |

## ＜法政策系分野＞

実験に参加する大学が増えないことから、令和元年度から4年度までの4年間における実験の成果報告を整理し、令和6年2月に「FDのための情報技術研究講習会」を通じて成果の報告を行うとともに、改めて活動報告のとりまとめを「法政策系分野フォーラム型実験授業の成果と課題」として、概ね以下のように報告しました。なお、その後、オープンに学び合う遠隔インターカレッジ法政策討論会の構想について、現在研究を進めています。構想がまとまりましたら本誌で後日公表する予定にしています。

### 法政策系分野フォーラム型授業実験の成果と課題

#### 1. 実験授業とりまとめの経緯

この報告は、私立大学情報教育協会の「法政策等フォーラム型実験小委員会」において、令和元年度から令和4年度にかけてオンラインで実施した「法政策等フォーラム型実験授業」の試みが一応の終結を見たことを契機として、その概要を報告し、成果と問題点を明らかにすることにしました。今後、多くの大学で同様の試みがなされることを期待し、その実施に際して何らかの手がかりが得られるよう、要点を纏めた。

#### 2. 法政策フォーラム型実験授業の目的

実験授業の目的は、ネット上で新しい知の創造を訓練する授業モデルの可能性を研究するため、担当教員以外に有識者を交えて意見交流する学生主体の学びを目指した。

学生に実践的な気づきをもたらすために、複数分野の教員及び現場でさまざまな職種に就く専門家や有識者(以下「学外有識者」という。)がネット上に参加し、集団で指導する体制を構築することにした。

大学教育における一つの問題点として、「教員は自分が教えることができる範囲でしか学生に教授できない」ことを直視すべきとした。この問題に対処する方法として、教員の知識量ないし研究範囲に縛られることなく、自ら問題を調査・検討するアクティブ・ラーニングの手法が有用であると判断した。

実験授業では、学生のアクティブ・ラーニングを支えるため、「各別の教員が担当する複数のゼミナールを合同すること」、及び「多方面の分野の研究者、実務家の助言を得ること」を実現して、新しい授業方法を模索することにした。

#### 3. 実験授業での新規の試みや工夫

この実験授業の目的を達成するため、以下のような方法を試みた。

##### (1) 電子掲示板の活用

授業実施時間帯がそれぞれ異なる複数のゼミナールを合同し、かつ学外の有識者からの助言を随時受けるために、インターネットを介してアクセスできる実験授業専用の電子掲示板を設置した。

学生は電子掲示板上ではいわゆるハンドルネームを使って投稿を行うようにすることで、大学間の学生交流が自然に発生することを期待した。学外有識者も原則としてハンドルネームを使うことにしたが、学外有識者の投稿はその投稿内容からみて学生ではないことが明瞭であった。但し、一部の学外有識者が電子掲示板でまるで学生であるかのように振る舞った例があり、このケースでは学外有識者と学生のフラットな意見交換が実現した。また、後述で、電子掲示板が「閉じられたグループ」のものであるという事実気づいた学生は、匿名性が高められた電子掲示板といえども、心理的な警戒感から積極的な議論を避けていたようにも見受けられた。相手の投稿内容を肯定したり補強する返答には抵抗がなかったようだが、相手に強烈な反論をするような投稿は希少であった。必ずしも全ての学生が、小委員会の期待通りに積極的に活用するには至らなかったが、授業に電子掲示板を導入する際の利点と問題点は明らかになった。

##### (2) 学外有識者が参加する「合同最終報告会」の実施

実験授業の最終回は、遠隔会議システムを利用し、実験授業に参加したすべてのゼミナールの学生が同時に集合する合同最終報告会とし、実験授業に参加したすべての学生と学外有識者が無理なく参加できるように、土曜日の午後に設定した。

合同最終報告会では、チームごとにプレゼンテーションを実施し、これに対する学生間の質疑応答の後、学外有識者からの質問や評価などが行われた。学外有識者からは、各チームの成果について概ね肯定的な評価をされる一方、全体に対しては基本的な学問の方法論から研究手法に関する技術論まで、厳しい指摘や指導も多く見られた。

2年目以降においては、実験授業を開始する前に前年度の合同最終報告会の録画を学生に視聴するように促した。年度を追うごとに学生の発表の時間は長かつ濃密な内容となり、4年間を通じて見ると最終報告の質は明らかに上昇傾向を示した。

##### (3) 学外有識者による「ミニシンポジウム」の実施

最終年度の令和4年度では、実験授業の第1回目に共通テーマについて、学外有識者を交えたミニシンポジウムを土曜日の午後に遠隔会議システムを利用して行った。

ミニシンポジウムの目的は、学外有識者が共通テーマに関する生の情報や現場で生じている未解決の問題などを学生に提示し、実際の当事者らがどのようなことを考えながら問題と向き合っているのかを伝えることにより、迅速にかつ正確に問題発見を行えるようにした。実際、ミニシンポジウムで示された情報は、書籍やインターネット等からは得られない極めて有用なもので、学生らは取り組むべき問題を例年になく速やかに発見することができ、その論点は極めて現実的に即したものとなった。

小委員会では、学外有識者に教員の能力の限界を補うことを期待していた。その意味では、このミニシンポジウムこそが実験授業における学外有識者の存在意義を際立たせたと言える。

## 4. 実験授業の実施体制

### (1) 基本的な方法

実験授業は、インターネット上に設置した電子掲示板と各大学で実施する対面のゼミナールの授業とを並行して実施することを念頭において設計した。電子掲示板は、複数大学の学生によるフラットな議論、多分野の研究者および実務家から構成される学外有識者による情報提供や簡単な助言と指導を期待した。

対面のゼミナールでは、電子掲示板での議論や提示された情報に基づき、チームごとに問題発見と解決案の策定作業を行った。電子掲示板と対面授業の融合によるアクティブ・ラーニングを7～8週にわたって実施した。

### (2) 実験授業の基本的な枠組み

実験授業は、毎年度異なる共通テーマを設定し、各大学の学生が一つまたは複数のチームを形成し、それぞれのチームが共通テーマに基づく個別の論点を立てて問題発見と解決策の提案を行うという手法を採った。但し、各大学の個別の事情を考慮し、解決策の提案までは行わず、学生が個別的に電子掲示板での議論に参加するに止めるという参加形態も認めることとした。

なお、各年度の共通テーマ以下の通りである。

- \* 2019年度 「食品ロス」
- \* 2020年度 「ジェンダー平等」
- \* 2021年度 「日本の健康と福祉」
- \* 2022年度 「インターネット上の広告の影響について考える」

### (3) 参加大学

上記の共通テーマについて、解決策の提案まで実施したゼミナールは年度によって異なるが、神奈川大学の2つのゼミナール(法学部中村壽宏教授・井上匡子教授)と、京都産業大学の1つのゼミナール(法学部高島英弘教授)であった。

これに、日本大学(大学院法学研究科の佐渡友哲教授(当時))、青山学院大学(地球社会共生学部の菊池尚代教授、沖縄大学の神澤真佑佳講師(現山形大学)のそれぞれ指導する学生が、電子掲示板での議論に参加する体制をとった。

### (4) 管理の体制

実験授業の実施に際しては、電子掲示板の準備及び管理、全体の統括を神奈川大学の中村氏が担当した。それぞれの大学が公式に設置する授業支援システム(LMS)は、各大学に学籍を持つ学生しかアクセスできないことから、当初の2年間はインターネット上の無料電子掲示板サービスを借用し、最後の2年間はサーバ領域だけを借用して無償の授業支援システムであるmoodleを構築して運用した。

### (5) 学外有識者等の参加

実験授業の実施には、学外の専門家や有識者の参加が前提となるため、その選定と依頼は、参加大学教員の提案に基づいて小委員会が計画し、提案した教員から個別に参加の打診とその後の連絡を行った。

学外の有識者は、各年度の共通テーマに沿って選定した。特に、最終年度の「インターネット上の広告の影響について考える」においては、詐欺的商法等の消費者被害について対応の最前線にいる消費生活相談員、消費者被害対策の研究にあたるNPO法人の研究員、高等学校において消費者教育を実施する教員などに加え、実際に広告業界において活動する大手広告代理店の管理職の方や、似非科学と思われる商材に対して警鐘を鳴らす活動をしている物理学の研究者などに参加していただいた。

## 5. 実験授業のスキーム

実験授業は、基本的に7週にわたって実施し、教室内での対面授業と教室外での調査等及び電子掲示板での議論を進める形式となっている。参加したゼミナールによって異なるが、学生は数名のチームを形成し、対面授業においては基本的にチーム単位で活動する。各週の内容は、以下のように設定した。

- 第1週 「課題認識」：問題の詳細を調査し、問題の本質を理解する。
- 第2週 「問題発見」：問題を解決する鍵がどこにあるのか検討する。
- 第3週 「問題の洗い出し」：解決策立案のための切り口や合理的な道筋を考える。
- 第4週 「解決策の探究」：具体的な根拠やデータなどで補強しながら、解決策の素案を完成させる。
- 第5週 「中間発表と討論」：素案をチーム内で発表し、問題点や修正点について討論する。
- 第6週 「解決策の完成」：中間発表および討論の結果を踏まえ、素案を見直して完成させる。
- 第7週 「解決策の最終発表」：プレゼンテーションファイルを作成し、最終的な発表を行う。

## 6. 浮き彫りとなった問題点の存在とこれらに対する対処の方法

4年間にわたり実験授業を実施してきた中で、実験授業の手法にはいくつかの問題点があることが明らかとなった。

### (1) 学生の電子掲示板への参加が低調であること

初年度に生じた最大の問題点は、対面授業で学生に電子掲示板への意見等の投稿を強力に促したものの、結果として電子掲示板への参加は低調であった。

形式的にはハンドルネームを利用した匿名の議論であるようであり、「教員には誰がどの発言をしたか分かる」という完全匿名ではないとの懸念が学生の警戒感を高めた。学生たちには、投稿内容が教員によってチェックされ、それが成績評価に直結すると考え、内容が乏しい又は間違っている内容の投稿をしてしまうことへの恐怖感があったのであろう。このことを受け、2年目からは、完全匿名に近い運用とし、電子掲示板における投稿は成

績評価の対象としない、公序良俗に反する投稿については投稿者を特定することをしないまま削除(非表示化)するという運用ルールを置いた。

その結果、投稿は増加したが、今度は特定の積極的な学生だけが濃密に情報交換を行う現象が生じた。もっとも、一部の積極的な学生にだけ電子掲示板が効果をもたらしたということではなく、ほとんど投稿を行わない学生も電子掲示板に大量に投稿される情報を取得して彼らなりに理解しており、結果的にほとんどのチームの最終発表の内容に電子掲示板で展開された情報が取り込まれていることが確認できた。

電子掲示板の活用においては、「情報を提供する学生・学外有識者」と「情報を取得して利用する学生」という構造が生じることとなったが、それ自体は学修上の問題を生起させることはなかった。

#### (2) 学生間又は学外有識者との電子掲示板での議論が白熱しないこと

電子掲示板において、異なる大学間の学生および学外有識者が比較的フラットな関係を保ちながら情報提供や意見交換をすることができるだろうと期待していたが、激しい討論や意見交換はまれであった。

インターネット上で不特定多数のユーザーに開放されている匿名電子掲示板と異なり、限られたメンバーの電子掲示板であるという事情に原因がある。たとえ相手が誰であるか分からないとはいえ、ともに学修する仲間に対して強烈な批判や反論をすることに抵抗を感じたと思われる。参加大学の数を増やすなど、同じ実験授業の参加者同士であるという一体感を希薄化させれば、この問題は解消できるのかもしれない。

#### (3) 学外有識者に大学ないし学生に対する遠慮が感じられること

初年度の電子掲示板の利用について生じた問題であった。当初は、学外有識者からの投稿が極端に少ないという現象が見られた。事情を調査したところ、学外有識者からは、大学の授業に積極的に関わることにについて、自分たちは学生の成績に責任が持てないこと、最近の学生に対してどのように接するべきか距離感がつかめないこと、などの意見が出された。

学外有識者に実験授業の趣旨と概要を詳細に伝え切れていなかったことに原因があったと考えている。2年目以降においては、実験授業の目的が「ゼミナールの教員の知識と指導力を学外有識者が補う点にある」ことを強調し、学外有識者の役割は学生に対してそれぞれの知識と経験に基づく情報を提供することと、議論についても学生に気づきを与える程度とすることを説明した。

#### (4) 電子掲示板の管理と運用について技術的な問題が生じたこと

電子掲示板の準備と運用については、さまざまな技術的な困難が生じた。それぞれの大学が公式に設置する授業支援システム(LMS)にも電子掲示板の仕組みは実装されていたが、学籍を持つ学生しかアクセスできないことから、実験授業で利用する電子掲示板を別に用意する必要があった。当初の2年間は、インターネット上の無料電子掲示板サービスを借用したが、これはサービス提供会社による管理が優先してしまうため、学生のアクセス権の管理や電子掲示板の体裁などは、大学の授業に対応したものとはならなかった。また、一時的に学生のアクセスが予告なく制限されることもあった。結局、最後の2年間は無料電子掲示板サービスを諦め、安価で提供されていたサーバ領域だけを借用して、そこに無償の授業支援システムであるmoodleを構築して運用した。この方法は学生のアクセス権の管理や電子掲示板の体裁について自由度や対応の即応性が増したが、最終的にサービス提供会社のサービス終了という事態に直面することとなった。安定的な電子掲示板の運用のためには、一定の予算を組んで信頼できる大手のレンタルサーバを借用する必要があると痛感した。

## 7. 今後の展望

実験授業は令和4年度(2022年度)で一旦終了となったが、当初計画において構想されていた要素の内、結局実現に至らなかったものがある。それは、海外の大学との連携である。

実験授業は法政策を取り扱うものであったが、わが国の法政策は国内の問題のみを対象とすれば良いわけではないことは当然である。実際、4年間において、何組ものチームが国際的視野に立った問題解決の提案を行った。例えば、「ジェンダー平等」を共通テーマとした年度では、わが国と諸外国との間の意識や制度の違いを論じる必要があったし、「日本の健康と福祉」を共通テーマとした年度においては、日本という枠組みを超えて貧困国の健康・福祉問題の解決に日本がどのように貢献できるかを論じるチームがあった。このような論点を立てて問題解決を検討するとき、実際に外国の学生の意見を聞き、意見交換ができていれば、最終報告における解決策の提案がさらに現実性や有用性を帯びることができたと思われる。

海外の大学との連携が計画のみに終わってしまった理由は、実験授業それ自体を毎年手探りで実行していたため、余力が足りなかったこともあるが、最大の要因は学生の語学力に不安があった点にある。学生たちは、共通テーマにかかる前提問題を調査し、そこから未解決の問題を発見し、その解決のための基礎資料やデータ等を収集して、チーム全員で議論として解決案を作るという作業で手一杯であった。そこに外国の学生とのコミュニケーションという負荷をかけることに躊躇があったからである。

しかし、この問題も技術的に解決されつつある。電子掲示板における外国語での投稿に際しても、学生の英文作成をサポートするツールがインターネット上に充実しつつあり、最大の問題であった遠隔会議システムによる外国の学生との同期型直接の意思疎通についても、自動翻訳ツールの実装によって解決の目処は付きつつある。

学生に基本的な語学力の鍛錬を求めろべきという意見もあろうが、この実験授業において学生に求めるスキルは、それとは別にあることを考えれば、海外とのコミュニケーションについては、先進的な技術に頼れば良いと割り切れることもあながち間違っていないと考えている。

今後、この実験授業の手法をさらに発展的に実施する機会が訪れたときは、是非とも海外の学生との意見交換も実現したい。