

## 事業活動報告

## NO. 1

令和5年度(2023年度)

分野連携アクティブ・ラーニング対話集会の  
結果報告

令和5年(2023年)12月23日に午前中に文系グループ、午後に理系グループ、2024年1月20日に栄養・医療系グループの対話集会をオンラインで本協会事務所を配信会場として実施した。出席者は、話題提供者、運営委員含む参加者全体で、文系グループ55名、理系グループ34名、栄養・医療系グループ47名、合せて136名でした。

対話集会の進め方は、3グループとも対話集会の当日に、話題提供のビデオコンテンツ(10分程度)5件をZoomで配信し、その後で質疑応答を行い、グループに別れて意見交流を行った。以下に、3グループにおける話題提供、3グループ共通の意見交流の進め方と開催要項、3グループにおける意見交流実施結果の概要を報告します。

## &lt; 3グループにおける話題提供 &gt;

## 【文系グループ】

- ※ 法学分野：オンラインでオープンに学び合う全国規模の法律討論会（「インターカレッジ民法討論会」）  
京都産業大学法学部教授 高島 英弘 氏
- ※ 社会学分野：主体的で深い学びに向けたGoogleフォームの活用  
ノートルダム清心女子大学文学部教授 森 泰三 氏
- ※ 環境情報学分野：オンデマンド授業を応答的に進めるLMSの活用  
大妻女子大学社会情報学部教授 木下 勇 氏
- ※ スポーツ科学分野：双方向ツールを活用した反転授業の効果と展望・課題  
順天堂大学スポーツ健康科学部教授 鈴木 良雄 氏
- ※ 英語教育分野：ChatGPTで英語教育の在り方を探究  
立命館大学生命科学部教授 山中 司 氏

## 【理系グループ】

- ※ 建築学分野：ICTツールを用いて調布市と南部町における「空き家活用」の可能性を探る  
共立女子大学建築・デザイン学部教授 高橋 大輔 氏
- ※ 機械工学分野：学習分析ツールを活用した機械系専門科目の反転授業～予習活動の可視化とその効果～  
芝浦工業大学工学部教授 角田 和巳 氏
- ※ 物理学分野：LMSで行う確認テストと振り返りによる基礎知識の定着と自発的学修の継続  
北海道情報大学経営情報学部教授 穴田 有一 氏
- ※ 電気通信工学分野：リアルタイムオンライン反転授業の効果と課題  
山梨大学教育国際化推進機構大学教育センター副センター長 森澤 正之 氏
- ※ 情報学分野：大規模言語モデル・対話型AIによるプログラミング・データサイエンス演習の学修支援  
日本女子大学理学部教授 倉光 君郎 氏

## 【栄養・医療系グループ】

- ※ 医学分野：ICTを用いたTeam-Based Learningの実施方法  
東京女子医科大学医学部講師 茂泉(吉名) 佐和子 氏
- ※ 栄養学分野：管理栄養士国家試験合格率向上を目指したIRとTBLの活用  
東京農業大学応用生物科学部栄養科学科教授 福山 直人 氏
- ※ 医学分野：反転授業を取り入れた小児科シミュレーション実習の効果と課題・展望の効果  
近畿大学医学部関西空港クリニック所長・教授 岡田 満 氏
- ※ 歯学分野：ICTを用いた多職種連携の試み～歯科と栄養学の大学間合同授業～  
東京歯科大学歯学部准教授 大久保真衣 氏
- ※ 薬学分野：生成系AIと共生した文章表現基盤教育の実践：次世代医療人育成を目指して  
北海道医療大学薬学部教授 二瓶 裕之 氏

### < 3グループ共通の意見交流の進め方 >

意見交流のテーマは、持続可能な社会を作り出す担い手としての教育の観点から、ICTや生成AIなどを活用した効果的な学びの可能性や課題等について、参加教員によるグループでの意見交流を通じて、問題意識の定着と改善に向けた行動変容の促進を探究することにし、以下の視点で設定しました。

- ① 「学修者本位の授業を実現するにはどうすればいいのか」、LMS等で個別最適化に向け実施している学修指導の取組みを共有した上で、実現に向けた課題を整理し、改善策の対応を意見交換するとともに、反転授業を実施している取組みを共有した上で、実現に向けた課題を整理し、改善策の対応を意見交換します。
- ② 「問題発見・課題解決型のPBL授業の理解を深め、推進・普及していくにはどうしたらいいのか」、実施に向けた課題を整理し、解決策を意見交換します。
- ③ 「教員の意識変容を高めていくにはどうしたらいいのか」、全員の教員が参加するFDの仕組みを議論します。例えば、以下の対策について、賛同の割合を確認し、実行に向けた課題を整理し、対策を検討します。

- \* ティーチングポートフォリオ等で授業と学修成果の振り返りを行い、学科内で共有し、教員相互で研究する。
- \* 学部・学科として、各授業とディプロマポリシーとの関連付けをモニタリング化する。
- \* 学内の学生調査などを踏まえて、教員全員に改善策を求め、授業改善に対する意識合わせを行う。
- \* FD活動に学生を参加させる仕組みを考える、など。

- ④ 「生成AIの取扱いとして」、授業の内外での対応、学修到達度の確認・評価の例示を参考に探求することになりました。なお、ブレイクアウトルームでの問題の整理、意見の集約は、Zoomにあるホワイトボードやチャットを使いながら、進めることにしました。

### < 3グループ共通の開催要項 >

#### 1. 開催趣旨

デジタル革命の真ただ中であって、持続可能な社会を創り出す担い手としての教育のあり方を探究する観点から、大学としてどのように向き合うことが期待されるのか議論が進められています。それには、教育のDX化を後戻りさせない中で、学生一人ひとりの能力を伸長する個別最適な授業と、対面授業と遠隔授業を効果的に組み合わせた問題発見・課題解決型教育(PBL)の推進普及が急がれます。そこで本対話集会では、大学教員を中心とした分野連携によるアクティブ・ラーニングの対話集会を通じて、ICT(情報通信技術)や生成AIなどを活用した効果的な学びの可能性や課題などについて、参加教員によるグループ討議を通じて意見交流を行い、問題意識の定着と改善に向けた行動変容の促進を探究することにしております。

#### 2. プログラム

- (1) 開催趣旨の説明
- (2) ICTを活用したアクティブ・ラーニングの話題提供(上記に掲載)
- (3) 意見交流(参加者をグループ分けして行います)
  - ① 学修者本位の授業実現
    - \* LMS等で理解度・成長度の把握や個別に学修指導している状況、反転授業導入等の状況を確認した上で、個別最適化の実現に向けた課題を整理・共有し、対応について意見交換します。
  - ② 問題発見・課題解決型(PBL)授業の理解促進と推進・普及
    - \* 対面授業と遠隔授業を効果的に組み合わせた授業の実施状況、PBLの実施状況を確認した上で、PBLの効果と課題を整理・共有し、対応について意見交換します。
  - ③ 教員の意識啓発の促進
    - \* 上記①、②の授業改善を組織的に進める意識啓発の対策として、FD実施の状況を確認した上で、教員全員が参加する教学マネジメントの仕組みやFD活動の改善について意見交換します。
  - ④ 生成AI(ChatGPTなど)の取扱い
    - \* 授業の内外で生成AIを体験させている、又はこれから体験させることを考えている状況を確認した上で、学生が社会で使いこなすことができるよう、大学としての対応・課題について意見交換します。
- (4) 総括

## <3グループにおける意見交流実施結果の概要>

### <文系グループ>

- ① 反転授業で事前学修をしてこない学生への対応に苦慮している。対応策として予習をさせるように小テスト等を成績評価に連動して考える。
- ② 多くの学生がスマホをツールとしているので、パソコンとの連携ができない。教員と学生とのツールのギャップを埋め合わせる必要がある。スマホでLMSに入るとはなかなかしづらく、そこに断絶がある。教員が学生のスマホ環境に理解がないと、LMSに情報があがってこない問題もあり、LMS環境の多様化が必要となっている。
- ③ 地域課題の解決などのPBLでは、モチベーションの継続が難しくなっている。グループワークが苦手な、当たり障りのないコミュニケーションが多い。どういう目標が獲得できるのか、課題出しの目標を明確にしないと学修意欲が続かない。PBLは就活に非常に有利というファシリテーションをしないと学生が真剣に参加しない。
- ④ 教員は理解しているけれども、お互いに情報共有の場がとれない。情報共有の場をどう工夫するかが課題となっている。
- ⑤ 議論した後に、生成AIに意見を求めるけれども、「なるほど」などと受け止め、そこから深い議論につながらない。生成AIの利活用を考えていかないといけない。

### <理系グループ>

基本的には文系とほとんど同じような指摘がされた。

- ① 反転授業が効果的であることは共通認識が得られたが、予習活動を行わない学生への対応を課題と捉えている教員が多く見られた。予習活動を採点対象にすることで対処できるという紹介があったが、学びの楽しさを目指すような予習活動を考えないといけないのではないかとの本質的な指摘もあった。LMSは多くの教員が利用しているが、例えば学生相互による課題評価などもできるため、個別最適な学修へのきっかけとなる可能性がある。
- ② PBLについては、到達するべきゴールを示すことが大事である。また、グループワークの役割分担を明確にすることも必要で、GoogleドライブやホワイトボードなどのICTツールを併用すれば、活動記録を残すことができ、振り返りに活用することが可能である。ティーチングポートフォリオは、実施されている大学は少ないので、これから開発していく必要があると感じた。
- ③ 教員の意識啓発については、FD活動がどの大学でも色々な形で取組みをされていることが確認できた。また、学生参加による授業改善の取組みも教員の意識啓発になりうるとの指摘があった。
- ④ 生成AIに関しては、強み・弱みを理解して使うことが大切であること、著作権について学ばせるいい機会になるとの意見も出された。

### <栄養・医療系グループ>

- ① LMSの導入は、小テストのフィードバックでドロップアウト学生への対応、グループワークを動画視聴してレポート作成に活用、学生理解度の評価に使用している。しかし、活用の仕方に温度差があり、有効性はわからない。反転授業の導入は、知識の定着や活用に効果があることは納得しているが、学生の参加度に温度差が見られることと、反転授業を多くすると事前学習ができなくなるなどの課題がある。解決策として、グループ編成を積極・非積極(モチベーションが低い)に分ける、楽しくなるように気づかせる工夫などが紹介された。また、学部全体で反転授業の量をコントロールする必要があり、各科目で事前学習を早めに提示し、学生の学修が重ならないよう工夫することが紹介された。
- ② PBLの仕方は、対面とZoomとしているが、演習・実習ではLMSとリンクし対面が重視されている。成果物の作成などに、専用のチャットルームを設け、意見交換による連携が可能。学部連携のPBLでは、Zoomが効果的である。  
運営上の問題として、チュータ数が不足している。また、チュータ間にレベル差がある。学生間の評価を導入することでモチベーションが向上したが、不満もかなりあり、中止することもあった。学生の熱意に差があり、怠ける学生がいるため、評価に不公平が生じている。なお、学部連携PBLでは、非積極学生に学部・学科の代表としての役割を持たせることで、積極的に参加せざるを得ないようにする方法も紹介された。また、机が動かせない教室も課題となっている。
- ③ 教員の意識啓発の促進では、一つは、授業とDP(ディプロマ・ポリシー)との関連付けのモニタリングはWebシラバスの導入で進行している。教員間の温度差が授業見学や他者評価などで少しずつ改善している。授業ごとにCP(カリキュラム・ポリシー)の達成度をパーセント表示し、成績と関連付けている大学もある。  
二つは、授業と学修成果の振り返りは、授業終了時に単位取得状況を教員間で会議を設け情報共有している。また、教務やカリキュラム、実習の委員会に学生が参画し、意見や提案を活用しているところもある。  
三つは、FD活動はZoomでの動画配信を含めて全教員の参加を目指している。また、臨床実習の様子をオンライン上のポートフォリオ(CC-EPOC)で分析結果の共有を目指しているが、利用度合いが低いことから、学生向け・教員向けの動画を作成し、FDで推進しているところもある。また、学長ワークショップとして、学生と教員が参加する意見交流を行っており、その取扱いは個々の教員の判断に委ねられている。
- ④ 生成AIの取扱いは、一部の大学では、事前学修に生成AIを活用している。臨床推論の演習で問診・診察のポイントをまとめる課題を出しているところもある。また、クリティカルシンキングや、生成AIに討論をさせてみるなどを考えているところもある。しかし、まずは教員が生成AIの活用について理解を深める必要があることが確認された。