

5-2 教育改革のための情報通信技術活用に伴う知識と戦略的活用の普及

5-2-1 私情協 教育イノベーション大会

<事業計画>

大学におけるデジタル変革(DX)が今後一層進展していくことを踏まえて、教育改革に向けたDX、学生支援改革に向けたDX、業務改革に向けたDXなどの観点から、先行して取り組んでいる好事例の紹介及び意見交流をオンライン方式で行う。例えば、LMS等を活用した学びの振り返り、生成AIを導入した授業改善、分野横断フォーラム型教育の推進、ハイブリッド型教育(反転授業、PBLなど)の推進、仮想空間(メタバース)を活用した学びの質向上、デジタル人材育成の推進、外国大学とのオンライン連携授業の国際通用性などの情報提供を行う。また、ICT利活用による授業改善の研究や学修成果の可視化など実践事例の発表、大学・賛助会員連携によるICT導入・活用事例の紹介を通じて理解の促進・共有を図る。

<事業の実施結果>

「教育イノベーション大会運営委員会」を継続設置し、2024年(令和6年)7月23日に11名が出席して、「私情協 教育イノベーション大会」を企画・実施し、第41回臨時総会(令和6年11月29日)に報告した。以下に、教育イノベーション大会の活動を報告する。

(1) 開催要項の策定

- ① 大会のテーマは、「学びの転換期、変革に挑む覚悟を問う」とした。開催の趣旨は、急速な少子化が進行する中での将来社会を見据えた高等教育の在り方の観点から、大学としてどのように変革に向き合うべきか考察することにした。具体的には、国の教育政策を共有する中で、変革の世紀を成就する教育DX、リカレント教育の推進、生成AIを活用した授業の取組みと成績評価、生成AIを活用した業務DX、生成AIと著作権、ICTによる学びの個別最適化と質向上を目指す取組み、AI時代におけるアントレプレナーシップ教育、データサイエンス・AI授業のワークショップなど喫緊のテーマをとりあげて方向性を共有するとともに、ICT利活用による授業改善の研究発表などを通じて、理解の促進を図る機会とした。
- ② 第1日は、「全体会」として、「我が国の教育をめぐる現状・課題・展望」、「変革の世紀を成就する教育DXを考える」、「国等が取り組むデジタル人材の育成・確保」、「リカレント教育(社会人の学び直し)の推進」、「大学生のChatGPT利用実態」、「学びの質向上を目指す生成AIの活用」について理解を共有することにした。
- ③ 第2日は、「テーマ別意見交流」として、分科会A「生成AIを活用した授業の紹介」、分科会B「生成AIを活用した業務DX加速化の紹介」、分科会C「生成AIの利用を前提とした成績評価の在り方」、分科会D「ICT活用によるリカレント教育の紹介」、分科会E「ICTによる学びの個別最適化、質向上を目指す取組み」、分科会F「デジタル教材の著作権対応と生成AIへの対応」、分科会G「AI時代におけるアントレプレナーシップ教育」、分科会H「データサイエンス・AI授業のワークショップ」、分科会I「メタバースを活用した大学授業の紹介」の9分科会を設け、意見交換することにした。
- ④ 第3日は、教育改善に向けたICT活用の発表及び意見交流の機会を提供するため、参加者を募集して実施することにした。

なお、開催要項は、次ページを参照されたい。

9月4日(水):全体会

9:50	開会挨拶 公益社団法人 私立大学情報教育協会会長 向殿 政男氏
10:00	【我が国の教育をめぐる現状・課題・展望】 急速な少子化が進行する中での将来社会を見据えた高等教育の在り方 グランドデザイン答申で学修者本位の教育の実現に向けた取組みが進展しつつある中、これからの時代を担う人材に必要とされる資質・能力の育成に向けた高等教育機関の役割一層の発揮のために、今後さらに取り組むべき人材の育成や教育改革などの具体的方策、地域における質の高い高等教育へのアクセス確保の在り方、設置者別役割分担の在り方、高等教育の改革を支える支援方策の在り方などについて紹介いただきます。 高見 英樹氏 (文部科学省高等教育企画課高等教育政策室長)
10:40	休憩
10:50	【変革の世紀を成就する教育DXを考える】 AI時代の学び方、教え方とは 技術革新が経済・健康・文化など様々な分野の成長を左右するデジタル社会を迎え、多様な人々との個性と力を引き出すインタラクティブによる教育が大学に求められています。大学は、単に個々の学生が知識やスキルを得るための場ではなく、教員や社会人も含めてお互いに学び合い、教え合っている中で、本質を見極める経験を共有する社会的な相互作用を訓練する場と考えます。教育のDXは、教育と人が社会をつなげる絆であるために、どうしても成就しなければならぬ案件と考えます。学びでの失敗や挫折感の経験を通じて、AIにはできない創造と実践、革新を生む「学び」を、どのように考えればよいのか、論点を整理いただきます。 安西 祐一郎氏 (日本学術振興会顧問、慶應義塾大学顧問・名誉教授、本協会副会長)
11:30	【国等が取組むデジタル人材の育成・確保】 数理・データサイエンス(DS)・AI教育の推進・普及とデジタル人材の育成 令和6年度の申請状況を踏まえた数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度の概要、コンソーシアム活動によるリテラシーレベル・応用基礎レベルのモデルカリキュラムや教材等の普及による全面展開の推進、政府提言等の政策動向と進捗状況などについて紹介いただきます。 今川 新悟氏 (文部科学省高等教育局専門教育課専門官)
12:00	休憩 (大学・企業連携によるICT導入・活用事例の紹介)
13:00	【リカレント教育(社会人の学び直し)の推進】 リカレント教育推進に関する文部科学省の取組み デジタルやAIの発達により社会やビジネス環境が急激に変化していく中、DX人材やデジタル人材を確保することが必要で、大学のリカレント教育には大きな期待が寄せられています。今後大学では、地域の企業や産業界等に大学が持つ強みである教育力・研究力を知ってもらうとともに、産官学連携を深め、地域の産業ニーズに対応した人材育成や、地場産業のイノベーションの創出に取り組むなどが期待されています。そのような中で、政府及び文部科学省におけるリカレント教育推進施策の動向を紹介いたします。 高野 智志氏 (文部科学省総合教育政策局生涯学習推進課リカレント教育・民間教育振興室課長補佐)
13:40	休憩
13:50	【大学生のChatGPT利用実態】 大学生のChatGPT利用状況と能力形成への影響に関する調査結果 ChatGPTと大学教育をめぐるっては、レポートが成績評価に使えなくなるとの危惧、授業・学習における積極的な活用を促す意見など、懸念と期待が混在する現状にあるが、肝心の学生の実態を踏まえないまま、議論が先行している感もある。全国の大学生(学士課程の学生)4,000人を対象に、アンケート形式でインターネット調査を実施した。大学生によるChatGPTの認知率や利用率はもとより、利用実態(コピペに近いものなのか等)や思考力等への影響についても、学生の行動・認識の両面から本質的な部分を集中できることから、従来の英語教育を見直す転換期と問題提起している取組みを紹介いただきます。 大森 不二雄氏 (東北大学高度教養教育・学生支援機構教授)
14:30	休憩
14:40	【学びの質向上を目指す生成AIの活用】 生成AIを利用して「英語でやり抜く力」を身に付けるPBL実践 生命科学部など4学部で「プロジェクト発信型英語プログラム」(PEP)を進めている。学生は自分が興味・関心を持つプロジェクトに取組み、情報を調べてまとめ、教員やクラスメートと意見を交わす中で成果を英語で発信し、「英語でやり抜く力」を獲得する。そのために生成AIの力を借りても構わないとしており、時間がかかる作業を生成AIが代行することで、思考を育む本質的な部分に力を集中できることから、従来の英語教育を見直す転換期と問題提起している取組みを紹介いただきます。 木村 修平氏 (立命館大学生命科学部教授)
15:20	終了

9月5日(木):テーマ別意見交流

オンライン会場1	オンライン会場2																					
<p>【分科会：A】9:00~10:50 生成AIを活用した授業の紹介</p> <ul style="list-style-type: none"> ※ 批判的視点を体感する生成AIと共生した文章表現基礎教育の実践：次世代医療人育成を目指して 二瓶 裕之氏(北海道医療大学情報センター長、薬学部教授) ※ アクティブラーニングにおける生成AIの活用と授業デザイン 中澤 明子氏(東京大学大学院総合文化研究科・教養学部附属教養教育高度化機構 Educational Transformation 部門特任准教授) ※ 生成AIによるキャリア支援の可能性 前田 吉広氏(福山大学大学教育センター講師) ※ 生成AIを活用した商品企画に関するPBL授業実践と考察 (ビデオ講演) 澤崎 敏文氏(仁愛女子短期大学生活科学学教授、福井大学客員教授) ※ ChatGPTボットによる効率的な学修支援 竹内 和広氏(大阪電気通信大学情報通信工学部教授) <p>休憩 10:50~11:00</p> <p>【分科会：C】11:00~12:00 生成AIの利用を前提とした成績評価の在り方</p> <ul style="list-style-type: none"> ※ 生成AIと教育評価 浦田 悠氏 (大阪大学全学教育推進機構教育学習支援部准教授) ※ 生成AIが成績評価に及ぼす影響 木村 佐千子氏 (獨協大学外国語学部教授) ※ 生成AIの利用を前提としたレポート課題の提案 松本 章代氏 (東北大学大学院情報処理センター長、情報学部教授) 	<p>【分科会：B】9:00~10:30 生成AIを活用した業務DX加速化の紹介</p> <ul style="list-style-type: none"> ※ 生成AIを導入し、業務の効率化・効率化を推進 鈴木 翔太氏 (東北大学情報部デジタル変革推進課デジタルイノベーションユニット) ※ 生成AI活用プラットフォームによる業務効率化、学生サービス満足度向上の試験導入 前川 昌則氏 (五畿大学経営戦略本部デジタル戦略室課長代理) ※ 生成AIを搭載したICTヘルプデスクチャットボットの導入 菅原 大嗣氏 (武蔵野大学DX・システム部DX戦略企画課長) 八幡 健司氏 (武蔵野大学DX・システム部教育DX支援課長) <p>休憩 10:30~10:40</p> <p>【分科会：D】10:40~12:00 ICT活用によるリカレント教育の紹介</p> <ul style="list-style-type: none"> ※ 社会人が学生・教員と学び合うKITリカレント教育の推進 西川 紀子氏(金沢工業大学大学事務局共創教育推進室長) ※ 女性のための「DX人材育成コース」とリカレント教育 高梨 博子氏 (日本女子大学生涯学習センター所長、文学部教授) ※ 食×ビジネスの専門知識をリカレント教育で届ける 石井 沙郎香氏 (学校法人中村学園経営企画室係長) ※ スマートエスイーによる産学連携IoT・AI・DXリカレント教育の取組みと課題・展望 鷲崎 弘宣氏 (早稲田大学グローバルソフトウエアエンジニアリング研究所所長、理工学術院教授) 																					
<p>休憩 12:00~13:00 (大学・企業連携によるICT導入・活用事例の紹介)</p> <p>【分科会：E】13:00~14:20 ICTによる学びの個別最適化、質向上を目指す取組み</p> <ul style="list-style-type: none"> ※ ラーニングアナリティクスの導入による反転授業の質的向上に向けた取り組み 角田 和巳氏 (芝浦工業大学工学部教授) ※ ICTによる分野横断型遠隔授業実践の成果と課題 片岡 竜太氏 (本協会医療系分野フォーラム型実験小委員会主査) ※ 産官学連携の学びの仮想空間「JV-Campus」で人材育成 大庭 良介氏 (大学の国際化促進フォーラムJV-Campus運営委員会委員長、筑波大学JV-Campus「DigiVillage」) ※ ICTを活用した障害学生支援の取組み 大前 勝利氏 (京都大学生総合支援機構DRC/障がい学生、HEAP/アクトスタッフ) 	<p>【分科会：F】13:00~14:10 デジタル教材の著作権対応と生成AIへの対応</p> <ul style="list-style-type: none"> ※ 補償金制度における権利処理の注意点と生成AIへの対応 補償金制度の導入により、教員が授業で他者の著作物を無許諾で利用できるようになった。他方、同一性保持権や目的外利用など著作権法で許諾されていない他者の著作物の利用方法について、具体的に注意すべき事項を掲げ、理解の共有をはかります。なお、著作権者個人への補償金の分配については、著作物利用情報の一元化など本協会が課題としている点を整理し、認識の共有を図ります。また、生成AIの取扱いとして、著作権侵害にどのように注意したらよいのか、学生への教育も含めて考察します。 中村 壽宏氏 (神奈川大学学長補佐、法学部教授) 高鳥 英弘氏 (京都産業大学法学部教授) <p>休憩 14:10~14:20</p> <p>【分科会：H】14:20~16:00 データサイエンス・AI授業のワークショップ</p> <ul style="list-style-type: none"> ※ データサイエンス授業でのビッグデータ利用によるBI(ビジネスインテリジェンス)ツール利用の実践例 数理・データサイエンス・AI(リテラシーレベル)モデルカリキュラムが2月に改訂され、生成AIの他にデータを扱う解析にBIツールがとりあげられたことから、実践的なビッグデータ利用による情報分析など、学生同士でのインタラクティブな授業の活用について紹介します。 辻 智氏 (大阪公立大学研究推進機構特任教授、本協会情報教育研究委員会データサイエンス教育分科会アドバイザー) <p>情報教育研究委員会データサイエンス教育分科会委員</p> <table border="0"> <tr> <td>主査</td> <td>渡辺 美穂子</td> <td>立正大学データサイエンス学部教授</td> </tr> <tr> <td>委員</td> <td>萩原 由美</td> <td>江戸川大学メディアコミュニケーション学部講師</td> </tr> <tr> <td>委員</td> <td>今泉 忠</td> <td>多摩大学名誉教授</td> </tr> <tr> <td>委員</td> <td>西川 匠夫</td> <td>武蔵野大学客員教授</td> </tr> <tr> <td>委員</td> <td>藤原 正幸</td> <td>早稲田大学創成理工学部教授</td> </tr> <tr> <td>アドバイザー</td> <td>大原 茂之</td> <td>東海大学名誉教授</td> </tr> <tr> <td>アドバイザー</td> <td>辻 智</td> <td>大阪大学研究推進機構特任教授</td> </tr> </table>	主査	渡辺 美穂子	立正大学データサイエンス学部教授	委員	萩原 由美	江戸川大学メディアコミュニケーション学部講師	委員	今泉 忠	多摩大学名誉教授	委員	西川 匠夫	武蔵野大学客員教授	委員	藤原 正幸	早稲田大学創成理工学部教授	アドバイザー	大原 茂之	東海大学名誉教授	アドバイザー	辻 智	大阪大学研究推進機構特任教授
主査	渡辺 美穂子	立正大学データサイエンス学部教授																				
委員	萩原 由美	江戸川大学メディアコミュニケーション学部講師																				
委員	今泉 忠	多摩大学名誉教授																				
委員	西川 匠夫	武蔵野大学客員教授																				
委員	藤原 正幸	早稲田大学創成理工学部教授																				
アドバイザー	大原 茂之	東海大学名誉教授																				
アドバイザー	辻 智	大阪大学研究推進機構特任教授																				
<p>【分科会：G】14:20~15:20 AI時代におけるアントレプレナーシップ教育</p> <ul style="list-style-type: none"> ※ 大学等発スタートアップの抜本的強化について 南 佑輝氏 (文部科学省科学技術・学術政策局産学連携・地域振興課産学連携推進室専門職) ※ 文理融合の正課教育によるアントレプレナーシップ育成プログラムの現状と課題 具 承桓氏(京都産業大学イノベーションセンター長、経営学部教授) ※ 正課・正課外によるアントレプレナーシップ教育の現状と課題 田中 武憲氏 (名城大学社会連携センター長) <p>【分科会：I】15:20~16:00 メタバースを活用した大学授業の紹介</p> <ul style="list-style-type: none"> ※ 対面実習・オンデマンド講義・メタバース内ディスカッションを組み合わせた臨床医学教育の試み 関口 兼司氏 (神戸大学大学院医学研究科脳神経内科学分野准教授) ※ 2Dメタバースによるグループ活動等の支援 及川 義道氏 (東海大学教育開発研究センター所長、理系教育センター次長) 																						

(2) 実施結果

9月4日から6日の3日間、オンラインによるテレビ会議(東京市ヶ谷の私学会館から配信)により、53大学、2賛助会員、視聴者数は、初日に112名、翌日に216名、最終日に233名の参加があり、合計561名であった。以下に、全体会、テーマ別意見交流で確認された主な点とアンケートによる実施結果を報告する。

1. 初日の全体会

6件の講演を行った。

午前中の最初は、我が国の教育をめぐる現状・課題・展望の講演として、文部科学省から「急速な少子化が進行する中での将来社会を見据えた高等教育の在り方」を紹介いただき、続いて、変革の世紀を成就する教育DXを考えるとして、安西副会長から、「AI時代の学び方、教え方とは」の講演が行われた。また、文部科学省から、国等が取り組むデジタル人材の育成・確保として、「数理・データサイエンス(DS)・AI教育の推進・普及とデジタル人材の育成」について説明があった。

午後の最初は、リカレント教育(社会人の学び直し)の推進として、文部科学省から「リカレント教育推進に関する文部科学省の取組み」を紹介いただき、続いて、大学生のChatGPT利用実態として、東北大学から、「大学生のChatGPT利用状況と能力形成への影響に関する調査結果」の講演が行われた。最後に、学びの質向上を目指す生成AIの活用として、立命館大学から、「生成AIを利用して「英語でやり抜く力」を身に付けるPBL実践」の講演が行われた。

2. 2日目のテーマ別の意見交流

分科会Aの「生成AIを活用した授業の紹介」では、5大学から生成AIの対応として、批判的視点を体感する生成AIと共生した教育の実践、アクティブラーニングにおける生成AIの活用、生成AIによるキャリア支援の可能性、生成AIを活用した商品企画に関するPBL授業実践、ChatGPTボットによる効率的な学修支援が紹介され、意見交流した。

分科会Bの「生成AIを活用した業務DX加速化の紹介」では、3大学から生成AIの業務活用事例、生成AIトライアル、チャットボット導入が紹介され、意見交流した。

分科会Cの「生成AIの利用を前提とした成績評価の在り方」では、3大学から生成AIの対策と授業設計、生成AI使用で質の高い成果の追求、生成AI利用を前提課題などの事例が紹介され、意見交流した。

分科会Dの「ICT活用によるリカレント教育の紹介」では、4大学から社会人と学生の学び合い、DX人材育成コース、食のイノベーション人材育成、イノベティブ&DX人材育成などの取組みが紹介され、意見交流した。

分科会Eの「ICTによる学びの個別最適化、質向上を目指す取組み」では4大学から、ラーニングアナリティクスの導入、分野横断型遠隔授業実践、国際的なオンライン教育プラットフォーム、障害学生支援の取組みが紹介され、意見交流した。

分科会Fの「デジタル教材の著作権対応と生成AIへの対応」では、著作権法の取扱いを通じて補償金制度における権利処理の注意点と、生成系AIに関する著作権法上の問題について説明され、理解の共有が行われた。

分科会Gの「AI時代におけるアントレプレナーシップ教育」では、文部科学省から大学発スタートアップ創出・成長に向けた取組み、2大学から文理融合の正課教育による育成プログラム、正課・正課外による教育プログラムが紹介され、意見交流した。

分科会Hの「データサイエンス、AI授業のワークショップ」では、データサイエンス授業でのビッグデータ利用によるBI(ビジネスインテリジェンス)ツール利用の実践例と大学が無料で利用できるBIツールが紹介され、意見交流が行われた。

分科会Iの「メタバースを活用した大学授業の紹介」では、2大学から臨床医学教育での試み、2Dメタバースでのグループ活動などの事例が紹介され、意見交流した。

3. 3日目のICT利活用の発表

36件の教育改善を目的としたICT利活用の発表が行われた。

4. 参加者アンケート

(1) 全体会について

- ・ VUCAの時代が生成AIにより授業や事務に波及していることを身近に感じた。
- ・ 国の指針や助成とその背後にある政策体系を知ることがきわめて大切と思った。

- ・ 未来を見据え、教員の教授方法もブラッシュアップが必要と痛感した。
- ・ 本学のデータサイエンス教育では、単に知識を得るのではなく、知識を活用できる能力を身につけられるように、改めて意識したいと思った。
- ・ リカレントについて、本学は募集のところが課題に挙がっており、文科省としての産業界へのアプローチ、概算要求の状況について知ることができて良かった。
- ・ 実際に生成 AI を使っている学生の実態と現場の実践内容が非常に参考になり刺激になった。

(2) 分科会について（特徴的な感想を紹介）

- ・ 分科会 A の生成 AI 活用授業では、生成 AI の安易な利用は望ましくないという一定の認識がある中で、むしろ生成 AI を積極的に活用し、学生と倫理的・法的なリスクや出力の信頼性の問題について共有していく姿勢が重要であると感じた。
- ・ 分科会 B の生成 AI を活用した業務 DX では、生成 AI 活用事例、大学 DX アライアンスの紹介、段階を踏んだ slack 導入、サービス選定方法など具体的な情報がとても参考になった。
- ・ 分科会 C の生成 AI 利用での成績評価では、生成 AI の利用を前提とした成績評価に関して頭を悩ませていたため、それに対応する課題や評価基準など様々な例が共有できて参考になった。
- ・ 分科会 D のリカレント教育では、今後の大学教育の中で社会人などと学生が交流できる学修が重要と考えており大変参考になった。
- ・ 分科会 E の学びの個別最適化・質向上では、他大学の反転授業の方法、国際化の対応、障害学生支援、データサイエンスなど、多くのテーマに興味を持つことができ大変参考になった。
- ・ 分科会 F の著作権対応では、補償金制度について認識できていない部分を自覚することができた。
- ・ 分科会 G のアントレプレナーシップ教育では、エコシステム（大学・自治体・民間の協働）との連携なしに実現できず苦勞をしており、先進事例で 2 大学をとりあげた構成が大変素晴らしく、参考情報と刺激をたくさん頂戴した。

なお、開催結果の詳細は、巻末の 2024 年度事業報告書の附属明細書【2-6】を参照されたい。

以上の取組みをもって、教育イノベーション大会の事業は終了した。

5-2-2 短期大学教育改革 ICT 戦略会議(休止)

<事業計画>

「短期大学教育改革 ICT 戦略会議」は休止するが、短期大学生の社会人基礎力の強化、短期大学のプレゼンス向上を促進する事業として、複数の短期大学と自治体等が協働する地域貢献支援活動のコンソーシアムを本協会ネット上に形成し、生成 AI を利活用した教育による「高齢者との交流促進・課題解決策の支援事業」、「地域価値発見の支援事業」、「地域課題取組情報共有の支援事業」について試行し、可能性をとりまとめる。

<事業の実施状況>

短期大学生の社会人基礎力の強化、短期大学のプレゼンス向上を促進する事業として、複数の短期大学等と自治体等が協働する地域貢献支援活動のコンソーシアムを本協会ネット上に形成し、生成 AI を利活用した教育による「高齢者との交流促進・課題解決策の支援事業」、「地域価値発見の支援事業」、「地域課題取組情報共有の支援事業」を試行するため、短期大学会議教育改革 ICT 運営委員会及び短期大学地域貢献支援活動コンソーシアム参加教員平均 10 名が令和 6 年 4 月 26 日、7 月 24 日、令和 7 年 1 月 22 日に出席して 3 回開催し、実施した。その結果をホームページの「短期大学生による地域貢献支援事業の試行紹介」として掲載し、第 118 回理事会(令和 7 年 2 月 15 日)に報告した。以下に、令和 6 年度に実施した高齢者支援事業、地域価値発見支援事業の試行結果を報告する。

高齢者支援事業

短期大学生と高齢者との交流を深める仕組みとして、実践女子大学国際学部 23 名、同生活科学部 26 名、山野美容芸術短期大学 30 名と、2 つの異世代者グループの協力 (Baba Lab、地域デビュー楽しみ隊) で、健康・栄養・生活に関する内容の「紙のカルタ」作りを分担し、それぞれの大学・団体で読み札と絵札を持ち寄り、12 月に作成したカルタを使用してカルタ大会を対面で行った。詳細は、巻末の 2024 年度事業報告書の附属明細書【2-9】を参照されたい。

作成に当っては、著作権に配慮しつつ、生成 AI を活用した。絵札では「Canva」、読み札では「ChatGPT」、読み札の音読では「にじボイス」を使用した。学生からは、「AI を使うことで、とても簡単に読み札をつくることができ、何も思いつかない時の助け舟になってくれました。これからもたくさん使っていきたいです。」など、AI を活用していく姿勢がうかがえた。また、異世代の方々との協働については、「会ったこともない人たちとの共同制作は、カルタの内容でどんな人たちなのか気になることもあり想像したり楽しかったです。実際につながりを生む可能性もあり、いい活動に感じました。」「異なる大学や異なる世代の人たちと協力して、考えや視点の違いが、カルタに出ていて面白かったです。」などの感想が寄せられた。

異世代と交流する意義については、高齢者の方がアクティブに体を動かし、耳で聞き反応することで、刺激を得るとともに、自然なコミュニケーションを促進する効果が期待できる。また、気軽にゲーム感覚で楽しめるといったメリットや、読み札の内容を通して、それぞれの世代や専門性を理解するきっかけになった。

将来的には、高齢者の認知症予防に活用する方法の一環として、オンラインカルタ大会、メタバース空間での異世代交流カルタ大会の実現を目指すとしている。

地域価値発見支援事業

地域に特化した防災食を別府大学短期大学部、中村学園大学短期大学部、大阪学院大学短期大学部で防災食のレシピを生成 AI に生成させ、ローリングストックを促進することにより、食品ロスの削減と防災食の有効活用を目指す取組みとして、「生成 AI を使った地域食文化に特化した防災食活用レシピ開発」を共通のテーマに、3 短期大学を中心に活動を展開した。

- ① 別府短期大学部では、「生成 AI を使った郷土食に特化した防災食活用レシピ開発」をテーマに、食物栄養科の 2 年生 4 名で、ChatGPT を活用した防災食活用レシ

ピを 7 品目完成した。レシピの生成とブラッシュアップは、缶詰、レトルト食品などを活用した郷土料理のアレンジレシピを AI に生成させ、生成されたレシピを人間側で確認し、AI にフィードバックを行いながらブラッシュアップした。その上で、レシピを実際に調理し、評価を行った。参加した学生からは、「自分たちでは思いつかない全く新しいレシピを提案してくれた」、「ゼロから自分たちで郷土料理や防災食を調べてレシピ開発を行うよりも、断然早くレシピを作成することができた」、「AI にはあまり触れたことがなかったが、とても便利なものだと感じた」といった感想があった。一方、「AI が考案したレシピのままでは味が美味しくなく、見た目も悪いものもあったので、その点は人間の改良が必要だと感じた。」といった意見も見られた。これらの取組みを通じて、学生たちが AI ツールの特性を理解しながら、同時に調理学や栄養学の専門知識を活かして、AI の出力を評価・改良するという実践的な学習の実現を通して、デジタルツールの活用能力と専門分野の基礎知識・技術を組み合わせた問題解決能力の育成が重要であることが確認された。

- ② 中村学園大学短期大学部では、「生成 AI を使った非常食ストック食材活用レシピの開発」～非常食は優秀な AI 棒～をテーマに、キャリア開発学科 2 年生 17 名で非常食をストックすることによりフードロス削減し、防災意識の啓発を目指すために、生成 AI を使用して、日常的に活用できるレシピを開発した。レシピは、「レシピ集」としてまとめ、大学、保育園、地域の団地、区役所等に紙媒体での配布、デジタル配信を予定している。農林水産省、環境省、地方自治体などのホームページから、防災食(非常食)に推奨された食材をリスト化し、その上で、食材リストや生成 AI を使いレシピ作りを行い、調理し、写真等の記録を残した。1 回目は、あまり魅力的なものではなかったため、再度生成 AI を使い改善方法を探り、レシピ案を作成し各学生が自宅で調理を行い、撮影した。現在、2 回目の 17 レシピ案をレシピ集としてまとめるための作業を行い、2 月中旬に完成を目指しており、活動レポートの作成を予定している。

なお、本活動は、大学に SDGs 推進を支援する奨学金の申請を行い採択され、奨学金(5 万 2,000 円)を使いながらレシピ開発を進めた。今後の展望としては、レシピ集の配布やデジタル配信は、後輩に委ねられることになり、できなかったことが今後の課題になる。

- ③ 大阪学院短期大学部では、「生成 AI を使った地域食文化に特化した防災食活用レシピ～AI と考える私達のシン・防災食(京阪神 VER.)」をテーマに、授業(秘書実務演習・ビジネス実務演習)の中で前期 12 名、後期 15 名前後により、ビジネス領域の学生の取組みという観点から、「非日常感」を払散し、罹災後の生きる力を見据え、避難所における環境改善からアプローチを図ることとした。例えば、食事空間の分離による喫食時の臭い問題の解決や、電源不要の炊飯器や簡易調理器具の備蓄による調理の利便性向上が提案され、食事の楽しさを取り戻し、更には罹災後に進む様々な展開に光明を見出すことを目指した。防災食レシピの開発は、京津神地域を対象に「かける！ご飯」シリーズとしてまとめられ、地元の調味料や食材を活用し、手軽に調理できる点が特徴である。

AI の提示したアイデアをもとに試作し、味覚評価を通じて実用的で魅力的なレシピへと改良を試みた。例えば、京阪神を代表する食の一つとしてのお好み焼きに焦点を当て、「かける！お好み焼き」のレシピ開発に取り組んだ。調理は、甲子園大学に協力を求めてすすめた。実験では、参加者の五感を用いた評価を基に、味覚や見た目の改良が重ねられ、最終的に「避難所でも満足感を得られる料理」として評価された。AI の活用により、地域特有の食材や調味料の組み合わせを多角的に分析することが可能となり、これまで埋もれていた食材や地域の魅力を引き出し、学生自らも再発見することができた。また、AI が示すデータを基にした試作は、効率的な検証プロセスを実現し、短期間で複数のレシピを開発する助けとなった。

今後は、この成果をさらに発展させ、他の地域や国際的な文脈に適応させた防災食の開発を目指すとともに、AI 活用による地域資源の価値向上や観光振興への応用も視野に入れることで、単なる「備え」を超えた社会的意義を持つ取組みへと発展することが期待される。今回のプロジェクトを通して、AI の提示をうのみにするのではなく、その曖昧さを是正する AI 活用を体現でき、大阪人間科学大学、甲子園大学との協力により、考案したレシピの実験が実現した。

以上の3短期大学部の報告は、これから令和6年度の試行結果をGoogle上で紹介することにしており、それぞれ非常に効果があったことを報告している。詳細は、巻末の2024年度事業報告書の附属明細書【2-9】を参照されたい。

以上の取組みを機関誌「大学教育と情報」3月号(2024年度No.3・4号)に掲載し、短期大学教育改革ICT戦略会議の事業は終了した。