

2021年度 No.2

JUCE Journal

大学教育と情報

特集 ● 社会人の学び直しDX化
～大学でのリカレント教育の積極化とオンライン化～



公益社団法人 私立大学情報教育協会
<http://www.juce.jp>

表紙

吉川 美夏

大阪芸術大学
(キャラクター造形学科・4回生)



「動植物」

少年は自然豊かな水辺で動物と植物が合わさった生物『動植物』と交流する....
こんな世界があったら素敵だなと動物図鑑と植物図鑑を開き、楽しみながら描きました。
大変なこのご時世ですが、楽しみを見つけながら生きていけると万々歳ですね！

大学教育と情報

C O N T E N T S

JUCE Journal
2021年度No.2

巻頭言

3万人のLearning Journeyの羅針盤としての教育DX推進 矢口 悦子 3

特集 社会人の学び直しDX化～大学でのリカレント教育の積極化とオンライン化～

ポストコロナに向けた大学リカレント教育の役割と国の支援 香西 健次 4

ポストコロナの大学とオンライン教育 白井 克彦 8

多様な教育プログラムを社会人に提供する『WASEDA NEO』 守口 剛 13

アントレプレナーシップ・起業家人材を育成する
『WASEDA-EDGE人材育成プログラム』 島岡未来子 15

オンラインによる女性のためのリカレント教育 坂本 清恵 17

国際化サイバーセキュリティ学特別コースCySec 寺田 真敏 20

enPiT-everi：地域産業の競争力強化を図る大学連携による
情報技術のリカレント教育の状況と展望 中武 繁寿 23

ハイブリッド型教育による次世代ケアワーカーの育成 加藤 千恵 26
吉田 咲子

政府関係機関報告書の紹介

教育再生実行会議（第十二次提言） 29
ポストコロナ期における新たな学びの在り方について（一部抜粋転載）

私情協ニュース

2022年度（令和4年度）文部科学省概算要求に対する情報関係補助金予算の要望 49

令和3年度 行事日程と加盟校のメリット 50

公益社団法人私立大学情報教育協会とは 51

事業活動報告

ICTを活用した教育改善モデルの紹介（生物学分野） 56

2021年度 私情協 教育イノベーション大会 オンライン開催 開催要項 64

2021年度 短期大学教育改革ICT戦略会議 オンライン開催 開催要項 69

2021年度 大学職員情報化研究講習会～基礎講習コース オンライン開催 開催要項 71

賛助会員だより

パナソニックシステムソリューションズジャパン株式会社 73



■ 矢口 悦子

東洋大学学長。1980年3月お茶の水女子大学文教育学部教育学科卒業、1983年3月同大学院人文科学研究科(修士課程)修了、1986年3月同大学院人間文化研究科(博士課程)単位取得退学、2003年4月東洋大学文学部教授(～現在)、2020年4月東洋大学学長(～現在)。専門は社会教育学、生涯学習論。主著として『イギリス成人教育の思想と制度—背景としてのリベラリズムと責任団体制度—』新曜社(1998)、『地域を支える人々の学習支援—社会教育関連職員の役割と力量形成—』(共) 東洋館出版社(2015)。

■ 香西 健次

文部科学省総合教育政策局生涯学習推進課課長補佐。広島大学法学部法学科卒。平成14年に文部科学省に入省。公民館、放課後子供教室、「復興知」事業、COC+、COC+Rなどを担当。放送大学に2年間、東京農工大学に2年間出向。令和3年4月より現職(リカレント教育等を担当)。

■ 白井 克彦

日本オープンオンライン教育推進協議会(JMOOC)理事長、早稲田大学名誉顧問。1963年3月早稲田大学理工学部電気工学科卒業、1968年3月早稲田大学大学院理工学研究科博士課程修了、1975年4月早稲田大学教授、1998年11月早稲田大学常任理事、2002年11月早稲田大学総長、2011年4月放送大学学園理事長、2011年6月inQs株式会社取締役(現職)、2012年6月日本電信電話株式会社取締役(現職)、2016年11月早稲田大学名誉顧問(現職)。

■ 守口 剛

早稲田大学商学学術院教授/社会人教育事業室長。専門はマーケティング。早稲田大学政治経済学部経済学科卒業、筑波大学大学院経営・政策科学研究科経営システム科学専攻修了(修士(経営学))、東京工業大学大学院理工学研究科経営工学専攻博士課程修了(博士(工学))。財団法人流通経済研究所、立教大学を経て2005年から早稲田大学教授、2018年から社会人教育事業室長を兼務。早稲田大学商学研究科長、日本消費者行動研究会会長、日本商業学会副会長、日本マーケティング・サイエンス学会理事などを歴任。

■ 島岡 未来子

早稲田大学研究戦略センター教授/WASEDA-EDGE人材育成プログラム事務局長/神奈川県立保健福祉大学ヘルスイノベーション研究科教授。専門は起業家教育。2008年早稲田大学公共経営研究科修士課程修了、2013年同研究科博士課程修了、公共経営博士。2011年(公財)地球環境戦略研究機関特任研究員、2011年早稲田大学商学学術院WBS研究センター助手。2014年から同学研究戦略センター講師、准教授、2019年から同学政治経済学術院/神奈川県立保健福祉大学教授を経て2021年より現職。文部科学省EDGEプログラム、EDGE-NEXTプログラムの採択を受け早稲田大学で実施する「WASEDA-EDGE人材育成プログラム」の運営に携わり、2016年より事務局長代行、2019年より事務局長。2019年度春学期早稲田大学ティーチングアワード総長賞受賞。環境省「地域循環共生圏プラットフォーム構築事業」全国アドバイザー委員(2020年4月～)、日本ソーシャルイノベーション学会理事などを務める。

■ 坂本 清恵

日本女子大学生涯学習センター所長・現代女性キャリア研究所所長、文学部・日本文学科教授。早稲田大学大学院文学研究科博士課程後期修了、博士(文学)。早稲田大学演劇博物館助手、埼玉女子短期大学、玉川大学を経て、2006年度から、現職。専門は日本語学。2015年度、リカレント教育課程主任、2016年度から生涯学習センター所長として日本女子大学リカレント教育課程の運営に携わる。2019年12月、「女性のためのリカレント教育推進協議会」初代代表に就任し、女性のためのリカレント教育の啓発推進を行っている。2021年4月より、日本女子大学現代女性キャリア研究所所長を兼任。

■ 寺田 真敏

東京電機大学未来科学部教授。2004年よりJPCERTコーディネーションセンター専門委員、(独)情報処理推進機構セキュリティセンター研究員として脆弱性対策データベースJVN(Japan Vulnerability Notes)の整備を推進。2007年より日本シーサート協議会運営委員としてインシデント対応チーム活動の普及、2008年より中央大学大学院客員講師、マルウェア対策研究人材育成ワークショップ組織委員として、マルウェア対策研究を推進。2015年よりICT-ISAC Japan運営委員としてサイバーセキュリティのための情報基盤の整備を推進、2017年サイバーセキュリティに関する総務大臣奨励賞を受賞。2019年より東京電機大学教授としても、次世代のセキュリティ人材育成に取組んでいる。

■ 中武 繁寿

北九州市立大学国際環境工学部情報システム工学科教授。1992年3月東京工業大学工学部電気電子工学科卒。1994年3月北陸先端科学技術大学院大学情報科学研究科博士前期課程修了、1996年3月同研究科博士後期課程中退。1999年1月博士(工学)を取得(授与機関:東京工業大学)。IEEE、電子情報通信学会、情報処理学会会員。1996年4月～1999年3月東京工業大学工学部助手、1999年4月～2001年3月北九州大学国際環境工学部設置準備室・講師、2001年4月～2011年3月北九州市立大学国際環境工学部・准教授、2011年4月～現在同学部・教授。2019年4月～現在北九州市立大学環境技術研究所長。2017～2021年度enPIT-even社会人リカレント教育プログラム事業推進担当(文科省enPIT-Pro事業)。

■ 加藤 千恵

京都光華女子大学副学長。1981年慶應義塾大学大学院社会学研究科修士課程修了、社会学修士。東京女学館大学教授・GP推進室長として「学生支援GP『卒業成長値を高める10の底力』プログラム」を企画・運営したのち、2016年より京都光華女子大学キャリア形成学部教授・女性キャリア開発研究センター長。2019年より副学長・教務部長を併任。専門は社会学、ジェンダー視点のキャリア教育。2018年より京都市男女共同参画センター・ウィングス京都館長。

■ 吉田 咲子

京都光華女子大学キャリア形成学部教授。1985年金沢大学工学部工業化学科卒業。システムエンジニアとして勤務しながら、光華女子短期大学で情報系科目の非常勤講師を担当。2008年より京都光華女子大学特別契約講師、准教授を経て2021年より現職。2019年より地域連携推進センター長を兼任。

* 本欄はお書きいただいた資料からできるだけ統一し、掲載しました。

3万人のLearning Journeyの 羅針盤としての教育DX推進

東洋大学
学長 矢口 悦子



本学は1887（明治20）年に哲学者井上円了博士により「私立哲学館」として創立された。2021年現在創立134年目となり、4キャンパスで13学部15研究科を有し、合計31,283名の学生が学ぶ総合大学である。

本学の建学の精神のひとつである「諸学の基礎は哲学にあり」は、どのような学問分野で学ぶにしても、まず求められるのは、「なぜそれを学ぶのか」という問いに向き合うことであり、とことん本質を追究する姿勢を重視することを意味する。この言葉は、コロナ禍にあっても全く揺るがず本学の柱となっている。さらに、建学の理念にふくまれる「他者のために自己を磨き、活動の中で奮闘する」という「東洋大学の心」は、コロナ禍において奮闘する医療、福祉関係等の人々の姿に思いを寄せ、自己の在り方を捉え直そうとする学生たちを鼓舞してきた。

教職員もまた、コロナ対策と学びを止めないために奮闘してきた。昨年4月、緊急にオンライン授業に切り替え、学生に対する環境整備のための支援金の支出や教員向けのICTにかかわる技術支援、各種相談対応などを開始した。そうした中、学生たちが課題や情報の渦の中にいるという、これまで経験したことのない現象も見えてきた。各授業の教員からレポートが課され、睡眠時間を削っているという悲鳴が聞こえてきた。同時に、大学からの「お知らせ」が何種類も届き、どれが重要なものかわからなくなり、SNS上で学生同士がSOSを出し合っていたこともわかった。さらに、仲間のいない新入生は、混沌とする情報の海の中で溺れかかっていた。

こうした経験や気づきをもとに、学生を受動的な「お客さま」としてではなく、キャンパスライフの「主人公」とした教育機関にならなければならない、との強い思いを抱き、本学の生き残りをかけて、DX（デジタル・トランスフォーメーション）を手段として活用することに思い至ったのである。

まずは、2020年7月に遠隔授業における課題を洗い出す委員会を発足させ、その検証と授業の質を向上させるための検討を始めた。本学は2000年以前にLMSを導入しており、履修にかか

わる手続きのペーパーレス化、出席確認アプリなどは全学で導入されていたが、活用状況にはばらつきがあった。また、事務局各所からの情報がどのように学生に届いているか、異なるシステムを導入したポートフォリオや掲示機能とポータルアプリなどについても確認を開始した。

さらに、本学には全国的にみてもICT環境とその教育手法において最先端として誇ることでできる情報連携学部（INIAD）が2017年度に開設され、デジタルとアナログの使い分けを巧みにを行い、コロナ禍でもほとんど影響を受けずに授業が展開されていた。ICT環境や技術の成熟度など様々な環境が異なるために、一体化はできないものの、折に触れ助言を得ながら、教育DX推進基本計画を練り上げた。そして、文科省の「デジタルを活用した大学・高専教育高度化プラン」補助事業に申請。幸運なことに採択を受けたが、高等教育機関をはじめ社会に対して重要な責任を担ったものと認識している。

計画の内容は、「3万人のLearning Journeyの羅針盤」としてのCLMS（キャンパス・ライフ・マネジメント・システムと名付けた）の開発を第1計画として構想したものである。具体的には、小さな入り口が用意され、学生たちが自らの判断で、適切な情報を獲得し、その先に豊かな学修と交流の機会があり、それは現実の世界に直結し、縦横無尽に広がっている。そのツールを活用しながら、過去から蓄積された膨大な知に学び、教室での議論はもとより、多様な価値観を持つ人と語り合い、サークル活動やボランティアなどの体験を重ねることのできるキャンパスでの学び。それを記録し、折に触れじっくりと自己と向き合うことのできる場の提供ができればと考えている。その基盤としてデータの統合が必要となり、教職員もそれを学生たちの伴走のために活用できる。

3万人を超える学生が集うキャンパスは、密を避けなければならないコロナ禍にあっては難しい対応が求められている。しかし、今後は多様性や共生力を身につけるうえで強みであると捉え、3万通りの豊かな未来への学びの旅に寄り添えることを喜びへと変えていきたいと考えている。

特集

社会人の学び直しDX化 ～大学でのリカレント教育の積極化とオンライン化～

新型コロナ禍時代にあって、Society5.0社会の到来を見据え、世界では新たな経済成長に向けた人材の学び直しが急伸している。社会の変化に対応し、一人ひとりが新しい価値創出に向け、生涯を再設計する能力とスキルを学びリカレント教育は、労働生産性を高める国の成長戦略として捉えられ、国際競争力を左右する一つの指標ともなりつつある。DX（デジタルトランスフォーメーション）が加速するなか、成長分野を支える生産性向上に必須の情報技術、知的財産、介護、地域創生などのキャリアアップの再教育が喫緊の課題となっている。経済協力開発機構（OECD）の中でも、25歳以上の大学入学は各国平均で18.1％に対し、日本の学士課程入学者は1.9％と加盟國中下から2番目に低い水準と、かなり出遅れている。

日本政府でも来年度から新制度でリカレント教育に国費を投じて、高等教育機関の積極的な参加を要請することになった。しかしながら、費用負担、時間的制約、通学による学修形態、有益な教育プログラムの提供など課題も多い。そのような中、大学教育の遠隔・オンライン授業の体験を通じて、通学と通信のハイブリッド型のリカレント教育に対する期待は高くなっている。大学にとっても新たな経営資源、知的資源を得る可能性に期待が持てることから、社会人の学び直しを大学の機能として定着できるよう、国の政策動向と先導的に試みている大学に取組みの工夫・課題をたずねてみた。

ポストコロナに向けた 大学リカレント教育の役割と国の支援

文部科学省総合教育政策局
生涯学習推進課課長補佐 香西 健次



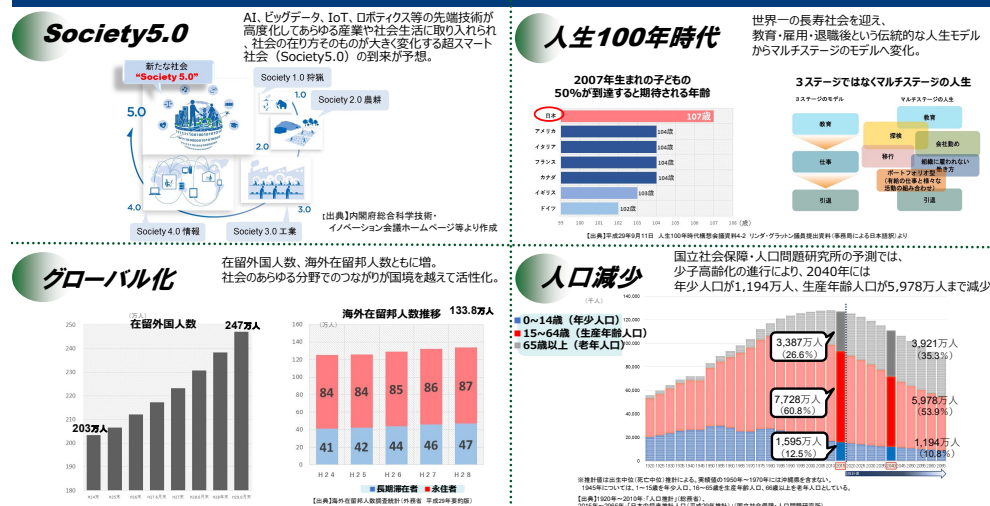
1. はじめに

近年の我が国におけるリカレント教育については、平成29年に行われた「人生100年時代構想会議」に端を発しています。

これまでの教育・雇用・退職後の3ステージのモデルから多様な人生を歩むマルチステージに移行する人生100年時代の到来、AIやIoTの発展に伴うサイバー空間・フィジカル空間の高度な融合

による経済発展と社会的課題の解決を両立するSociety5.0の到来、新型コロナウイルス感染症拡大による新たな働き方や生活様式が求められる社会の大きな変化に対応するため、一人ひとりが人生を再設計し、社会人が学びを通じて、キャリアアップやキャリアチェンジが可能となるような能力・スキルを身に付けていくことがより一層重要になっています。

2040年頃の社会の姿



2. リカレント教育の現状と課題

このようにリカレント教育の重要性と、それを通じて学び直した人材の活躍への期待はますます高まっていますが、残念なことに、未だ我が国におけるリカレント教育は十分に広まっているとは言

えない現状があります。

この背景について、社会人が大学などで学び直しを行うに当たっては、

- ・休日や夜間などの開講時間の配慮
- ・学費の負担に対する経済的な支援の問題
- ・社会人のニーズにあった実践的なリカレントプログラムの充実
- ・学習に関する情報を得る機会の拡充
- ・企業等の評価や支援環境等の課題があげられているほか、雇用体系や労働市場に課題があると認識しています。

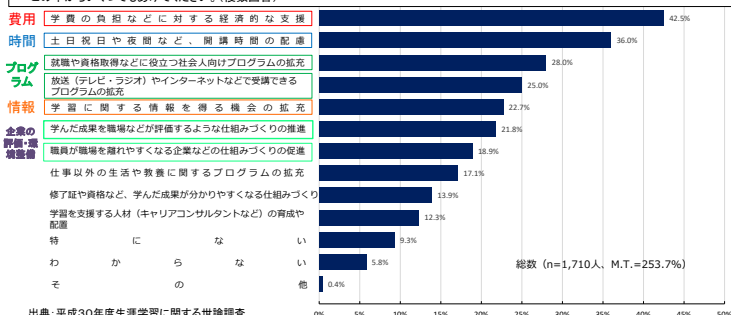
社会人の課題を解決

社会人が大学などで学習しやすくするために必要な取組としては、

- ①費用の支援、②時間の配慮、③仕事に役立つプログラムの拡充、④情報を得る機会の拡充、⑤企業の評価・環境整備が上位。

〇学びやすくするための取組

問 社会人が大学などで学習しやすくするために、どのような取組が必要だと思いますか。この中からいくつでもあげてください。(複数回答)



3. 政府におけるリカレント教育の取組み

このような課題に対応し、リカレント教育のさらなる充実を図るため、政府全体として主に3省庁が連携しながら取り組んでいます。

厚生労働省は、労働者・求職者の職業能力開発の観点から、職業訓練や教育訓練給付制度、企業の行う研修への支援を担当し、経済産業省は、国の競争力強化の観点から、IT人材の育成などを担当し

リカレント教育の充実に関する関係省庁の施策

関係省庁の役割分担の下、各施策を有機的に連携・充実し、個人のキャリアアップ・キャリアチェンジ、企業の競争力向上に資するリカレントプログラムの開発・展開を促進。

労働者・求職者の職業能力開発、環境整備のための支援

厚生労働省

- 一人ひとりのライフスタイルに応じたキャリア選択の支援
 - ・キャリアコンサルティングの充実(「セルフ・キャリアドック」導入支援等)
- 労働者・求職者のリカレント教育機会の充実
 - ・IT理解・活用能力習得のための職業訓練の開発・実施
 - ・雇用保険に加入できない短時間労働者等への職業訓練コースの充実、訓練時間の下限見直し
 - ・企業がeラーニングを活用して従業員に対して行う教育訓練への助成
 - ・教育訓練給付の拡充(専門実践教育訓練給付の対象講座拡大、特定一般教育訓練についての指定基準の創設)
 - ・教育訓練の指導人材の育成
- 学び直しに資する環境の更なる整備
 - ・長期の教育訓練休暇制度を導入した企業への助成
 - ・新規かつ実践的で雇用対策として効果的で必要性の高い教育訓練プログラムの開発 等
- 転職が不利にならない柔軟な労働市場や企業慣行の確立
 - ・「年齢にかかわらず転職・再就職の受入れ促進のための指針」策定

我が国の競争力強化に向けた環境・機運の醸成

経済産業省

- 価値創出の源泉である人材力の強化・最適活用の実現
 - ・「人生100年時代の社会人基礎力」の策定
 - ・中小企業における海外展開を担う人材の育成を支援
 - ・社会課題の解決を通じた実践的能力開発プログラムの開発
- IT・IT活用分野の拡充支援
 - ・IT人材育成・スキル転換促進(第四次産業革命スキル習得講座認定制度の大臣認定講座数の拡充)
 - ・ITSスキル評価のための国家試験の実施 等

大学・専門学校等を活用したリカレント教育プログラムの充実

文部科学省

- 大学等の教育機関における「リカレントプログラム」の拡充に向けた支援
 - ・産学連携による実践的なプログラム開発支援(短期、オンライン含む)
 - ・実務家教員やリカレント教育推進のための専門人材の育成
 - ・実践的短期プログラムに対する大臣認定の促進(職業実践力養成プログラム(BP)、キャリア形成促進プログラム) 等
- リカレント教育推進のための学習基盤の整備
 - ・女性のキャリアアップに向けた学び直しとキャリア形成の一体的支援
 - ・社会人向け講座情報へのアクセス改善 等

ています。これに対し、文部科学省では、大学や専門学校等における教育プログラムの充実の観点から、産学連携による実践的なプログラムの開発支援等に取組んでいます。

4. 文部科学省におけるリカレント教育の取組み

文部科学省では、予算事業として、大学・専門学校等における実践的なプログラムの開発・拡充や、リカレント教育を支える専門人材の育成、リカレント教育推進のための学習基盤の整備などに取組んでいます。

リカレント教育等社会人の学び直しの総合的な充実

令和3年度予算額 86億円
前年度予算額 90億円
令和2年度第3次補正予算額 13億円

人生100年時代や技術革新の進展等を見据え、社会のニーズに対応したリカレント教育の基盤整備や産学連携による実践的なプログラムの拡充等による出口一体型リカレント教育を推進することにより、誰もがくつになっても新たなチャレンジができる社会を構築する。

大学・専門学校等を活用した社会人向けの実践的なプログラムの開発・拡充

Society5.0を見据えた人材育成

- 価値創造人材の育成
 - ・(大学等における価値創造人材育成拠点の形成：97百万円(新規))
 - ・「成長戦略実行計画」や「得太の方針」で実施が求められている創造的な発想をビジネスにつなぐ教育プログラムの開発及び拠点の形成
- 放送大学の充実
 - ・(放送大学学費補助金：7,386百万円(7,386百万円))
 - ・数理・データサイエンス・AI教育に関するコンテンツの制作
- 産学連携による情報技術人材等の育成
 - ・(成長分野を支える情報技術人材の育成拠点の形成(enPIT-Pro)：110百万円(289百万円))
 - ・(超スマート社会の実現に向けたデータサイエンス育成事業：175百万円(234百万円))
 - ・産学連携による実践的な教育ネットワークの形成
 - ・セキゴティ等のIT技術者のスキルアップ・スキルチェンジのための短期プログラムの開発・実施
- 就職・転職支援のための大学における教育プログラムの開発・実施
 - ・(就職・転職支援のための大学リカレント教育推進事業：1,280百万円(R2補正))
 - ・非正規雇用労働者・失業者、希望する就職ができていない若者等への支援として、大学等において即効性が高い教育プログラムを提供することを通じて円滑な就職・転職を促進。
- 教職に関するリカレント教育プログラムの実施
 - ・(学校教育における外部人材の活用促進事業：67百万円の内数(31百万円(R2補正)111百万円))
 - ・令和元年度補正予算により開発・実施している就職氷河期世代のうち教員免許状を持つものの教職への道を諦めた者等を対象としたリカレント教育プログラムを継続的に実施。
- 産学官連携による地元定着のための教育プログラムの実施
 - ・(大学による地元創生人材教育プログラム構築事業：226百万円(254百万円))
 - ・産学官が連携し、地域が求める人材を養成するための教育改革を実行するとともに、出口(就職先)と一体となった教育プログラムを実施

※このほか、社会人の組織的な受入れを促進する大学等への経常費補助、職業実践的な教育を行う「専門職大学」等の制度化(平成31年4月施行)を実施。

リカレント教育を支える専門人材の育成

- 実務家教員の育成
 - ・(持続的な産学共同人材育成システム構築事業：250百万円(280百万円))
 - ・社会人の学び直しを含む実践的な教育を支える実務家教員を育成・活用するシステムの構築

☆大学・専門学校の実践的短期プログラムに対する文部科学大臣認定の充実
・大学・大学院(職業実践力養成プログラム(BP))及びキャリア形成促進プログラム
⇒ 受講者の学習機会の拡充や学習費負担の軽減につながるよう、認定講座をさらに充実。
令和2年5月時点：B P 282講座、キャリア形成促進プログラム19講座

リカレント教育推進のための学習基盤の整備

- 女性のキャリアアップ等
 - ・(女性の多様なチャレンジに寄り添う学びと社会参画支援事業：24百万円(34百万円))
 - ・女性のキャリアアップ・キャリアチェンジに向けた学び直しやキャリア形成等の総合的支援
- 社会人向け情報アクセスの改善
 - ・(社会人の学びの機会情報アクセス改善に向けた実践的支援：17百万円(17百万円))
 - ・講座情報、各種支援制度等効果的にアクセスできる情報発信ポータルサイトの充実・実践研究
- リカレント講座の運営モデルの構築
 - ・(大学等におけるリカレント講座の持続可能な運営モデルの構築：24百万円(16百万円))
 - ・大学等におけるリカレント講座の持続可能な運営モデルにおける実証研究

(1) 就職・転職支援のための大学リカレント教育推進事業

具体的なプログラム開発の事業として、令和3年度より実施している「就職・転職支援のための大学リカレント教育推進事業」について紹介します。

新型コロナウイルス感染症の影響により、雇用構造の転換が進展する中で、新たな能力を身に付け、自己のキャリアアップに繋げるための失業者や非正規雇用労働者等への支援が重要です。

このため、非正規雇用労働者・失業者等に対し、

デジタル分野を中心に大学においてハローワーク等と連携し、即効性があり、かつ質の高いリカレントプログラムを実施し、受講者の円滑な就職・転職に繋げるための事業を実施することとしました。

今年度は、22都道府県、40大学63プログラムを採択したところです。その内容は、デジタル、医療・介護、地方創生、女性活躍など多岐にわたっており、各大学において順次プログラムを実施しております。

本事業は受講料が無料となっているほか、厚生労働省と連携して、要件を満たす受講生は、職業訓練受講給付金（月10万円の生活支援の給付金）を受給しながら、受講できる仕組みとなっています。

就職・転職支援のための大学リカレント教育推進事業

令和2年度第3次補正予算額 13億円



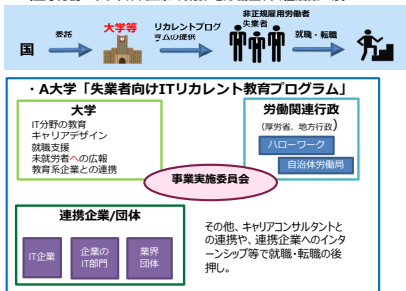
背景・必要性

新型コロナウイルス感染症の影響により、非正規雇用労働者等を中心に失業者が約209万人に拡大。解雇等見込み労働者数も約10万人。このため、文部科学省と厚生労働省、経済産業省が連携し、大学等において非正規雇用労働者や失業者等を対象に、デジタル人材等成長分野の人材育成から就職支援等を一体的に推進し、受講生のキャリアアップに繋げる。

事業内容・事業実施イメージ

非正規雇用労働者、失業者、希望する就職ができていない若者等の支援として、全国の大学等を中心とした連携体制において、即効性があり、かつ質の高いリカレントプログラムの開発・開発を行い、オンラインと対面を組み合わせた集中的に提供する体制を整えることにより、全国のリカレント教育のニーズに応え、受講生の円滑な就職・転職を促す。

令和3年度事業実施大学：22都道府県・40大学・63プログラム
(主な分野：デジタル、医療・介護、地方創生、女性活躍等)



本事業の文部科学省、厚生労働省、経済産業省の連携イメージ



具体的な取組・スケジュール

<具体的な取組>
実施大学等（国公私立大学・短大・高専）が他大学、地方公共団体、企業、経済団体等と連携し、企業や地域の実情に応じたリカレントプログラムを開発・実施。また、ハローワーク等と連携した就職・転職支援を行い、DX分野、医療介護等、社会的にニーズが高まっている業種への就職・転職を実現する。

<事業実施のスケジュール>

・令和3年 3月中旬～4月中旬：事業公募期間
6月中旬：採択決定・公開、大学等への通知
7月上旬～：プログラムの出願・順次プログラム開始
・令和4年 3月中旬：プログラムの成果の取りまとめ・報告

(2) 職業実践力育成プログラム（BP）

予算事業以外では、社会人や企業等が行う実践的・専門的な教育プログラムを文部科学大臣が認定する「職業実践力育成プログラム」（BP）に取り組んでいます。

平成27年度の開始以来、毎年30～50件程度の新規の認定を行

「職業実践力育成プログラム」（BP）認定制度

大学が、**社会人や企業・自治体等のニーズに応じた実践的・専門的なプログラム**を開発し、社会人の職業に必要な能力の向上を図る機会を拡大するため、産官学が連携し一定の要件を備えたプログラムを「職業実践力育成プログラム」（BP）として文部科学大臣が認定

【認定要件】

- 大学等の**正規課程及び履修証明プログラム**（時間数「60時間」以上）
- **対象とする職業の種類及び修得可能な能力を具体的かつ明確に設定し、公表**
- **総授業時数の一定以上（5割以上を目安）を、以下の2つ以上の教育方法による授業で実施**
 - ①実務家教員（概ね5年以上の経験者）等による授業
 - ②双方向若しくは多方向に行われる討論（PBL、ワークショップ等）
 - ③実地での体験活動（インターンシップ、留学、現地調査等）
 - ④企業等と連携した授業（企業等とのフィールドワーク等）
- **教育課程の編成及び自己点検・評価において、組織的に関連分野の企業等の意見を取り入れる仕組み**
- **社会人が受講しやすい工夫**の整備（週末開講・夜間開講、集中開講、オンライン授業、遠隔授業、IT活用等）



認定課程数：**314課程**（令和3年3月）、講座情報等は「マナパス（学びのパスポート）」に掲載

①社会人の学び直す選択肢の可視化、②大学等におけるプログラムの魅力向上、③企業等の理解増進を図り、**厚生労働省の教育訓練給付制度とも連携**して、社会人の学び直しを推進。

BPの新たなテーマについて

現在のテーマ(平成27年度認定～)

平成27年度にBPの認定制度が始まってから5年間、現状は以下の4テーマを設定。

一方で、新型コロナウイルス感染症による社会変化や、AI戦略にも記載されているデジタル人材のニーズの高まり等への対応が必要となっている。このような状況を踏まえ、令和3年度の公募からはこれまでの4テーマに新たなテーマを追加することとする。

	テーマ	件数(※1)
1	女性活躍	70
2	非正規労働者のキャリアアップ	22
3	中小企業活性化	62
4	地方創生(地域活性化)	75

※1 1つのプログラムで複数テーマを設定している場合有

4テーマから10テーマに！

新たなテーマ(令和3年度認定～)

新たなテーマを追加した場合、現在の認定されているプログラム(314件)についても、追加となったテーマへの該当について確認を実施する予定。

	テーマ	件数(※2)	備考
1	女性活躍	70	現在のテーマから引き続き
2	中小企業活性化	62	現在のテーマから引き続き
3	地方創生(地域活性化)	75	現在のテーマから引き続き
4	DX(AI・IoT等)	17	
5	環境保全(カーボンニュートラル等)	6	
6	就労支援	30	現在のテーマ「非正規労働者のキャリアアップ」から変更
7	医療・介護	121	
8	ビジネス等(経済・政治等)	37	
9	起業(アントレプレナーシップ)	11	
10	防災・危機管理	7	

※2 新たなテーマの件数はプログラム概要等からキーワード検索により抽出

っており、現在314課程を認定しています。実務家教員による授業や、企業等と連携した授業、インターシップの実施などを要件としており、BP認定されると、厚生労働省の教育訓練給付制度の対象となり、受講生の負担軽減となるメリットもあります。

テーマについては、これまでで女性活躍、非正規労働者のキャリアアップ、中小企業活性化、地方創生(地域活性化)の4テーマを設定していましたが、昨今の社会の変化に合わせ、令和3年度の認定より、DX(AI・IoT等)や医療・介護などを追加し、新たに10テーマを設定したところ

や専門学校等の教育機関の方は無料で社会人向けの講座情報を掲載いただくことができますので、ぜひご検討ください。

社会人等の学び直し情報発信ポータルサイト「マナパス」

マナパスに掲載している情報

- ・令和2年度よりサイトの本格運営を開始し、**1日あたりのPV数は2,000程度**(令和3年1月時点)。
- ・大学(学部・研究科等)の**マナパスに対する認知度は49.9%**(令和2年12月調査、有効回答数2,652件)
- ・Yahoo! パナー広告やテレビ番組、ラジオ番組等でも紹介！**マイページ機能も近日実装！**



<講座検索>
大学・専門学校の社会人向けプログラムを中心に約4,000の講座を掲載！！「オンライン」「費用支援」等希望に沿った条件検索も可能！！

<特集ページ>
「地方創生」「就職氷河期」「経済的支援」「女性の学び」等社会的にホットなテーマと学びを掛け合わせて紹介！！

<ランキング機能>
ビジネスや健康福祉、情報といった分野別のアクセスランキングを日々更新中！！

<動画紹介>
社会人の学び直しに関する教育界・産業界からのメッセージや、大学・専門学校の学習事例を紹介！！

<学びのガイド機能>
検索タグで性別・年代・問題意識に合わせた学びのモデル検索(インタビュー)や実践的、経済的支援のあるプログラムの検索が可能！！

<いいね機能>
ユーザーから関心の高い講座が一目でわかるように、「いいね機能」を搭載！！

その他、初心者から既習者までマナパスの使い方がわかる「**目的別マナパス利用ガイド**」や就職氷河期支援ポータルサイト「**ゆきどけ**」、職業検索サイト「**日本版O-NET**」、「**黒ごもり**」ステップ講座情報ナビ等、社会人に有益な情報を発信するサイトとも連携！！

(3) 社会人の学びに関する総合的なポータルサイト「マナパス」

最後に、情報発信の取組みについて紹介します。リカレント教育に関する課題のうち、学習に関する情報が不足しているという課題に対応するため、令和元年度より総合的なポータルサイト「マナパス」(<https://manapass.jp/>)を運営しています。

現在、大学、専門学校合計約5,000以上の講座

5. おわりに

大学等のリカレント教育は、政府や産業界からも大きな期待が寄せられています。文部科学省としても、予算事業等を通じてリカレント教育の一層の推進に取り組んで参ります。各大学におかれても、社会の変化に対応できる人材育成に資するリカレント教育のさらなる充実に向けて、具体的な取組みが進んでいくことを期待しています。

特集 社会人の学び直しDX化 ～大学でのリカレント教育の積極化とオンライン化～

ポストコロナの大学とオンライン教育

日本オープンオンライン教育推進協議会（JMOOC）理事長
早稲田大学名誉顧問

白井 克彦



1. まえがき

コロナの流行は、世界の教育界に多大な影響をもたらしました。大学の授業、さらには研究指導を含めた研究室の活動の方法は、大きく様変わりしたと言えます。

2020年の春に起こったことは、ほとんどの大学でキャンパスを閉鎖せざるを得なくなり、対面授業が長期にわたり不可能になったことでした。このような事態は、すでに2020年の年初から予測されたことでしたが、大学の教育、研究活動を何とかして継続できるようにしなければなりません。日本の多くの大学では、まだ日常的にオンラインの教育、研究システムを使用していない状態でありました。JMOOC（日本オープン教育推進協議会）としては、2014年からインターネットによる大学の授業の配信を広く一般に行っており、オンライン教育に関する経験も積んできていたので、このパンデミックのピンチにオンライン教育になれていない大学が短時間に何とか対処できるようにするには、どうすれば良いかという問題に、急遽、私情協を含め国公立の団体と協力して取組みを行いました。オンライン教育を実行するには、いくつかのやり方がありますが、できるだけシステムの導入が容易で、不慣れた教員が短時間で使えることが必要でした。

JMOOCは、2020年4月から半年間に集中的にワークショップを開き、主に先行している大学からの報告、JMOOC会員企業からオンライン教育のシステムに関する紹介、留学生に対する対応方法の3つにフォーカスして、多くの大学の教員とそれをサポートする職員の方々に有効な情報交換の場を提供することができました。また、海外の大学からも事例報告を受け、各国共、同様な取組みをしていることが理解されました。

この1年でオンライン授業は、大部分の大学で不可避となり、速やかに導入される結果になりました。今年になって、多くの大学で学生のアンケートを含めて評価が行われていますが、大方の大学において、学生達からは肯定的に受け止められています。従来の対面授業に比べて、教員が丁寧に教材をまとめて、提示しているので、学生からは理解しやすく、オフライン型であれば、自由な時間に学べるなどが評価されています。他方、端

末に一人で向う勉強には、孤立感があり、大学で友人達と学ぶことの意義があらためて指摘されています。ただし、全体的には、オンライン授業は、授業方法および内容の両面から受け入れられており、コロナ終息後にも、3割位は、オンラインが利用されることが適切であるとされています。

また、各大学はLMSなどオンライン授業のためのシステムの整備を急速に図ると同時に、これまで、このような授業を行ってこなかった、かなり多数の教員が短時間に、様々な道具を使い授業コンテンツを準備して、オンライン授業を進められる状態を作りました。これらを全学的に支援した教職員の努力は、各大学で大変なものであったと察せられます。このように、コロナの流行のために不可抗力的にオンライン授業が大学で用いられることになりましたが、およそ一年間で進展した、オンライン教育の状況を見るのと同時に、世界のオンライン教育の状況、今後のオンライン教育の進展の方向性を見てみたいと思います。また、広く生涯学習の観点から考えてオンライン教育の持つ大きな可能性を考えてみたいと思います。

2. コロナ下におけるオンライン教育の進展

(1) オンライン教育の方法

イリノイ大学で1959年にコンピュータ学習支援システム（PLATO）がはじめられています。ここでは、今日一般的に実現されている多くの機能が盛られていました。現在多く使われているオンライン教育の方法の要素をあげてみると、

- ① 講師と学習者がリアルタイムで接続されている方式（双方向、同期型）。従来の対面授業の延長。
- ② 学習者が蓄積されている学習用コンテンツに任意の時間にアクセスして学ぶ（非同期型）。これには、メール、ディスカッションボード、シミュレーション、ゲームなども組みあわせることができます。
- ③ 上記の方法に教室における対面授業を組合せる。ハイブリッド、ブレンデッド、ハイフレックス（①と教室の混合授業）、反転授業（②で予習しておき教室で対話型授業）などがあります。

各大学では「オンライン教育センタ」の教職員が、コンテンツの作り方や授業のやり方を熱心に説明し、未経験な教員も多くは短期間で授業を進められるようになったことは、大学の対応力の高さを示しています。

(2) 世界のオンライン教育

2002年にユネスコで途上国における教育格差を減らすためにOER(Open Educational Resources)の必要性が指摘されました。

MITは2002年にOCW (Open Course Ware) を開始しました。今はMITの2500以上の授業に関するコンテンツが公開されて世界中で利用されています。また、日本でもJOCWが組織され多くの大学が授業公開を行っています。OCWは基本的には授業の公開で、質問を受けるなどの教育サービスをするものではありません。無料のオンライン教育としては、MOOC (Massive Open Online Courses) が2008年に開始されました。今や世界中の国々でMOOCが開設されて、正確に数えられないですが、数億人の人々が学習しています。そのMOOCにコロナの影響は大変著しいものがありました。

① 新規登録者の急増

コロナの流行の中でおそらく自宅で過ごす時間が増したことが影響して、世界のMOOCでは新規登録者が急増しました。例えば、米国のCourseraでは2019年の8M (百万) から2020年は3倍以上31Mの新規登録者を得て、合計で76Mの学習登録者数になっています。edXでも2019年5M、2020年10M、合計35M。イギリスのFuture Learnは2019年1.3M、2020年5M、合計15Mの学習者を得ています。学習科目は、コロナのパンデミック前はIT系、ビジネス系などが中心でしたが、パンデミックからはアート系、人文科学系なども上位に上がってくる変化が起こっています。

② 代表的MOOCの動向

当初、MOOCはedXやCourseraのように、大学の秀れた講義を無料で世界中の学習者が自由に学べるオンライン授業を公開することから始まりました。edXはハーバード大とMITが同額を負担し、その後は参加する大学の負担金や利用課金などを中心に維持されています。Courseraは多くの大学のコンテンツを集めて無料提供しますが、企業向け人材育成コース、大学認定の学位プログラムなどを有料で提供し、営利事業です。Udacityは、多くの企業と連携して、「ナノ学位」と呼ぶ有料の資格プログラムを提供しています。一部は、就職サポートのサービスとも結びついた内容を持ちます。

このように、多くのMOOCでは、専門分野の科目をグループ化したり、企業に認められた資格と連動させたりして、色々なコースを提供しています。これらは、Microcredentialと総称され、学生は自分の関心や必要に応じた内容のプログラムを学

習できます。

他方、大学と協力して質の高いオンラインの学位プログラムを提供する企業があります。2U社は、米国のトップ大学と提携して、主として修士・学位プログラムを対象としますが、コースワークの設計、サーバーの管理、学生確保のための宣伝など総合サポートします。2U社の特徴は、オンキャンパスの学位プログラムに比べても質の高いオンライン学位プログラムを目指しており、講義設計などに力を入れると同時に、各講義は10～15人の少人数で、対話型授業が行われています。また、2U社は学習内容によってはオンライン教育だけでなく、臨床研修など現場の実習を組合せた高度な教育機会を設けています。2U社は、大学や企業向けにも様々なプログラムを提供していますが、最近、edXを買収することを発表して話題を呼んでいます。

③ 大学の動き

このように、代表的MOOCは営利化して発展しつつありますが、大学自体の独自の試みも拡大しています。MITはOCW(Open Course Ware)で、すでに全授業の公開を行っており、世界中で教員を含めて広く利用されていますが、質の高いオンラインプログラムも有料で提供しています。上質な高等教育を廉価で受けられるオンライン大学も設立されています。ウェスタンガバナーズ大学(WGU)は、1997年に米国19州の知事がユタ州に設立した非営利のオンライン大学で、教育、看護、IT、ビジネスの4分野で学士、修士を出しています。特徴は、これまでの学習時間に基づく単位制度ではなく、各学生のスキル、知識などの学習目標、コンピテンシーを評価して単位を与える方法 (CBE, Competency Based Education) をとっています。学位取得には、決められた審査にすべて合格する必要がありますが、他で得た既得の能力も審査に合格すれば認められます。授業料は6ヵ月単位の定額制で、一年後の継続率も高く、就職率も良いなどの実績をあげています。

また、アリゾナ大学 (ASU) は、1年の科目をオンライン学習可能にしており、誰でもいつでもコース登録でき、授業料は後払い。修得単位はASUその他の協定大学に入学すれば、学位取得に有効となります。

3. 日本オープンオンライン教育推進協議会 (1) 歴史

2013年11月に日本においても、世界のMOOCの動きを考えて、各大学の持つ秀れた教育コンテンツをオンライン教育プログラムとして、誰もが無料で学べる機会を作る目的で2014年4月から配信が開始されました。広く社会人が学べることと大学間で授業を交換できる仕組が作られたわけです。JMOOCの運営は、大学および企業会員の会費によって賄われていますが、これまでに提供してきた

科目は460以上、累計の受講者は130万人を越えました。

(2) JMOOCの受講者

図1はJMOOCの受講者の内訳です。コロナの影響はJMOOCの場合もかなり大きく、2020年中に30万人程の新規受講登録がありました。

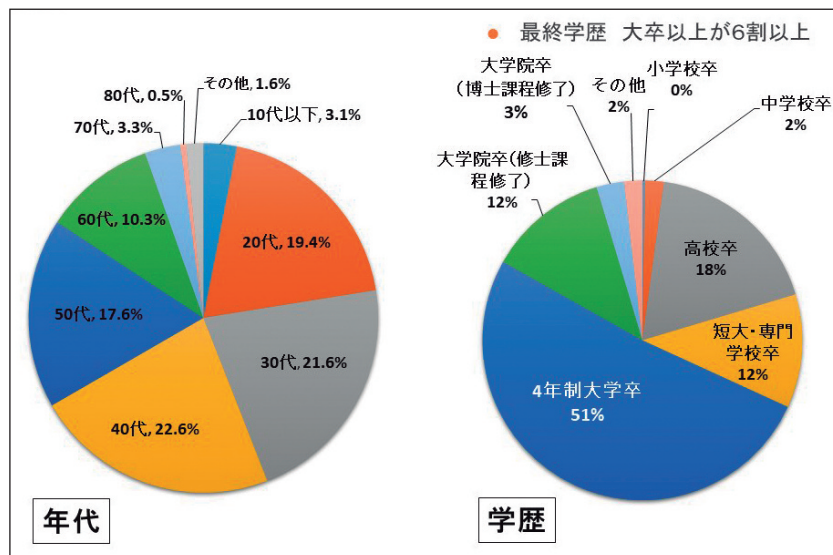


図1 JMOOC登録者プロフィール

(3) JMOOCの講座

JMOOCの講座は、会員大学が提供する科目とJMOOCが独自に企画して制作した企画講座からなっています。すべての科目は、提案内容を講座選定委員会で適切性を判断します。企画講座としては、希望者の多いIT系の科目群、工学系の基礎科目群、これは、社会人の学び直しのために企業からも要望が多いものです。また、この春からは経済産業省の「未来の教室」事業の支援により制作した「AI人材育成講座」をMOOC用にまとめて配信しています。この講座は、AI技術をビジネス現場や社会で活用できる人材育成を目指すもので、AIの広範囲の応用例を学べる総合講座となっています。この講座は大学をはじめ企業にも広く活用

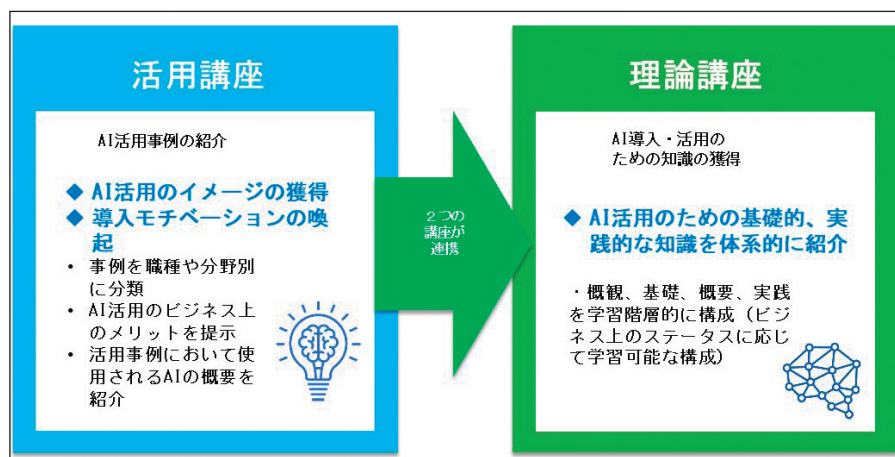


図2 AI人材育成講座

していただけるように作りました。多くの大学で、このコンテンツが何らかの形で利用されることを期待しています。

4. これからの人材育成

(1) 生涯学習の必要性

人口減少と高齢化が避けられないということは、皆、できるだけ健康で長く働かなくてはならないということです。しかし、世の中は変化が速く、不確実性が増す社会であり、その中で意欲を失って行く人も多いように見えます。調査によれば、日本は社会の一員としての自覚や夢を持ち、社会を変えられると考えている人材が他国に比べて育っていません。その原因として科学技術の進展の速さや格差社会の進行、グローバル化などがあるでしょう。従来の学校教育だけでなく、常に学び直して自分をリフレッシュして、生きがいを感じ社会変化を考えるために、生涯学習は自分のためだけでなく社会に対する義務であると言えます。

(2) デジタル・トランスフォーメーション

日本は残念ながら、社会全般でDX化は遅れています。DXは世界の社会構造、産業構造、労働環境など全てに大きな変革をもたらしつつありますが、情報技術の基本やセキュリティなど社会全体でレベルを上げると同時に、個人としても対処できるのに十分な能力を持つ必要があります。

(3) 男女共同参画、多様な働き方の実現

女性の活躍は徐々に進行していますが、根本は人口問題にも関連して、子育ての社会システムが欠如していることです。育児期間仕事をはなれている間については、男の役割も重要ですが、子育て期間にこそ、女性でも男性でも子育てと合わせて、自分たちの成長を図ることのできる学習の機会が社会的に十分に与えられるよう早急に検討すべきです。

(4) 日本の人材育成の問題

次ページ図3、図4は日本の社会人の学習状況の大きな問題点を示しています。自分自身の知識や能力の向上と共に、人間性豊かな社会を維持発展して、地球社会にも貢献するという基本的な目標を持てるようにするためには、今、生涯にわたる豊かな教育学習のシステムが重要になっていくことがわかります。

アジアの諸外国と比較して、日本では、社会に出て以降、**継続的な学習や自己研鑽に対して消極的**

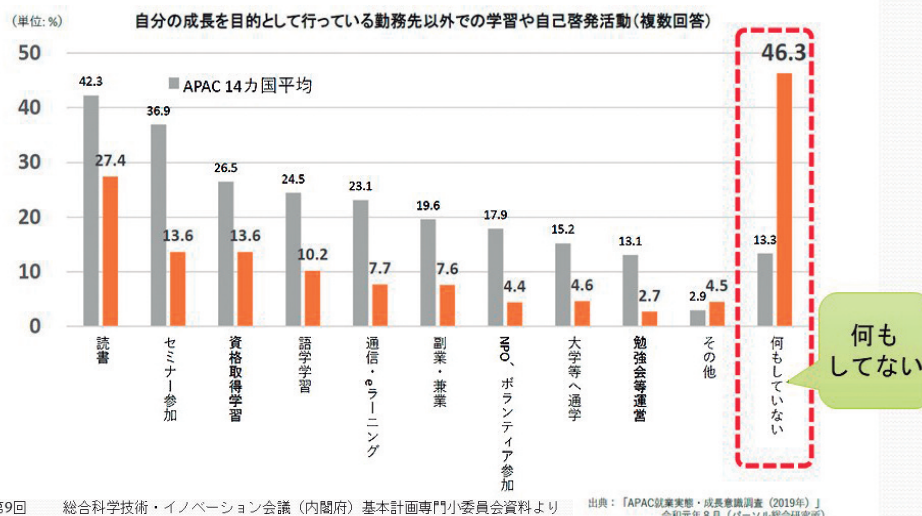


図3 社会人の学習や自己啓発活動への取組状況

労働市場のニーズをリカレント教育(再教育)にどれだけ反映できているかに関する国際比較の結果、日本はOECD加盟国で**最下位**

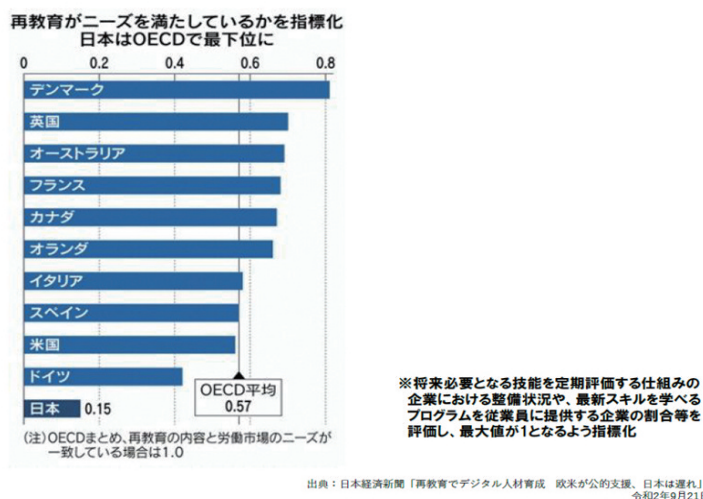


図4 社会のニーズに対するリカレント教育の対応状況

5. ポストコロナの教育プラットフォーム

(1) オンライン授業の普及と様々な形

オンライン教育を可能としているLMSは多種類存在して、操作上の違いはあるとしても、2節に示したような様々な授業の方法を可能にしており、各大学で教員毎に授業の運用上、多くの工夫がなされてきています。JMOOCとしては、これらの状況を報告し、意見交換するワークショップを多く開催してきました。

表1 オンライン授業の普及と様々な形態

- ハイブリッド型(対面、対面+オンライン)
- ハイフレックス型(同じ内容の授業を、対面とオンラインで同時に行う授業方法)
- ブレンディッドラーニング(対面講義、グループ学習、オンライン授業の組み合わせ)
- 教師の講義を少なくして議論・発表を多くする。アクティブラーニング

(2) オンライン教育の課題

オンライン教育は、初めの段階ではにわかに導入されたことによる混乱があって、特に教員、学生への様々なサポートの方法とその実施体制の問題とLMSをはじめ、どのようなシステムを導入してどう使うか、必要な技術はどうやって獲得するかなどの実行体制の問題がありました。そして、実際に授業が進行すると、授業を効果的にすることや学生の学習意欲を持続すること、成績評価の方法など多くの問題が急速に顕在化して、JMOOCのワークショップなどでも多くの経験や実験的な試みなどが報告されました。

残るところでは、本質的な課題として、教員と学生あるいは学生同士の様々なレベルのコミュニケーションがあります。学生達は大学教育というものに総合的、人間的なものを多く期待しているからです。また、実験、実習の困難は指摘されますが、これは映像、シミュレーター、VR応用などの導入がかなり役立つことになるでしょう。

(3) これからの教育システムへの要求

オンライン学習システムは、個の知識量だけでなく、知識の運用能力を高めることに役立つことで、その能力を客観的に評価して示すこともできます。これまでコミュニケーション能力を高めるには教師が必要でしたが、今後、システムが1:1あるいは1:nの形で訓練に加わり、学習進行を分析することによって、個別あるいは集団の効果的な学習を支援できるでしょう。

秀れた個が育成されると同時に、良いコミュニティがいかにすれば形成されるのか、いずれにせよ、複数の人間のコミュニケーションであり行動です。情報交換過程と行動分析はコミュニティの判断基準や規範を生み出すのにも役立つでしょう。

表2 これからの教育システムへの要求

● 個の知的能力	知識量、知識の運用能力
● コミュニケーション能力	他を理解できる、他に伝える、 他を説得できる能力
● コミュニティを形成する能力	小グループ、組織、地域、社会、グローバル

(4) 高等教育の多様性

現在の大学の、学部、学科、学位という枠組の拘束性は、学位の国際的な流通性などの観点からは一定の重要性があるものの、少なくともその履修の方法については自由度が高くてもよいと言えないだろうか。カレッジ制度やリベラルアーツを中心とする少人数教育などは、エリート教育として意味があるが、それすら閉じた存在である必然性はありません。大衆化した高等教育の中心は、多様な学習者が各人の主体性に基いて学習する形式が、多様なプログラムや教員によって可能となりつつあります。

表3 各大学組織の教育力と学習者の主体性

● 学部学科、学位という大学の枠組みの限界	閉鎖性、コスト大、エリート教育
● 学習者の主体性の重視	学習内容と方法の多様な広がり
● 大学間、地域、国際、社会的知の交流と醸成	大学のオープン化、MOOC

学習内容、学習方法が学習者の期待する教育プログラムによって実現されます。このような学習者が主体的に必要な学習プログラムを決めて学習を進める学習方法は、現在の時間制に基づく単位を基準としたカリキュラムによる学位とは異なり、学習効果の評価は、教員による評価、自身による達成度評価、社会的評価（資格）などによって行われるでしょう。個人あるいはグループによる実践活動による学習の場の形成は、現在のゼミの一層の発展版として構成されるべき授業形態です。このような多様な教育プログラムは従来の一大学の枠で十分に設置できるとは限らないでしょう。まず、現行の大学を基本とするならば、複数の大学間の有効な協力によって可能になるものが多い。

JMOOCの重要な目標の一つは、そのような大学間の垣根を低くする様々な交流によって、高等教育の多様性を格段に増やすことでしたが、今その可能性が実際に動くことになります。例えば、筑波大学のCiCのようなプログラムは、多くの国、地域で起こりつつあるのです。

また、豊かなアイディアが盛られた教育プログラムを大学間や教員間で容易に可能とするには、オンライン教育のエコシステムが世界中で共通化

表4 高等教育の多様性

● 時期、機会の自由、費用（コストリダクション）、多様な学習者、多様な教員	
● 目的、方法ごとの教育プログラムの必要性と学位	
● 教員の教育マネジメント能力の向上	
● 教育の質の向上	設置基準、認証機関、受講者による評価
● 学習結果の評価と社会的価値	学習者自身の達成度指標、社会的評価、資格
● グループによる実践活動を通じた学習の場の形成 =>	社会連携、企業連携
● グローバル課題や新規課題への挑戦	イノベーション、アントレプレナー

されていくことが重要です。例えば、iMSのような標準化団体の活動も重要な因子となります。

さらには、米国のオンライン教育で増大している、マイクロクレデンシャルのようなものを設置して行くことも有力な方向性と予測されます。学習者は必要に応じた教育を自由に選択して受けることができるし、主体的に広い人間関係を構築できる可能性があります。個々の学習結果は、デジタル・バッジのように世界共通の形式でその内容が表示、保証されるので、バッジを積み重ねることで個人の学習履歴を示すことができます。

(5) 教育プログラムと学習過程の分析評価

まず、教育プログラム自体が学習目標に対して、適切か、効果的かという分析評価が可能となりつつあります。学習ログの蓄積によって、個々の、あるいは集団の学習過程を分析して、学習者に対するより適切な対応が可能となります。

また、職業に必要な知識、スキルと効果的な教育プログラムとの関係なども、これまで以上に分析評価が進められるでしょう。大規模データの分析とAI技術の応用はこの方向を加速しています。

6. あとがき

日本が高等教育、すなわち大学および生涯学習にかけている公的な支出は、他国に比べて、著しく少ない状況にあります。大学については、私学進学者の授業料や国立大生についても塾などの事前の教育費用などがあり、親の負担が大きくなっています。大学の教育を充実させるためには、大学の努力がさらに要求されるとしても、改善のための費用増は、現状では奨学金あるいはローンの借入に頼ることになります。これを緩和するのに、オンライン教育の有効利用は大変役立つことはまちがいありません。つまり、まず学習者が必要とする効果的な教育プログラムのコストを下げるからできます。

つぎに、教育プログラムに、企業や地域が組み込まれることで、社会全体で教育コストを負担できるようにするべきです。以前は企業内教育が盛んでしたが、今は社外に多様に設置されるようになりました。さらに、学習者は、18才入学にこだわらず、仕事をしながら可能な時に望む教育プログラムに参加し学習履歴を積み重ねることができ、とりわけ、子育て期間中の学習訓練は、女性に限ることではありませんが、オンライン教育を適切に用いたシステムとすることで、女性の社会進出に対する意欲を高めて、人口減を下げることもつながります。

第4次教育再生会議レポート、総合科学技術・イノベーション会議レポートをはじめ、私立大学連盟のレポートなど大学の制度改革についての議論も多く見られます。ポストコロナには、最近のオンライン教育の経験は大きな影響を与えることでしょう。

特集

社会人の学び直しDX化 ～大学でのリカレント教育の積極化とオンライン化～

多様な教育プログラムを社会人に提供する 『WASEDA NEO』

早稲田大学商学学術院教授
社会人教育事業室長

守口 剛



1. はじめに

WASEDA NEOは、本学社会人教育事業室が社会人を対象として展開している教育・研修事業の名称です。日本橋キャンパス（コレド日本橋5階）を拠点として、幅広い社会人を対象とした教育プログラムを提供しています。

本学は創立当初から社会人教育に力を注いできました。創立4年目の1886年には「早稲田講義録」を用いた通信教育を開始し、学校に通うことができない多くの人々に学びの機会を提供しました。受講者の中には、本学第四代総長田中穂積、歴史学者津田左右吉、政治家田中角栄らがいたということです。

その後も、本学は社会人教育への積極的な取り組みを続け、教員が全国各地へ赴いて講義を行う「巡回講話」を1893年に開始した他、戦後から近年までに、夜間学部、オープンカレッジ講座、eラーニングによる通信教育課程（e-school）、専門職大学院設置などを行ってきました。WASEDA NEOは、上記のような社会人教育への積極的な取り組みの一環として、日本橋キャンパスを拠点として、2017年にスタートしました。

2. WASEDA NEOの教育プログラム

WASEDA NEOでは、様々な教育プログラムを社会人に提供していますが、その中で最も履修期間が長いのが、履修証明プログラムと呼ばれるものです。これは文部科学省の制度を利用したもので、修了者には学長名（本学の場合には総長名）による履修証明書を大学から授与することができます。その一つとして、WASEDA NEOでは「21世紀のリーダーシップ開発」という履修証明プログラムを2018年から実施しています。このプロ

グラムは全体で120時間に及ぶカリキュラムで構成され、「権限によらないリーダーシップ」を自らが身に付けるとともに、他者がリーダーシップを身に付けるための指導力を養成します。これまでに、企業、自治体、学校関係者など多くの方々に参加いただいています。

履修証明プログラムとは逆に、その都度、希望者が参加する形式のセミナーも多く開催しています。例えば、パイオニアセミナーと名付けているシリーズセミナーでは、経営者や学者など、様々な領域におけるパイオニアを招いて、平日夜に2時間のセミナーを毎月開催しています。これまでに、柳井正氏（ファーストリテイリング会長兼社長）、高田明氏（ジャパネットたかた社長：当時）、北川正恭氏（本学名誉教授、元三重県知事）などにご登壇いただきました。

3. オンライン教育の利点

WASEDA NEOでは、上述したものを含めた様々なプログラムを、地下鉄日本橋駅間近という地の利を活かし、平日早朝を含めた多様な時間帯に教室で実施してきました。新型コロナの影響が大きくなった2020年4月以降は、オンライン、ハイフレックス（教室とオンラインの同時開催）およびオンデマンドで講座を提供しています。このように、コロナ下における教室での開講の代替措置としてはじまったオンライン教育ですが、経験を積むにつれてオンライン独自のメリットも多くなることが分かってきました。

よく言われるように、地理的な壁がなくなること、オンライン教育の大きな利点の一つだと考えられます。日本橋キャンパスに来ることができるのは、基本的には居住地と勤務先が首都圏であ

る方々に限られます。一方で、オンライン講座を始めてからは、首都圏以外の多くの地域の方が実際に参加しています。ビジネスパーソンを対象とした講座や研修が東京、大阪などの大都市に偏っていることは以前から指摘されてきました。このような大都市への偏在を是正するという観点から、オンライン講座の意義は大きいと考えます。

もう一つの利点は、オンラインならではの様々なツールが活用できることです。例えば、チャット機能を使うことで、講師が話をしている途中でも、受講者からの質問やコメントを受け付けることができます。Zoomのブレイクアウトセッションのようなグループ化機能を使うことで、ほぼ瞬時に任意のグループ数に参加者を分けることができます。グループワークでは、オンラインホワイトボードや電子付箋ツールなどの、発想や議論を促進するツールを使うことも可能です。これらのオンラインツールを利用することで、教室で実施する以上にインタラクティブな講座が可能になると実感しています。

WASEDA NEOではオンラインホワイトボードを活用してグループワークを行うワークショップ型のオンライン講座を実施しているほか、代表的なツールである「miro」を使いこなすための入門講座や実践講座も提供しています。それらの講座を通じて、ツールの機能や有効性を多くの方々に実感していただいているのではないかと思います。

オンライン講座の利点を筆者自身が実感した例として、斎藤幸平先生（大阪市立大学准教授）にご登壇いただいたセミナーの例を紹介します。このセミナーは、2021年6月に、「著者が語り、著者と議論する」というシリーズセミナーの一つとして開催されました。ベストセラーとなっている『人新世の「資本論」』の著者である斎藤先生にご登壇いただき、書籍に書かれている内容を整理して説明いただいた上で、それを土台とした議論を行うというセミナーです。話題の書籍を取上げたということもあり多くの方に参加いただいたのですが、参加者からチャットを通じて次々と質問やコメントをいただき、議論が大変盛り上がりしました。

このときは筆者自身がファシリテーターを務めており、チャットに書きこまれた質問やコメント

を整理して斎藤先生に伝え、それに答えていただくという形で議論がすすみました。上述したように、チャット機能を利用すると、講師が他の受講者の質問に答えている最中であっても、質問やコメントを書き込むことができます。このため、質疑応答と議論が途切れなく続くことになり、インタラクティブ性が非常に高い講座になったと実感しました。

教室で大人数の参加者を得て講座を実施する場合には、そもそも質問が出にくい場合も多く、出たとしても質問者にマイクを回す際にタイムラグが発生します。このため、途切れなく議論が続くという感じにはなりにくいと思います。これらのことを考えると、特に多数の参加者によるインタラクティブな講座を実現しようとする場合には、上記したようなツールを利用したオンライン講座の利点が発揮されやすいと思います。

WASEDA NEOでは現在、オンデマンド講座も提供しています。オンデマンド講座の場合、教室やオンラインのような臨場感には乏しく、インタラクティブ性也没有ありません。一方で、いつでもどこでも視聴可能であることや、繰り返し視聴が可能で再生速度を変えられるなどの利点があります。これらの機能が効果的でオンデマンド講座に向いているコンテンツも多くあると思います。

4. むすび

コロナ下での経験を通じて、多くの教育機関がオンライン教育の利点と可能性を実感したのではないかと思います。もちろん、教室において対面で実施するメリットが多くあることも事実であり、今後はオンライン、オンデマンド、対面のそれぞれの良さを勘案しながら、効果的に組み合わせる教育方法を採用することが重要になると考えています。

オンデマンドで学習した内容を教室で議論するという反転授業の方式の他にも、オンラインでのグループワークによる成果を教室で全員の前で発表するなど、多くの組み合わせが考えられます。

WASEDA NEOでは、ウィズコロナ、アフターコロナ時代における効果的な教育、研修の方法についても検証を重ねていきたいと考えています。

特集 社会人の学び直しDX化 ～大学でのリカレント教育の積極化とオンライン化～

アントレプレナーシップ・起業家人材を育成する 『WASEDA-EDGE人材育成プログラム』

早稲田大学研究戦略センター教授
WASEDA-EDGE人材育成プログラム事務局長 島岡 未来子



1. はじめに

アントレプレナーシップ（起業家精神）という言葉は、単なる起業に向けた活動にとどまらず「コントロール可能な資源を超越して機会を追求すること」¹⁾と広義に定義されることが多くなってきました。限られた資源を超えて、新たな製品／ビジネス／サービスなどを創造する姿勢、活動全般を指します。これはあらゆる職業に必要な精神とも言え、外部環境が激変する現代を生き抜く際に個人が持つべき、重要な素養と考えられます。

WASEDA-EDGE人材育成プログラム（以下WASEDA-EDGE）は、本学で2014年度から始まったアントレプレナーシップ養成の教育プログラムです²⁾。ビジョンとして、研究成果やアイデアを自ら創出するだけでなく、地球規模の視点でビジネス創造し、地球市民一人ひとりの幸せの実現に貢献できる人材の育成を掲げ、全学の学生を対象としています。WASEDA-EDGEは、文部科学省グローバルアントレプレナー育成促進事業（EDGEプログラム（2014年度－2016年度））に続き、次世代アントレプレナー育成事業（EDGE-NEXT）に採択されました（2017年度－2021年度）。本学を主幹機関とし、滋賀医科大学、東京理科大学、山形大学、多摩美術大学を協働機関とするコンソーシアム「EDGE-NEXT人材育成のための共創エコシステムの形成」をSkyward EDGEの名称で実施中です。

WASEDA-EDGEにおけるアントレプレナーシップの定義は冒頭に述べた広義のものを採用しています。すなわち、起業を志す学生のみならず、社会で活躍するための資質として必要なマインド、スキルを提供しています。正規科目としては、全学の学生向け授業を提供するグローバルエデュケーションセンター（GEC）に設置したビジネスクリエーションコース（BCC）です。BCCは、意識醸成、アイデア創造、ビジネスモデル仮説検証

の3ステージで構成し、2021年度には25名の教員が年間33科目を提供しています。非正規プログラムは、スタンフォード大学d.schoolの講師を招いたデザイン思考ワークショップ、バブソン大学やUCSDとの共同プログラム、イスラエルとの海外武者修行プログラムなどがあります。さらにコンソーシアム大学群や自治体等と連携した特徴あるプログラムを複数提供しています。コーチングやリーダーシップといった社会感情スキルの醸成も積極的に取り入れていることも特徴です。

現在、WASEDA-EDGEには年間約3,000人が参加しています。現在は大部分は学生ですが、アントレプレナーシップ教育プログラムはリカレント教育としても非常に有用と考えており、社会人が参加可能なプログラムも提供しています。本稿では社会人が参加する代表的なプログラムを紹介します。

2. 富山県新規事業創造インターンシップ・プログラム

本プログラムは、富山県との共同事業として、2018年度より実施しています。富山県の地域価値、WASEDA-EDGEの教育手法とノウハウを活用／融合し、本学の学生と富山県の企業人がチームを組み、新規事業／地域イノベーション創出に向けたビジネスアイデアの創出を行うことを目的としています。2020年度、2021年度は「With/afterコロナ時代におけるイノベーション」をテーマにすべてオンラインで実施しています。

プログラムの特徴は、次の5つです①ワークショップと実践（インターンシップ）の組み合わせ、②学生と企業人がチームを組み一緒に新規事業創造に取り組む、③著名な講師陣による高品質の教育提供、④アイデア創出からビジネスモデルの検証までを理論に基づいた手法により実践的に学習、⑤リーダーシップ研修の平行導入、です。プ

プログラムはこれらの特徴を重層的に織り込み、フェーズⅠからⅢで構成しています（図1）。

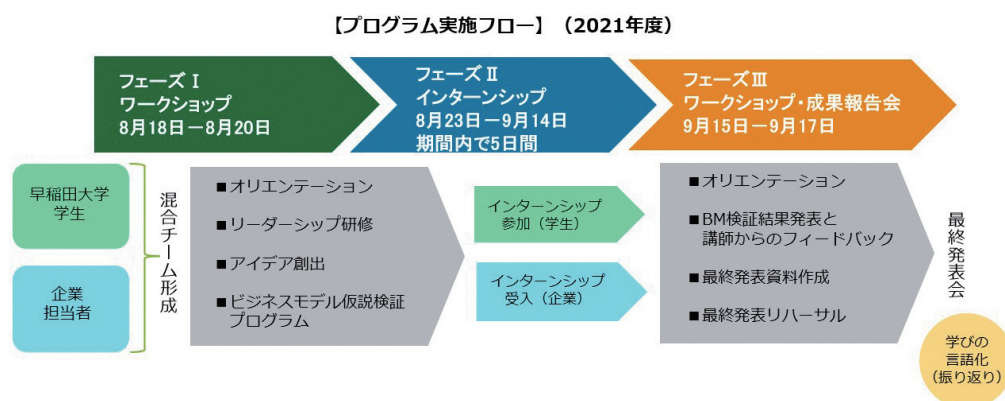


図1 富山県新規事業創造インターンシッププログラムの構成

2020年度は、早大生15名と、富山県下3企業ならびに富山県庁から参加した9名の企業社員・行政担当者が4つのチームを編成しました^[3]。各チームはワークショップで学んだ理論とインターンシップで共有した現場の課題を組み合わせ、ビジネスプランを作成しました。ビジネスプランは最終日の成果報告会で各企業・富山県庁の幹部に対して提案を行い、講評を受けました。

参加した企業社員からは次の感想がありました。「企業側、学生側とも今後の即戦力及び個人の大きな成長のきっかけとなる良いきっかけだと実感した。個人の評価・損得は関係なく、学生も企業人も真剣に考え、意見をぶつけ合う、そして、共に学び成長できる絶好のチャンスだと思う。」「オンラインで当初は不安でしたが、ここまでの成果を出せることが分かり良かったです。学生と交流することにより、自身の頭がこっているなど実感しました。」

対面とオンラインの対比については、参加者からは“オンライン開催の利便性”を評価する回答が多く見られました。もちろん「現地で対面でやりたかった」という声はありました。しかし、終了後のアンケートにおいて、参加者の83%が内

容に「満足」と回答し、「やや満足」を合わせると100%でした。

本プログラムに限らずWASEDA-EDGEは、オンライン・プログラム実施にあたっては、電子付箋ツール、SLACKといったグループワークを促進するオンラインツールを積極的に導入しています（図2）。起業家教育の肝はグループによる

アクティブラーニングにあるからです。最初はオンラインでのワークショップ参加に躊躇する人もいます。その場合には、「習うより慣れよ」の精神（これは、経験学習を重んじるアントレプレナーシップ教育の精神でもあります）で、オンラインでの打ち合わせや説明会の機会を活用して、ツールを実際に使っていただき、安心して参加いただけるように工夫しました。

3. まとめ

アントレプレナーシップ教育プログラムはリカレント教育としても非常に有用です。その理由は次の3点です。①起業は学んで始める時代です。デザイン思考によるアイデアの発想法、リーンローンチパッドによる顧客開発など、起業を志す方は起業の成功確率を高める手法を実践的に学ぶことができます。②学生との学びの機会となります。例えば前述の富山プログラムなど、大学でのプログラムは学生と一緒に学びの場を提供する機会があります。多世代、多様な人材との切磋琢磨はまさに、「共に学び、成長する」チャンスです。③広義のアントレプレナーシップは、どんな方にも有用です。新しいことに挑戦したい、生涯学習者を志す社会人の方にとって絶好の学習機会を提供することができます。これからもWASEDA-EDGEは社会人の皆さんが参加できる機会を提供したいと考えています。

関連URL

- [1] ハーバード・ビジネススクールにおける「アントレプレナーシップ」の定義
<https://www.dhbr.net/articles/-/1947>
- [2] WASEDA-EDGE 人材育成プログラムホームページ
<https://waseda-edge.jp/>
- [3] 2020年度富山県新規事業創造インターンシップ実施報告
https://waseda-edge.jp/event_report_2020?id=20200819

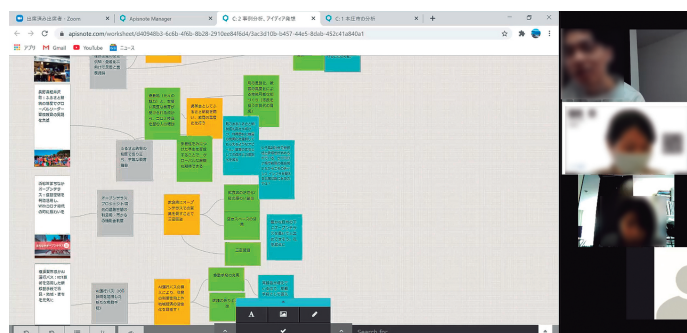


図2 電子付箋ツール（Apisnote）を活用したグループでのアイデア創出の様子（イメージ）

オンラインによる女性のためのリカレント教育

日本女子大学生涯学習センター所長
現代女性キャリア研究所所長

坂本 清恵



1. はじめに

2020年度は、コロナ禍によって、多くの大学がインターネットを利用した遠隔教育を余儀なくされましたが、本学のリカレント教育課程についても同様で、昨年一年間で、オンライン教育が一気に進みました。

昨年度は、オンライン対応のために、開講を一月遅らせ、すべて遠隔授業に切り替えて実施しました。これには、2020年度から、LMS（学習管理システム）manabaを学部同様に使用することを決めていたことが功を奏し、Zoom・Teamsでの講義やグループワークを行い、manabaでの確認テストや課題に取り組むなど、充実した授業を展開しました。受講生はリモート環境でも互いにネットワークを構築して、ともに学んで再就職を目指すという仲間意識が持てたようです。

これまでリカレント教育の推進拡大には、オンラインによる講座提供が求められてはいましたが、再就職のためには、対面授業によるコミュニケーションが必要という認識でしたので、オンライン授業への転換は視野に入れていませんでした。それが、昨年のコロナ感染拡大防止のため、オンライン授業対応を行ったことにより、本年度、自信を持ってオンラインのみによる夜間と土曜開講の新コースを立ち上げるようになりました。

まさにコロナの奇貨ともいえる、オンラインによるリカレント教育の新たな展開となりました。ここでは、女性のためのリカレント教育についてその現状とオンライン教育について紹介します。

2. 女性のためのリカレント教育の現在

これまで日本では、リカレント教育が生涯教育と同義に捉えられるなど曖昧になっていました。

現在ようやく、その定義は、本来の意味に近づいてきています。平成30（2018）年11月に中央教育審議会が「2040年に向けた高等教育のグランドデザイン（答申）」の「用語集」に掲載した「リカレント教育」は次のようなものです。

職業人を中心とした社会人に対して、学校教育の修了後、一旦社会に出てから行われる教育であり、職場から離れて行われるフルタイムの再教育のみならず、職業に就きながら行われるパートタイムの教育も含む。

これは、海外のリカレント教育と異なり、日本独自の離職することなく働きながら再教育を受ける形も含んだ、職業人の再教育全体をリカレント教育と定めたこととなります。就労と直結しない生涯学習とリカレント教育とは別ということですが、生涯を通して学ぶことに変わりはなく、なかなかこの切り分けが難しいのも現状です。文部科学省主導で設置された社会人の学びのためのポータルサイト「マナパス」も両者が混在しています。

さらに、日本経済団体連合会と大学のトップが直接の対話を始め、2019年4月には、「採用と大学教育の未来に関する産学協議会」の中間とりまとめの共同提言において、リカレント教育の強化が取り上げられました。これは、Society 5.0時代の急激な経済社会変化への対応のためのもの、さらに重要性の高まるAIやデータサイエンスなど先端技術にかかわる領域における社会人教育についてであり、女性活躍に関わるリカレント教育はその対象には含まれてないように思えました。

大学における「リカレント」を冠する社会人の就労を目的とした教育課程は、2007年9月に、本学が文部科学省「社会人の学び直しニーズ対応教育事業委託」（GP）に採択されたものが最初です。女性活躍のためにも、リカレント教育の重要

性の理解を促す普及啓発活動の必要性から、2019年12月に女性のためのリカレント教育プログラムを運営する、本学、関西学院大学、明治大学、福岡女子大学、京都女子大学、京都光華女子大学（設置順）で、「女性のためのリカレント教育推進協議会（FRE）」を設立し、その普及啓発活動に取り組むことにいたしました。2020年12月に山梨大学が加わり、現在は7校での活動中で、令和2年、3年と文部科学省「女性の多様なチャレンジに寄り添う学びと社会参画支援事業」のうち「女性の学びサポートフォーラムによる普及啓発事業の実施」に採択され、オンラインによるシンポジウムや公開講座の開催などを行っています^[1]。

FREでは2019年度の時点で、関西学院大学が、東北公益文科大学に対して独自開講の難しい講座を同時双方向のオンラインで展開していました。FRE参加校で、授業運営を参観し、リカレント教育の多様なニーズへの対応には、オンラインが不可欠であることを確認しました。コロナ禍でのオンライン授業への移行を円滑に進める一助になったと思います。

3. オンラインによるリカレント教育

2021年度、本学リカレント教育課程は2007年からの継続している再教育と再就職を目的とした「再就職のためのキャリアアップコース（再就職コース）」と、6月に新設した「働く女性のためのライフロングキャリアコース（働く女性コース）」の二つのプログラムを運営しています。

〈再就職コース〉

「再就職コース」は、開設当初は卒業生をはじめとする四年制大学を卒業して就職したものの、結婚や出産などで離職を余儀なくされた、仕事でのブランクのある女性対象のエンプロイアビリティと就労に対する意識を高める再教育と再就職のためのプログラムという色合いが強いものでした。

通学課程であることが、学びの効果を最大限に発揮できる1年間のコースであり、再就職を目指す女性がともに切磋琢磨しながら学ぶことで、修了後も互いに支えあえるネットワークを構築でき

る学びの場を提供しています。2015年の文部科学省の「職業実践力育成プログラム」BP認定前後から、正規、非正規で仕事を持っている女性が、様々な理由で離職、休職して学ぶ比率が徐々に増えています。2021年4月までに161大学・大学院の卒業生679名を受け入れてきました。

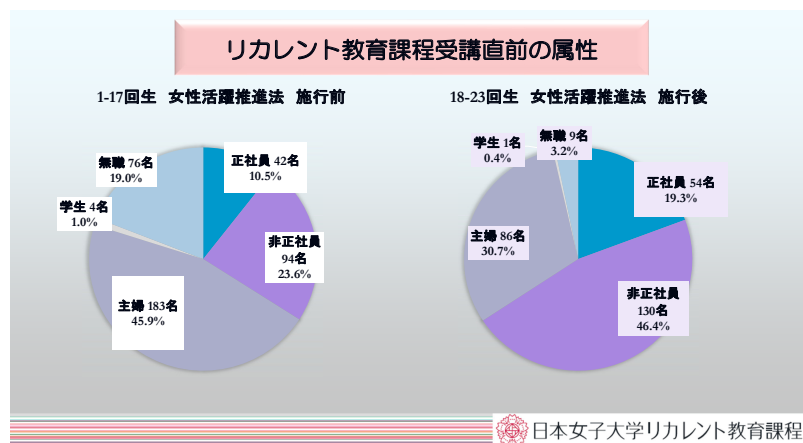


図 リカレント教育課程受講直前の属性

これまで、姉妹で遠方から上京など、富山、福井、大阪、高知、鳥取、山形、宮城などから、さらには、モロッコ王国やメキシコからという、転居をともしう受講生も受け入れてきました。また、名古屋地域には女性のためのリカレント教育課程を設置する大学がなく、本学のサテライトを設置してほしいという声もありました。

それが、2020年度はコロナ禍により、対面での授業が提供できなくなり、オンラインでの講座運営を迫られ、山形からの受講生は地元からの受講をしました。すなわち、居住地域にはリカレント教育を提供する大学がない、自分にあったプログラムが近隣にはないという課題が一挙に解決してしまったと言えます。

このコースは、BP認定120時間に対して、280時間を修了要件としています。前期はすべてがオンラインによる授業となりました。

manaba上での動画配信によるものは、担当教員とやり取りをしながら設定された学習到達目標まで、繰り返し確認を行うことができ、学習内容が定着しやすいものです。Zoomでのリアルタイムでの配信では、直に質疑応答が行え、ブレイクアウトルームを利用した受講生間の意見交換や、共同作業を行うことにより、ともに学びながらネットワーク作りができました。後期は、少し学内



写真 「時事英語」のハイブリッド授業

へ受講生を入れての対面とオンラインを同時に行うハイブリッドの授業展開となりました。

オンラインでの学びの利点は、どこからでも学べることです。受講時間数平均は、280時間の修了要件に対して、2019年度は325時間でしたが、2020年度は376時間に急増しました。通学時間が学びに充てられたことによるものです。

受講生からは、オンラインだからこそ積極的に発言し、他の人の発言を傾聴する姿勢が自然に身に付き、効率の良いやり取りをすることができるようになった、Zoomで自分が他人からどう見られているのかを意識することで、プレゼンテーションの方法も理解できたという効果も聞かれました。

一方、教員側としては、リカレント教育課程は実務家教員によるため、LMSの利用は初めて、Zoomの利用も初めてなど、準備にかなりの負担をお掛けしましたし、担当職員によるサポートも通常以上に必要でした。

〈働く女性コース〉

先に述べた「再就職コース」の入学者の変化に伴い、働きながら学ぶコースの設置を計画してきました。2020年度の「再就職コース」のオンライン授業の成果を踏まえ、この6月にすべてオンラインによる夜間、土曜を利用した「働く女性コース」の開講に踏み切りました。

半年で60時間を修了条件とするショートBPの教育課程です。初年度の受講生13名は、20代後半から30代のこれからキャリアアップを目指す層と、40代、50代のマネジメント職に就いている層の受講になりました。オンラインのみの授業であることから、愛媛や群馬など遠隔地からの受講者を迎えています。

学んだことをすぐに実践しながらの受講になり、職種、業種も様々な新たなネットワークを広げる貴重な体験を提供しています。

表 働く女性コースのカリキュラム

	科目名
必修	キャリア講演
	女性のライフスタイルと起業という選択肢
選択必修	メンタルヘルス・マネジメント(セルフケア)
	ライフロング・キャリア・デザイン
	人材育成の導入理論
選択科目	働く女性のためのブラッシュアップ金融経済講座
	市場調査論
	マーケティングマネジメント
	Business English
	プレゼンテーション
	管理会計の基礎

なお、このコースにおいても職員による受講生に対するITスキルサポートが必要な状況です。

4. 再就職支援

「再就職コース」では、1年をとおして再就職の支援をしています。通年で「キャリアマネジメント」の授業、職員による面談とサポートをしつつ、後期には、キャリアカウセンラーを配置し、個人対応とグループワークにより、就職後の働き方についてもシミュレーションを行います。東京商工会議所、東京都労働局、文京区の支援を受け、個別の企業説明会を開催してきました。

2016年の女性活躍推進法施行以降、企業からは多様な働き方の求人が提供され、修了生の被社会保険者比率は8割を超えるようになりました。

コロナ禍の2020年はオンラインによる企業説明会を開催して、対応をしました。

5. おわりに

通学が有効であった「再就職コース」ですが、2020年度のオンライン授業の経験を活かし、2021年度は、それぞれの授業が対面とオンラインとどちらが効果的なのかを勘案して、両者を取り入れた授業編成を行っています。

女性のためのリカレント教育においても、すでにリカレント教育を終えたあとも、就労と学びを繰り返す、本来のリカレント教育時代が到来しています。新たなニーズに柔軟に対応できるカリキュラムの充実を目指す必要があります。オンラインを利用することで、FRE参加校での単位互換制度などの検討を行いながら、リカレント教育のさらなる推進を行う必要を感じています。

関連URL

[1] <https://www5.jwu.ac.jp/gp/kyogikai/>

特集 社会人の学び直しDX化 ～大学でのリカレント教育の積極化とオンライン化～

国際化サイバーセキュリティ学特別コースCySec

東京電機大学 未来科学部教授 寺田 真敏



1. はじめに

本学では、大学として、大学院生だけではなく、多くの社会人が最先端の国際的サイバーセキュリティ学を習得し、高度な情報セキュリティ能力を有する人材としてステップアップし、国際的にも活躍することを可能とすべきという考えに基づき、2014年、国際化サイバーセキュリティ学特別コースCySec^[1]を立ち上げました。さらに、2016年、学部生を対象としたセキュリティ人材育成を進める「成長分野を支える情報技術人材の育成拠点の形成（enPiT）」^[2]を開始することにより、学部生、大学院生、社会人を対象とした基礎から応用までの体系的に学べる場を整備してきたという状況にあります（図1）。

本稿では、CySecの概要と、新型コロナウイルス感染症対策に伴うオンライン対応での取組みを紹介したいと思います。

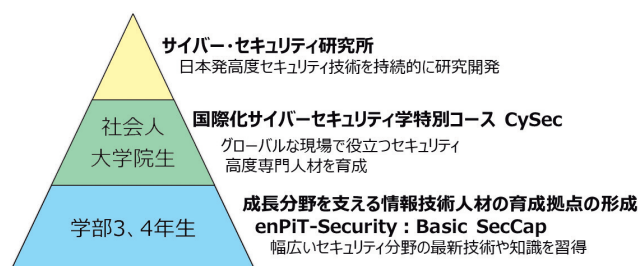


図1 運営体制

2. CySecの特徴

本学において、CySecは大学院未来科学研究科に設置、CySec科目は未来科学研究科の科目として開講することで、他研究科の大学院生、社会人も履修できるよう研究科の壁を超えた学際的な開講形態をとっています。ここでは、ユニークな点を多数有するCySecについて説明します。

(1) 実務・実践を意識した幅広い開講科目

開講科目は、体系的に学べるよう、国際的な情報セキュリティ・プロフェッショナル認定資格であるCISSP（Certified Information Systems Security Professional）^[3]の共通知識体系を基本とした科目のほか、攻撃者の意図や行動を「洞察する」科目、法律・倫理など制度的枠組みを「理解する」科目など、1年間の受講期間で前期4科目／後期3科目、合計7科目で構成されています（表1）。また、講義も座学だけではなく、受講者がチームを組みディスカッションによって課題を解決していく形式や、ハンズオンなどの演習形式を組み込んでいます。各科目は、学術的知見を有する大学教員による理論的・体系的な教育と、第一線でセキュリティ対策を行う企業等からの講師との協働体制で運営しています。

表1 開講科目

- | |
|---|
| <p>(1) サイバーセキュリティ基盤（1PF I、1PF II）
基本的な内容を網羅的かつ系統的に学習するとともに、最新事例をケーススタディで学び、セキュアな情報システム構築の知識と基礎を養う。</p> <p>(2) サイバーディフェンス実践演習（2CD）
ネットワークやセキュアプロトコル、公開鍵暗号基盤などについて演習を通し学び、不正アクセス、トラフィック増幅、マルウェアなどの各種サイバー攻撃とその対応について、演習を中心として学習する。</p> <p>(3) セキュリティインテリジェンスと心理・倫理・法（3IN）
インシデントの犯罪心理学、行動心理学を学ぶとともに、関連する法規について事例を通して学習し、最高情報セキュリティ責任者CISOに必要な基礎知識を習得する。</p> <p>(4) デジタル・フォレンジック（4DF）
インシデント発生時に適切に対応できるように、捜査や刑事・民事裁判に必要な証拠を、情報処理技術を用いて明らかにする技術や学問であるデジタル・フォレンジックの考え方や基本技術を習得する。</p> <p>(5) 情報セキュリティマネジメントとガバナンス（5MG）
情報セキュリティの計画、設計・導入、運用・保守、見直しのPDCAサイクルを実施する方法論である情報セキュリティマネジメントシステムを中心としてケーススタディで実践的に学ぶ。</p> <p>(6) セキュアシステム設計・開発（6DD）
セキュアなシステム設計・開発、脆弱性検査とその対策について、演習を通して体得する。</p> |
|---|

（２）社会人による社会人のための講座

受講人数は、人的ネットワークの構築にも資するよう各年度、社会人枠として前期40名・後期15名を募集し、顔が見える人数としています。受講者は、専門のエンジニア、一般企業のIT部門、法務担当など様々なキャリアの方が参加しているだけではなく、所属元の業種も多岐に亘っています。また、年齢構成も20代から50代までと幅広いことから、多様な視点でサイバーセキュリティを捉えることができる機会となります。さらに、第一線でセキュリティ対策を行う企業等からの講師陣約50名との協働によって運営することで、講義においては、講師の経験をもとにした話を聞けるだけではなく、質疑応答においても、実務・実践を意識した意見交換が行われています。この点では、社会人による社会人のための講座とも言え、受講者だけではなく、講師自身にとっても学びの場として活用して頂いています。

（３）enPiT、CySec効果

本学においては、情報セキュリティに関して、学部生はenPiT、大学院生はCySecと、学部大学院連携カリキュラムとしての役割を果たしています。enPiTのセキュリティ分野については、enPiT-Security連携校として、本学以外にも13大学が参加しています。これは、同学年の他大学の学部生と共に、講義、演習を共にすることで、コミュニケーション機会が増えるだけではなく、異なる視点や意見に触れることでもあり、良い刺激になっています。CySecについては、大学院生が学外の社会人と講義、演習を共にすることで、情報セキュリティに関して、実践的で現場感のある講義に触れる機会となり、既存の授業を補完する役割を果たしています。

（４）履修証明制度

CySecでは、学校教育法に基づく履修証明制度により、修了者には、「国際化サイバーセキュリティ学特別コース 履修証明書」を授与しています。成績評価は、各科目での最終試験で成績評価をしています。講義中心科目では、論述式試験によって、総合的な理解度を測り、演習中心科目では、総合的な演習課題を与え、その達成度によって評価をします。いずれも概ね、6割以上の理

解・達成をもって合格としています。修了要件は受講開始から4年以内に7科目160.8時間をすべて修めた者について、本コースの修了とし、履修証明書の授与となります。

（５）(ISC)²教育機関向けプログラムの活用

CySecの科目構成におけるユニークな点のひとつに、国際的な情報セキュリティ・プロフェッショナル認定資格CISSPの取得を視野に入れたところにあります。米国などでは企業間取引にCISSP保有者の設置を求められる場合があります。国内でも、サイバーセキュリティ事案（以降、インシデント）が発生した際に対処するための体制構築に取り組む動きが広まると共に、CISSPなどのセキュリティ資格を持つ人材が体制の中心的な役割を担っています。今後、グローバルな現場で活躍していくためには、セキュリティ資格が必要不可欠になっていくことを踏まえて、CISSPの認定機関である (ISC)² (International Information Systems Security Certification Consortium) が提供するCISSP認定資格取得のための教育機関向けプログラムIAP (International Academic Program)^[4]を活用しています。CySecでは、サイバーセキュリティ基盤（1PF1 I、1PF1 II）の2科目が、国内で唯一のIAPのCISSPコースとなっています。

3. オンライン講義を利用した小さなチャレンジ

2020年以降、新型コロナウイルス感染症対策に伴い、演習の一部をオンデマンド講義とすることを除いて、リアルタイムオンライン講義を主体とした講義形態としました。

ここでは、オンライン講義により受講のための移動時間がゼロとなったことを利用した取組みについて紹介します。それは、帰宅移動時間を有効活用したコミュニケーション不足の解消です。この取組みは、金曜5時限目（18：00～19：40）に開講しているサイバーセキュリティ基盤（1PF1 I）の1科目だけですが、講師の協力を得て、講義終了後の10分～20分を使って講師と意見交換しようというものです。次ページ表2は、2020年度の初回講義終了後に、受講者への連絡掲示板に投稿した開催説明の記事です。もちろん、講義終了後ですので任意参加という形態です。す

すべての日程を通じて、講義終了時刻になると一定数が離席しますが、意見交換にはおよそ3割～6割の受講生が参加するという結果でした（図2）。

表2 意見交換に関する開催説明

件名：トピックについて講師と意見交換しよう
1PF Iの初回の講義に参加された方は、おおよそ雰囲気は分かるかと思いますが、講義の最後10分（19：30-19：40）あるいは、講義の終わった後の10分（19：40-19：50）くらい、講師をいれて意見交換するという場を作りたいと思います。講師側からの一方的なものではなく、意見交換のトピックを提案する、意見交換の場で発言するなど、受講生の皆さんにも積極的に参加して頂ければと思います。 つきましては、受講生の皆さんからトピックを募集します。もちろん、そのトピックについて、語り合い！ということもウェルカムです。「トピックについて講師と意見交換しよう」で、こんな話を聞いてみたい、こんな話をしてみたい、ということを投稿ください。

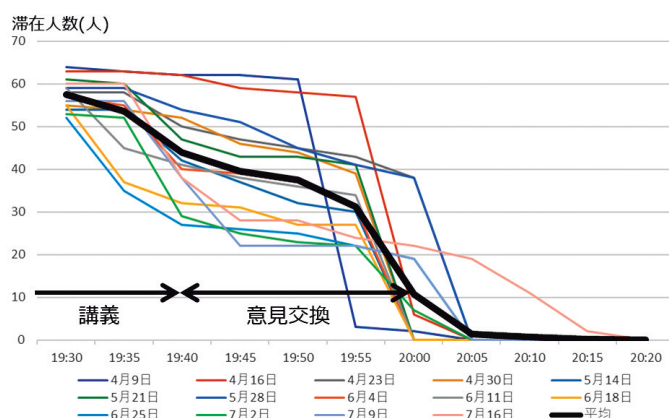


図2 講義終了前後の滞在人数推移（2021）

意見交換の場の雰囲気は、2020年度と2021年度に大きな違いはありませんが、取上げるトピックの分野や意見交換の進め方には、年度毎に多少の違いがでてきました。トピックの分野については、2020年度はオンライン化初年度ということもあり、VPN（Virtual Private Network）機能のセキュリティ問題やリモートワークなど、2021年度は講義の内容や職場で感じているサイバーセキュリティに関する問題意識などが取上げられました。進め方については、2020年度は講師同士の会話に受講者が相乗りする形態でしたが、2021年度はオンラインツールのチャット活用だけではなく、受講者からの積極的な発言を通して進められました。

社会人を対象とした「リカレント教育」におけるオンライン講義は、受講のための移動時間をゼ

ロにできること、講義を録画できること、そして、CySec受講者にとっては、サイバーセキュリティ対策について意見を聞くことができる場としての意義は大きいようです。これは、受講者の声からも読み取ることができます（表3）。

表3 受講者の声

項目	内容
オンライン講義について	● 業務後すぐにオンラインで参加できるのが助かりました。 ● コロナの影響でリモートでの授業となりましたが、移動時間がなくなったため、早退する必要がなくなったのはとてもありがたかったです！ ● 過去の講義の録画も再度チェックできるのは後から復習するのに役立ちとてもありがたかったです。 ● 録画を何度も見直せたのがよかったです。 ● リモート開催、録画を公開してくださるおかげで気軽に勉強することができたので助かりました。
意見交換について	● 授業と授業後の雑談どちらも大変勉強になりました。 ● 実務に則した内容だった事は勿論、講義後の雑談の時間が非常に有意義でした(講義と直接関係ない質問を行える)。

4. おわりに

大学院生にとってのCySecは、「セキュリティを知っている〇〇分野のエキスパート」になるためのキッカケを提供する場です。大学院生が学外の社会人と講義、演習を共にすることで得られる実践的な現場感を「リカレント教育」の副次的な効果として活用していきたいと考えています。

「リカレント教育」としてのCySecは、社会人を対象に、サイバーセキュリティに関して、そのキャリアアップに必要な高度かつ専門的な知識・能力を修得するための場です。サイバーセキュリティの経験値を講師から受講生という次世代に伝える場としても活用していきたいと考えています。

参考文献および関連URL

- [1] 国際化サイバーセキュリティ学特別コースCySec.
<https://cysec.dendai.ac.jp/>, (参照2021-08-11)
- [2] [文部科学省] 成長分野を支える情報技術人材の育成拠点の形成 (enPiT) enPiT-Security (Basic SecCap).
<https://www.enpit.jp/>, (参照2021-08-11)
- [3] (ISC)² Japan. CISSPとは.
https://japan.isc2.org/cissp_about.html, (参照2021-08-11)
- [4] (ISC)² International Academic Program.
<https://www.isc2.org/IAP/>, (参照2021-08-11)

特集 社会人の学び直しDX化 ～大学でのリカレント教育の積極化とオンライン化～

enPiT-everi：地域産業の競争力強化を図る 大学連携による情報技術のリカレント教育の 状況と展望

北九州市立大学国際環境工学部
情報システム工学科教授

中武 繁寿



1. はじめに

enPiT（エンピット）とは、Education Network for Practical Information Technologiesの略で、2012年度から開始した文部科学省支援の教育プロジェクトの呼称です。enPiTは、大学院向け（2012年度～）、学部向け（2016年度～）、社会人向け（2017年度～）の3段階で実施がはじまり、「実践的な」情報技術の教育プログラムを全国の大学に展開する活動を行っています。その中でも、社会人向けはenPiT-Proと呼ばれ、全国で5拠点の大学ネットワークが採択され、本学を代表校とするenPiT-everi（連携校：九州工業大学、熊本大学、宮崎大学、広島市立大学）は唯一地方より採択を受けることができました。

everi（エブリ）とは、Evolving and Empowering Regional Industriesの略であり、AIやロボット、IoT技術に関する実践的なリカレント教育により、地域の基幹産業の競争力強化を図り、地域産業を発展させることをミッションとしています。

2. 九州・中国地域産業の背景

九州・中国地域は、製造業、自動車産業、農林畜産業、観光業が中心であり、長年、新しい産業への展開を模索してきました。様々な会議等でも“製造業におけるサプライチェーンの次世代化”、“IoT・ビッグデータ・AI・ロボットによる攻めの農林水産業”、“アジアに近い立地を生かした観光立国の実現”、“ロボット等の活用による介護現場の生産性向上”など、今後の地域産業のあり方について多くの示唆を与えています。

AIやロボット技術など、新しい情報技術が急速に進化と普及を繰り返す状況のなかで、新しい産業のうねりを地域産業の変革の実現につなげてい

くためには、すでに社会で働く多様な人に対して、技術の社会実装まで踏み込んだ高度人材育成が必要です。そこで我々は、産学官のネットワーク（図1）を活用し、九州・中国地域の産業構造を分析しながら、AIやロボット技術を、IoTという応用体系のなかで社会実装することを目的とし、教育プログラムを開発・実施してきました。



図1 九州・中国地域の産学官ネットワーク

3. enPiT-everiの特色とコース設計

enPiT-everiでは、製造業、自動車産業、介護産業、農林畜産業、観光業に対する5つのコースを設置し、各地域ですべてのコースが受講できるようにしています。教育プログラムは、①フューチャーセッションによる課題解決のためのチームづくり支援、②実践的IoT活用の事例講義、③シームレスで質の高いVOD／オンライン演習、④協働型の実践的ラボ演習の4段階構成となっています（次ページ図2）。特に、②、③ではVOD／オンライン演習を中心とし、その教育コンテンツは体系的で幅広い分野をカバーし、本学、九州工業大学、熊本大学、宮崎大学、広島市立大学の5大学で補完し合うことで開発してきました（次ページ図3）。また、他のenPiTの取組みと比較して、すべての地域が同じプログラムを実施するのは本取組みの特徴と言えます。

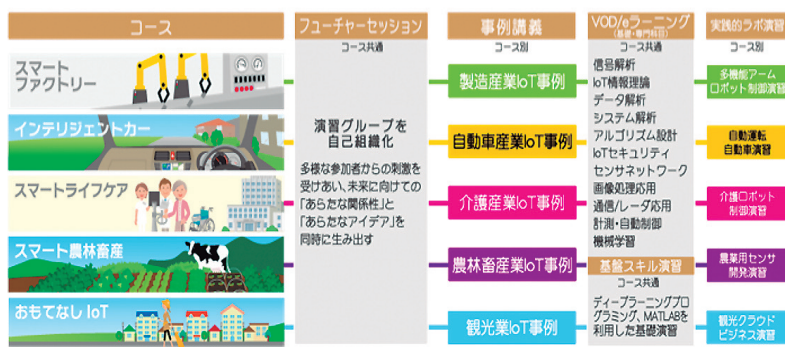


図2 教育プログラムの概要

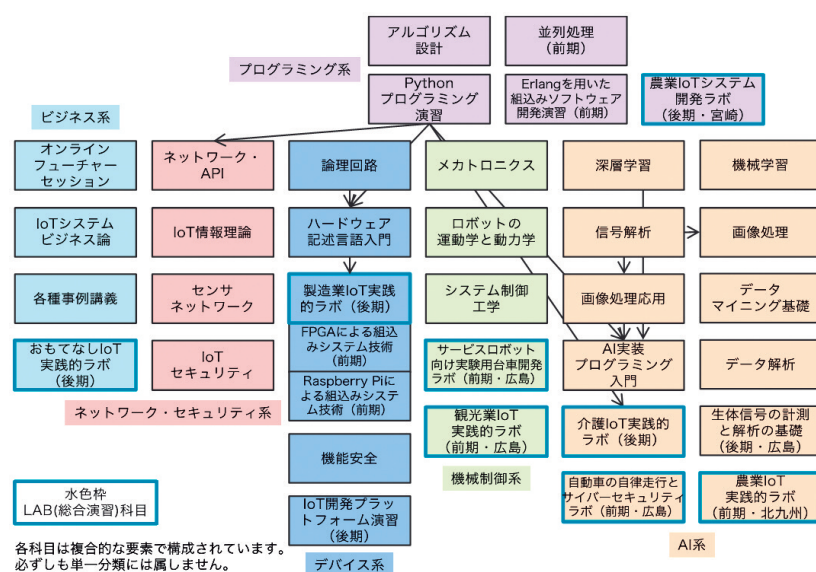


図3 体系的で幅広い教育コンテンツ

受講料は、半年コース履修で148,000円としていますが、科目別にも履修ができ、その場合には1コマあたり1,850円としています。また、受講期間も基本は半年としていますが、社会人の様々な事情を考慮できるように、追加費用なしに12ヶ月まで履修延長ができるように配慮しています。

体系的な履修については、履修120時間を基本とする「IoTアーキテクト」、「IoTエンジニア」、60時間の「準IoTアーキテクト」、「準IoTエンジニア」の4つの修了認定制度を導入しています。この修了認定においても社会人の事情に配慮し、半年間に限定せず、累積の修了科目数で修了認定を行うこととしています。

また、履修科目の選択に不慣れな人のために、科目群の体系をわかりやすく整理し、各コースにカリキュラムツリーを設定しています。詳しくは文末のURL^[1]を参照してください。

4. 運営体制と教材・コンテンツの共有の仕組み

enPiT-everiでは、5大学の学長をメンバーとする運営委員会を組織し、各々の学長名で共同実施協定書を締結しています。この運営委員会では円滑に方針決定を行うとともに、運営費の管理も可能な限り一元化しています(図4)。

また、我々のスタート時期は、著作権法改正の授業目的公衆送信補償金制度の導入前であったので、VODや教育コンテンツの扱いについても丁寧に取組みました。具体的には、enPiT-everi運営委員会と著作者(教員個人、大学、企業等)で、事業期間内において、enPiT-everiとすべての著作者ですべての著作物を共有する契約を結んでいます。契約対象者(著作者)が企業、大学、個人と多岐に亘ったために、契約作業は大変でしたが、所属によらずほとんどの著作者が協力的であったことが大変助けになりました。

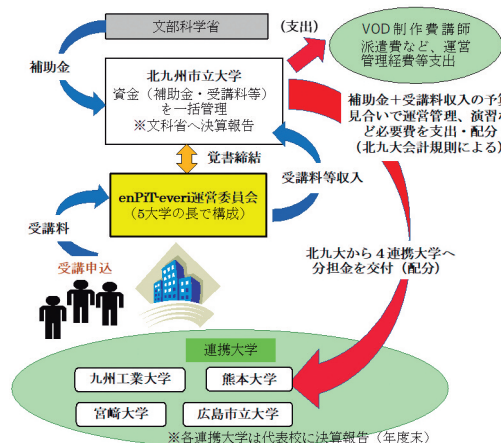


図4 運営委員会と運営費の管理

5. 実施状況と課題

(1) オンライン環境: 現在では、ウィズコロナで遠隔学習が浸透していますが、enPiT-everiは、広域実施の教育プログラムであるため、当初よりLMSやWeb会議システム、ビジネスチャット等のオンライン環境を中心として運営しています(次ページ図5)。しかし一方で、オンライン環境では、履修者の顔が見えづらい欠点を補うため、履

修マネジメントには、特に力をいれた運営を行っています。例えば、本学内にenPiT-everi事業推進室を設置し、履修申請時に、専任のコーディネータ・スタッフによる履修相談を行っています。受講生の目的に合わせた履修科目の組み合わせや受講負担とのバランスなど、社会人の個別事情に配慮して、可能な限り丁寧な説明と履修科目のコーディネートを中心掛けています。実際の科目の様子については、enPiT-everiホームページの「活動紹介」で紹介していますので、ぜひ閲覧してみてください^[2]。



図5 オンライン環境

(2) 特徴ある講義例：オンラインに特徴がある講義として、「オンラインフューチャーセッション」があります。ここでは、Zoomミーティングを利用して、日本全国及び海外からも参加できます。最大規模で実施したときは、総勢118名が参加し、6つのテーマごとの分科会では、オンライン上で様々な意見交換を行いました。また、enPiT-everiでは大学院レベルの科目設計を基本としていますが、その導入的な位置付けとして、「Pythonプログラミング演習」を配置しています。ここでは、オブジェクト指向プログラミングを基礎から学びますが、やはりオンライン方式を採用し、受講者はパソコン・インターネット越しで授業に参加できます。

(3) 受講者分析：enPiT-everiでは、地域産業の本質的な活性化あるいは変革のために、中小企業への情報技術の浸透に取り組んできました。しかし、図6に見られるように、受講者の4割は大企業に所属し、中小企業は3割程度に留まっています。これは、DX（デジタル・トランスフォーメーション）への意識がまだ中小企業には浸透していな

いと分析しています。図7に示すように、企業の事業を「IT分野（A群）」、「ユーザ分野（B群）」、「ITとユーザの両方に関わる分野（C群）」に分類したとき、中小企業でもC群の企業は積極的に我々のプログラムを活用しています。enPiT-everiでは、地域の産官学連携機関と連携して、C群企業をリーディング・カンパニーとして、DXの成功事例をつくる活動も行っています。

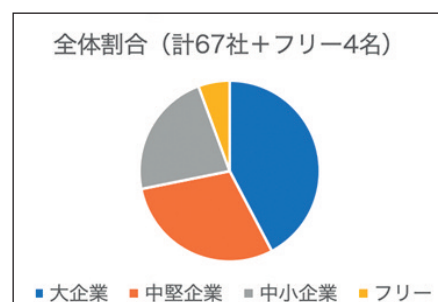


図6 受講者の所属する企業規模の割合

デジタル・トランスフォーメーション(DX)に取り組むリーディングカンパニー

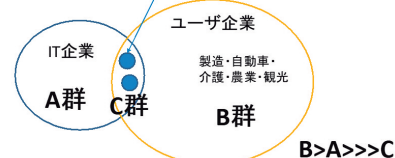


図7 企業の事業分野とリカレント受講の関係

6. おわりに

DXやウィズコロナの影響を受け、リカレント教育が乱立しつつある現在、enPiT-everiは、地域産業を本質的に活性化するために、AI・ロボット・IoTの体系的なリカレント教育を提供する唯一無二の存在と自負しています。しかし一方で、想定よりも受講者の修学が進まない課題もあります。企業経営者にリカレント教育への理解を促す機会を設け、受講状況を経営者へフィードバックし、双方でフォローしていく体制の強化が一つの方策と思います。また、講師の魅力を、研究内容に見える化し、伝えていく仕組みも有効だという声もあります。今回は記載しませんでしたでしたが財的な自立にも大きな課題があります。しかし、地域に立脚した人材育成の優先順位は「中小企業が納得できる教育プログラムの実現」にあると思います。

関連URL

- [1] https://www.enpit-everi.jp/wp-content/uploads/2021/07/enpit_tree2021-2.pdf
- [2] enPiT-everiホームページ「活動紹介」
<https://www.enpit-everi.jp/activity/>

特集 社会人の学び直しDX化 ～大学でのリカレント教育の積極化とオンライン化～

ハイブリッド型教育による次世代ケアワーカーの育成

京都光華女子大学
副学長・女性キャリア開発研究センター長

加藤 千恵



京都光華女子大学
キャリア形成学部教授・地域連携推進センター長

吉田 咲子



(左から加藤、吉田)

1. はじめに

2020年冬に広がり始めた新型コロナウイルス感染症の影響によって労働環境は悪化し、非正規雇用労働者や失業者への支援がより一層求められるようになりました。2021年の春、文部科学省が厚生労働省と連携し、全国の大学に向けて、「就職・転職支援のための大学リカレント教育推進事業」の募集を開始したのを機に、本学では、「多様な知識で貢献する次世代ケアワーカー育成プログラム」という、新たなリカレント教育に取り組むことにしました¹⁾。

本学がリカレント教育をスタートさせたのは、2019年度のことですが、翌年の2020年に感染症が拡大し、学部の授業もリカレント教育もオンライン化が余儀なくされました。本稿では、コロナ禍における本学のリカレント教育の取り組みについて紹介いたします。

2. ビジネス系リカレントからのスタート

本学では2019年、女性キャリア開発研究センターと地域連携推進センターが協働でリカレント教育をスタートさせました。女性キャリア開発研究センターでは、その3年前より、在学生や卒業生を対象にしたキャリア意識調査を毎年実施しており、それらの調査結果から、学び直しの機会を提供することは、生涯にわたって女性たちのキャリアを支援していくために不可欠な要素であると考えていました。

当時のプログラムの内容は、リカレント生のみを対象とした「基礎講座」（キャリアデザイン、ITリテラシー等の短期集中科目）、学部生と一緒に受講するビジネス・社会系の科目（30科目から選択）と専門職向けの科目（10科目から選択）

を組み合わせたもので、子育て等で退職した女性が、再就職に向けてスキルと自信をつけることができるよう、特にキャリアカウンセリングと就職支援に力を入れました。

そして2年目の2020年、新型コロナウイルス感染症が広がり始めます。リカレントプログラムの開講は9月であったため、当初はキャンパスでの対面授業を考えていましたが、学部の対面授業とキャンパス内の施設利用が制限されていくなかで、やむなくリカレントプログラムもオンラインに切り替えました。その結果、予期せぬことが起こります。東京からの受講申し込みでした。まさに、遠隔によるリカレント教育のメリットを実感する出来事でした。

3年目となる今年度は、対面とオンラインを組み合わせる形で実施しますが、こうした経験は、本稿のテーマである「多様な知識で貢献する次世代ケアワーカー育成プログラム」の企画に大いに活かされることになりました。

3. ケアワーカー育成のためのリカレント教育

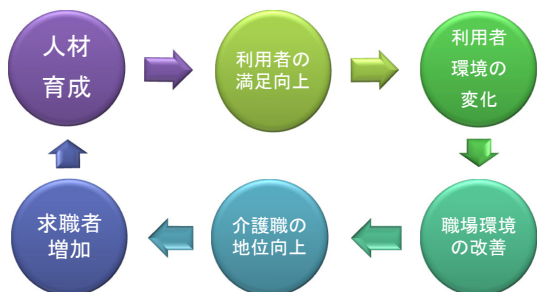
本学には4つの学部があり、最も学生数が多い「健康科学部」では、看護師、言語聴覚士、管理栄養士、社会福祉士などの専門職を養成しています。1つの学部のなかで専門職間の連携を図りながら、「健康創造キャンパス」の実現を目指しており、ここに本学の社会科学系学部の教育を融合させたのが今回のケアワーカー育成プログラムです。

介護の分野は慢性的に人手不足の状態にあるうえに、高齢社会の進展に伴い、さらに多くの人材が必要とされています。介護職は仕事が厳しく労

京都光華女子大学

「多様な知識で貢献する次世代ケアワーカー育成プログラム」

▼プログラムの目的

慢性的な介護職人手不足の解消
介護のストレスフリー実現

▼就職・転職支援に向けた取組／想定する就職先

- ① 職場見学と仕事紹介セミナー
- ② 上位認証法人での多様なインターンシップ
- ③ 福祉施設職員によるキャリアプラン講座
- ④ キャリアカウンセリング（福祉職・一般職）
- ⑤ 履歴書・職務経歴書の書き方指導

丁寧なジョブ
マッチング
福祉職・一般企業

▼受講期間・定員・目標

- 受講期間：4ヶ月（2021年9月下旬～2022年1月）
- 受講者数：30名
- 就職・就業率：80%

▼プログラムの特徴

- ① 京都光華が目指す健康創造キャンパス構想との融合
- ② 健康科学部専門職5分野の連携（在学生教育の発展）
- ③ 就職を見据えた社会福祉法人での現場実習
- ④ 介護職員初任者研修を組み込んだ即戦力育成
- ⑤ 修了生への「次世代ケアワーカー」履修証明書の発行
- ⑥ 実務家と専門研究職による次世代構想の共有

▼企業・産業界との連携

経済団体：京都商工会議所

大学：大阪大谷大学

地方支分部局：京都労働局

地方公共団体：京都府健康福祉部地域福祉推進課

ハローワーク：京都府内・大阪茨木

企業：京都福祉人材育成認証制度受託(株)エイデル研究所

NPO：公益財団法人京都市男女共同参画推進協会



▼社会人の受講しやすい工夫

- ① 対面授業では、学内開講科目と京都中心地での開講科目を提供
- ② オンライン授業では、自習教室の開放と学習サポート要員を配置
- ③ 京都府全域に複数の現場実習地を提供
- ④ 託児サービスの提供、希望者に遠隔授業用タブレット貸与
- ⑤ 適性に応じて介護職以外への就職支援にも対応

図1 「多様な知識で貢献する次世代ケアワーカー育成プログラム」の概要

働条件が低いという先入観をもつ人が多いと思いますが、技術革新や地位向上のための取組みによって環境変化が著しい分野でもあります。

こういった現状を求職者に広く知ってもらうとともに、様々な場面での対応能力が期待される介護職員の職務内容を鑑み、多様な知識やスキルを体系的に学ぶことができるカリキュラムを提供し、就業やキャリアアップにつなげることにしました（図1）。

開講科目は5つのグループに分けられます（次ページ表1）。介護職育成の講座は通常、介護スキルの習得が中心になりますが、本学のプログラムは、タイトルが示すように、職務の遂行にあたって身につけておいた方がよい「多様な知識とスキル」の獲得を目標としています。

例えば「専門職連携」では、在宅ケアに関わる多彩な専門職の方々より、それぞれの立場からみた在宅ケアを学ぶことで、介護の仕事を立体的にとらえてもらいます。また、「スキルアップ」では、介護の現場で発生する困りごとへの対処能力を高めるために、自分の考えを上手に表現するア

サーティブネス、怒りのコントロール、批判的な言動をとる相手から自分を守るための方法などを用意しています。これは介護職の現場の声を受けたもので、プログラムの特色の一つと言えます。ただ、実践的な方法を身につける講座の場合、オンラインでの開講が難しいことが課題としてあげられます。

そして「ビジネススキル」では、これからの時代の介護職に求められるITやスマホのリテラシー、情報収集・活用力を身につけるための講座を取り入れました。

「専門知識・職場実習」の「インターンシップ」は、このプログラムの最大の特徴といえるでしょう。京都府は、人材育成や職場への定着支援に積極的に取り組む福祉・介護事業所を京都府が定める基準に沿って認証するという「福祉人材育成認証制度」を全国に先駆けて創設しています^[2]。認証された福祉法人の中でも、特に優良とされた「上位認証法人」において複数のインターンシップを体験し、自分に合った働き続けやすい職場を探すことが可能です。介護職場のインターンシッ

表1 「多様な知識で貢献する次世代ケアワーカー育成プログラム」講座一覧

専門職連携	対面	専門職による在宅ケア
	対面・遠隔	看護師からみた在宅ケア／薬剤師からみた在宅ケア／管理栄養士からみた在宅ケア／理学療法士からみた在宅ケア／作業療法士からみた在宅ケア／言語聴覚士からみた在宅ケア／歯科衛生士からみた在宅ケア／地域包括ケアシステムの仕組み
スキルアップ	対面	アサーティブトレーニング／アンガーマネジメント／カウンセリングマインド／自分のためのメンタルヘルス／家庭内の虐待への対処／家事支援スキル／ケアマネジャーを目指す／介護福祉士を目指す
ビジネススキル	対面	ビジネスマナー／ITリテラシー／スマホリテラシー／プレゼンテーション演習／マネジメント演習／評価される報告書の書き方
	対面・遠隔	税と法律
専門知識・職場実習	対面	社会福祉の基本概念／介護におけるコミュニケーション技術／職場研究／事業所の運営／インターンシップ／サービス介助士基礎研修／健康づくりと運動
	対面・遠隔	AIが変える在宅医療／行政サービス
専門職資格対策	対面	介護職員初任者概論／ガイドヘルパー／防災介助士対策講座／介護職員初任者研修
	対面・遠隔	MOS対策講座
	遠隔	社会学／地域と環境

ブは対面で行うことになりますが、ITはもちろん、AIが導入されている職場もあり、最新のケアシステムを学ぶことができます。

講座は概ね1回2時間（または2回4時間）の短時間集中型にしていますが、「インターンシップ」は1日または3～5日、「専門職資格対策」はそれぞれの資格取得に必要な時間数を設定しています。

リカレント生の場合、オンライン授業を受けるための環境が整っていないこともあるため、基本的に対面授業となりますが、「対面・遠隔」と明記した講座はオンデマンド配信（ビデオカメラまたはZoomによる録画）で受講することができます。希望者にはタブレットを貸与し、オンライン受講のサポートも行います。こうした手厚い支援体制が構築されている背景には、コロナ禍で本学が進めてきた様々な取り組みがあります。

4. 臨機応変な切り替えを実現

対人スキルが求められる専門職の授業をオンラインに切り替えるのは多くの困難を伴います。本学では昨年来、感染拡大状況に応じて学内の議論を積み重ね、以下のような方針で授業運営を行ってきました。

- ・ 講義科目は原則としてオンラインとする。

- ・ 受講生80人以上の授業はオンラインとする。
- ・ 実験、実習、実技を伴う演習科目は対面で実施してよい。開講時期の延期も可能である。
- ・ 基礎疾患があるなど感染不安がある場合、教員、学生は不利益を被ることなくオンライン授業へ切り替えることができる。

授業の形態を臨機応変に切り替えることを実現するには学生と教員へのサポート体制が不可欠であるため、教務担当の教職員とICT担当の教職員による「感染拡大防止のための授業支援チーム」を組織し、学生のネット環境調査・受講支援、教員のためのオンラインセミナー・授業支援、学科の特性に応じた柔軟な開講、情報発信などを行いました。

さらに、図書館は電子書籍や記事検索サービスの学外利用を促進し、就職支援センターは動画配信・オンライン相談を進めました。今回のケアワーカー育成プログラムは、コロナ禍における本学の丁寧な対応の積み重ねの上に実現できた取り組みと言えるでしょう。

参考文献および関連URL

- [1] 京都光華女子大学「リカレントプログラム」
<https://www.koka.ac.jp/recurrent/>
- [2] 京都府「きょうと福祉人材育成認証制度」
<https://kyoto294.net/welfare/seido/>

政府関係機関報告書の紹介

教育再生実行会議 ポストコロナ期における新たな学びの在り方について (一部抜粋転載) (第十二次提言)

※ 内閣官房教育再生実行会議担当室の許可をいただき、「はじめに」、「2. ニューノーマルにおける高等教育の姿、国際戦略と実現のための方策」を抜粋して紹介します。詳細は下記サイトを参照ください。

https://www.kantei.go.jp/jp/singi/kyouikusaisei/pdf/dai12_teigen_1.pdf

【目次】

はじめに	1
1. ニューノーマルにおける初等中等教育の姿と実現のための方策	3
(1) ニューノーマルにおける新たな学びに向けて～データ駆動型の教育への転換～	3
① 一人一台端末の本格運用に係る環境整備	
② データ駆動型の教育への転換による学びの変革の推進	
③ 学びの継続・保障のための方策	
④ 学びの多様化等	
(2) 新たな学びに対応した指導体制等の整備	13
① 少人数によるきめ細かな指導体制・施設設備の整備	
② 教師の質の向上、多様な人材の活用等	
2. ニューノーマルにおける高等教育の姿、国際戦略と実現のための方策	18
(1) ニューノーマルにおける高等教育の姿	18
① 遠隔・オンライン教育の推進	
② 教学の改善等を通じた質の保証	
③ 学びの複線化・多様化	
④ デジタル化への対応（学務・教務等のデジタル化、デジタル化を担う人材の育成）	
⑤ 学生等への支援の充実	
⑥ 施設・設備の整備の推進	
(2) グローバルな視点での新たな高等教育の国際戦略	29
① グローバル化に対応した教育環境の実現、学生のグローバル対応力の育成	
② 優秀な外国人留学生の戦略的な獲得	
③ 学事暦・修業年限の多様化・柔軟化と社会との接続の在り方	
3. 教育と社会全体の連携による学びの充実のための方策	35
(1) 大学等における入学・卒業時期の多様化・柔軟化の推進	35
① 検討の経緯	
② 今後の望ましい在り方	
(2) 子供の育ちを社会全体で支えるための取組	38
4. データ駆動型の教育への転換～データによる政策立案とそのための基盤整備～	41
おわりに	44

はじめに

新型コロナウイルス感染症¹は、世界各地で人々の生命や生活、価値観や行動、さらには経済や文化など社会全体に広範かつ多面的な影響を与えており、まさに予測困難な VUCA²時代が到来しています。こうした流れは、Society5.0 時代に向けた動きやデジタル・トランスフォーメーション (DX)³の潮流とも相まって、従来の方程式では解が見つからない社会問題にどう取り組んでいくかという大きな問題を提起しています。

一方、今回の感染拡大は、我が国社会の様々な課題も浮き彫りにしました。教育に関しても、コロナ禍で喫緊に対応すべき課題として、学校における身体的距離の確保や ICT 環境の早急な整備などが挙げられますが、これらに加え、従来認識されながら解決に至らなかった様々な課題もコロナ禍を機に明らかになっています。

特に、これまで日本の子供たちは幸福度・自己肯定感や当事者意識が低い⁴と指摘されてきましたが、こうした意識を高めていくにはどうすべきか。これは子供たちに限らず、大人も含めた社会全体の課題であると言えます。また、過度な横並び意識を排して如何に一人一人の自律と社会における多様性を高めていくか、想定外の事象と向き合い対応する力や不透明な未来を切り拓く力をどう涵養していくかなども、コロナ禍を機に改めて考えるべき課題です。

こうした課題に向けた取組を進めることによって、今後、様々な変化に対応しながら多様性を生かしつつ、リスクへの強靱性を高め、我が国が持つ独自の強みや特性を生かしたニューノーマル（新たな日常）⁵を構築していくことができるようになると思います。

教育再生実行会議では、ポストコロナ期における新たな学びの在り方を考えていくに当たって、こうした課題を解決するためには、一人一人の多様な幸せであるとともに社会全体の幸せでもあるウェルビーイング (Well-being) の理念の実現を目指すことが重要であるとの結論に至りました。この幸せとは、経済的な豊かさだけでなく、精神的な豊かさや健康も含まれ、このような幸せが実現される社会は、多様性と包摂性のある持続可能な社会でもあります。こうした社会を実現していくためには、一人一人が自分の身近なことから他者のことや社会の様々な問題に至るまで関心を寄せ、社会を構成する当事者として、自ら主体的に考え、責任ある行動をとることができるようになることが大切です。こうした個人を育むためには、我が国の教育を学習者主体の視点に転換していく必要があります。

こうした発想はこれまでもありましたが、教育行政や学校現場での教育活動において必ずしも徹底されていなかった面があり、今後、全国の学校現場で新たな学びが実践されて

¹ 新型コロナウイルス感染症：COVID-19

² Volatility (変動性)、Uncertainty (不確実性)、Complexity (複雑性)、Ambiguity (曖昧性) の略称。

³ デジタルトランスフォーメーション (Digital Transformation:DX) とは、将来の成長、競争力強化のために、新たなデジタル技術等を活用して新たなビジネスモデルを創出・柔軟に改変すること。

⁴ OECD「PISA2018」(PISA: OECD 生徒の学習到達度調査)、令和元年度全国学力・学習状況調査の児童生徒質問紙調査、独立行政法人国立青少年教育振興機構「平成 26 年度 高校生の生活と意識に関する調査」、日本財団「18 歳意識調査『第 20 回—社会や国に対する意識調査—』」2019 年、国連 SDSN (持続可能な開発ソリューションネットワーク)「世界幸福度報告書」2020 年参照。

⁵ 感染症拡大に伴う甚大な影響は、広範で長期にわたるために、感染症が収束したポストコロナの世界は、新たな世界、いわゆる「ニューノーマル」へと移行するとの見方が強い。

いく際に、学習者主体の視点を今まで以上に重視していくことが何よりも大切であると考えます。そのためには、教師をはじめとする教育関係者が学習者主体の視点へ転換をするという意識改革を図り、新たな学びの着実な定着、教師の質の向上と数の確保、デジタル化への対応などを総合的に進めていく必要があります。

特に、昨今急速に進みつつあるデジタル化は、今後も社会のあらゆる面で更に加速することが予想されます。デジタル化は、教育の新たな可能性を拓き、ポストコロナ期の新たな学びにおいても効果的な手段となり得ると考えられるため、現在、政府を挙げて積極的に取り組んでいるデジタル化の推進とも軌を一にして、今後、教育においてもデジタル化に適切に対応しつつ、データ駆動型に転換していく必要があります。併せて、学校現場においても、こうしたデジタル化の意義を踏まえ、コロナ禍で取り組んだ遠隔・オンライン授業などのデジタル化の流れを後戻りさせないという意識の下、教育活動を適切に進めていくことが期待されます。

これによって、子供・保護者にとっては、学びの機会や質がより多様で充実していくことにつながり、教師・学校にとっては、指導方法の充実のみならず働き方改革にも資することになり、さらに国・教育委員会など行政にとっては、現状把握に基づく効果的な政策立案が可能になることが期待されます。その際、個人情報保護や情報セキュリティはもちろん、過度なデジタル依存による弊害など、デジタル化の負の側面にも適切に配慮していかなければなりません。

これらに加え、コロナ禍、さらにはポストコロナ期の学校の教育活動を考える際の視点として不可欠なのは、将来、今回と同様の事態が再び生じ、学校が通常の教育活動を行えなくなった場合でも、子供たちの学びを確実に保障し得る環境を構築していくことです。そのためには、各学校やその設置者が平時から新たな感染症の流行や災害などの不測の事態に備え、学校の活動を確実に継続していくためのマネジメントの在り方を明確にするとともに、子供たちにもそうした事態に直面した時に命を守るための知識や主体的に行動する態度などを育てておく必要があります。

さらに、教育にとどまらず社会全体での検討が必要な課題として、大学等の学事暦・修業年限の多様化・柔軟化や社会との接続の在り方、学校・家庭・地域での子供の育ちを社会全体で支えるための方策についても明確にすることが必要です。

教育再生実行会議においては、令和2年7月から「ポストコロナ期における新たな学びの在り方」について検討に着手し、「初等中等教育ワーキング・グループ」と「高等教育ワーキング・グループ」を設置して議論を進めるとともに、教育のデジタル化に関してもタスクフォースで重点的に議論し、今回、第十二次提言を取りまとめました。その内容は教育にとどまらず、我が国社会の在り方に関わるものもあり、社会全体で対応すべき喫緊の課題であると考えています。

政府におかれては、本提言を踏まえ、教育関係者のみならず幅広く国民的な議論を深めながら、本提言に盛り込まれた各施策について、「教育の未来は今ここで決まる」という認識のもと、制度の改革や運用の柔軟化等に向けて速やかに専門的・具体的な検討を行うとともに、様々な環境の整備に努め、その内容が着実に実現されることを期待します。

2. ニューノーマルにおける高等教育の姿、国際戦略と実現のための方策

世界各地で猛威を振るう新型コロナウイルス感染症は、大学、短大、高等専門学校、専門学校（以下「高等教育機関」という）における面接授業⁵⁶の停止・縮減、国際交流事業の中断など高等教育にも甚大な影響を及ぼしています。各高等教育機関においては、感染予防を図りつつも、遠隔・オンライン教育の導入をはじめとして学生に質の高い学修⁵⁷機会を提供するべく様々な努力がなされています。今回のコロナ禍は、高等教育の在り方を問い直す契機ともなっており、予測困難な時代を迎える中で、自ら主体的に考え、責任ある行動をとることができる個人を育むことが、高等教育の果たすべき役割として、より一層重要になっています。加えて、海外の大学ではコロナ禍においても、遠隔・オンライン教育を活用した質の高い教育プログラムを提供するなど、優秀な留学生を獲得しようとする動きが見られます。このように世界的な人材獲得競争が激しさを増し、各国がそれぞれ新たな取組を模索する中で、我が国においても、世界に先駆けて新しい高等教育の姿を構築していく必要があります。

（1）ニューノーマルにおける高等教育の姿

（コロナ禍を契機とした遠隔・オンライン教育の普及・進展）

新型コロナウイルス感染症拡大に伴い、多くの高等教育機関において、遠隔・オンライン教育⁵⁸が導入、実施されました。緊急事態宣言下の令和2年5月時点では、約9割の大学・短大・高等専門学校（以下「大学等」という）が全面的に遠隔授業を実施する状況⁵⁹にありましたが、その後の調査では、ほぼ全ての大学等が面接授業を実施する一方で、約8割の大学等が面接授業と遠隔授業を併用する予定であると回答⁶⁰しています。平成30年度に遠隔授業を実施する大学等が28%⁶¹であったことを考えると、コロナ禍を契機として、学生の学修機会を確保する手段として遠隔・オンライン教育が急速に普及・進展していることがわかります。そのメリットとしては、大学教員や学生等からは、自分のペースで学修がしやすい、国内外の他大学等の授業を受講することができたといった学修の充実に関する意見や反転授業の導入など授業の工夫・質の改善につながったとの意見がありました。また、通学が困難な学生に対して学修機会が提供できる、オンラインによって渡航することなく異文化交流や国際体験ができ、多国間で国際交流の機会が確保できるといった意見も見られました。

他方、ICT機器を用いた授業視聴時間の増加に伴う健康面での影響、新入生等は教員や同級生との十分な交流の機会がなく孤独・孤立に陥りがちであること、視聴覚障害者にと

⁵⁶ 本提言の2.においては、教室等において対面形式で行う授業を「面接授業」とする。

⁵⁷ 本提言の2.においては、大学における学びを、大学設置基準（昭和31年文部省令第28号）第21条第2項の規定に基づき「学修」とする。なお、別の規定や用例がある場合はそれに従う。

⁵⁸ 大学設置基準第25条第2項の規定に基づき、大学が履修させることができる授業等について定める件（平成13年文部科学省告示第51号）に定める、メディアを利用して行う授業のことを指す。

⁵⁹ 「新型コロナウイルス感染症の状況を踏まえた大学等の授業の実施状況」（令和2年5月27日：文部科学省）

⁶⁰ 「大学における後期等の授業の実施方針等に関する調査結果」（令和2年9月15日：文部科学省）

⁶¹ 「平成30年度の大学における教育内容等の改革状況について」（令和2年10月5日：文部科学省）

ってメリットを受けづらいこと、異文化交流や国際体験に際しての時差への対応といった課題も指摘されています。

こうした状況を踏まえて、ポストコロナを見据えた高等教育の在り方を考えるに当たって、次の3つの視点が重要です。

第一に、遠隔・オンライン教育は、高等教育の新たな可能性を拓くものであり、新型コロナウイルス感染症が収束したとしても後戻りをすることはあり得ないという点です。このため、学修者本位の視点に立って、面接授業と遠隔・オンライン教育との双方の良さを最大限に生かした教育の可能性を追求することが重要です。また、教育のデジタル化により、学修ログを集め学生の学修内容や理解度をデータとして可視化して教育効果を評価することや、それらのデータに基づき教育改善を行うことも必要です。

第二に、大学等は、単に知識・技能を修得するためだけの場でなく、正課外活動も含めた学生生活全般において、教職員・学生間、留学生や社会人も含めた学生間における多様な協働・交流を通じた社会性や対人関係能力の涵養等が行われることに価値があるという点です。このような全人格的な教育の場としての大学等の学び、経験の全てが遠隔・オンライン教育に代替されるものではないことに留意する必要があります。

第三に、多くの大学等においては、遠隔・オンライン教育の取組は緒に就いたばかりであり、試行錯誤しながら改善を図っている段階にある点です。遠隔・オンライン教育で質の高い授業を行うためには人手がかかるとの意見もありますが、その効果を評価するためには、他の条件（教員、科目、学年等）を一定にした上で、面接授業の効果と比較をする必要があります。海外では、例えば、遠隔・オンライン教育は学生の属性（学力、学年等）によって効果が異なるとする研究結果があるなど一定の研究が行われていますが、我が国ではそのような研究は極めて乏しいのが現状です。遠隔・オンライン教育がどのような授業に適しているのか、面接授業との効果的な組み合わせ方はどのようなものかなどについて、教育実践の検証や評価を通じて、知見を蓄積していくことが重要です。

（ニューノーマルにおける高等教育の姿）

各高等教育機関においては、その多様なミッションに基づき、学修者が「何を学び、何を身に付けることができるのか」を明確にし、学修者本位の教育を実現することが求められています。特に、これからの社会においては、個人と社会全体のウェルビーイングの実現のため、初等中等教育と連携を図りながら、学修者が自ら意欲的・主体的に学び、成長することができるようにしていくことが必要であり、学びの多様化を進め、より多くの人に対して高等教育を受ける機会を充実することが大変重要になります。

社会経済の不確実性が一層高まる中、高等教育が果たすべき使命とは、教育研究活動の充実・高度化を通じて、社会変革の牽引役として、人類にとって未知の領域を切り拓き、主体的・創造的に解決策を提示すること、そしてそのための人材を育成していくことにあります。

このような教育の実現に向けて、今回のコロナ禍での経験も踏まえ、ニューノーマルに

おける高等教育の姿として、学修管理システム（LMS）⁶²等の ICT や遠隔・オンライン教育の活用など教育のデジタル化を効果的に進め、データ駆動型の教育への転換を図っていくことが必要です。そして、我が国の高等教育のシステムを「入口での質保証」から「出口における質保証」へと転換⁶³していくことが求められます。また、ICT の活用により、社会人や高齢者、障害などにより学修が困難な方々などの多様な学修者が「いつでも、どこでも、誰でも、何度でも」質の高い高等教育を受ける機会を提供するなど、学びの多様化を進めることが重要です。加えて、感染症の流行や災害時などの不測の事態においても学生の学びを保障できる教育環境を実現していくこと、学生に寄り添うきめ細かな支援体制の整備・充実を図ること、遠隔・オンライン教育を含め ICT 活用の利点を生かした大学経営の合理化・効率化が求められます。

① 遠隔・オンライン教育の推進

大学等においては、今後、面接授業と遠隔・オンライン教育を効果的に組み合わせたハイブリッド型教育の確立や教育のデジタル化によるデータ駆動型の教育への転換等により、主体的な学びの質を高める取組が進展することが期待されます。多くの大学教職員にとっては、遠隔・オンライン教育は新たな試みであり、知識や経験、ノウハウ等を十分に有していないことも踏まえれば、知見や資源等を大学間や教職員間で共有し、有効活用することや、企業との連携により質の向上に取り組むことも有効であると考えられます。

加えて、遠隔・オンライン教育におけるリソースを広く積極的に発信することは、大学等で学ぶことの意義・魅力を社会に伝える上でも大変重要です。

また、コロナ後の新しい学修スタイルの実現に向けて、学修者のニーズや質保証の観点も踏まえて遠隔・オンライン教育の検証・評価を行い、遠隔・オンライン教育の単位修得の柔軟化を検討するとともに、大学設置基準や設置認可制度、認証評価制度など、その質保証システムの在り方についても、18 歳人口が減少する中での高等教育の果たす役割を踏まえ、多様で質の高い学びを支える観点から、見直しに向けて検討を進めることが必要です。

- 大学等は、デジタル技術を活用した遠隔・オンライン教育の進展も踏まえ、学修者本位の教育の実現、学生の学びの質の向上、STEAM 人材や地域社会の担い手の育成を図る観点から、次のような取組を積極的に進める。国は、こうした大学の取組を支援し、高等教育の DX を迅速かつ強力に推進する。
- ・ 遠隔・オンラインでの事前学修をもとに対面で演習を中心に意見交換を行う反転授業や同じ授業を対面とオンラインとで同時に行う授業、オンラインと地域実践学修を組み合わせた教育プログラムなど、面接授業と遠隔・オンライン授業を効果的に組み合わせたハイブリッド型の教育の実施

⁶² 学修者の登録や教材の配布、学修履歴や成績及び進捗状況の管理、統計分布、学修者との連絡等の機能を有する学修の運用を管理するシステムのこと。

⁶³ 例えば、入試を過度に重視する仕組みから、学修成果を重視する仕組みへと転換していくことが必要との意見があった。

- ・ LMS の活用により、学生の学修内容や理解度をデータとして可視化し、これを利用した学生個人に応じた教育の実施（学生の理解度に応じた授業の工夫や、より体系化されたカリキュラム編成の促進、学生の学修履歴を踏まえた履修指導など）
- ・ バーチャル・リアリティ（VR）⁶⁴等を活用した効果的な実験・実習・臨床教育の導入
- ・ オンライン環境下での試験実施方法の開発など、新たな学修評価方法の開発
- ・ 遠隔・オンライン教育を含む大学教育の質の向上のためのファカルティ・ディベロップメント（FD）⁶⁵、スタッフ・ディベロップメント（SD）⁶⁶の充実・高度化

○ 国は、大学等が設置者の枠組みを超えて遠隔・オンライン教育等のリソースを共有・有効活用し、学生の多様な学修ニーズにきめ細かに対応できるよう、大学等連携推進法人の活用や大学コンソーシアム・大学間連携などの取組を通じた単位互換制度の活用、MOOC⁶⁷の戦略的な活用を促す。また、大学等はこれらのリソースを国内外に向けて積極的に公開する⁶⁸。

○ 国は、高等教育の DX に向けたアイデアを募集し、公開イベントでの提案やコミュニティの形成を通じて、デジタル技術を用いて授業等を改善する機運の醸成、教育にエフォートを割く教員の奨励、社会の高等教育への参画を促すとともに、デジタル技術を活用した授業等改善の知見の蓄積・共有を図る。

○ 国は、遠隔・オンライン教育の単位数上限（60 単位）⁶⁹算定の考え方の明確化を図り、周知する。また、国や大学等は、遠隔・オンライン教育がどのような属性の学生に対してどのような効果があるのか、どのような授業に適しているのか、面接授業との効果的な組み合わせの在り方はどのようなものかなどについて、学修者のニーズや質保証の観点も踏まえながら検証・評価を行い、遠隔・オンライン教育の単位修得の柔軟化を速やかに検討する。

○ 国は、ニューノーマルにおける大学等の姿を実現するための仕組みを構築する観点から、遠隔・オンライン教育の単位修得の柔軟化の検討と併せて、通学制と通信制の区分を含めた大学設置基準の在り方や設置認可制度、認証評価制度の見直しなど、時代

⁶⁴ 仮想現実。コンピューター上に CG 等で人工的な環境を作り出し、あたかもそこにいるかのような感覚を体験できる技術のこと。

⁶⁵ 教員が授業内容・方法を改善し、向上させるための組織的な取組の総称であり、例えば、教員相互の授業参観の実施や授業についての研究会の開催、新任教員のための研修会等が挙げられる。

⁶⁶ 職員全員を対象とした、管理運営や教育・研究支援までを含めた資質向上のための組織的な取組を指す。なお、「職員」には、教授等の教員や学長等の大学執行部、技術職員等も含まれる。

⁶⁷ Massive Open Online Course：大規模公開講座。インターネット上に無料で公開され誰もが受講可能な講座のこと。

⁶⁸ 将来的に、大学の有する優れた授業動画を一元化したプラットフォームを構築して、多様な学修者の学びを推進する仕組みへと発展させることも考えられる。

⁶⁹ 大学設置基準第 32 条第 5 項により、卒業の要件として修得すべき単位数のうち、同令第 25 条第 2 項の授業の方法により修得する単位数は 60 単位を超えないものとしてとされている。

に即した質保証システムの在り方について見直しに向けた検討を速やかに行う⁷⁰。その際、教育施設の在り方についても、大学教育の質保証の観点も踏まえて検討する。

② 教学の改善等を通じた質の保証

我が国の大学教育は、学生に密度の高い学修を促す教育システムとなっておらず、学生が修了時までに必要な能力を身に付けることを保証する「出口における質保証」が十分に行われていないこと、厳格な卒業認定がなされておらず、修得主義が徹底されていないことがこれまで問題視されてきました。

例えば、「令和元年度全国学生調査（試行実施）」⁷¹によれば、我が国の学生は授業以外の学修時間が短いなど、学修が不足している実態が窺えます。また、個々の教員の研究主題を重視するあまり授業科目が細分化されていることが指摘されています。こうした状況を踏まえ、大学は、「教学マネジメント指針」⁷²に基づく細分化された授業科目の統合や、学生が同時に履修する授業科目数の大胆な絞り込み等の改善を図ることが求められます。

「出口における質保証」の取組を進める上では、データの収集・分析、調査研究を通じて、どのような教育実践がどのような効果をもたらしているのかを明らかにし、知見の蓄積と共有を図ることが必要です。そのためには、同一の学生を長期にわたって追跡したデータを構築すること、行政データ⁷³と大学の業務データを照合して研究利用できるようにすることが重要です。海外⁷⁴では、例えば、税務情報等を用いて同一の学生を卒業後まで長期にわたり追跡し、大学に対する投資の費用対効果を評価するといった研究事例があります。我が国においても、このような行政データの研究への利活用の推進が望まれます。

○ 大学は、「出口における質保証」を考える上で、大学教育の成果の把握、評価・検証が重要であることから、卒業認定・学位授与の方針、教育課程編成・実施の方針、入学者受入れの方針（以下「3つの方針」という）⁷⁵に基づく体系的で組織的な大学教育を

⁷⁰ 令和3年3月29日、内閣府特命担当大臣（規制改革）と文部科学大臣との間で、大学設置基準、大学通信教育設置基準（昭和56年文部省令第33号）の見直しについて、令和4年度からの実施を念頭に、令和3年度中に結論を得ることが合意されている。

⁷¹ 令和元年11月25日～12月20日に515大学の学部3年生を対象に実施（有効回答数111,051人）。なお、我が国の学生の学修時間については、授業期間中の学部生の授業出席時間の平均は16.6時間、予習・復習・課題など授業以外の学修時間は平均で4.8時間にとどまっており、授業以外の学修時間が11時間以上とする大学1年生が5割を超える米国の大学（NSSE（The National Survey of Student Engagement））と比較しても非常に短い状況にある。国立教育政策研究所の調査（「大学生の学習実態に関する調査研究について」平成28年3月）によると、10～14科目を履修登録している学生の割合が大学1、2年生ともに5割以上、15～19科目を履修登録している学生も多く、米国等の大学と比較して学生が受講する科目等が多いことが明らかとなっており、密度の高い学修を困難にしている一因と考えられる。

⁷² 「教学マネジメント指針」（令和2年1月22日 中央教育審議会大学分科会）P18 参照。

⁷³ 行政目的のために国や地方公共団体によって収集されたデータであり、調査によって集められたデータだけではなく、業務の一環で収集されるものも含む。

⁷⁴ 委員から、ノルウェーの研究事例について紹介があった。

⁷⁵ 「卒業認定・学位授与の方針」は、各大学等の教育理念に基づき、どのような力を身に付けた者に卒業を認定し、学位を授与するのかを定める基本的な方針で、学生の学修成果の目標ともなるもの。

「教育課程編成・実施の方針」は、卒業認定・学位授与の方針の達成のために、どのような教育課程を編成し、どのような教育内容・方法を実施し、学修成果をどう評価するかを定める基本的な方針。

「入学者受入れの方針」は、各大学等の教育理念、卒業認定・学位授与の方針、教育課程編成・実施の方針に基づく教育内容等を踏まえ、どのように入学者を受け入れるかを定める基本的な方針。

展開し、「教学マネジメント指針」に基づき、3つの方針を通じた学修目標の具体化、次のような教学の改善・改革を行うとともに、大学教育の成果や効果ある教育実践等について周知等を図る。

- ・ 学生の学修目標及び卒業生に最低限備わっているべき能力の保証として機能するよう、「卒業認定・学位授与の方針」の具体的かつ明確な設定
- ・ 密度の高い主体的な学修を可能とする前提としての授業科目の精選・統合、学生が同時に履修する授業科目数の絞り込み
- ・ 複数の情報を組み合わせて、学修成果・教育成果を多元的に把握・可視化
- ・ 学修成果・教育成果の把握・可視化の前提として、各大学の学生の成績分布の公表などを通じた成績評価の信頼性の確保
- ・ FD 及び SD を通じた教職員の能力向上や教育改善活動の進展
- ・ 教育成果や教学に係る取組状況などの大学の質に関する情報や「全国学生調査」等を通じた学生の成長実感など学びの実態に関する情報の積極的な公表

○ 国は、各大学の教育改善、我が国の大学に対する社会の理解の促進や政策立案に際しての基礎資料として活用するため、「全国学生調査」の本格実施に向けた調査設計の改善や課題の整理を進める。

○ 国は、教育行政の改善を目的とした研究における行政データの利活用に向けて一層の環境整備に努めるほか、データ貸与の改善による研究へのフィードバックの効率化を図る。

③ 学びの複線化・多様化

我が国の教育システムは、全体として、年齢によって決まった学年や学校種に進学するという年齢主義的な傾向が強く、また、基本的には、学校教育の段階で、就業後に必要とされる知識や技術を一通り修得させることが求められていました。「大学入学イコール 18 歳入学」、新卒一括採用といった慣行の下、高等学校・大学間など学校種を超えた学びが発展している状況になく、社会人等を対象としたリカレント教育（社会人の学び直し）についても、大学・産業界ともに、その可能性を十分に開拓しているとは言えません。

空間・時間の制約を取り払う遠隔・オンライン教育の特性も生かして、高等学校教育と大学教育の連携・接続の一層の円滑化、リカレント教育の充実・高度化等を図ることや、修業年限の弾力的な運用を促進し、社会人・高齢者、障害などにより学修が困難な方々などの多様な学修者が「いつでも、どこでも、誰でも、何度でも」質の高い高等教育を受けることができる機会を提供できるようにする必要があります。

高等専門学校については、デジタル化時代に求められる分野のカリキュラムへの導入などにより、社会的ニーズに対応した人材育成が行えるよう、一層の高度化を推進することが必要です。

また、社会・産業ニーズに即応しつつ多様な教育を柔軟に展開して実践的な職業教育を実施している専門学校についても、その特色や強みを生かして、職業実践専門課程の認定制度の活用等による質の保証・向上を推進するとともに、地域等での産学連携による職業教育機能の強化、外国人留学生の積極的な受入れ、リカレント教育プログラムの充実を一層進める必要があります。

- 国は、WWL（ワールド・ワイド・ラーニング）コンソーシアム構築の早期実現を図り、高等学校と大学等とが連携した先取り履修などの学習プログラム等を開発し、全ての高校生がオンライン・オフラインで参加可能とする。（一部再掲）
- 国は、飛び入学した大学での一定の単位の修得状況をもとに、高等学校の3年間の課程を修了した者と「同等以上の学力」を有することを文部科学大臣が認定し、高等学校卒業資格を付与する制度を創設する。（再掲）
- 国は、大学等が高校生を対象として行う遠隔・オンラインも活用した教育機会の提供を促進する。また、高校生が大学の授業科目を履修し、その後、当該大学に入学した場合には、当該大学において卒業単位として認められる先取り履修の活用を図るため、修業年限の柔軟化が可能となるよう制度改正を行うとともに、大学は、他大学で修得した単位についても、当該大学の教育課程の一部に相当し教育上有益と判断する場合には、単位互換を認めることができる旨を周知する。
- 大学等は、多様な学修ニーズへの対応や「出口における質保証」の観点から、通信制課程において、特に遠隔・オンライン教育を積極的に活用する。国は、通信制課程において遠隔・オンライン教育の単位数上限がないことを周知するなど、遠隔・オンライン教育の活用を促進する。また、現在は通信制課程を置いていない大学においても、コロナ禍において蓄積された知見・ノウハウを生かして、遠隔・オンライン教育による新たなカリキュラムの開発・実施を検討する。
- 国は、社会・経済活動のニーズに対応したリカレント教育を推進する観点から、大学院における高度な専門教育に関し、遠隔・オンライン教育の積極的な活用⁷⁶や個別の単位に分けて学修するマイクロクレデンシャル（micro credential）の提供など、より多くの人々がアクセスしやすい取組を促進する。その際、履修単位を積み重ねることにより学位が取得できるような柔軟な仕組みの在り方や国際通用性の確保などについて検討を進める。
- 大学等は、誰もがいくつになっても新たなチャレンジができる社会を構築するため、社会人や企業のニーズに応じた実践的・専門的な教育プログラムの提供や中退者等の

⁷⁶ 大学院においては、遠隔・オンライン教育の修得単位数に係る上限はない。

再入学希望に対する柔軟な対応を推進するとともに、長期履修制度に係る解釈の明示化・周知等を通じて、多様な学修者の学びを促進する。国は、社会人の学び直しを含む実践的な教育を支える実務家教員を育成・活用するシステムの構築や、多様な学修者が学びに関する情報に容易に接触できる機会を確保する。

- 専門学校は、職種転換を考えている人などへの教育機会の提供として、短期の学びを中心としたリカレント教育プログラムの開発を行う。また、高等学校教育と専門学校教育の連携・接続の取組の促進や地域等での産学連携による職業教育機能の強化など、地域社会や産業界のニーズに応じた教育プログラムの開発を行う。国は、こうした取組を支援するとともに、専門学校の魅力ある取組の情報発信を更に推進する。

また、国は、高等教育機関の連携を促進し、社会や経済ニーズに対応した教育プログラムの提供を推進する。

- 国は、生涯学習の一環であるリカレント教育を振興し、個人の学びを促進する。社会人がリカレント教育を受講しやすいように、eラーニング⁷⁷の活用などを含め、有効と考えられる講座の認定や体系化等、高等教育機関等へのインセンティブ設計を行う。また、リカレント教育の社会人受講者数のほか、その教育効果や社会への影響を評価できる指標の開発を進める。産業界は、高等教育機関における学び直しの促進に向けたインセンティブとなる評価体系や人事制度の整備を進めていくことが求められる。

- 国は、AI と他分野を融合して課題解決につなげる人材育成体制の構築、防災・減災・防疫に関する教育研究の新たな実施など、社会的ニーズに対応した人材を育成するための高等専門学校教育の高度化を推進する。

④ デジタル化への対応（学務・教務等のデジタル化、デジタル化を担う人材の育成）

社会全体でデジタル化が急速に進む中、高等教育においても、①に挙げた取組等により、遠隔・オンライン教育の実施や LMS の導入・運用、データの収集・分析・利活用などによりデータ駆動型の教育を進めていくことが重要です。加えて、データの収集等にあたり、現場に負担がかからないような方法を工夫することも必要です。

大学等においては、教育改善や経営改革の方針等に基づき、戦略的かつ効率的にデータの収集・分析を行い、データに基づいた資源配分による経営の合理化を進めるとともに、学務・教務等のデジタル化を進めていくことも必要です。特に学修歴証明書のデジタル化は、フローニンゲン宣言⁷⁸に基づく国際的なネットワークの下で取組が進展し、既に世界標準となりつつあります。これによって学籍管理の負担が軽減され、事務職員の事務の効率化・生産性の向上が見込まれます。加えて、学生にとっては携帯性や利便性の向上につな

⁷⁷ ICT を活用して、同時性や双方向性を問わず学修を行うことができる方法。

⁷⁸ 学生の学修歴・成績・資格等のデータ閲覧や電磁データの携帯を可能にし、世界中の市民の学修・就職・転職の移動性を向上させる、「世界市民のための電子学生データ・エコシステム」の構築を目的とするもの。2012 年に設立され、2020 年 7 月現在、30 か国 110 機関が加盟。

がるほか、学修歴証明の国際的な信頼性が向上し、生涯学習の推進や留学生の派遣・受入れの活性化など大学等の国際化に資するため、我が国においても早急に取り組を進めていくことが必要です。

さらに、大学等においては、学内の教職員の研修の充実を図るとともに、数理・データサイエンス・AI に関する教育を充実・高度化させ、デジタル化時代の担い手となる人材の育成⁷⁹を推進することが必要です。

- 大学等は、学修歴証明書のデジタル化に関する実証実験等を行う。国は、これらの実証実験等を踏まえつつ、学修歴証明書のデジタル化を普及・定着させるため、周知や活用促進を図る。
- 大学等は、LMS の活用により、学生の学修内容や理解度をデータとして可視化し、これを利用した学生個人に応じた教育（学生の理解度に応じた授業の工夫や、より体系化されたカリキュラムの編成の促進、学生の学修履歴を踏まえた履修指導など）等の取組を実施する。国は、こうした大学の取組を支援し、高等教育の DX を迅速かつ強力に推進する。（一部再掲）
- 大学等は、学内の DX を推進し、教育の質の向上を図る観点から、FD・SD の充実・高度化に取り組む。
- 国は、全ての学生が、文系・理系の垣根なくデジタル時代の「読み・書き・そろばん」である数理・データサイエンス・AI の基礎などの必要な力を身に付けることができるよう、全学的な数理・データサイエンス・AI 教育の教材等の開発、教育に活用可能な社会の実課題・実データの収集・整備等の実施を支援し、全国の大学等への普及・展開を図るとともに、教える側の体制強化を図る。また、私立大学等における数理・データサイエンス・AI 教育の充実のための支援を行う。
- 国は、大学等において、数理・データサイエンス・AI の知識を様々な専門分野へ応用・活用できる教育プログラムが機動的に展開されるよう、産業界と連携し、AI×専門分野やデータの社会実装を進めるための高度専門人材を育成する教育を推進する。また、学部等連携課程の周知や活用促進を図る。
- 国は、数理・データサイエンス・AI に関する学修成果が社会で評価されるよう、「数理・データサイエンス・AI 教育プログラム認定制度（リテラシーレベル）」の周知・広

⁷⁹ 「AI 戦略 2019」（令和元年 6 月 11 日統合イノベーション戦略推進会議決定）において、社会人・大学生へのデータサイエンス・AI リテラシー教育と併せて、一面的なデータ解析の結果や AI を鵜呑みにしないための批判的思考力の養成も含めたりベラルアーツ教育の充実について示されている。

報を行い、大学等の認定取得を促進するとともに、AI で社会課題等を解決できる実践力の修得を目指した教育プログラムの認定制度（応用基礎レベル）を創設する。

⑤ 学生等への支援の充実

新型コロナウイルス感染症の感染拡大は、我が国の経済にも甚大な影響をもたらしていますが、能力や意欲ある若者が経済的理由により高等教育機関への進学を断念することがないように、学生等への支援策を一層充実する必要があります。

コロナ禍の学生支援について、国においては、家計が急変した世帯の学生等に対して随時支援を行うとともに、緊急の給付金や無利子奨学金の充実、返還困難者への負担軽減策など、様々な支援策を講じています。文部科学省の調査⁸⁰では、令和2年4月から12月の大学等の中途退学者の割合は令和元年度の同時期に比べてやや少ない状況ですが、感染の収束が未だ見えない中、社会・経済の影響を受けにくい安定的な制度の検討が必要です。加えて、経済・雇用情勢の悪化への対応として新卒者等の学生等の就職支援についても一層の強化が求められています。

なお、博士後期課程の学生に対する支援の充実は、若手研究者の活躍促進、我が国の研究力強化とイノベーションの推進を図る上でもしっかりと取り組むことが必要です。

- 国・高等教育機関は、意欲と能力のある者に高等教育機関への学びの機会が確保されるよう、高等教育の修学支援新制度や日本学生支援機構の奨学金事業（自治体や企業による返還支援制度を含む）等について一層の周知・広報を行う。
- 国は、今後、感染症や災害等による家計急変世帯やアルバイト収入の減少に対する奨学金等の支援が常態化していく可能性があることを踏まえ、高等教育無償化等の実施状況の検証を行い、中間所得層における高等教育機関へのアクセス状況等を見極めつつ、その機会均等について検討する。
- 国は、新型コロナウイルス感染症が就職活動に及ぼしている影響を踏まえ、新卒応援ハローワークの支援対象に3年以内の既卒者も含まれることについて更なる周知・広報を行うとともに、大学のキャリアセンター等との連携を強化し、就職支援ナビゲーターの定期的な大学等訪問、未内定・内定取消にあった学生等へのきめ細かな支援など、新卒者等への就職支援の一層の充実を図る。
- 国は、障害のある学生に対する各大学等の修学・就労支援体制の整備を促進するとともに、大学等と関係機関の連携を促進し、障害のある学生の修学を支援する。

⁸⁰ 「新型コロナウイルスの影響を受けた学生への支援状況等に関する調査」（令和2年12月末時点：文部科学省）

- 国は、特別研究員制度の充実、日本学生支援機構奨学金（業績優秀者返還免除）や各大学の大学院生に対する授業料減免による継続的な支援、大学ファンドの運用益の活用やそれに先駆けた博士後期課程学生への支援を強化する取組等を進める。
- 国や大学は、博士後期課程学生がリサーチアシスタント（RA）として働く場合、競争的研究費や共同研究費から適正な水準で給与が支給されるよう、RA の雇用・謝金に係る RA 経費の支出ルールを策定し、実施する。
- 国は、博士後期課程学生の処遇向上のため、学内フェローシップと博士課程修了後のキャリアパスの確保を一体として実施する大学を支援する。

⑥ 施設・設備の整備の推進

大学等のキャンパスは、学生や教職員にとって、教育研究や多様な人材との交流の場として、魅力的で優れた機能を持った空間であることが必要です。教育研究の活性化やイノベーション創出の基盤としても、海外の優れた研究者や学生に我が国の大学等で学びたいと思わせる重要な動機の一つとしても、魅力的な施設・設備の計画的な整備は重要です。

また、大学等においては持続可能な社会の構築に向けた先導的な役割を果たすことが求められています。キャンパスのスマート化を進め、消費エネルギーを抑制するなど、カーボンニュートラルに向けた取組の推進が期待されます⁸¹。

- 国は、国立大学法人等（国立大学法人、大学共同利用機関法人及び国立高等専門学校を指す）の施設について、教育研究施設だけでなく食堂や寮、屋外空間等も含めキャンパス全体が有機的に連携し、様々な分野や場面で、学内外の多様な人材が積極的に関わりながら共創できる拠点としての「イノベーション・コモンズ（共創拠点）」の実現を目指して、「第5次国立大学法人等施設整備5か年計画」に基づき、継続的な支援を行う。国立大学法人等は、戦略的な施設整備や施設マネジメント等を通じて、計画的・重点的な施設整備を進める。
- 国は、私立大学等の個性・特色を生かした教育研究の基盤となる設備・装置や、面接授業や遠隔授業実施の基盤となる構内 LAN の整備等に対する支援を行う。
- 地方公共団体は、大学等のキャンパスの意義を踏まえ、公立大学等における地方創生の推進や地域人材の担い手育成の観点から、教育研究活動の基盤となる施設・設備の整備を進める。

⁸¹ 第203回国会の総理所信表明演説で2050年までにカーボンニュートラル、すなわち脱炭素社会の実現を目指すことが宣言されている。

（２）グローバルな視点での新たな高等教育の国際戦略

新型コロナウイルス感染症の感染拡大は、経済活動の基盤である人・モノ・カネの流れを制約し、リーマンショックをはるかに上回る世界経済の落ち込み⁸²と不確実性の高まりをもたらしています。自国中心主義や経済ナショナリズムの広がりも見られ、グローバルレベルでの協調の形骸化や国際的分断の進行も懸念されるなど、国際政治・経済・社会の秩序に揺らぎが生じています。世界が大きな危機に直面する中で、我が国は、国際協調・連帯の構築・強化を主導する役割を担える国を、そして国際社会から信頼と尊敬を集め、国際社会にとって不可欠とされる国を目指す必要があります。そのためには、高等教育機関においても、グローバルリーダーの育成や教育研究における国際的な連携・協働の推進等により、重要な役割を果たすことが求められます。

コロナ禍においては、我が国のみならず世界各地において、大学間交流・学生交流や国際共同研究などに深刻な影響が生じていますが、各国では遠隔・オンライン教育による国際交流支援を拡大する取組が見られ、海外の一部の大学等では遠隔・オンライン教育の充実・高度化により優秀な学生の獲得競争等をリードしていこうとする動きも見られます。

我が国の大学等においても、コロナ禍への対応はもとより、ポストコロナ期も見据えた戦略的な対応が求められます。

① グローバル化に対応した教育環境の実現、学生のグローバル対応力の育成

大学等においては、人材の獲得やイノベーションの創出等におけるグローバル競争の中で、教育内容と教育環境の国際化を徹底的に進め、世界で活躍できるグローバルリーダーの育成や、地域の「知の拠点」としてグローバルな視点を持って地域社会の活性化を担う人材の育成など、大学の特色・方針や教育研究分野の特性、学生等の多様性を踏まえた国際化を戦略的に進めることが必要です。

特に、コロナ禍で国際的な連携・交流活動が大きく制約される中、遠隔・オンライン教育の世界的な進展を踏まえ、オンライン国際協働学習（COIL）⁸³プログラムの開発・実施など、遠隔・オンライン教育の利点を生かした取組を積極的に進めていくことが重要です。また、大学が国内外の協定大学等との間での遠隔・オンライン教育のリソースを共有するためのプラットフォームを構築し、日本の強みや魅力ある教育の国際的な発信を積極的に進めるとともに、ジョイント・ディグリー（JD: Joint Degree, 国際連携教育課程制度）の一層の普及促進と合わせ、日本人学生のグローバル対応力を育成・強化していく観点から、高等学校段階からの海外留学経験の促進も含め、実留学を支援していくことが重要です。

特に、JD は、学生に一つの大学では得られない高度で付加価値の高い学修機会を与えるとともに、我が国の大学にとっても教育課程の在り方や授業の方法等を見直す好機となる

⁸² 国際通貨基金（IMF）は、2020年10月13日に改定した世界経済見通し（WE0）において、2020年を4.4%のマイナス成長と予測。金融危機時の2009年（0.1%減）を大幅に上回る。成長鈍化による経済損失は2020年～2025年までの6年間で28兆ドル（約3千兆円）と試算。なお、2021年4月6日の改定では、2020年は3.3%のマイナス成長であり、10月の見通しから1.1%改善しているとする一方、各国間や業種間での経済回復の差が拡大しつつあり、世界経済の見通しを取り巻く高い不確実性があることを指摘している。

⁸³ COIL (Collaborative Online International Learning) は、オンラインを活用した国際的な双方向の教育手法。

など、グローバルな教育研究環境の整備に効果的な取組です。創設当初は、新たな特例措置であったことから、質保証のため、慎重な制度設計になっていましたが、制度創設から6年が経過して制度への理解が進むとともに、実績が蓄積されてきたことを踏まえ、見直しを進める必要があります。

- 国は、世界トップレベル大学との交流、人事・教務システムの改革などの体質改善、学生のグローバル対応力育成のための体制強化など、徹底した国際化に取り組む大学を重点的に支援する。
- 国は、大学教育のグローバル展開力の強化を図るため、我が国にとって戦略的に重要な地域・大学との質保証を伴った国際連携・学生交流等を推進する。具体的には、単位の相互認定や成績管理、学位授与等、教育交流プログラムの開発・実施を行う大学を支援する。その際、COILプログラムの開発・実施など、遠隔・オンライン教育も活用した大学間交流を積極的に支援する。
- 国は、大学が国内外の協定大学との間で、質保証を伴う遠隔・オンライン教育のリソースを相互に提供するシステム作りを支援し、学生等が自国にいながら授業を履修し、教員は世界に対し発信することを促進する。
- 国は、JDの更なる拡大に向けて、開設に係る設置手続きの見直し、複数大学の参加を促進するための各参加大学における最低修得単位数の縮減、より優秀な留学生の獲得に資する方策など、質を担保した上での推進方策について検討を行う。
- 国は、高校生段階からの留学生交流が新型コロナウイルス感染症の影響を受けている場合、その継続や再開に向けた取組等を支援し、日本人学生・生徒が海外留学を継続できるよう必要な支援を行う。
- 官民協働の海外留学創出プロジェクト「トビタテ！留学 JAPAN」については、令和4年度以降の後継事業に向けた取組を推進するとともに、社会総掛かりで若者の海外留学の機運を醸成し、日本人学生のグローバル人材育成を強力に推進する。具体的には、高等学校段階からの海外留学機会の充実による国際性の涵養や、留学成果を定着させるための取組の推進、帰国した日本人留学生の活躍機会の促進等を通じ、多くの若者が海外留学を志すようになる好循環を形成する。
- 国は、諸外国のニーズを踏まえた高等専門学校海外展開や高専教育の高度化・質保証のための国際標準化を推進するとともに、海外インターンシップや単位互換協定校への留学等を推進する体制の構築を支援し、高等専門学校の国際化を推進する。

- 国は、世界的な人材獲得競争や、コロナ禍で拡大した遠隔・オンライン教育による国際交流等も踏まえ、ポストコロナ期を見据えた質の高い国際流動性を実現していくため、より具体的かつ戦略的な目標の設定に向けた検討を行う。

② 優秀な外国人留学生の戦略的な獲得

現在、高等教育機関や日本語教育機関に在籍する外国人留学生は 31 万人を超え、「留学生 30 万人計画」（骨子）（平成 20 年 7 月 29 日策定）における外国人留学生の数値目標は達成されていますが、今後、外国人留学生の受入れを我が国の国際競争力の強化や国際社会からの信頼の一層の向上につなげていくためには、技術流出防止等の観点にも十分留意しながら、受入数という入口部分の重視から、より出口（アウトカム）に着目して、外国人留学生の質の確保・向上を図る方向へと転換することが重要です。このため、我が国において質の高い教育を受けた優秀な外国人留学生が我が国に定着して活躍するための就職促進や帰国した外国人留学生とのネットワーク強化による諸外国との友好関係の強化に取り組むことが必要です。さらには、日本人学生の海外留学の促進も含めて、学生の派遣・受入れの両面で質の高い国際流動性を実現することが重要となっています。

優秀な外国人留学生の獲得に当たっては、国際バカロレア（IB）の活用等による入学者選抜のグローバル化を促進するとともに、COIL プログラムや海外向けの遠隔・オンライン教育講座等を通じて我が国の高等教育を受けている優秀な外国人学生が、遠隔・オンラインでの学修を契機として、実際の留学へとつながっていくハイブリッド型の新たな留学形態を促進することが有効と考えられます。

- 国や大学は、海外の優秀な留学生の獲得に向けて、世界の大学やインターナショナルスクールを含む現地の教育機関等に対して、日本の強みや魅力ある教育などの情報発信を進めるとともに、大学は、世界のインターナショナルスクールが加盟する IBDP⁸⁴ や AS&A Level⁸⁵の卒業成績を用いた特別入試の実施などの活用など、効果的な取組を導入する。
- 国は、大学による責任をもった適切な在籍管理を前提としつつ、優秀な留学生の獲得に向けて、大学の戦略に応じた柔軟な運用が可能となるよう、留学生の受入方策を検討する。特に、頭脳循環の拠点となる大学において優秀な外国人留学生の獲得に資する制度の在り方等を速やかに検討する。
- 国は、COIL プログラムなどオンラインによる学修も契機として、実際に訪日して学ぶ外国人留学生が安心して勉学に専念できる環境を整備するため、大学等における日

⁸⁴ IB ディプロマ・プログラムのこと。国際バカロレア機構（本部ジュネーブ）が提供する、16 歳から 19 歳を対象とした国際的に認められる大学入学資格が取得可能な教育プログラムのこと。

⁸⁵ 英国・ケンブリッジ大学グループである Cambridge International Examinations（CIE）が実施している国際的な教育プログラムと資格試験のこと。

本語教育の充実や地域・企業等との交流、生活支援等の取組を促進する。大学等は、日本語教育機関や地方公共団体等とも連携して、日本語教育機会の充実、日本人学生や地域住民との交流機会の提供等を行うとともに、居住・生活等に関する相談体制の充実を図る。

- 国は、優秀な外国人留学生在が卒業後も我が国に定着して活躍できるよう、大学等において企業等と連携した日本語教育やキャリア教育、インターンシップ等を一体として提供する取組を促進する。また、外国人雇用サービスセンター等による就職支援を実施するとともに、外国人が働きやすい職場環境の整備促進に向けて高等教育機関に必要な情報を周知する。企業は受入環境を整備し、優秀な外国人留学生的の採用を積極的に行う。
- 国及び大学等は、外国人留学生在が帰国後も親日人材として人的ネットワークを維持・強化して活躍できるよう、帰国留学生在会の活動支援や帰国後のフォローアップの充実を図る。

③ 学事暦・修業年限の多様化・柔軟化と社会との接続の在り方

大学等における秋季入学の導入は、学事暦の始期・終期が合致する国との交流がしやすくなり、それらの国の留学生在や研究者の派遣・受入れの増加や共同学位課程の設置促進につながるなど、大学等の国際化の推進や教育研究力の向上を図る上で有効な方策の一つと考えられます。こうした観点から、大学等の国際化を強力に推進するため、大学等は原則として秋季入学にすべきとの意見があります。

一方、入学・卒業の時期を秋季だけに限定せず多様化・柔軟化していく方が、通年採用を実施する企業の拡大など国内での採用慣行の見直しとも相まって、国際的な就職も含め就職に関する学生の選択肢の多様化を促進するとの意見もあります。

大学等の国際化は、秋季入学の導入によって直ちにグローバル化に対応した教育環境が実現されるものではなく、①及び②で述べた各施策、さらには初等中等教育における外国語教育の充実等も含め、総合的に推進していく必要があると考えます。また、秋季以外の学事暦を採用している海外大学も多いことや、入学時期を複数回設けることで社会人のリカレント教育を促進しやすくなることを踏まえると、入学時期を春季から秋季に移行させるのではなく、入学時期や修業年限を多様化・柔軟化させることが適当です。

加えて、日本人学生や外国人留学生的の双方にとって、授業科目の履修や提供、進路選択や履修進度における学年次の呼称に象徴される固定化された横並び意識からの脱却⁸⁶を図り、学生が、自らの能力や適性、思い描くキャリアパスに応じた多様な学び方が可能となる大学を切り拓く観点から、秋季入学や4学期制などの導入により入学時期や卒業時期の

⁸⁶ 例えば、国際教養大学においては、履修指導において、入学時期による学年次とは別に、修得単位に応じて修学段階を取り扱っており、修得単位数 28 単位以下を Freshman、29 単位～60 単位までを Sophomore、61 単位～92 単位までを Junior、93 単位以上を Senior と称している。

多様化・柔軟化を進めていくことは重要であると考えます。こうした取組を促進するに当たっては、定員の設定・管理の在り方や授業料の設定・徴収の在り方について併せて考慮することが重要です。

なお、大学入学者選抜については、教育再生実行会議第四次提言で示したように、高等学校教育、大学教育、大学入学者選抜の在り方について一体的な改革を進めるとした理念に沿った改革を進めていくことが重要です。

現在、秋季入学の入学者選抜においては、多くの大学においてペーパーテスト中心の選抜方法ではなく、総合的・多角的な選抜方式がとられています。今後、入学時期を問わず、入学者選抜全体において、このような選抜方式が推進されることが必要であると考えます。

加えて、大学等における入学・卒業時期の多様化・柔軟化の取組を普及・定着させ、実効性を確保していくためには、産業界において、新卒一括採用やメンバーシップ型雇用中心の採用・雇用慣行を転換し、採用・雇用形態の多様化・複線化（最終学年6月以降の通年採用の拡大、新卒区分の廃止等による多様な人材の採用、ジョブ型雇用の拡大等）、大学等における学修成果を十分に評価する採用選考を進めるなど、採用・雇用慣行を改革していくことが求められます。

- 大学等は、国際化を通じた教育研究力の向上やキャリアパスに応じた多様な学びの実現の観点から、秋季入学や4学期制など学事暦・修業年限の多様化・柔軟化を図る。その際、多様な履修モデルの提供に加え、入学者選抜の方法や授業料の設定・徴収の在り方についても、教育の質保証の在り方と併せて必要な検討・対応を行う。
- 国は、大学等の国際化やリカレント教育など学びの多様化に対応した学事暦・修業年限の多様化・柔軟化を進める観点から、大学等の早期卒業・修了制度に係る解釈の明示化・周知、ギャップタームの取組成果の普及促進、定員の設定・管理の在り方や授業料の設定・徴収の在り方に係る考え方の整理など必要な支援を行う。
- 大学は、学生が身に付けたスキル・資質・能力の明確化や、卒業・成績要件の厳格化、学生の学修時間の増加などの授業の実質化等の質保証の取組を行うとともに、学生のダブルメジャーの促進など、国際通用性を見据えた取組を進める。
また、国においては、新たな大学入学者選抜の在り方を明確に示すことにより、各大学において、春秋の入学時期を問わず、選抜区分の特性に応じたより多面的・総合的な選抜方法への転換を促進していくことが望まれる。
- 産業界は、企業の採用・雇用の多様化・複線化が進展しつつある状況を踏まえ、これを更に推進する。また、大学や学生だけでなく広く社会に対して、学修成果（ディプロマ・サプリメント⁸⁷や学修ポートフォリオ⁸⁸など）を重視した採用選考活動の実施、オ

⁸⁷ 卒業時の学修成果を社会に示すための書類。学位証書補足書類。

⁸⁸ 学生が、学修過程ならびに各種の学修成果（レポート等）を長期にわたって収集し、記録したもの。

ンラインによる企業説明会や面接・試験の実施、秋採用・最終学年6月以降の通年採用などによる一層の募集機会の提供等、採用選考に関する情報発信等が求められる。

- 国、大学、産業界は、ジョブ型採用を見据えたインターンシップの先行的・試行的実施の状況等も踏まえて、引き続き、学生・大学及び企業にとってより多くの成果をもたらすインターンシップの在り方や、社会が大学等における学修成果を評価する採用選考活動の在り方を検討する。

2022年度（令和4年度）文部科学省概算
要求に対する情報関係補助金予算の要望

本協会では、令和4年度における文部科学省概算要求に向けて、私立大学団体連合会に協力を要請するとともに、文部科学省私学助成課に以下の要望を行いました。

教育改革実現のための情報化関係補助金予算の要望

公益社団法人 私立大学情報教育協会

社会・経済がデジタル技術を最大限に活用して構造改革、働き方改革などが進められており、新たな社会的価値や経済的価値を創り出す様々なイノベーションにかかわる人材の育成が求められています。

文部科学省の「2040年に向けた高等教育のグランドデザイン（答申）」においても学修者本位の教育への転換が指摘されており、ICTを活用した教育の高度化と学修の質を高める取組みが急務となっています。

コロナ禍にあって、授業を止めない手段として遠隔授業が否応なしに導入されましたが、学生にとって不都合な点もある反面、肯定的に受けとめられている点も多く見られました。また、教員では対面授業との組み合わせによる授業の見直しも見られるようになるなど、サイバー（オンライン）とフィジカル（対面・実地）の長所を組み合わせ、授業の価値を最大化する教育のデジタルトランスフォーメーション(DX)を推進し、学生に最良の学びを提供することが喫緊の課題となっています。

本協会の調査によれば、「アクティブ・ラーニング、PBLによる問題発見・解決型授業の充実」、「反転授業やeラーニングによる知識の定着・活用」、「双方向型授業による学修意欲の向上」などの達成度が5割程度と遅れており、ポストコロナを見据えたデジタル活用による新しい学びの実現が焦眉の課題となっています。

このような取組みを積極的に推進していくには、国の責任として高等教育の質向上に向けた情報基盤環境の支援が不可欠であり、補助事業による財政支援が急がれます。

そこで、本協会ではICTによる高度な教育環境を可及的速やかに整備するため、本年6月に教育の質向上に要する情報関係の施設費、設備費の調査を行い、補助事業に必要な財政支援の規模を把握し、文部科学省に要望することにしました。

ついては、私立大学・短期大学の教育革新に向けた強い意欲を受けとめていただき、令和4年度政府予算概算要求において、「教育基盤設備」、「ICT活用推進事業」の予算拡大に特段のご配慮をいただきますようお願い申し上げます。

※ 補助事業別の補助希望額は下表の通りで、大学・短期大学834校の内、情報環境整備を計画している261校を集計した結果、2022年度（令和4年度）は79億円、2023年度は88億円、2024年度は57億円、2025年度は55億円となっています。また、情報環境を整備することで目指す教育効果については、①遠隔授業システムを用いて学修機会の確保、学修内容の理解度向上が78%、②事前・事後学修の学修時間の増加と知識定着・理解度向上が60%、③教員と学生間のコミュニケーションと主体的学修の促進が50%、④反転授業・eラーニングの普及による知識・技能の定着が42%、⑤アクティブ・ラーニング、PBL、TBLを充実して課題探求力の向上が37%、⑥双方向授業による学習意欲の向上が42%、⑦地域社会や産業界と連携した授業で課題解決力と実践力の向上が15%、⑧グループ学修を通じて主体性・多様性・協働性の向上を図るが30%、⑨分野を横断した学びを通じて、知識の組合せ、発想力・構想力の向上を図るが10%、⑩海外大学との遠隔授業などを通じてグローバル化対応能力の向上を図るが9%と計画されており、4年度間に亘って教育効果の達成度を5割から9割を目指しています。

補助金活用による教育改革実現のための情報環境整備計画の補助事業別集計

(単位：百万円)

補助事業	2022年度				2023年度				2024年度				2025年度			
	校数	計画数	事業費	補助希望額	校数	計画数	事業費	補助希望額	校数	計画数	事業費	補助希望額	校数	計画数	事業費	補助希望額
私立大学等研究設備整備費等補助金「教育基盤設備」	69	105	2,729	1,365	60	87	2,800	1,400	50	70	2,471	1,236	26	36	1,250	625
私立大学等の教育研究装置・施設整備費補助「ICT活用推進事業」	177	355	13,109	6,555	132	250	14,856	7,428	90	171	9,019	4,510	83	145	9,670	4,835
合 計	246	460	15,838	7,919	192	337	17,656	8,828	140	241	11,490	5,745	109	181	10,920	5,460

私情協 ニュース No. 2

令和3年度行事日程と加盟校のメリット

令和3年予定

月 日	会議名	会場および実施方法
9月6日(月)～8日(水)	私情協 教育イノベーション大会	アルカディア市ヶ谷 (オンライン)
9月9日(木)	短期大学教育改革ICT戦略会議	アルカディア市ヶ谷 (オンライン)
9月28日(火)～29日(水)	大学職員情報化研究講習会 [基礎講習コース]	アルカディア市ヶ谷 (オンライン)
10月中旬予定	大学情報セキュリティ研究講習会	アルカディア市ヶ谷 (オンライン)
10月29日(金)	教育改革FD/ICT理事長・学長等会議	アルカディア市ヶ谷 (オンライン)
11月29日(月)	第32回臨時総会	アルカディア市ヶ谷 (オンライン)
12月予定	地域別事業活動報告交流会	アルカディア市ヶ谷 (オンライン)
12月中旬予定	大学職員情報化研究講習会 [ICT活用コース]	アルカディア市ヶ谷 (オンライン)
12月18日(土)	社会福祉英語法律社会教育統計体育政治国際関係 コミュニケーション関係学G分野連携対話集会	アルカディア市ヶ谷 (オンライン)
12月下旬予定	経営経済会計心理被服理工系数学美術デザ インG分野連携対話集会	アルカディア市ヶ谷 (オンライン)

令和4年予定

月 日	会議名	会場および実施方法
1月12日(水)	新年賀詞交歓会	アルカディア市ヶ谷 (対面予定)
1月下旬予定	栄養薬歯看護学G分野連携対話集会	アルカディア市ヶ谷 (オンライン)
2月中旬予定	産学連携事業 [学生による社会スタディ]	アルカディア市ヶ谷 (オンライン)
2月下旬予定	産学連携事業 [大学教員の企業現場研修]	オンライン
2月末～3月第一週	FDのための情報技術研究講習会	アルカディア市ヶ谷 (オンライン)
3月予定	産学連携人材ニーズ交流会	アルカディア市ヶ谷 (オンライン)
3月28日(月)	第33回臨時総会	アルカディア市ヶ谷 (対面又はオンライン)

本協会加盟校の特典

- ① 分野連携アクティブ・ラーニング対話集会で紹介された話題提供や、今後の課題に関する意見交換のビデオを視聴できます。
- ② 「私立大学教員の授業改善白書」(調査結果)等を通じて、分野別にICTを活用し先進的に取り組んでいる授業改善の動向を把握できます。
- ③ 加盟校限定の「教育改革FD/ICT理事長・学長等会議」「教育改革事務部門管理者会議」等、経営管理者向け会議に参加することで、教育改革とICTを結びつけた最新の戦略情報を得ることができます。
- ④ 加盟校専用のビデオ・オンデマンドの仕組みを通じて、アクティブ・ラーニングや教学マネジメント等に関する話題性のある講演、教育改善・支援に関する事例発表の動画を教職員に配信することで、FD・SDの学内研修に活用できます。
- ⑤ 「ICT利用による教育改善研究発表会」「私情協 教育イノベーション大会」の参加者は、講演・発表時の資料(PDF)を視聴用のWebページで閲覧できます。
- ⑥ 教育の質的転換等の補助金申請(とりわけICT関連)について、希望に応じて個別に相談し極め細かい助言が受けられるとともに、大学組織向けの説明も個別に受けられます。
- ⑦ 加盟校個別による情報化投資の独自調査を通じて、情報環境の整備状況および活用状況の点検・評価を行うことで、今後の対策について助言が受けられます。
- ⑧ 本協会の賛助会員である情報産業の関係企業に本協会が仲立ちすることで、情報環境の整備に関して種々のアドバイスを受けられます。
- ⑨ 会議・講習会の加盟校の参加費は、非加盟よりも有利に設定されています。

公益社団法人私立大学情報教育協会とは

本法人の事業

私立の大学・短期大学における教育の質の向上を図るため、情報通信技術の可能性と限界を踏まえて、望ましい教育改善モデルの探求、高度な情報環境の整備促進、大学連携・産学連携による教育支援の推進、教職員の職能開発などの事業を通じて、社会の信頼に応えられる人材育成に寄与することを目的に、平成23年4月1日に認定された新公益法人の団体です。

本法人の淵源は、昭和52年に社団法人日本私立大学連盟、日本私立大学協会、私立大学懇話会の三団体を母体に、コンピュータを導入した教育を振興・普及するため、国の財政援助の実現を事業の中心として創立した私立大学等情報処理教育連絡協議会です。その後、平成4年に文部省から情報教育の振興・充実を目的として社団法人私立大学情報教育協会の設立が許可されました。

本法人の構成は、私立の大学、短期大学を設置する学校法人を正会員とし、本法人の事業を賛助するため法人又は団体による賛助会員を設けています。（正会員173法人、191大学、49短期大学、賛助会員51〔2021年9月1日現在〕）

不特定多数の利益増進を図る公益目的事業

※公益目的事業の成果は本協会のWebサイトから閲覧できます。

1. 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

情報通信技術による教育改善の研究

①教育改善モデルの公表

人文・社会・自然科学の分野別に求められる学士力を策定し、学士力の実現に向けて30分野※のICTを活用した教育改善モデルの提言を公表しています。必要に応じて改善モデルの内容を見直し、教育目標・教育方法・評価等について更新しています。現在は、答えが一つに定まらない問題に解を見出すことができるよう、インターネット上で多面的な視点から知識を組み合わせ、新たな発想・構想を目指す分野横断フォーラム型のPBLモデルについて、医療系分野・法政策系の分野で試行研究しています。

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



大学教育への提言

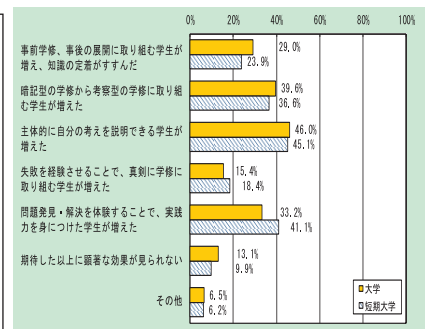
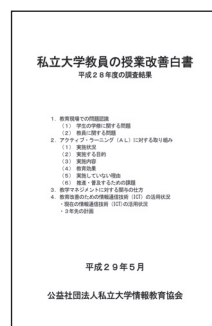
②問題発見・解決型教育等（PBL）の研究

地域社会や国連の持続可能な開発目標（SDGs）から課題を見出し、本質を見極める意識をもって行動する中で、思考力・判断力・価値創造力などを訓練するICTを駆使したPBL授業マネジメントの進め方、ICTによる学びのプラットフォーム作りと運営、PBL授業で身に付ける思考力等の点検・評価・助言モデル構想について、議論を通じて認識の促進を図るため、教員を中心としたオープンな分野連携による対話集会（オンライン）を実施し、理解の共有と促進を図っています。

授業改善に対する教員の意識調査の公表

アクティブ・ラーニング（AL）の教育効果

3年から5年間隔で加盟校の全教員約5万4千人を対象に「私立大学教員の授業改善調査」を実施しています。教育の質向上を目指した教育改善に対する教員の受け止め方を把握し、どのように対応していくべきか、課題を整理提言し、大学、文部科学省、関係団体等に施策への反映を呼びかけています。平成28年度に調査を実施し、その結果を平成29年度に「私立大学教員の授業改善白書」としてネット上で公開しています。令和3年12月に調査を実施し、令和4年度に結果を公表します。



アクティブ・ラーニング（AL）の教育効果

2. 私立大学における情報教育の改善充実に関する調査及び研究、公表・促進

① 社会で求められる情報活用育成の研究と理解の促進

「Society5.0」の超スマート社会において、情報と情報通信技術を駆使して主体的に行動できる問題発見・解決思考の枠組みを基盤とした情報活用能力の到達目標、教育・学修方法、学修成果の評価に関するガイドラインを公表しています。とりわけ、政府としてデータサイエンス、AIの初級教育を全大学生に展開する方針が決められたことを受けて、データが価値を持つデジタル社会の可能性と危険性を認識し、IoT、モデル化、シミュレーション、データサイエンス、AI、プログラミング等を適切に活用する能力の教育を中心に再構築し、全国の大学関係教員がオープンに理解の共有と教育内容の充実に向けた研究を深化できるよう「情報活用教育コンソーシアム」に掲載しています。

② 「大社接続」による教育のオープンイノベーションの研究

理論と実践をマッチングした学修体験を実現する課題として、大学の教育資源に限界があります。地域社会、企業の人的・物的資源を教育現場に持ち込み、価値創造の教育に繋げていく大学と社会が接続する仕組みとして、クラウド上に「大社接続」のPBLサイトを設け、産業界・地方自治体等における社会課題と大学のPBL授業とのマッチングを行い、時間・場所に制約されないサイバー空間（仮想空間）とフィジカル空間（現実空間）を組み合わせた学びのモデル構想について探求しています。

③ データサイエンス・AI教育を支援する研究

本協会に「大学における数理・データサイエンス・AI教育支援プラットフォーム」を設けて、政府の取組、大学モデルカリキュラムの動向、政府が認定する教育プログラムの取組み事例、私立大学の教育実践例、海外MOOCs、産学連携による取組、データサイエンスのコンテスト活動の紹介など、可能な範囲で情報を配信していきます。

大学における数理・データサイエンス・AI教育支援プラットフォーム

政府は、文系理系を問わず全ての学部学生が卒業までに「数理・データサイエンス・AI」の基礎的リテラシーを身に付けるための教育政策を進めており、「リテラシー教育」、「応用基礎教育」、「数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度」の教育改革が進められています。

大学では、社会におけるあらゆる領域でデータに基づき課題発見や問題解決、新しい価値創造を行う人材育成に向けて、分野を横断した新しいデータ科学の教育が求められています。

本サイトは、これらの教育を推進・展開していくためのよりどころとして、政府の取組、大学モデルカリキュラムの動向、授業モデル、産学連携による取組、評価・入試・資格など最新情報の共有を目的に掲載しています。

現在本協会のデータサイエンス教育分科会で把握している情報を掲載しておりますが、今後多くの大学で特徴ある取組みの授業や教育教材・方法などが開発され、その有効性が明らかになってくると思われますので、本サイトを数理・データサイエンス・AI教育情報の拠点として、情報を相互に共有し、普及発展を図りたいと思います。ぜひ特色ある取組みや授業・教材等の情報を本プラットフォームにメールでお寄せいただければ幸いです。

What's News

- 2020.04.28 モデルカリキュラム（リテラシーレベル）が公開されました（数理・データサイエンス教育強化拠点コンソーシアムのリンク）
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 ～ データ思考の涵養 ～
http://www.ai-u-tokyo.ac.jp/consortium/model_literacy.html
- 2020.04.08 「数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度（リテラシーレベル）」の創設について（内閣府政策統括官政策会議ページのリンク）
https://www.kantei.go.jp/jp/singi/ai_senryaku/singi_datascience_ai/index.html?fbclid=IwAR1LY9k100L2e8C4ior6Ie8Ik1T990K6y26dBC-A5d11PzN0017m_YM53k
- 2019.10.29 第1回数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度検討会議（首相官邸ページのリンク）
- 資料1-3 モデルカリキュラム（リテラシーレベル）の検討状況
https://www.kantei.go.jp/jp/singi/ai_senryaku/singi_datascience_ai/dai1/siryou1-3.pdf
- 資料3-1 AI等教育プログラムの主な事例
https://www.kantei.go.jp/jp/singi/ai_senryaku/singi_datascience_ai/dai1/siryou3-1.pdf

I. 政府の取組み

II. 大学モデルカリキュラムの動向

III. 授業モデル

- III-I 私立データサイエンス・AI専門領域
- III-II 私立文系データサイエンス・AI活用領域
- III-III 私立理系データサイエンス・AI応用領域
- III-IV 私立全学データサイエンス・AI共通基盤教育
- III-V 国公立・放送大学
- III-VI 海外MOOCs

IV. 産学連携による取組み

V. 評価・入試・資格

3. 私立大学における情報環境の整備促進に関する調査及び研究、公表・推進

教育・学修機能の高度化に関する情報システムの紹介

平成24年度まではクラウド・コンピューティングを導入した情報システムの研究を行い、平成25年度からは「学修ポートフォリオ」について、目的、役割、活用方法、学生・教職員への理解の普及、学修ポートフォリオ情報の活用対策、ICTを用いたeポートフォリオの構築・運用に伴う留意点・課題を平成29年度に参考指針としてとりまとめ公表し、eポートフォリオシステムの導入・整備・活用を呼びかけています。

学修ポートフォリオシステムの導入・活用等の参考指針

平成29年5月31日

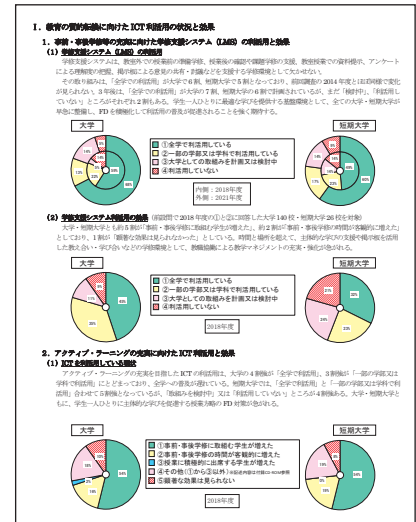
公益社団法人 私立大学情報教育協会
大学情報システム研究委員会

教育改革実現のための情報環境整備計画調査による財政支援の提案

毎年、全国の私立大学を対象に情報環境に対する財政支援の計画を調査し、私立大学における教育活動の質向上、地域社会・産業界との連携、グローバル人材の育成に必要な情報環境の維持・充実に必要な財政支援を文部科学省等関係機関に提案し、整備促進を働きかけます。

情報環境整備の自己点検・評価

4～6年間隔で加盟大学を対象に調査を行い、情報環境の整備実態及び利用状況の自己点検・評価を解析し、「私立大学情報環境白書」をとりまとめ、情報環境に対する取り組みの振り返りを通じて、改善に向けた対応策の理解促進を図ります。2018年12月に調査を実施し、2019年5月に白書をとりまとめネット上で公開し、大学、文部科学省、関係団体等に理解を呼びかけています。



私立大学情報環境白書

4. 大学連携、産学連携による教育支援の振興及び推進 インターネットによる教育研究コンテンツの相互利用

大学における教育研究用電子著作物の相互利用を支援するため、インターネットを介して電子著作物の相互利用と権利処理手続きを無料で代行します。また、教育の情報化を推進するため、eラーニングなどコンテンツ利用環境の改善を目指して、教育利用による著作権法改正の実施に向けて情報提供等の紹介を展開しています。

産学連携による教育支援の推進（オンライン）

大学教員と産業界関係者による人材育成に関する意見交流の場として、「**産学連携人材ニーズ交流会**」を毎年開催し、オープンイノベーションに関与できる人材育成の重要性や仕組みづくりについて認識を共有します。

また、教員の教育力向上を促進するため、情報関係企業の協力を得て、事業戦略及び社員の人材育成について知見を共有し、教員が授業を振り返る機会を支援する「**大学教員の企業現場研修**」を実施しています。

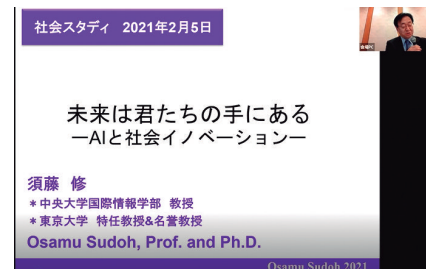
さらに、国立・公立・私立の大学1・2年生にIoT、ビッグデータ、人工知能、ロボットなどによるデジタルトランスフォーメーションに興味・関心を抱き、オープンイノベーションに関与する姿勢を醸成できるよう支援するため、「**学生による社会スタディ**」を実施し、有識者からの情報提供と質疑応答を踏まえて、グループで「ICTを活用して未来社会にどのように向き合うか」意見交流し、その成果を本協会で審査して優れた取り組みに「優秀証」を発行しています。



教育研究コンテンツ相互利用システム



産学連携人材ニーズ交流会



学生による社会スタディ

5. 大学教職員の職能開発及び大学教員の表彰

教員対象

・情報通信技術（ICT）を活用した優れた教育実践の評価と表彰

毎年8月上旬に全国の大学関係者を対象に「**ICT利用による教育改善研究発表会**」を文部科学省の後援を受けて開催し、教育改善の実践事例として有用な研究発表を選定評価し、表彰を通じて全国の大学に優れた教育改善の取り組みとしてネット上で広く紹介しています。



・教育指導能力の向上を図るための情報通信技術（ICT）の研究講習

毎年2月下旬または3月上旬に私立大学の教員を対象に情報通信技術活用能力の習得を目指して「FDのための情報通信技術研究講習会」をオンライン開催します。分野に共通して必要となるICTの活用方法及び教育改善手法の習得、ICT活用の著作権に対する知識・理解の促進を目的として、オンデマンド型・リアルタイム型の遠隔授業の知識・技術、遠隔授業における学修評価の方法とルーブリックの作成、対面授業と遠隔授業を組み合わせたハイブリッド型授業の進め方、動画・音声教材の制作、データサイエンス・AI活用授業の進め方などについて、情報提供と意見交流及びワークショップ形式により支援しています。



FDのための情報技術研究講習会

職員対象

・職員の業務改善能力を強化するための情報通信技術活用（ICT）の研修

私立大学の職員を対象に「大学職員情報化研究講習会」を9月と12月にオンライン開催し、教学マネジメントの改善に向けた取組み、学生一人ひとりの学修支援を最適化するAI活用の取組み、文部科学省の全国学生調査の活用、教学IRシステムの整備と活用、働き方改革・業務改革に求められるICT活用などについて、知識・理解の獲得と実践的な考察力の促進を支援し、職員の職務能力の強化促進に努めています。



大学職員情報化研究講習会

教員・職員対象

・教育改革のための情報通信技術活用（ICT）に伴う知識と戦略の普及

全国の大学を対象に毎年9月上旬に「私情協 教育イノベーション大会」をオンラインで実施します。「2040年に向けた高等教育のグランドデザイン(答申)」を踏まえ、デジタル変革による教育イノベーションの実現に向けて、対面授業と遠隔授業を組み合わせたハイブリッド型授業、デジタル技術を活用した授業価値の最大化を目指す授業、教育の情報化推進に関する著作権法改正に伴う権利処理の対応、リテラシーレベルと応用基礎レベルの数理・データサイエンス・AI教育、学修成果を把握する文部科学省「全国学生調査」、教育改善ツールとしてのICT活用スキルなどの情報提供を行うとともに、ICT活用による授業改善の研究や学修成果可視化などの実践又は研究事例の発表、賛助会員と大学が連携したICTの教育・学修環境等の導入事例の紹介などを通じて理解の促進普及に努めています。

・短期大学の教育力向上を図るための取組み等の連携及び戦略の探求

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ネット上に形成し、教育を通じた「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」、「地域課題取組み情報共有の支援事業」のモデルを策定するため、私立の参加短期大学間で試行し、支援事業のニーズや課題を共有して可能性を意見交流する「短期大学教育改革ICT戦略会議」をオンラインで実施します。

・情報セキュリティの危機管理能力の強化を図るセミナー

学校法人及び大学が所有する情報研究資産、金融資料、マイナンバー等の情報資産を安全に管理・運用できるよう情報セキュリティ対策の危機管理能力の強化を推進するため、毎年8月下旬に私立大学を対象に「大学情報セキュリティ研究講習会」をオンラインで開催します。防御意識に基づく行動が組織的に展開されるよう学長等法人トップへの呼びかけ、先端技術情報等の保護対策、本協会の情報セキュリティベンチマークを踏まえたリスクマネジメント対策の強化、オンライン授業やテレワークでのセキュリティ対策、サイバー攻撃被害を想定した検知から事後対応までの手順などの情報提供や意見交換を行います。また、政府や関連機関と連携して情報セキュリティの関連情報を整理し、大学が抱える問題に活用できるようにするため、本協会のサイトに「情報セキュリティ関連情報のプラットフォーム」を設け、情報発信に努めています。



大学情報セキュリティ研究講習会

情報セキュリティ関連情報のプラットフォーム (<http://www.juce.jp/secslide/>)

1. 大学情報セキュリティ研究講習会資料
 - 1-1 サイバー攻撃の動向と対策事例
 - (1) サイバー攻撃の動向
 - (2) サイバー攻撃への対策事例
 - (3) 自己点検評価、ベンチマークリスト結果
 - 1-2 技術関連資料
 - (1) 攻撃手法の理解
 - (2) 痕跡調査・解析、インシデント対応関連
 - (3) 情報セキュリティ対策
 - 1-3 政策立案・運営関連資料
 - (1) 危機管理の共有
 - (2) セキュリティポリシー、情報資産管理
 - (3) 組織の構築、組織的な取組み
 - (4) 関連法令
 - (5) 災害を想定した対策
 - (6) 演習、ワークシート
2. 情報セキュリティ関連情報のリンク
 - 2-1 情報セキュリティ関連情報（届出先、注意喚起など）

6. この法人の事業に対する理解の普及

公益目的事業に対する理解の促進及び普及をはかるために、機関誌「大学教育と情報」を年4回、全国の大学、政府、関係機関等向けに発行しています。また、インターネット上で事業の経過及び成果を随時情報公開するとともに、意見の収集を行い、事業の見直しなどに反映できるようにしています。さらに、公益目的事業について理解と協力を得ることを目的に、オンラインで全地域の大学・短期大学の関係者、賛助会員に事業活動報告交流会を実施します。



機関誌「大学教育と情報」

会員を対象としたその他の事業

高度情報化の推進・支援として

- 3年ごとに情報化投資額の費用対効果の点検を本協会から受けることで、費用の有効性※を洗い出し、教育の質的転換に向けた情報環境活用対策の改善点を指摘し、大学ごとにフィードバックします。
- 教育改革に求められるICTの活用、教育・学修支援、財政援助の有効活用など、加盟校の要請に基づき個別にキメ細かい相談・助言を提供しています。
- ICTを活用したアクティブ・ラーニング、eラーニング専門人材の育成、IR等を支援する拠点校、クラウドの活用等について支援する国立情報学研究所と必要に応じて連携し事業の推進を支援するとともに日本としてのMOOC環境を整備するため、日本オープンオンライン教育推進協議会(JMOOC)に対して助言等の支援をします。
- 放送局の映像コンテンツを教育に再利用する可能性等を研究し、働きかけます。

教育研究へのICT利活用の点検項目

1. 教育の質的転換に向けたICT利活用の点検
(LMS、アクティブ・ラーニング、eラーニングの利活用、双方向型授業、遠隔授業教育・学修支援体制)
2. 教学マネジメントへのICT利活用の点検
(授業の可視化・共有化、教育の質保証、学修成果の可視化)にICTを利用
3. FD・SD支援へのICT利活用の点検
(教育改善計画の提案促進、教育改善に関する認識共有、アクティブ・ラーニングの教育技術支援)
4. 教育情報を収集・分析するIRの点検
(教育のIR活動の取組み状況)
5. 情報環境として備えるべき施設・設備の点検
(無線LAN環境の整備、ラーニング・コモンスのICT環境)
6. 情報セキュリティの体制及び対策の点検
(情報セキュリティに対する関心度と責任体制、情報セキュリティ対策、情報セキュリティ防御にICTを利用)
7. 情報化投資額の点検
(学生一人当りの教育研究部門投資額：平成29・30年の平均)

※情報化投資額の実効性評価リスト

経営管理者等に対する情報通信技術（ICT）を活用した教育政策の理解普及として

- 加盟校の理事長、学長、役員、学部長、学科長（短期大学）等本人による「教育改革FD/ICT理事長・学長等会議」をオンラインで開催します。これにより、教育改革とICTを結び付けた最新の戦略情報を得ることができます。
- 加盟校の事務局長、部・課長を対象とした「教育改革事務部門管理者会議」を開催し、教学マネジメント体制の構築にICTを活用する最新の情報を提供します。

教職員の知識・理解を拡大するためのビデオ・オンデマンドの配信

本協会で開催した発表会、大会等の映像コンテンツ（令和2年度97件、元年度152件、平成30年度122件）を希望に応じて配信します。コンテンツは毎年度更新され拡大していきます。

- 遠隔地の大学・短期大学でも会員の特典として毎年実施している講演や研究発表の動画を閲覧できますので、教員・職員の職能開発に活用できます。
- 映像コンテンツは有料ですが、2年目は1割、3年目は無料となり、現在平成30年度のコンテンツは申込に応じて全て無料で配信します。



ビデオ・オンデマンド配信

事業活動報告 NO. 1

ICTを活用した教育改善モデルの紹介

ICTを活用した教育改善モデルの研究成果を広く理解いただくため、本協会ホームページに平成24年度より掲載の大学教育への提言「未知の時代を切り拓く教育とICT活用」の2章に掲載の31分野に亘る教育改善モデルの考察結果を抜粋して紹介しています。

本章では、未来を切り拓く若者の育成を学士課程教育でどのように実現することが望ましいか、5年先を目指し専攻分野ごとに理想的な教育の仕組みを追及した改善モデルの構想を提案することにした。構想の基調は、これまでの教員主導による授業の在り方を振り返り、学生が主体的に授業に取り組み、達成感や自信を培うことができるよう学生本位の学修の仕組み作りを目指した。そのため、提案している授業改善モデルの実現には、教員の個人的努力では対応できない教学・経営管理面での課題が山積しており、理事長、学長、学部長などのガバナンスの決断が求められる。このような背景から本章は、大学ガバナンスに関係される方々を中心に、学士力の実現に向けた教育現場からの課題を理解いただけるように努めた。

ここに紹介する教育改善モデルは、専攻分野における学士力の到達目標の一部を実現するための授業を構想したものであり全てではない。医学、歯学、薬学、看護学を除く27分野の学士力は本協会が考察したものであり、医療系の学士力はモデル・コア・カリキュラムによった。本モデルの構成は、第1節が「分野別教育における学士力の考察」、第2節が「到達目標の一部を実現するための教育改善モデル」、第3節が「改善モデルに必要な教育力、FD活動と課題」とし、学士力から改善授業のモデル、教員の教育力、FD活動、大学の課題と体系的に考察を試みた。以下に、モデルの考察に際して特に配慮した点を掲げる。

- ① 就職活動による学修期間の短縮問題は、経済界の自主努力で改善されることが期待できるとした。
- ② ゆとり教育による学力低下問題は、平成24年度に中学校、25年度から高校で新学習指導要領に基づく課題探求型の学習と自己との関連付けの学習が徹底されることで、今後改善が期待できるとした。
- ③ 「未知の時代を切り拓く能力」を大学教育として提供できるようにすることが喫緊の課題であるとした。
- ④ 教養科目と専門科目、専門基礎と専門応用の科目の統合を促進するとともに、授業科目を体系化・総合化するなど、教員間で連携したチームによる学修を組織的に取り入れる必要があるとした。
- ⑤ 授業科目が多く事前・事後学修時間の確保が困難、統合授業など教員間での調整が必要とした。
- ⑥ 学生が自らの問題として授業を受けとめ主体的に学修する理想的な仕組みを創り出すことにした。
- ⑦ 学修成果を質保証するために卒業試験、卒業論文などの出口管理の厳格化、客観的な到達度評価の基準を作る必要があるとした。また、卒業までに学修成果を確実に修得できるよう学修ポートフォリオで不足している能力を洗い出し、大学が個々の学生に学修支援する仕組みを設けることが不可欠とした。
- ⑧ 本モデルは、「未知の時代を切り拓く能力」を大学教育として提供できるように、教育改善全般に亘り構想するものであり、教室での対面授業を基本とする中で必要に応じてICTを用いることにした。
- ⑨ 教育改善のイメージとしては、「教員の授業以外にICTを活用して社会や世界の学識者と協力して学べるようにする」、「グループによる学び合いを学修支援システムで展開する他、学修成果を学内外で発表・講評し、学修成果の振り返りを繰り返す中で学修の通用性を体験させる」、「学生目線でグループ学修の相談・助言を学内LAN上で支援する」、「不足する基礎知識を履修後も教員間の連携により学内LAN上で卒業までの期間を通じて定着・発展させる」、「学外教員による口頭試問の外部評価試験」などとした。
- ⑩ 教育改善モデルの実現性を高めるため、教員に期待される教育力を考察した。専攻分野における教員の姿勢、高度な知識、経験の視点から専門性を整理した上で、改善モデルに求められる特徴的な教育力を抽出し、その上で教育力を高めるFD活動とFD活動活性化に求められる大学の課題を整理した。

生物学分野

第1節 生物学教育における学士力の考察

生物には、資源的価値、精神的価値、存在するがゆえの価値があるとされる。しかし、現代社会は利益・利便性を追求するあまり、精神的価値、存在価値がないがしろにされがちであり、結果として現代社会に様々な問題が生じている。我々は生物をその特徴・特性を理解した上で資源として活用し、心の豊かさや文化の発展に活かし、あらゆる生物が存在することに意義があることを認め、共存していく必要がある。

生物学は、生物の共通性と多様性に関する学修を通して、生命体としての人間の理解と、生物と地球環境の関係の考察を目的とする。近年の生物系分野の科学技術の進歩は、既に日常生活に大きな影響を及ぼし始めているにも関わらず、これまでの生物学の教育は、各論に関する知識の修得に偏りがちで、他の分野との連携が不十分であった。

このような背景から生物学教育は、生物学の基礎知識と自然科学、人文科学、社会科学などの分野との関連付けの重要性を理解させ、生物を材料とする観察や実験を通じた考察力を社会生活で利用できる教育を行い、経済活動や医療・福祉、エネルギー、環境などの諸問題に生物学的価値の観点から適切に対処できる人材育成を目指すことにした（図1）。

そこで、生物学教育における教養から専門基礎レベルの学士力の到達目標として以下の三点を考察した。

第一に生物の基本単位と生命活動の仕組み、及び細胞レベルから生態レベルまでの相互関係を含めた生物学の基礎知識を説明できること、第二に生物の観察や実験によって、実証に基づいた自然科学的で客観的な論理性に基づいた的確な判断ができること、第三に生物学の視点から生物とそれを取り巻く環境に関連する問題について考えることができることとした。

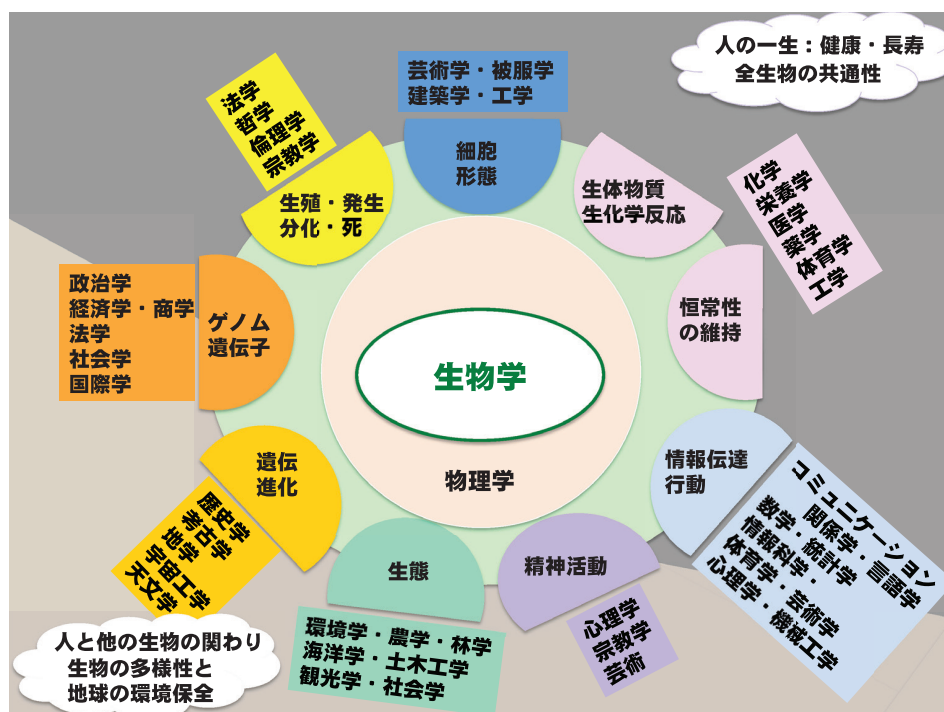


図1 生物学を取り巻く学問分野のイメージ

生物学の主たる対象は、化学物質としての構造体内で遺伝情報に基づいた化学反応が継続し、独自性をもつ個体として存在する個々の生命体と、多様性をもつ生物集団などである。人の一生を生物の構造と機能に関する要素に分けてみると、それぞれの要素が、生物学以外の学問や技術や人間の活動と深く関わっていることが見て取れる。それらには、全生物の普遍的特性（共通性）として理解できる部分と、人と他の生物との関わりとして位置付けられる部分がある。

【到達目標】**1 生物の基本単位と生命活動の仕組み、及び細胞レベルから生態系レベルまでの相互関係を含めた生物学の基礎知識を説明できる。**

ここでは、現在社会の諸問題に生物学が深い関わり合いを持つことを理解させ、生物学的視点から判断できるような力を身につけさせねばならない。そのために、生物学の基礎知識、例えば生物の構造と機能や相互関係の理解を目指す。

【コア・カリキュラムのイメージ】

生物の基本構造、遺伝、代謝、細胞間・個体間のネットワーク、進化と生態など

【到達度】

- ① 生物学の関連用語を文脈の中で理解できる。
- ② 生物学の基礎知識を体系的に説明できる。

【測定方法】

- ①は、客観式の筆記試験などにより、確認する。
- ②は、論述式の筆記試験、レポート、プレゼンテーションなどにより確認する。

【到達目標】**2 生物の観察や実験・フィールドワークなどによって、実証に基づいた自然科学的で客観的な論理性に基づいた的確な判断ができる。**

ここでは、自然科学的で客観的な論理性に基づいた的確な判断力を持たせるために、実証に基づいた客観的な論理性を修得させねばならない。そのため、生物の観察や実験を通して、背景の理解、適切なデータ処理の方法や解析する力などの修得を目指す。

【コア・カリキュラムのイメージ】

基礎生物学の実験など

【到達度】

- ① 与えられた材料と方法を使って実験ができる。
- ② 実験結果をまとめることができる。
- ③ 実験結果に基づいて背景や関連事項を考察できる。

【測定方法】

- ①は、実験を行うことにより確認する。
- ②は、レポートなどにより確認する。
- ③は、レポートおよびプレゼンテーションなどにより確認する。

【到達目標】**3 生物学の視点から生物とそれを取り巻く環境に関連する問題について考えることができる。**

ここでは、持続可能な社会の構築を目指すために、産業、医療・福祉、エネルギー・環境などの諸問題について生物学的視点から考察できる力を持たせなければならない。そのため、生物と環境に関連する取り決めや生命倫理等を理解し、自然・人文・社会科学などの分野との関連づけの重要性を理解させることを目指す。

【コア・カリキュラムのイメージ】

生物や環境に関連する取り決め（条約、法令）、生命倫理、哲学、宗教学、社会学など

【到達度】

- ① 生物や環境に関連する自然・人文・社会科学分野の知識を説明できる。
- ② 自然・人文・社会科学分野の知識を活用して、生物や環境について考えることができる。
- ③ 生物や環境について、自然・人文・社会科学分野に関連付けて発展的に議論できる。

【測定方法】

- ①は、客観式の筆記試験などにより確認する。
- ②は、論述式の筆記試験などにより確認する。
- ③は、小論文、レポート、プレゼンテーションなどにより確認する。

第2節 到達目標の一部を実現するための教育改善モデル

生物学教育における教育改善モデル【1】

上記到達目標の内、「生物の基本単位と生命活動の仕組み、及び細胞レベルから生態レベルまでの相互関係を含めた生物学の基礎知識を説明できる」を実現するための教育改善モデルを提案する。

1. 到達度として学生が身につける能力

- ① 生物学の関連用語を文脈の中で理解できる。
- ② 生物学の基礎知識を体系的に説明できる。
 - ・生物を構成するタンパク質・炭水化物・脂質・核酸など分子に関する知識を体系的に理解できる。
 - ・細胞レベルの酵素、呼吸、光合成等の物質の代謝などの基本的な生命活動を理解できる。
 - ・個体レベルの器官の働き、生殖、発生などの基本的な生命活動を理解できる。
 - ・個体群レベル以上の生物間相互作用、有機-無機環境の相互作用などの基本的な生命活動を理解できる。
 - ・生物進化の歴史を各レベルの生命活動と関連づけて理解できる。

2. 改善モデルの授業デザイン

2.1 授業のねらい

生物学は、あらゆる領域と密接に関連する学問であるが、基礎知識の体系化と関連づけが十分教育されていないため、発展的な学びに応用することができていない。

ここで提案する授業は、生物の共通性と多様性を理解し、現代社会の諸問題に生物学が深い関わり合いがあることを理解させ、生物学的視点から判断できる力を身に付けることを目指す。

2.2 授業の仕組み

ここでは、初年次教育として授業を展開するが、高校で生物学を学んできていない学生にはeラーニングを活用しながら並行して学ばせることを前提としている。

基礎知識が定着し、専門科目の中で学び

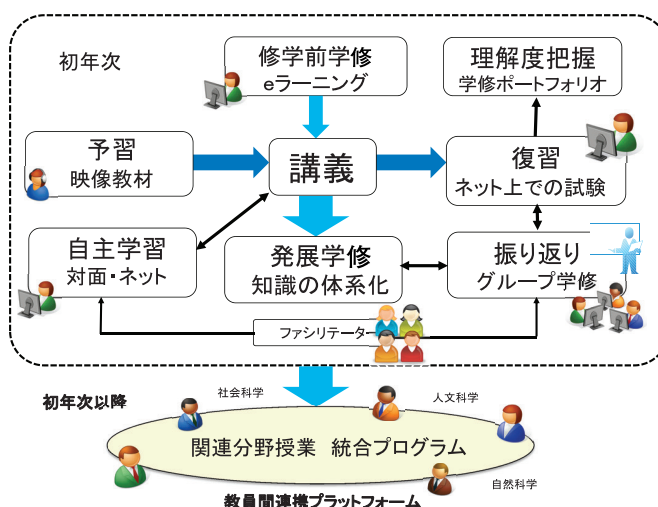


図 授業の仕組みのイメージ

が活用できるように教員間の連携によるプラットフォームを構築し、授業終了後もネット上で発展的に学修する場を提供する。

2.3 授業にICTを活用したシナリオ

以下に、授業シナリオの一例を示す。

- ① ネット上の映像教材を用いて生物の共通性と多様性や現代社会の諸問題を提示し、生物学に対する興味を引き出す。
- ② 興味を学びに結び付けるために必要な基礎知識を講義し、eラーニングで定着させる。
- ③ 興味を持った内容について自主的な学びを行い、対面やネットを通じたディスカッションを通して振り返りを行わせ、知識の体系化を図る。
- ④ 初年次教育終了後も学内の関連分野の授業と連携した統合プログラムを構築し、問題意識を持続化させる学びの場をWeb上で展開する。

2.4 授業にICTを活用した学修内容・方法

以下に、学修内容・方法の一例を示す。

- ① 物質代謝の過程をアニメーションやシミュレーション実験などを用いて、細胞レベルでの生命活動について興味を引き出す。
- ② 酵素、呼吸、光合成等の物質代謝に関する知識を講義し、観察・実験を通して学ばせ、理解度を学修ポートフォリオで確認する。
- ③ 物質代謝に関連した身近な事象を取り上げ、これに関する情報をグループ学修の中で収集・検証させ、対面やネットで学修成果を発表させる。
- ④ 学びの各段階では上級学年生・大学院生等のファシリテーターが支援を行う。

2.5 授業にICTを活用して期待される効果

- ① 生物に関する世界中の映像情報をネット上で収集・活用することで、生物学への興味を引き出し、学修意欲の向上を図ることができる。
- ② ネットやeラーニングを通じて学生個々の興味と理解度に応じた基礎知識の定着が図れる。
- ③ 学修支援システムを用い、グループ間での学びのプロセスを可視化することで多面的な学びが可能になる。
- ④ 対面やネットによるディスカッションを通して振り返りを行わせ、知識構造の概要を把握させることができる。

2.6 授業にICTを活用した学修環境

- ① 資料、教材を大学間で共有できる学修支援システムや習熟度に応じた学修環境が必要になる。
- ② Web上での意見交換や、学修成果の発表会を支援する組織をつくる必要がある。

3. 改善モデルの授業の点検・評価・改善

改善モデルの点検・評価は、生物学の基礎知識が定着し、専門科目の中で学びが活用できているかどうかを、担当教員と他の教員やファシリテーターによるピア・レビューと外部評価により定期的に行い、各教員が役割分担して改善の方法を検討する。

4. 改善モデルの授業運営上の問題及び課題

- ① 分野横断で教員同士が情報交換を行う協働の場づくりを大学ガバナンスとして設定することが必要である。

- ② 大学間や産学連携で資料や教材を共有する仕組みの構築が必要である。
- ③ 対面やネットにより、学びを学生目線で支援するファシリテーターの仕組みが必要である。

生物学教育における教育改善モデル【2】

上記到達目標の内、「生物学の視点から生物とそれを取り巻く環境に関連する問題について考えることができる」を実現するための教育改善モデルを提案する。

1. 到達度として学生が身につける能力

- ① 生物や環境に関連する自然・人文・社会科学分野の知識を説明できる。
 - ・生物学の位置付けを知り、地球上に存在する生物の生命活動によって営まれている事象を理解できる。
- ② 自然・人文・社会科学分野の知識を活用して、生物や環境について考えることができる。
 - ・生物学を通して人間と他の生物との関係が理解でき、その役割と責任について考えることができる。
- ③ 生物や環境について、自然・人文・社会科学分野に関連付けて発展的に議論できる。
 - ・生物学が現代社会の諸問題に適切に対処する上で重要なことを認識し、生物学以外の自然科学、人文科学、社会科学と深い関わりがあることを理解できる。

2. 改善モデルの授業デザイン

2.1 授業のねらい

これまでの生物学の授業は、各論に関する知識の修得に偏りがちで、他の分野との関連性や連携がとれていないため、学士として社会に出た後、地球レベルの諸問題を考察する際に生物学的視点が活かされていない。

ここで提案する授業は、人間と環境との関係を理解し、生物学的視点から産業、医療・福祉、エネルギー・環境などの諸問題を考察し、提案できる力を養うことを目指す。

2.2 授業の仕組み

この授業は、卒業するまでの学修期間を通じたモデルで、ある特定年次をイメージしたものではない。ここでは、生物学の基礎知識を修得し、観察や実験手法を理解していることを前提とする。他分野との連携の中で問題解決に取り組むために、幅広い分野の教員や社会の専門家が連携するプラットフォームを構築してネット上で授業を展開する。

到達度の確認は、グループの学修成果を社会に発信し、社会の意見を踏まえた内外の評価により行う。

2.3 授業にICTを活用したシナリオ

以下に、授業シナリオの一例を示す。

- ① 複数大学の連携の中で、関連分野の教員や社会の専門家の参加を得てネット上で授業を行い、上級学年生及び大学院生等のファシリテーターが学びを支援する。
- ② 社会が抱える問題について生物学的な視点で調査させ、グループで課題の洗い出しを行わせる。
- ③ 課題を整理して解決に必要な知識を体系化し、他分野の関連知識をネット上で学修させる。
- ④ グループ間での学びのプロセスを共有することで、多面的な考察を行わせる。
- ⑤ 学修成果をグループ間で発表し、相互評価を通じて振り返りを行い、社会に発信することで、社会に関与する姿勢を身に付けさせる。

2.4 授業にICTを活用した学修内容・方法

以下に、学修内容・方法の一例を示す。

- ① 感染症の流行への対策等について、関連分野の教員や社会の専門家も参加した対面やネットによる授業を通じて、医療の問題だけでなく、食料、経済から国際問題にまで影響し、地球規模での環境問題として総合的に捉える必要があることを理解させる。
- ② 問題に関する情報をグループで収集・検証させ、課題の整理と解決方法をグループで議論させる。
- ③ グループの学びのプロセスを学修支援システムに掲載し、可視化・共有化することで多様な考え方の理解と学びを共有する。
- ④ 対面やネットを通じて学修成果の発表、意見交換や相互評価を行わせ、他大学の教員や関連分野の教員、社会の専門家を交えた討論を行わせることで振り返りを行い、発展的な学びに結びつける。

2.5 授業にICTを活用して期待される効果

- ① ネットによる幅広い分野の教員や社会の専門家と連携した授業を通じて、生物学が人間の活動のあらゆる分野と密接な関係を持っていることを認識できる。
- ② ICTにより他大学や社会と接点をもつとともに、学修支援システムを用いてグループ間での学びのプロセスを可視化することで、多面的な学びが可能になる。
- ③ ネットを通じたディスカッションを通して振り返りを行わせ、生活や環境の諸問題の解決に取り組む力を養うことができる。

2.6 授業にICTを活用した学修環境

- ① 生物学に加えて関連する分野の資料・教材を開発・収集し、大学間で共有して利用可能なクラウド環境が必要である。
- ② グループ間での学びのプロセスを可視化する学修支援システムが必要である。
- ③ ネットによる授業や意見交換、学修成果の発表会を実施するためのプラットフォームが必要である。

3. 改善モデルの授業の点検・評価・改善

卒業するまでの学びの過程で、諸問題に対し生物学的視点を活かした問題解決の力が発揮できているかどうかを、担当教員と他の教員やファシリテーターが意見を共有し、定期的に点検・評価・改善する。また、他大学の教員や関連分野の教員、社会の専門家を交えた討論を行い、学協会、団体のコンソーシアム等の中立的な立場からの示唆的な意見も取り入れながら、各教員が役割分担して改善の方法を検討する。

4. 改善モデルの授業運営上の問題及び課題

- ① 生物学の担当教員と他分野の教員が連携して授業を行う仕組みを、大学のガバナンスとして制度化することが必要である。
- ② 複数大学、関連機関が参画できるような、大学連携及び産学連携の仕組みを組織的に構築することが必要である。
- ③ 学修支援のための上級学年生・大学院生等によるファシリテーターを制度化することが必要である。

第3節 改善モデルに必要な教育力、FD活動と課題

【1】生物学教員に期待される専門性

- ① 生物とそれを取り巻く環境に関連する問題解決に使命感と倫理観を持って貢献できる専門家であること。
- ② 細胞レベルから生態系レベルまでの相互関係を含めた生命現象を複眼的・統合的に捉えられること。
- ③ 生物や環境について自然・人文・社会科学分野と協働して発展的に研究および活動できること。
- ④ 生物学的実証に基づいた客観的な論理性を有していること。
- ⑤ 生物学が現代社会の諸問題に適切に対処する上で重要なことを気づかせ、興味・関心を抱いて主体的に取り組ませられること。
- ⑥ ICTなどの教育技法を駆使して、参加・発信型の教育ができること。

【2】教育改善モデルに求められる教育力

- ① 授業のカリキュラム上の位置づけを十分に理解し、カリキュラムポリシーに沿った授業を実施できること。
- ② 生物学の知識を実際の事例などを用いて、日常生活と関連づけて理解させられること。
- ③ 初年次教育終了後も関連分野の授業と連携し、学修を継続させる仕組みを支援できること。
- ④ ICTを活用して地球レベルの諸問題を生物学的視点から考察するための教材を作成し、共有できること。
- ⑤ 関連分野の教員や社会の専門家などの協力を得るためにコーディネートができること。
- ⑥ グループ学修を取り入れ、進捗状況に応じた指導ができること。
- ⑦ ICTを活用して学修成果を発表させ、学内外の評価を通じて到達度を確認し、改善できること。

【3】教育力を高めるためのFD活動と大学としての課題

(1) FD活動

- ① 教員間の連携のもとに授業内容とカリキュラムポリシーとの整合性の確認および検討を継続的に行うことが必要である。
- ② 様々な分野の研究報告会および授業参観等に積極的に参加し、教職員間で学修を継続させる上での問題点や到達度などを共有し、意見交換することが必要である。
- ③ カリキュラムポリシーを実現するためのICTの効果的活用法に関するワークショップを行うことが必要である。
- ④ グループ学修を促進する指導法についてのワークショップを組織的に行うことが必要である。

(2) 大学としての課題

- ① 学務系職員、ICT技術系職員の教育支援能力の開発を組織的に行うことが必要である。
- ② 授業の録画、教材コンテンツ、ネットワーク上のディスカッションを可能にするための多様なコンテンツのアーカイブが必要である。
- ③ 関連分野の教員や社会の専門家などから協力を得るために、連携の呼びかけ、制度の整備および財政的な支援が必要である。
- ④ 世界を視野に入れた教育の質保証を持続的に行う責任がある。

事業活動報告

NO. 2

公益社団法人 私立大学情報教育協会

2021年度 私情協 教育イノベーション大会 オンライン開催 開催要項

日 時：令和3年9月6日（月）・7日（火）・8日（水）

配信会場：アルカディア市ヶ谷（東京、私学会館）

開催方法：オンラインによるテレビ会議室（Zoom 使用）とします。なお、申込者には一週間前にメールでテレビ会議室専用の URL をお知らせします。

テーマ：新しい学びの創出に向けたDX化と人材の育成

開催趣旨

世界競争力ランキングによれば63か国の中で、日本は1989年～1992年の1位から、2020年では34位と右肩下がりになっています。その主な要因は、企業意思決定への俊敏性、デジタル化への対応度、人材育成など多くの分野で地盤沈下を起こしているといっても過言ではありません。

コロナ禍で人との接触が制限される中、新しい生活様式や働き方・教育などが見直され、ニューノーマルとしてICTを駆使した変化への対応が加速しました。他方、あらゆるものがネットにつながるIoTの普及やAI、ロボティクス等の技術革新が進展し、様々な分野で仮想空間と現実空間を融合して新たな価値が創出され、サービスや社会改革により一人ひとりが豊かで質の高い生活を目指す「Society5.0」社会が到来しつつあります。正にこのような転換期にあって、最も重視されるべき課題は未知の時代を担う人材の育成です。

コロナ禍にあって、授業を止めない手段として遠隔授業が否応なしに導入されましたが、学生にとって不都合な点もある反面、肯定的に受けとめている点も多く見られました。また、教員からは対面授業との組み合わせによる授業の見直しも見られるようになるなど、デジタル技術の積極的な活用を契機に、学生に最良の学びの場を開発・提供していくことが喫緊の課題となっています。

デジタル技術の導入が目的ではなく、それを手段として教育の制度や仕組み、教職員の意識を変革し、学生が生涯に亘り主体的に行動し価値創造につないでいくなど、社会貢献への幸せを享受できるように支援していくことが教育のデジタルトランスフォーメーション(DX)の本質ではないかと考えます。

そこで本大会では、対面授業と遠隔授業を組み合わせたハイブリッド型授業やデジタル技術を活用した授業価値の最大化を目指す授業の方略と課題、オンラインによる大学間・産学連携教育やインターンシップ、リカレント教育への対応、リテラシーレベルと応用基礎レベルのデータサイエンス・AI教育の対応、著作権法改正に伴う権利処理の対応、DXによる学修達成度の個別最適化への対応、データ活用力の強化を目指した教育実践の考察を行うとともに、ICT利活用による授業改善の研究や学修成果可視化などの実践又は研究事例の発表などを通じて理解の促進を図ることにしています。

オンラインによるプログラムの枠組み

9月6日(月) 全体会、(大学・企業連携によるICT導入・活用事例の紹介)

9月7日(火) テーマ別意見交流、(大学・企業連携によるICT導入・活用事例の紹介)

9月8日(水) 教育改善を目指したICT利活用の発表(発表者リストはWebに掲載)

9月6日(月): 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	【大学教育のDX化とAI教育に対する国の取組み】 「デジタルを活用した大学・高専教育高度化プラン」と「数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度(リテラシーレベル)」について 大学等において、デジタルを活用した教育の先導的なモデルとなる取組や、今回、初めて数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度(リテラシーレベル)の認定・選定をしましたので、その状況と令和4年度概算要求の状況について紹介いただきます。 木谷 慎一氏(文部科学省高等教育局専門教育課課長補佐)
10:40	休憩
10:50	【DX化による大学教育の変革と生涯教育の一考察】 対面とオンラインによる大学教育の展開、DX時代のリカレント教育 オンラインでの大規模PBLと反転授業の実践を踏まえ、コロナ禍後の大学教育の展開は、知識習得をオンデマンド型で行い、知識の活用や議論を対面で行う長所を組み合わせたブレンディッド学修と、社会人や海外を含め教室にくることが困難な学生に機会を提供するハイブリッド教室(HyFlex)が増加してきます。また、SDGsなど社会課題の解決のため、対面とオンラインを併用した大学間、国際、産学連携のリカレント教育の推進が可能になる構想を紹介いただきます。 井上 雅裕氏(慶應義塾大学大学院特任教授、前芝浦工業大学副学長)
11:30	【社会から見た日本の競争力強化に向けた人材育成の視点】 日本の強みをデジタルでつなぐ人材教育 可視化したデータをサイバー世界でつなぎ、仮想空間の中であるべき社会の姿を作ってシミュレーションする。それをリアルの世界に反映していくことで新しい価値を創り出していく。ポテンシャルの高い人材にデジタル教育と実践の機会を与えることで「無きものを創る」ことができる。その人材を創る環境が日本は乏しい。8割近くの企業でデジタル教育がされてない。大学等の教育機関も世界からかなり遅れていることなどを説明いただきます。 松江 英夫氏(デロイト トーマツグループCSO:戦略担当執行役員)
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	【オンライン大学間連携による学びの質向上への取組み】 東海大学、近畿大学、帝京大学によるオンライン教材の共同利用 今年度から放送番組の映像を視聴できるサービスを共同で契約し、遠隔授業の補助教材として活用する。各大学教員の具体的な活用例を大学間で共有することも今後検討するという、大学の垣根を越えた計画・展望について、紹介いただきます。 中嶋 卓雄氏(東海大学学長補佐) 東京外国語大学、弘前大学、宇都宮大学、長崎大学によるオンライン多文化共生教育 多文化共生関係の学部を持つ4大学が今年度秋学期からオンラインで15回の連携授業を開始します。外国人への日本語教育や文化人類学の立場から見た多文化共生など13回授業を行い、さらに各大学が独自に2回授業を行うプログラムで、4大学が得意な授業を持ち寄り幅広い学びを提供する取組みについて、教育方法、達成度評価など紹介いただきます。 青山 亨氏(東京外国語大学副学長)
14:00	休憩
14:20	【ハイブリッド型授業の取組み】 対面・オンラインの同時双方向ハイフレックス型授業運用に向けた支援 講義室での対面授業とZoomによるオンライン授業を併用するハイフレックス型授業にZoomサポータ(院生、4回生)を導入し、教員の負担を軽減し、対面授業と遜色ない質を提供することが可能な取組みの効果等を紹介いただきます。 尾崎 拓郎氏(大阪教育大学理数情報教育系准教授)
14:50	休憩
15:20	【社会人の学び直し教育支援に対する国の取組み】 ポストコロナに向けた大学リカレント教育の役割と国の支援 人生100年時代、Society5.0の到来を見据え、転職・復職、起業等を円滑に成し遂げられる社会の構築に向けた、産学が連携した職業実践力育成プログラムによる支援、大学等の連携体制で質の高いリカレントプログラムの発掘・開発を行い、オンラインと対面を組み合わせた就職・転職のための大学リカレント教育推進事業について紹介いただきます。 香西 健次氏(文部科学省総合教育政策局生涯学習推進課課長補佐)

16:00

9月7日(火): テーマ別意見交流

オンライン会場 1	オンライン会場 2
【分科会：A】9：00～11：10 学びの質の向上を目指す DX 化への試み ※ グローバルフェローの導入 八木橋 麻美氏(東京大学本部国際戦略課長) ※ 医療系大学における学生参加型 AI 開発による学修者本位の教育の実現 二瓶 裕之氏(北海道医療大学薬学部教授、情報センター長) ※ 企業の学修プラットフォームを活用した DX 人材育成教育 腰山 雅基氏(東洋大学就職キャリア支援課長) ※ 金沢工業大学における DX の取り組みと学生の学びに応じた教育の試み 山本 知仁氏(金沢工業大学工学部教授) ※ 統合プラットフォーム構築と AI-ティーチングアシスタント導入の試み 安藤 章二氏(追手門学院大学学長室次長) 元木 伸宏氏(追手門学院図書・情報メディア部情報メディア課課長代理)	【分科会：B】9：00～10：50 教育の質保証と情報公表 ※ 令和3年度「全国学生調査(第2回試行実施)」の目的、調査内容、調査結果の活用 高橋 浩太郎氏(文部科学省高等教育局高等教育企画課課長補佐) 学修成果の DX 化への取り組み ※ 学修システム・学修情報・学修成果の DX 化によるエビデンスベースの教学マネジメントの取り組みと課題 角田 和巳氏(芝浦工業大学工学部教授) ※ DX 化によるシームレスな学習環境の構築と個別最適化の教育支援に向けた取り組み 岡田 忠克氏(関西大学学長補佐)
【分科会：C】11：20～12：00 著作権法改正に伴う権利処理と補償金制度 ※ 授業コンテンツの著作権処理と補償金の徴収・分配問題 オンラインと対面授業を組み合わせた学びの質向上に向けて、第三者の著作物をネット上で活用することが避けて通れなくなることから、第三者の著作物の権利を保護する仕組みとして導入される補償金制度の仕組みと、補償金分配の仕組みについて、問題点を整理し、認識の共有を図ります。 中村 壽宏氏(神奈川大学教育支援センター副所長、法学部教授)	【分科会：D】11：00～12：00 オンラインによる就活支援の取り組み ※ 学内オンライン就活応援講座による講話や実践対策等の取り組みと学生の反応・展望 境 宗徳氏(長崎大学キャリアセンターコーディネーター) ※ 進路・就職相談チャットボット、就活準備講座や各種セミナーを動画配信する取り組みと学生の反応・展望 那須 博樹氏(関西学院大学キャリアセンター課長補佐) ※ 東京女子大学、学習院女子大学、実践女子大学、津田塾大学による合同就活対策オンラインゼミの取り組みと学生の反応・展望 村石 隆造氏(東京女子大学キャリアセンター主任) 矢島 慶佑氏(4大学合同就活ゼミコーディネーター)
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)	
【分科会：E】13：10～14：30 AI 人材育成支援のオンラインコース ※ 「NEC アカデミー Online for AI」開講の紹介 孝忠大輔氏(モデルカリキュラムの全国展開に関する特別委員会委員、日本電気株式会社 AI 人材育成センター長) ※ JMOOC 等 3 団体による「AI 講座」制作の紹介 日本オープンオンライン教育推進協議会 (JMOOC) AI 人材育成支援のプログラム提供 ※ 「AI 活用人材育成プログラム パーチャラーニング版」の紹介 巴波 弘佳氏(関西学院大学副学長、情報化推進機構長)	【分科会：F】13：10～14：30 データ活用力育成に向けたモデル授業の推進 本協会の Web サイト「情報活用教育コンソーシアム」を活用したモデル授業の研究と、高校の「情報 I」との接続に向けた教材及び教育方法について理解を深めることにしています。また、初年次教育と専門科目を連携した情報活用教育の事例についても紹介し、理解の共有を進めます。 本協会情報教育研究委員会 情報リテラシー・情報倫理分科会 分野別情報教育分科会による合同で対応
【分科会：G】15：00～16：00 オンラインによるリカレント教育の取り組み ※ 日本女子大学「リカレント教育課程」の状況と展望 坂本 清恵氏(日本女子大学生涯学習センター所長) ※ 5 大学連携で AI やロボット等情報技術のリカレント教育の状況と展望 中武 繁寿氏(北九州市立大学環境技術研究所長、国際環境工学部教授)	【分科会：H】15：00～16：00 オンライン・インターンシップの取り組み ※ 企業・団体と連携したオンラインインターンシッププログラムの開発と受け入れ企業の反応・展望 伊藤 文男氏(追手門学院大学教務部長、キャリア開発センター長、基盤教育機構教授) ※ 職場体験実務型、課題解決プロジェクト型オンライン・インターンシップの取り組みと学生の反応・展望 阿部 通明氏(立教大学キャリアセンター課長)

9月8日（水）：教育改善等の ICT 利活用の発表

発表者リストは8月6日に Web 掲載を予定しています。

申込方法・参加費など

申込方法 別紙または下記 Web の「申込用紙」に必要事項を記入いただき、FAX またはメール添付にてお送りください。

<https://www.juce.jp/LINK/taikai/taikai2021.htm>

FAX: 03-3261-5473 Mail: info@juce.jp

- ※ オンライン開催のため、一週間前にテレビ会議室専用の URL をメールでお送りします。
- ※ また、事前に大会資料集を郵送しますので、確実にお届けできるよう、申込みの際には、各参加者がお受取り可能な送付先住所をご記入ください。

申込締切 8月30日（月）

参加費振込 できるだけ9月3日（金）までに大学単位で振込み下さい。

一括申込みの場合

振込依頼人名には、大学(法人)名、社名を入れて下さい。

個人申込みの場合

振込依頼人名には、大学名と氏名の両方をできるだけ入れて下さい。

振込先

ｼﾞｭｰｽﾞ

りそな銀行 市ヶ谷支店 普通 0054409 私情協
〒102-0073 千代田区九段北 4-1-14 九段北 TL ビル 4F TEL:03-3261-2798

- * 振込手数料は申込者各自で負担願います。
- * お申し込み後のキャンセルは8月30日（月）まで受付し、お支払いされた参加費から振込手数料を差し引いた金額を返金します。
- * 一週間前にテレビ会議室専用の URL をメールでお送りした後のキャンセルはできません。この場合、参加費の返金は致しませんのでご了承ください。

参加費(3日間)

加 盟 校：大学単位 35,000 円（目安 10 名まで） 、 個人単位 20,000 円
非加盟校：大学単位 50,000 円（目安 10 名まで） 、 個人単位 30,000 円
賛助会員：企業単位 35,000 円（目安 10 名まで） 、 個人単位 20,000 円

- ※ 9月8日の発表者は、大会期間中の全プログラムにオンラインで参加可能（申込不要）です。
- ※ 本協会加盟校は右サイトで確認下さい <https://www.juce.jp/LINK/kaiin/univ2.htm>

参加者には、当日の Zoom 録画データを後日閲覧できるよう、3 日間程度保管し、録画視聴としてテレビ会議室専用のページで案内します。

問い合わせ・送付先 公益社団法人私立大学情報教育協会事務局

〒102-0073 千代田区九段北 4-1-14 九段北 TL ビル 4F

TEL:03-3261-2798 FAX:03-3261-5473 E-mail:info@juce.jp

<https://www.juce.jp/LINK/taikai/taikai2021.htm>

2021年度 私情協 教育イノベーション大会 9月8日(水) 発表一覧(49件)

*発表者名は、発表代表者名のみ掲載しています。会場は3会場で同時開催します。

時間	発表番号	分野	発表タイトル	発表代表者名	大学名	会場
9:00	A-1	オンライン授業	P C演習におけるオンライン授業の調査報告-テキストデータ分析結果から-	岩田 一男	関西学院大学	オンライン A 会場
9:20	A-2	オンライン授業	遠隔授業開始2年目の取り組み～遠隔授業は最低か?～	伊藤 圭一	豊橋創造大学短期大学部	
9:40			休憩(5分)			
9:45	A-3	オンライン授業	オンライン時代の大学満足度向上のための全学的取り組み	小林 正樹	愛知文教大学	
10:05	A-4	オンライン授業	「時刻同時コメント」アプリを用いたリアルタイム型遠隔授業「双方向化」への取り組み	中川 晃	城西国際大学	
10:25			休憩(5分)			
10:30	A-5	オンライン授業	F D活動の危機管理機能と戦略展開:コロナ禍での昭和女子大学の遠隔授業導入プロセス	緩利 誠	昭和女子大学	
10:50	A-6	オンライン授業	遠隔授業による被服構成学実習の実践報告-オンデマンド形式を中心として-	末弘 由佳理	武庫川女子大学	
11:10			休憩(5分)			
11:15	A-7	オンライン授業	アンケート結果から考えるニューノーマル時代に対応する授業デザイン	上村 英男	福岡工業大学短期大学部	
11:35	A-8	オンライン授業	ハイフレックス型授業におけるアクティブラーニングのためのカメラ等システムの検討	園田 由紀子	東海大学	
11:55			休憩(大学・企業連携によるICT導入・活用事例の紹介)(50分)			
12:45	A-9	アクティブラーニング	模擬患者参加型遠隔授業の実践報告:研究のインフォームド・コンセントの演習	中田 亜希子	東邦大学	
13:05	A-10	アクティブラーニング	Z o o m / m i r o を活用したアクティブラーニング授業	白鳥 裕	東海大学	
13:25			休憩(5分)			
13:30	A-11	アクティブラーニング	よりフレキシブルでサポータティブかつエフェクティブなC O I L型教育プログラムの提案	和田 朋子	工学院大学	
13:50	A-12	ポートフォリオ	機械学習によるG P A予測を用いたeポートフォリオ活用の試み	川崎 昌	桜美林大学	
14:10			休憩(5分)			オンライン B 会場
14:15	A-13	教育点検評価	学生の学修行動をL M Sの動画視聴履歴から全学的に把握する試み	原田 章	追手門学院大学	
14:35	A-14	教育点検評価	ディプロマ・ポリシー対応ルーブリックのI C Tによる学生自己評価の実施(2)	渡辺 恭子	金城学院大学	
14:55			休憩(5分)			
15:00	A-15	教育点検評価	学習成果の測定・評価と改善活動	白川 雄三	大阪学院大学	
15:20	A-16	教育点検評価	大学基礎数学における実験計画法を用いた正答・誤答例の分析と、学習支援への展開	谷口 哲也	金沢工業大学	
9:00	B-1	キャリア教育	アクティブ・ラーニング型授業(C D P)をハイブリッド型授業で実施した実践報告	落合 千裕	大妻女子大学	
9:20	B-2	キャリア教育	内容言語統合型学習理論を用いた国際共修のキャリア教育の試み	藤井 みゆき	東大阪大学	
9:40			休憩(5分)			
9:45	B-3	キャリア教育	対話型キャリア教育イベントの対面・オンラインハイブリッド開催事例について	亘理 オサム	北海道科学大学短期大学部	
10:05	B-4	キャリア教育	情報活用に着目しジェネリクススキル向上を狙うキャリア教育とリフレクション分析	彌島 康朗	敬愛大学	
10:25			休憩(5分)			
10:30	B-5	P B L	コロナ禍における地域志向型P B Lの授業デザインと学修成果	澤田 英行	芝浦工業大学	
10:50	B-6	P B L	臨床検査技師教育における生化学系実習へのP B L導入による効果	石川 浩章	藤田医科大学	
11:10			休憩(5分)			
11:15	B-7	P B L	オンラインによる東京女子医科大学P B Lデュートリアル	越野 一朗	東京女子医科大学	
11:35	B-8	T B L	課題発見・問題解決指導において統計的なものの考え方を体得するための方策の提案	浅野 美代子	大東文化大学	
11:55			休憩(大学・企業連携によるICT導入・活用事例の紹介)(50分)			オンライン C 会場
12:45	B-9	オンライン授業	アパレルC A D教育におけるオンデマンド型遠隔授業の実践とその効果	池田 仁美	武庫川女子大学	
13:05	B-10	オンライン授業	学習者オートノミーを育むI C T双方向授業活用と日本語教員養成	安原 順子	神戸女子大学	
13:25			休憩(5分)			
13:30	B-11	オンライン授業	A I技術を活用したV R授業「V i r t u a l C l a s s r o o m」の実証実験	内山 泰伸	立教大学	
13:50	B-12	オンライン授業	オンライン授業におけるグループワーク実施の試み	日向寺 祥子	東海大学	
14:10			休憩(5分)			
14:15	B-13	オンライン授業	教室授業での外部講師オンライン登壇におけるI C Tサポートの成果と課題	庄司 一也	帝京平成大学	
14:35	B-14	オンライン授業	遠隔ポスター発表システムの構築と活用	懸津 魁	東京工科大学	
14:55			休憩(5分)			
15:00	B-15	語学教育	M o o d l eにおける検定試験対策コースの構築とその運用	葉 紅	駿河台大学	
15:20	B-16	語学教育	機械翻訳から自分のことばへスピーチ作成ストラテジー修正支援の試み-	舟橋 宏代	鈴鹿大学	
15:40	B-17	語学教育	ハイフレックス型授業を活用した観光通訳のクラスでの取り組み	尾本 康裕	城西国際大学	
9:00	C-1	情報教育	教職科目「情報通信技術を活用した教育の理論と方法(仮称)」の授業計画試案	坂本 雄士	浜松学院大学	
9:20	C-2	情報教育	ビジュアル型プログラミング言語からテキスト型言語へのスムーズ移行を目指した取組	松本 章代	東北学院大学	
9:40			休憩(5分)			
9:45	C-3	データサイエンス	学生参加型A I開発を目指した「医療データサイエンス入門」の開講に向けた取り組み	西牧 可織	北海道医療大学	
10:05	C-4	データサイエンス	私立文系総合短大におけるA I・データサイエンス教育の取組み	春名 亮	富山短期大学	
10:25			休憩(5分)			
10:30	C-5	データサイエンス	データサイエンス・A I教育の共通教育としての全学必修化の取り組み	達田 健太郎	武庫川女子大学	
10:50	C-6	事前事後学修	オンデマンド化を活かした学年を超えた予習・復習環境の構築	中原 直哉	東京慈恵会医科大学	
11:10			休憩(5分)			
11:15	C-7	事前事後学修	主体的学修を促すL M S上授業外課題の工夫と効果の検証	結城 健太郎	東海大学	
11:35	C-8	事前事後学修	反転授業における予習動画に関する一考察 -留学生対象日本語科目での実践を通して-	古川 智樹	関西大学	
11:55			休憩(大学・企業連携によるICT導入・活用事例の紹介)(50分)			
12:45	C-9	授業実践	レポート作成・I C Tスキル・課題発見解決の統合的リテラシーの開発	笹谷 康之	立命館大学	
13:05	C-10	授業実践	バーチャル体験と看圖アプローチを用いた手術後患者の観察の展開の試み	織田 千賀子	藤田医科大学	
13:25			休憩(5分)			
13:30	C-11	授業実践	コロナ禍の看護師国家試験対策におけるI C Tを用いた学習支援の検討	臼田 成之	平成医療短期大学	
13:50	C-12	授業実践	創造的探求心を育むオンライングラフィックデザインツールC a n v aの活用実践	加納 久子	目白大学	
14:10			休憩(5分)			
14:15	C-13	授業実践	I C Tツールを活用した栄養士養成学修への肯定感向上のためのイベント型教育	由良 亮	中京学院大学	
14:35	C-14	L M S	L M Sを用いた授業準備状況の記録	石川 高行	東大阪大学	
14:55			休憩(5分)			
15:00	C-15	L M S	2020年度学内L M S・動画配信システム利用状況等に関する報告	岡野 圭一郎	追手門学院大学	
15:20	C-16	L M S	L M Sを活用した授業の学習履歴と学習意欲および学習効果の分析	栗原 律子	旭川大学	

事業活動報告 NO. 3

～短期大学生による地域貢献活動を考える～
2021年度 短期大学教育改革ICT戦略会議
オンライン開催 開催要項

日 時 : 令和3年9月9日(木) 13:00～16:30
 配信場所 : アルカディア市ヶ谷(東京、私学会館)
 主 催 : 公益社団法人 私立大学情報教育協会
 参加対象 : 私立の短期大学学長、学科長、事務局長、短期大学の教員・職員、FD及び教育支援・学修支援関係者、産学連携担当の自治体職員
 開催方法 : オンラインによるテレビ会議室(Zoom 使用)とします。申込者には一週間前にメールでテレビ会議室専用の URL をお知らせします。

開催趣旨

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、教育研究を通じて短期大学と自治体等が協働する地域貢献支援活動の効果的な在り方を探求するため、私立の参加短期大学間で試行している支援事業の取組み状況を踏まえ、支援事業のニーズ及び教育効果、運営上の課題を共有し、推進の可能性等について協議します。また、コロナ感染症拡大防止に向けて導入した遠隔授業の体験を振り返り、学生の満足度を高める教育の工夫・改善について、理解の促進を目指します。

プログラム

- 13:00 **開会挨拶** 短期大学会議教育改革 ICT 運営委員会 戸高 敏之 委員長
- 13:10 **話題提供**
「遠隔授業の調査結果から：教育の質向上を目指した短期大学教育のDX化の取組み」
 発表者 蓬田 健太郎 氏(武庫川女子大学教授、教務部次長、遠隔授業推進特別チーム代表)
- 13:45 **コンソーシアム活動報告1**
「高齢者支援事業を目指した、ICTによる世代を超えた交流活動の試行」
 説明者 実践女子大学短期大学部 三田 薫 氏(短期大学会議教育改革 ICT 運営委員会委員)
 山野美容芸術短期大学 及川 麻衣子 氏(コンソーシアム参加校)
 BABA lab 代表者 桑原 静 氏(交流活動の支援組織)
- 14:30 **コンソーシアム活動報告2**
**「地域価値発見支援事業を目指した、三重県志摩市とのパルズコレクション」と
 コロナ後の連携体制の展望**
 説明者 大阪夕陽丘学園短期大学 治京 玉記 氏(コンソーシアム参加校)
 三重県志摩市関係者
 別府大学短期大学部 衛藤 大青 氏(コンソーシアム参加校)
 和泉短期大学 深町 和哉 氏(コンソーシアム参加校)
- 15:05 **コンソーシアム活動報告3**
「地域課題取組み情報共有の支援事業 Web サイトの紹介」
 説明者 志學館大学 大重 康雄 氏(短期大学会議教育改革 ICT 運営委員会委員)
 清和大学 西岡 健自 氏(短期大学会議教育改革 ICT 運営委員会委員)
- 15:25 **全体討議**
「短期大学間による地域貢献支援事業のコンソーシアム活動を考える」
 地域の創生・活性化につなげていく地域貢献活動を、参加短期大学と自治体等が連携・接続する「短期大学間による地域貢献支援事業」の有用性に対応策の方向性について、問題提起に基づき意見交流を行います。
 問題提起者：大重 康雄 氏(短期大学会議教育改革 ICT 運営委員会委員)
 ※コロナ禍における短期大学間での地域連携活動に求められる条件・課題を整理
 中平 健二郎 氏(日野市企画経営課地域戦略担当主幹)
 ※自治体からみた短期大学又は短期大学間との連携協力の有用性と推進方策
- 16:25 **総括** 戸高 敏之委員長
- 16:30 **終了**

参加費 加盟校 大学単位 13,000 円（税込、10 名程度参加可能）
 " 個人単位 7,000 円（税込）

非加盟校 大学単位 20,000 円（税込、10 名程度参加可能）
 " 個人単位 13,000 円（税込）

自治体関係者：無料

参加者には、当日の Zoom 録画データを後日閲覧できるよう、3 日間程度保管し、録画視聴としてテレビ会議室専用のページで案内します。

本協会加盟の有無は右の **Web サイト** で確認下さい。 <https://www.juce.jp/LINK/kaiin/univ2.htm>

申込方法 下記より申込用紙をダウンロード・記入の上、メール添付で送付いただくか、別紙の申込用紙に記入の上、FAX または郵便にて送付下さい（送付先は下記の送付・問い合わせ先をご覧ください）。

申込書 <https://www.juce.jp/LINK/tandai/tandai2021.html>

送付先 メール： tandai2021@juce.jp

FAX： 03-3261-5473

郵送： 〒102-0073 東京都千代田区九段北 4-1-14 九段北 TL ビル 4F
 公益社団法人私立大学情報教育協会 事務局

※ 申込内容で当協会が取得する個人情報、下記の目的に利用し、それ以外は利用しません。
 「大学名、氏名、所属（学部、部署）」は、当日配布する資料(冊子)に参加者名簿として掲載します。「電子メールアドレス」は、今後の事業案内の連絡先情報として使用します。

申込締切 令和 3 年 9 月 6 日（月）

※ オンライン開催のため、一週間前にテレビ会議室専用の URL をメールでお送りします。

※ また、事前に資料集を郵送しますので、確実にお届けできるよう、申込みの際には、各参加者はお受取り可能な送付先住所をご記入ください。

※ なお、上記締切後もできるだけ参加を受付いたしますが、お手元への資料到着が間に合わない場合は、Web 掲載の PDF 資料を参照願います

参加費振込

できるだけ 9 月 6 日（月）までに振込み下さい。

※ 大学の支払い処理日の関係等で振込期日が間に合わない場合でも、参加いただけますので、申込書の欄外に振込予定日を記述して申し込みください。

大学単位による申込みの場合

振込依頼人名には、大学名（社名）の他に、できるだけキャンパス名または部署名を入れて下さい。

個人単位による申込みの場合

振込依頼人名には、大学名と氏名の両方をできるだけ入れて下さい。

振込先

シジョウキョウ

りそな銀行 市ヶ谷支店 普通 0054409 私情協

〒102-0073 千代田区九段北 4-1-14 九段北 TL ビル 4F TEL:03-3261-2798

※ 振込手数料は申込者各自で負担願います。

※ 銀行の ATM 機で振込みますと、本協会の口座名義人が上記略称ではなく、本協会の正式名称「公益社団法人 私立大学情報教育協会・・・」で表示されますのでご了承ください。

※ 申し込み後のキャンセルは、9 月 2 日（月）まで受付し、お支払いされた参加費から振込手数料を差し引いた金額を返金します。

※ 一週間前にテレビ会議室専用の URL をメールでお送りした後のキャンセルはできません。この場合、参加費の返金は致しませんのでご了承ください。

送付・問い合わせ先 公益社団法人 私立大学情報教育協会事務局
 TEL:03-3261-2798 FAX:03-3261-5473
 E-mail:info@juce.jp（問合せ専用）
<https://www.juce.jp/LINK/tandai/tandai2021.html>

事業活動報告

No. 4

公益社団法人 私立大学情報教育協会

2021年度 大学職員情報化研究講習会～基礎講習コース
オンライン開催 開催要項<https://www.juce.jp/kenshu/kisoko2021/>

開催趣旨

本協会では私立大学における職員の職務能力の開発・強化を支援するため、教育の質向上を目指した企画・提案及び学修成果の可視化、全学的教学マネジメント確立に向けた指針の実施、業務改革の推進に向けた ICT の利活用などについて、知識・理解の獲得と実践的な考察力の促進を支援することを目的に研究講習を実施しています。

本コースは、ICT 利活用の可能性や工夫について基礎的な理解を深め、大学の管理運営や教育活動の充実に向けて主体的に取り組む考察力の獲得を目指します。

1. 本コースのねらい

開催趣旨に基づき、参加者が次のような成果を修得することを目指します。

- ① ICT の利活用が大学の管理運営、教育活動の充実に果たしている役割を認識する。
- ② 問題発見・解決プロセスの体験を通じて、自己の業務の改善や職場における課題解決に ICT の利活用を考察し、アクションプランを提案できるようにする。

2. 対象者：私立大学・短期大学に所属する職員

(勤務年数の浅い方々や他業種からの転職者など本協会への加盟・非加盟は問いません)

3. 日程：令和3年9月28日(火) 10時 ～ 29日(水) 17時

4. 会場：オンラインによるテレビ会議室 (Zoom 使用) とします。

なお、申込者には、テレビ会議室専用の URL を開催の一週間前にメールで案内します。

5. 募集定員：100名 (申込先着順)

6. 申込方法：本開催要項添付の「申込書」に記入いただき FAX またはメール添付にて申込みください。

締切は9月17日(金)ですが定員に余裕があれば受け付けますので問い合わせ下さい。

Web : <https://www.juce.jp/kenshu/kisoko2021/> FAX : 03-3261-5473 mail : info@juce.jp

※ 今回は、講習資料をテレビ会議室専用ページへの掲載のみとし、紙資料集を作成・郵送しませんのでご了承ください。

7. 参加費：加盟校・・・1名につき15,000円 / 非加盟校・・・1名につき27,000円

8. 参加費の支払い：大学でまとめて9月24日(金)までに銀行振込によりお支払いください。

<振込先> リソナ銀行 市ヶ谷支店 普通預金口座 口座番号：0054409 名義人：私情協 シジョウキョウ

* 9月22日ごろにテレビ会議室専用の URL をお送りした後のキャンセルはできません。この場合、参加費の返金は致しませんのでご了承ください。

9. プログラム概要

【事前研修】

グループ討議に向けて、グループ内での事前意識合わせを行うため、自己紹介シートを交換いただきます。9月22日ごろに同じグループメンバーのメールアドレスを連絡します。また、本協会 Web に事前研修ページを設定しますので、文科省等の方針(答申)及び用語集などを事前に確認してください。

【本研修】

全体会では、職員の役割を共有した上で、①教育改革に向けた DX (デジタルトランスフォーメーション)、②学生支援改革に向けた DX、③業務改革に向けた DX について、それらを実現するための ICT 利活用の意義・好事例について情報を共有し、デジタル技術を駆使して大学改革を進める上での課題認識を深めます。

グループ討議では、本研修のテーマとして設定した①から③の観点から、具体的な課題を絞り込み、自らがどのように関与すべきか、ICT を道具として利活用した望ましい改善案の提言作りを行い、グループ発表・相互評価を通じて、主体的な考察力、イノベーションに取り組む姿勢の獲得を目指します。

第1部 全体会 (情報提供)

(1) 開会挨拶

末次 正 氏 (福岡大学 CIO 補佐、CISO 補佐、情報基盤センター長、運営委員会担当事務)

(2) インTRODクシヨン 「大学改革に向けた職員の役割」

木村 増夫 氏 (上智学院理事、運営委員会委員長)

(3) 情報提供

①「大学データの前処理・分析・共有の勘所：そして価値創造へ」

鎌田 浩史 氏 (上智学院 IR 推進室専任職員/上智大学基盤教育センター非常勤講師)

②「学生の相互支援による履修相談等の助言システム紹介」

内藤 永 氏（北海学園大学経営学部教授）

③「ニューノーマル社会を見据えた組織的な DX への取り組み」

藤原 昭二 氏（福岡工業大学情報基盤センター・情報企画課長）

④「サイバー攻撃のリスクとセキュリティ対策の基礎知識」

松坂 志 氏（情報処理推進機構セキュリティ対策推進部標的型攻撃対策グループリーダー）

第2部 グループ討議

(1) 情報提供の振り返り

情報提供で特に重要と思った内容についてホワイトボードに記入し、ICT を利活用する意義・重要性についてグループ内で共有します。

(2) グループ討議の進め方

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 の観点から、社会の変化に対応した大学教育・大学運営の在り方について、課題の洗い出し、解決策の構想を書き出し、Web に掲載して掲示板で意見をうかがいます。

第3部 全体会（発表・相互評価）

掲示板の意見を踏まえて振り返りを行い、解決策の実現可能性を含めて構想をとりまとめ、オンラインで発表し、意見交換を行います。

【事後研修】

グループ討議の成果、本講習会に参加して獲得したこと、今後 ICT をどのように業務に活かしていくか等についてとりまとめたレポート（A4 版 1 枚程度）を 10 月 12 日（火）までに提出していただきます。

タイムスケジュール

1日目：9月28日（火）

時間	内容
10:00	開会挨拶
10:05	イントロダクション「大学改革に向けた職員の役割」
10:15	「大学データの前処理・分析・共有の勘所：そして価値創造へ」
10:45	「学生の相互支援による履修相談等の助言システム紹介」
11:10	<休憩>
11:20	「ニューノーマル社会を見据えた組織的な DX への取り組み」
11:45	「サイバー攻撃のリスクとセキュリティ対策の基礎知識」
12:00	<休憩>
13:00	グループ討議の進め方
13:10	グループ討議
17:00	<終了>

2日目：9月29日（水）

時間	内容
10:00	各グループ構想の確認と感想・意見の記述
11:00	グループ討議
12:00	<休憩>
13:00	発表（各グループ）
16:50	総括
17:00	<終了>

賛助会員だより パナソニック システムソリューションズジャパン株式会社

多様な授業形態・学修スタイルに対応するために、高品質な映像システムで次世代の教育空間を創出
～順天堂大学の導入事例～

■導入の背景

様々な授業に対応可能な新棟を建設

順天堂大学のスポーツ健康科学部の学生が学ぶ「さくらキャンパス」は1988年に誕生しました。当初、1学年の定員は約140名でしたが、年々学生数が増加し2021年4月より約600名の定員となったため教室数が不足していました。また、講義型授業に対応した教室だけでなく、アクティブラーニング型授業にも適した教室やラーニングコモンズなど、様々な授業形態・学修スタイルへの対応も課題でした。

そこで2021年4月、さくらキャンパスの新たなシンボルとして



さくらキャンパスに誕生した
新講義棟

8階建ての新講義棟（3号館）を建設。その中に大小様々な教室やコモンズスペース等を整備し、最新のAVシステムを導入しました。

■導入した理由

授業の理解度を高める、高精細なプロジェクターやディスプレイ

新講義棟建設にあたり、順天堂大学最大の744の座席数を誇る大講義室から70名収容の教室まで、3階から5階にある8教室にパナソニックのシステムが導入されました。

高い色再現性による高画質と耐久性に優れたDLP®方式のプロジェクターをはじめ、教室の規模に合わせて配置された様々なサイズの液晶ディスプレイや音響システムの設計、遠隔講義やハイブリッド授業への対応などが評価されました。さくらキャンパス事務部庶務課の中澤英之氏は、「他社とも比較検討した結果、パナソニックのシステムは我々の求めていた授業方式にマッチして

いたので採用しました。大講義室のプロジェクターにはこだわりましたが、本当に一番後ろの席から見やすく、その鮮明さに驚きました」と語ります。

■導入後の効果

どの席から見やすく、ハイブリッド授業にも対応する大講義室



最大744名収容可能な大講義室

医療系の学部を多く持つ順天堂大学では、筋肉や血液など人体のありのままの状態を見て学べることを大切にしているため、以前からDLP®プロジェクターの高い色再現性を評価していました。今回の新棟建設においても、全教室にDLP®プロジェクターを配備。大講義室では20,000lmの高輝度な3チップDLP®プロジェクターを使い、200型のブラックスクリーンへ投写することで、惹き込まれるほどの視認性を確保しました。また、教室の左右には映り込みの少ない液晶ディスプレイを8台設置し、どの角度から見やすい環境を構築しました。近年多くなったオンライン授業と対面授業のハイブリッドにおいても、プロジェクターの投写映像が高精細のため、わざわざ配信画面で資料を共有することなく、授業全体を撮影した映像を配信するだけでスクリーンに映し出された資料もはっきりと確認できます。これにより、自宅で受講する学生に対面授業を受けているかのような臨場感を提供できるようになりました。同大学院スポーツ健康科学研究科の和氣秀文教授は、「ハイブリッド授業は、どうしてもPCの画面表示に気を取られてしまったりPCに向かって話

してしまったりと、対面授業に参加してくれている学生に伝わりづらくなるという課題がありました。この教室なら授業全体を映して配信するだけで良いので、目の前の学生にもオンラインで受講する学生にも平等に質の高い授業を届けられます」と語ります。

コンテンツを瞬時に共有し、活発な授業を生み出す実習室

座席数100～200席の実習室には、PCに挿してボタンを押すだけで画面を共有できるワイヤレスプレゼンテーションシステムPressITを導入。これまで教員はプロジェクターのケーブルが届く位置から動くことができませんでしたが、ワイヤレスで資料を転送できるようになったことで配線を気にすることなく講義ができるようになりました。ドライバーのインストールも不要なため、ゲスト講師や学生の発表時にもすぐに使用可能です。

■お客様の声

授業の幅が広がり、学びが深まる教室が完成

機器選定時から納入まで、何度も足を運んでいただき、我々の思いをくみ取った改善提案をしていただいたことで、今までのさくらキャンパスになかった様々な機能を整備することができました。このシステムにより、授業の幅がどんどん広がり、より多くの学びを学生たちに届けられることができると思います。新棟に沢山の学生が集い、学ぶ姿を見ることを楽しみにしています

■主な納入機器（2021年3月納入）

3チップDLP®レーザープロジェクター

PT-RZ21KJ

1チップDLP®レーザープロジェクター

PT-RZ690JLW・PT-FRZ50J

65v型4K UHD液晶ディスプレイ TH-65EQ1J

55v型Full HD液晶ディスプレイ TH-55SF2J

98v型4K UHD液晶ディスプレイ TH-98SQ1J

ワイヤレスプレゼンテーションシステムPressIT
TY-WPS1・TY-WP2B1

RAMSA 屋内用アレイスピーカー WS-LA208

RAMSA 天井埋込スピーカー WS-A22T

1.9GHz帯デジタルワイヤレスマイクシステム

HDインテグレートッドカメラ AW-HE75W

ビデオ会議システム HDコム



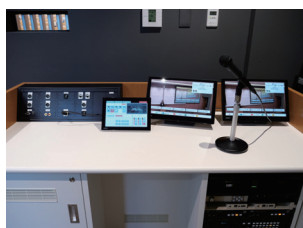
正面にブラックスクリーンを設置し、3チップDLP®レーザープロジェクターより投写する大講義室。音響は高音質なRAMSAラインアレイスピーカーと天井スピーカーを導入している



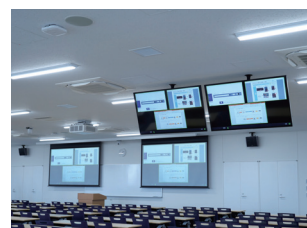
大講義室の3チップDLP®レーザープロジェクター PT-RZ21KJ



大講義室の8台設置された65v型4K UHD液晶ディスプレイ TH-65EQ1J



大講義室のAV操作卓。映像音声の切り替えやビデオ会議システム「HDコム」を使った授業の配信などを一括で操作



1チップDLP®レーザープロジェクター PT-RZ690JLW（2台）と55v型Full HD液晶ディスプレイ（6台）が設置された実習室



実習室に導入されたワイヤレスプレゼンテーションシステム PressIT。PCに挿してボタンを押すだけで画面送信が可能



1チップDLP®レーザープロジェクター PT-FRZ50Jが設置された70名収容の教室

問い合わせ先

パナソニック システムお客様ご相談センター

TEL: 0120-878-410

https://biz.panasonic.com/jp-ja/support_cs-contact

本協会入会へのご案内

設立の経緯

本協会は、私立の大学・短期大学における教育の質の向上を図るため、情報通信技術の可能性と限界を踏まえて、望ましい教育改善モデルの探求、高度な情報環境の整備促進、大学連携・産学連携による教育支援の推進、教職員の職能開発などの事業を通じて、社会の信頼に応えられる人材育成に寄与することを目的に、平成23年4

月1日に認定された新公益法人の団体です。

本法人の淵源は、昭和52年に社団法人日本私立大学連盟、日本私立大学協会、私立大学懇話会の三団体を母体に創立した私立大学等情報処理教育連絡協議会で、その後、平成4年に文部省において社団法人私立大学情報教育協会の設立が許可されました。

組織

本協会は、私立の大学、短期大学を設置する学校法人（正会員）をもって組織していますが、その他に本協会の事業に賛同して支援いただく関係企業による賛助会員組織があります。

正会員は173法人（191大学、49短期大学）となっており、賛助会員51社が加盟しています（会員数は2021年6月7日現在のものです）。会員については本誌の最後に掲載しています。

事業内容

1. 調査及び研究、公表・促進

1) ICTを活用した教育改善モデルの公表

人文・社会・自然科学の分野別に求められる学士力を考察し、学士力の実現に向けてICTを活用した教育改善モデルの提言を公表しています。また、インターネット上で多面的な視点から知識を組み合わせる分野横断フォーラム型のPBLモデルの研究を行っています。

2) 問題発見・解決型教育等（PBL）の研究

本質を見極める意識をもって行動するICTを駆使したPBL授業の進め方、ICTによる学びのプラットフォーム作り、ビデオ試問によるPBLの点検・評価・助言モデル構想を研究し、オープンに教員有志による対話集会を開催し、理解の促進を図ることにしています。

3) 授業改善調査、情報環境調査

教育の質的転換に向けて教育改善に対する教員の受け止め方を把握するため「私立大学教員の授業改善調査」と情報環境の整備状況を振り返り課題を整理する「私立大学情報環境基本調査」を実施、分析し、それぞれ白書を作成・公表しています。

4) 情報教育のガイドライン研究

①分野別情報活用能力ガイドラインの公表

人文・社会・自然科学の各分野における情報活用能力の到達目標、教育学習方法、学修成果の評価についてガイドラインを公表しています。

②社会で求められる情報活用能力育成教育のガイドラインの研究

「問題発見・解決を思考する枠組み」を基盤に、健全な情報社会を構築するための知識・態度とIoT、モデル化、シミュレーション、データサイエンス、AI、プログラミング等を活用する統合した学修モデルを研究しています。

③情報倫理教育のガイドラインの公表

④情報専門人材教育の学修モデルとデータサイエンス・AI教育の研究

イノベーションに関与できる構想力・実践力を培うための教育モデルとして産学連携による分野横断型PBL学修の仕組みを研究しています。また、データサイエンス・AI教育の取り組み情報を収集し、本協会のプラットフォームにて公表しています。

5) 学修ポートフォリオの参考指針の公表

「学修ポートフォリオ」の研究としてポートフォリオ導入に向けた共通理解の促進、ポートフォリオ情報の活用対策と教職員の関わり方、ICTを用いたeポートフォリオの構築・運用に伴う留意点・課題についてを研究し、平成29年5月に参考指針をとりまとめ、公表し、eポートフォリオシステムの導入・整備・

活用を呼びかけています。

6) 「補助金活用による教育改革実現のための情報環境整備計画調査による財政支援の提案

2. 大学連携、産学連携による教育支援の振興及び推進

1) インターネットによる電子著作物（教育研究コンテンツ）の相互利用の仲介・促進を図っています。また、ICT活用教育の推進に向けて改正著作権法の施行に向けて理解の促進を働きかけています。

2) 情報系専門人材分野を対象とした「産学連携人材ニーズ交流会」と「大学教員の企業現場研修」の支援及びICTの重要性を学生に気づかせる「学生による社会スタディ」を実施しています。

3. 大学教員の職能開発及び大学教員の表彰

- 1) 情報通信技術を活用したレフリー付きの教育改善の研究発表
- 2) 教育指導能力開発のための情報通信技術の研究講習
- 3) 教育改革に必要な教育政策及び情報通信技術の活用方法と対策の探求
- 4) 短期大学教育を強化するための情報通信技術を活用した教育戦略の提案と「地域貢献支援活動コンソーシアム」による授業モデルの研究
- 5) 情報セキュリティの危機管理能力の強化を図るセミナー
- 6) ICTを駆使して業務改善に取り組む職員能力開発の研究講習

4. 法人の事業に対する理解の普及

- 1) 機関誌「大学教育と情報」の発行とWebによる公表
- 2) 事業活動報告交流会の実施

5. 会員を対象としたその他の事業

- 1) 情報化投資額の費用対効果の有効性評価と各大学へのフィードバック
- 2) 情報通信技術の活用、教育・学修支援、財政援助の有効活用などの相談・助言
- 3) IR等を支援する拠点校、クラウド活用を支援する国立情報学研究所と必要に応じて連携するとともに「日本オープンオンライン教育推進協議会（JMOOC）を支援
- 4) 報道機関コンテンツの教育への再利用と問題への対応
- 5) 教育改革FD/ICT理事長・学長等会議、教育改革事務部門管理者会議の開催
- 6) 教職員の知識・理解を拡大するためのビデオ・オンデマンドの配信

入会資格

正会員：本協会の目的に賛同して入会した私立の大学、短期大学を設置する学校法人で、本協会理事会で入会を認められたもの。

賛助会員：本協会の事業を賛助する法人または団体で本協会理事会で入会を認められたもの。

問い合わせ

公益社団法人 私立大学情報教育協会事務局

TEL.03-3261-2798

E-mail:info@juce.jp

http://www.juce.jp/LINK/jigyoku/nyukai.htm

「大学教育と情報」投稿規程

(2021年2月改訂)

1. 投稿原稿の対象

教育の質向上を目指したデジタル・トランスフォーメーションに関する事例紹介、ICT活用による企業・社会と連携したPBL授業の取組みと効果・課題、数理・データサイエンス・AI活用教育の導入事例の紹介、情報活用・情報倫理教育の効果的な授業事例の紹介、遠隔授業と対面授業を組み合わせたハイブリッド型授業の取組みの紹介、海外大学又は関係機関の情報など参考となる内容を対象とします。

2. 投稿の資格

原則として、大学・短期大学の教職員とします。

3. 原稿の書き方

- (1) 字数
3,600字（機関誌2ページ）もしくは5,400字（機関誌3ページ）以内
- (2) 構成
本文には、タイトル、本文中の見出しをつけてください。（見出しの例： 1. はじめに 2. *** 3. ***）
- (3) 本文
Wordまたはテキスト形式で作成し、Wordの場合は、図表等を文章に挿入し作成ください。
- (4) 図表等
図表等、上記字数に含みます。（めやす：ヨコ7cm×タテ5cmの大きさで、約200字分）
 - 1) 写真：JPEGまたはTIFF形式とし、解像度600dpi程度としてください。
 - 2) ブラウザ画面：JPEGまたはTIFF形式とし、解像度600dpi程度としてください。
 - 3) その他図表：JPEG、TIFF、Excel、Word、PowerPointのいずれかの形式としてください。
- (5) 本文内容
 - 1) 教育内容については、学問分野、授業での科目名、目的、履修対象者と人数、実施内容、実施前と後の比較、教員や学生（TA等）への負担、教育効果（数値で示せるものがある場合）、学生の反応、今後の課題について記述ください。
 - 2) システム構築・運用については、構築の背景、目的、費用と時間、完成日、作成者、構築についての留意点、学内からの支援内容（教員による作成の場合）、学内の反応、今後の課題について記述ください。
 - 3) 企業による紹介については、問い合わせ先を明記ください。

4. 送付方法

本協会事務局へメール添付にて送付ください。
添付ファイルの容量が5MBを超える場合は本協会事務局にご相談ください。

5. 原稿受付の連絡

本協会事務局へ原稿が届いた後、1週間以内に事務局より著者へその旨連絡します。

6. 原稿の取り扱い

投稿原稿は、事業普及委員会において取り扱いを決定します。

7. 掲載決定通知

事業普及委員会において掲載が決定した場合は、掲載号を書面で通知し、修正を依頼する場合はその内容と期日についても通知します。

8. 校正

著者校正は初校の段階で1回のみ行う。その際、大幅な内容の変更は認めません。

9. 「大学教育と情報」の贈呈

掲載誌を著者に5部贈呈します。部数を追加を希望する場合は本協会事務局に相談ください。

10. ホームページへの掲載

本誌への掲載が確定した原稿は、機関誌に掲載する他、本協会のホームページにて公開します。

11. 問い合わせ・送付先

公益社団法人 私立大学情報教育協会事務局
TEL：03-3261-2798 FAX：03-3261-5473 E-mail：info@juce.jp
〒102-0073 東京都千代田区九段北4-1-14 九段北TLビル4F

公益社団法人 私立大学情報教育協会社員並びに会員代表者名簿

173法人 (191大学 49短期大学)

(2021年9月1日現在)

北海学園大学・北海商科大学 安酸 敏真 (理事長) 北海道医療大学 二瓶 裕之 (情報センター長) 北海道情報大学 谷川 健 (経営情報学部長) 東北学院大学 杉浦 茂樹 (情報処理センター長) 東北工業大学 佐藤 篤 (情報サービスセンター長) 東北福祉大学 千葉 公慈 (学長) 東日本国際大学・いわき短期大学 関沢 和泉 (電算室長) 流通経済大学 井川 信子 (総合情報センター長) 白鷗大学 黒澤 和人 (情報処理教育研究センター長) 十文字学園女子大学 岡本 英之 (法人副本部長、事務局長) 城西大学・城西国際大学・城西短期大学 中村 俊子 (情報科学研究センター所長) 女子栄養大学・女子栄養短期大学 井手 政司 (情報・ネットワーク部長) 駿河台大学 狐塚 賢一郎 (メディアセンター長) 西武文理大学 野口 佳一 (サービス経営学部教授) 獨協大学・獨協医科大学・姫路獨協大学 田中 善英 (教育研究支援センター所長) 日本工業大学 辻村 泰寛 (先進工学部長、教務部長) 文教大学 佐久間 拓也 (湘南情報センター長) 文京学院大学 浜 正樹 (情報教育研究センター長) 江戸川大学 波多野 和彦 (情報化推進委員会委員長) 敬愛大学・千葉敬愛短期大学 森島 隆晴 (教務部長) 秀明大学 大塚 時雄 (秀明IT教育センター長) 淑徳大学 松山 恵美子 (社会福祉学科長)	聖徳大学・聖徳大学短期大学部 川並 弘純 (理事長・学長) 千葉工業大学 鎌倉 浩嗣 (情報科学部長) 中央学院大学 市川 仁 (学長) 帝京平成大学 磯部 大 (教育開発・学修支援機構ICT活用教育部会准教授) 東京歯科大学 井出 吉信 (理事長・学長) 東洋学園大学 塩谷 隼平 (共用教育研究施設長) 青山学院大学・青山学院女子短期大学 宮治 裕 (情報メディアセンター所長) 大妻女子大学・大妻女子大学短期大学部 山倉 健嗣 (総合情報センター所長) 桜美林大学 鈴木 克夫 (大学アドミニストレーション研究科教授) 学習院大学・学習院女子大学 岡本 久 (計算機センター所長) 共立女子大学・共立女子短期大学 福田 収 (情報センター長) 慶應義塾大学 中村 修 (インフォメーションテクノロジーセンター所長) 工学院大学 馬場 健一 (情報科学研究教育センター所長) 国際基督教大学 オルバーク,ジェレマイア (学修・教育センター長) 駒澤大学 吉田 尚史 (総合情報センター所長) 実践女子大学・実践女子大学短期大学部 山崎 壮 (情報センター長) 芝浦工業大学 角田 和巳 (工学部教授) 順天堂大学 木南 英紀 (学長特別補佐) 上智大学・上智大学短期大学部 今井 康博 (情報システム室長) 昭和大学 久光 正 (総合情報管理センター長) 昭和女子大学 小原 奈津子 (学長) 白梅学園大学・白梅学園短期大学 倉澤 寿之 (情報処理センター長)
---	--

成蹊大学 富谷 光良（高等教育開発・支援センター所長）
専修大学・石巻専修大学 松永 賢次（情報科学センター長）
創価大学・創価女子短期大学 浅井 学（eラーニングセンター長）
大東文化大学 白井 康之（学園総合情報センター所長）
高千穂大学 寺内 一（学長）
拓殖大学・拓殖大学北海道短期大学 鈴木 昭一（学長）
玉川大学 渡邊 透（学生支援センター長）
中央大学 平野 廣和（副学長、情報環境整備センター所長）
津田塾大学 青柳 龍也（計算センター長）
帝京大学・帝京大学短期大学 冲永 佳史（理事長・学長）
東海大学・東海大学医療技術短期大学 中嶋 卓雄（学長補佐、情報教育センター所長）
東京医療保健大学 亀山 周二（学長）
東京家政大学・東京家政大学短期大学部 小池 新（コンピュータシステム管理センター所長）
東京工科大学 生野 壮一郎（メディアセンター長）
東京女子大学 加藤 由花（情報処理センター長）
東京女子医科大学 丸 義朗（学長）
東京電機大学 小山 裕徳（総合メディアセンター長）
東京都市大学 山口 勝己（情報基盤センター所長）
東京農業大学・東京情報大学 島田 沢彦（情報教育センター長）
東京未来大学 横地 早和子（情報教育センター長）
東京理科大学 兵庫 明（理事、理工学部教授）
東邦大学 逸見 真恒（ネットワークセンター長）
東洋大学 村田 奈々子（副学長）
二松学舎大学 小町 邦明（事務局長）
日本大学・日本大学短期大学部 大矢 祐治（副学長）

日本医科大学・日本獣医生命科学大学 林 宏光（ICT推進センター長）
日本女子大学 長谷川 治久（メディアセンター所長）
武蔵大学 荻野 紫穂（情報・メディア教育センター長）
武蔵野大学 上林 憲行（MUSICセンター長）
武蔵野美術大学 長澤 忠徳（学長）
明治大学 向殿 政男（顧問、名誉教授）
明治学院大学 太田 和俊（情報センター長）
立教大学 平山 孝人（メディアセンター長）
立正大学 小林 幹（情報環境基盤センター長）
早稲田大学 山名 早人（理事）
神奈川大学 日野 晶也（常務理事）
神奈川工科大学 西村 広光（情報教育研究センター所長）
相模女子大学・相模女子大学短期大学部 本橋 明彦（大学事務部長）
産業能率大学・自由が丘産能短期大学 宮内 ミナミ（経営学部教授）
湘南工科大学 本多 博彦（メディア情報センター長）
フェリス女学院大学 梅崎 透（副学長・情報センター長）
新潟薬科大学 下條 文武（理事長・学長代行）
金沢工業大学 河合 儀昌（常任理事、情報処理サービスセンター所長）
福井工業大学 山西 輝也（情報メディアセンター長）
山梨学院大学・山梨学院短期大学 橘高 宏（情報基盤センター次長）
中京学院大学・中京学院大学中京短期大学部 林 勇人（学長）
中部学院大学・中部学院大学短期大学部 中川 雅人（総合研究センター副所長）
静岡産業大学 鷲崎 早雄（学長）
聖隷クリストファー大学 藤田 正人（教学事務統括センター長）
愛知大学・愛知大学短期大学部 岩田 員典（情報メディアセンター所長）

愛知学院大学・愛知学院大学短期大学部 引田 弘道（学長）
愛知学泉大学・愛知学泉短期大学 寺部 曉（理事長・学長）
愛知工業大学 鈴木 晋（計算センター長）
愛知淑徳大学 伊藤 真理（情報教育センター長）
桜花学園大学・名古屋短期大学 大谷 岳（学長）
金城学院大学 安藤 玲子（マルチメディアセンター長）
至学館大学・至学館大学短期大学部 前野 博（情報処理センター長）
椋山女学園大学 米田 公則（学園情報センター長）
大同大学 竹内 義則（情報センター長）
中京大学 目加田 慶人（情報センター長）
中部大学 岡崎 明彦（総合情報センター長）
名古屋外国語大学・名古屋学芸大学 中西 克彦（理事長）
名古屋学院大学 肥田 朋子（リハビリテーション学部教授・学術情報センター長）
名古屋女子大学・名古屋女子大学短期大学部 越原 洋二郎（学術情報センター長）
南山大学・南山大学短期大学部 ロバート・キサラ（学長）
日本福祉大学 児玉 善郎（学長）
名城大学 大津 史子（情報センター長）
皇學館大学 筒井 琢磨（教育開発センター長）
大谷大学・大谷大学短期大学部 江森 英世（研究・国際交流担当副学長）
京都外国語大学・京都外国語短期大学 由井 紀久子（副学長）
京都光華女子大学・京都光華女子大学短期大学部 尾藤 恵津子（情報システム部長）
京都産業大学 山田 修司（副学長）
京都女子大学 表 真美（教務部長）
京都橘大学 松井 元秀（総務部長）
京都ノートルダム女子大学 加藤佐千子（図書館情報センター館長）

同志社大学・同志社女子大学 廣安 知之（CIO補佐、生命医科学部教授）
佛教大学 篠原 正典（情報推進室室長）
立命館大学・立命館アジア太平洋大学 中本 大（教学部長）
龍谷大学・龍谷大学短期大学部 松木平 淳太（副学長、総合情報化機構長）
大阪医科大学・大阪薬科大学 濱田 松治（情報企画管理部長）
大阪学院大学・大阪学院大学短期大学部 坂口 清隆（事務局長）
大阪芸術大学・大阪芸術大学短期大学部 武村 泰宏（教務部システム管理センター長）
大阪工業大学・摂南大学・広島国際大学 吉野 正美（システム担当理事）
大阪歯科大学 辻林 徹（教育情報センター所長）
大阪樟蔭女子大学 森 眞太郎（理事長）
大阪女学院大学 小松 泰信（ラーニングソリューションセンター長）
大阪成蹊大学・びわこ成蹊スポーツ大学・大阪成蹊短期大学 山本 昌直（法人事務本部長）
追手門学院大学 湯浅 俊彦（図書館・情報メディア部長）
関西大学 谷田 則幸（インフォメーションテクノロジーセンター所長）
近畿大学・近畿大学短期大学部・近畿大学九州短期大学 井口 信和（総合情報基盤センター長）
四天王寺大学・四天王寺大学短期大学部 松岡 隆（高等教育推進センター長）
太成学院大学 足立 裕亮（理事長・学長）
帝塚山学院大学 津田 謹輔（学長）
阪南大学 前田 利之（副学長、情報センター長）
大手前大学・大手前短期大学 森本 雅博（情報メディアセンター長）
関西学院大学 巳波 弘佳（学長補佐）
神戸学院大学 毛利 進太郎（図書館・情報支援センター所長）
神戸松蔭女子学院大学 古家 伸一（情報教育センター所長）
神戸女学院大学 出口 弘（情報処理センターディレクター）
神戸女子大学・神戸女子短期大学 中坊 武夫（学園情報センター長）

神戸親和女子大学 中植 正剛（学習教育総合センター長）	久留米工業大学 森 和典（学術情報センター長）
園田学園女子大学・園田学園女子大学短期大学部 難波 宏司（情報教育センター所長）	西南学院大学 史 一華（商学部教授）
兵庫大学・兵庫大学短期大学部 高野 敦子（学修基盤センター長）	聖マリア学院大学 井手 悠一郎（IR室長）
武庫川女子大学・武庫川女子大学短期大学部 山崎 彰（副学長）	第一薬科大学 小松 生明（副学長）
流通科学大学 藤井 啓吾（学長）	筑紫女学園大学 持尾 弘司（情報化・ICT活用推進センター長）
畿央大学 冬木 正彦（理事長・学長）	福岡大学 末次 正（CIO補佐、CISO補佐、情報基盤センター長）
奈良学園大学 根岸 章（人間教育学部教授）	福岡工業大学・福岡工業大学短期大学部 利光 和彦（情報基盤センター長）
岡山理科大学・千葉科学大学・倉敷芸術科学大学 加計 晃太郎（理事長・総長）	福岡女学院大学・福岡女学院大学短期大学部 赤間 健一（情報教育センター長）
吉備国際大学・九州保健福祉大学 加計 勇樹（理事長・総長）	長崎総合科学大学 大山 健（副学長、情報科学センター長）
就実大学・就実短期大学 増田 和文（情報センター長）	熊本学園大学 川田 亮一（eキャンパスセンター長）
ノートルダム清心女子大学 津田 葵（学長）	崇城大学 中山 泰宗（総合情報センター長）
広島工業大学 土井 章充（情報システムメディアセンター長）	別府大学・別府大学短期大学部 西村 靖史（メディア教育・研究センター情報教育・研究部長）
広島女学院大学 下岡 里英（総合学生支援センター長）	宮崎産業経営大学 白石 敬晶（経営学部教授）
広島文化学園大学・広島文化学園短期大学 坂越 正樹（学長）	鹿児島国際大学 表 正幸（情報処理センター所長）
福山大学 金子 邦彦（共同利用副センター長（ICTサービス部門長））	

機関誌「大学教育と情報」アンケート

より充実した情報を掲載していくため、ご意見をお寄せ下さいますようお願いいたします。

＜ご回答方法＞

- Web画面にご記入の上、送信 <http://www.juce.jp/jenquete/>
- 本ページをコピー、ご記入の上、FAX（03-3261-5473）にて送付

1. 今号についてご感想やご意見をご記入下さい。

2. 本誌で今後掲載してほしい内容についてご意見をご記入下さい。

3. ご回答いただいた方について、下記に該当するものを選択下さい（複数回答可）。

大学・短期大学の教員

- ☐ 学部
- ☐ 教育支援部門
- ☐ FD部門
- ☐ 情報センター部門

大学・短期大学の職員

- ☐ 教育支援部門
- ☐ FD部門
- ☐ 情報センター部門
- ☐ 管理部門
- ☐ その他

- ☐ 賛助会員の企業
- ☐ その他

賛 助 会 員	
アシストマイクロ株式会社 株式会社アルファシステムズ 伊藤忠テクノソリューションズ株式会社 Infoblox株式会社 株式会社内田洋行 株式会社映像システム 株式会社映像センター 株式会社SRA SCSK株式会社 NECネットエスアイ株式会社 NTTアドバンステクノロジー株式会社 株式会社NTTデータ関西 株式会社大塚商会 九州NSソリューションズ株式会社 株式会社きんでん 株式会社クオリティア サイオステクノロジー株式会社 株式会社SIGEL 株式会社システムディ 清水建設株式会社 シャープマーケティングジャパン株式会社 ストーンビートセキュリティ株式会社 住友電設株式会社 チエル株式会社 テクマトリックス株式会社 電子システム株式会社	Dynabook株式会社 東通産業株式会社 株式会社東和エンジニアリング トレンドマイクロ株式会社 西日本電信電話株式会社 株式会社ニッセイコム 日本事務器株式会社 日本システム技術株式会社 日本ソフト開発株式会社 日本電気株式会社 日本電子計算株式会社 日本ヒューレット・パッカード合同会社 日本マイクロソフト株式会社 ネットワンシステムズ株式会社 パナソニックシステムソリューションズジャパン株式会社 東日本電信電話株式会社 株式会社日立製作所 フォーティネットジャパン株式会社 富士通Japan株式会社 丸善雄松堂株式会社 三谷商事株式会社 ユニアデックス株式会社 株式会社レスターコミュニケーションズ 株式会社ワッセイ・ソフトウェア・テクノロジー ワールドビジネスセンター株式会社

大学教育と情報 JUCE Journal				2021 年度 No.2 令和 3 年 9 月 1 日	
編集人	事業普及委員会委員長	今 泉	忠	発行所 公益社団法人私立大学情報教育協会 〒102-0073 千代田区九段北4-1-14 九段北TLビル 4F 電 話 03-3261-2798 F A X 03-3261-5473 http://www.juce.jp http://www.juce.jp/LINK/journal/ E-mail:info@juce.jp 印刷所 株式会社双葉レイアウト © 公益社団法人私立大学情報教育協会 2021	
発行人	〃 担当理事	向 殿	政 男		
	事業普及委員会委員	木 村	増 夫		
	〃 委員	西 浦	昭 雄		
	〃 委員	尾 崎	敬 二		
	〃 委員	波多野	和 彦		
	〃 委員	歌 代	豊		

JUCE Journal
Japan Universities Association
for Computer Education