



# CPEHE

## Annual Report 2021

令和三年度  
京都大学高等教育研究開発推進センター活動報告





# Contents

I. はじめに	1
II. 教育・授業改善、FD	
1. 京都大学FD共有システム	2
2. 新任教員教育セミナー	3
3. プレFD	6
4. 他部局との連携	10
5. 高等教育研究開発推進センターウェブサイト	14
6. オンライン/ハイブリッド型授業を支援するための学内講習会	15
III. ICTの教育的活用	
1. オープンコースウェア(OCW)	18
2. KyotoUx：大規模オープンオンライン講義(MOOC)	20
3. KoALA：学内向けオンライン講義(SPOC)	23
4. JMOOC	26
5. 教育コンテンツ活用推進委員会	27
6. MOST(オンラインFD支援システム)	28
7. ICT活用教育のためのポータルサイト(CONNECT)	29
8. 高大接続を促進するためのポータルサイト(KNOT)	31
9. Teaching Online@京大	32
IV. 教育アセスメント	
1. 全学関連(教員調査)	35
2. 学生インタビュー調査	38
3. 他部局との連携	39
4. オンライン授業における学習評価	39
5. MOOC・SPOCのアセスメント	40
V. 国際連携	
1. University Social Responsibility Network(USRN)	41
2. 公開研究会：第96回「COVID時代以降のFDと学習空間 —海外からの教訓—」	41
3. 訪問・参加報告	42
VI. コミュニティ・ネットワーク形成支援	
1. あさがおメーリングリスト、あじさいメーリングリスト	43
2. 大学教育研究フォーラム	43



## I. はじめに

### 本センターの全学的教育支援を通じた貢献と有終の美に臨んで

高等教育研究開発推進センターは、国立大学法人の第3期中期目標・中期計画期間において、京都大学の教育改革・改善をより広範にわたって一層強力に支援・推進するため、以下の新たなミッションと共に、2016年度から「全学機能組織」として再出発しており、今年度で6年目になります。

- 高等教育における教授法、教育課程、教育評価、教育制度、ICT活用等、教育システムにかかる開発と実践を行う。
- 本学の教育改革・改善に資する取り組みについて、専門的立場から調査・企画・実施・評価・助言・協力をを行う。
- 実践的研究に基づく成果を、本学の教育の質の向上に供するとともに、国内外の高等教育の発展に寄与する。

現在、本センターは、「高等教育教授システム研究開発部門」、「教育メディア研究開発部門」、「教育アセスメント室」の2部門・1室から構成されており、様々な教育支援の取り組みを通して、多面的・創発的な教育改革・教育改善に取り組んでいます。この「CPEHE Annual Report」では、学内各部局や関連諸機関との連携を通じた先駆的・萌芽的な試みも含め、本センターの様々な活動や事例が具体的に紹介・報告されています。

ご案内のように、2021年度はコロナ禍が続く中、本学では対面授業を基本としつつ、感染拡大状況に応じてオンライン授業・ハイブリッド授業による対応が継続されました。前年度の授業実践・支援を通じて各部局の教職員の皆さまが得られたノウハウや知見を踏まえ、本センターでは、ポストコロナを見据えたトピックや内容で教職員向け学内講習会や支援サイト「Teaching Online@京大」などを通じたオンラインでのサポート情報・リソース提供を、情報環境機構や各部局の教職員の皆さまのご協力を得て行うことができました。ご協力いただいた学内の関係者の皆さまには、あらためまして御礼申し上げます。

全学的なFD・教育改善支援については、「新任教員教育セミナー」、「大学院生のための教育実践講座」を、昨年に引き続き教育推進・学生支援部教務企画課等からのご協力を得て無事オンラインで実施することができました。また、部局横断型FD推進を目的とし、全学経費プロジェクトによって開発された「TA研修を含むFD活動の部局間共有・認証・参加認定システム」(2022年度から運用開始予定)についても本報告書で紹介されています。

この他にも、大学院横断教育科目「大学で教えるということ」の提供や文学研究科ブレFDプロジェクトや人間・環境学研究科「教養教育実習」事前講座のサポート、薬学部への授業改善や学生の学習実態調査の支援、図書館学習サポートデスク、医学教育・国際化推進センターや宇宙総合学研究ユニットなど、多くの学内内部局やプロジェクトと連携し、それぞれのニーズに合った教育支援に専門性の高い貢献を通じて取り組んでいます。

ICTを利用した先端的な教育・学習支援については、昨年から本学が加入している国内のMOOCプロバイダである日本オープンオンライン教育推進協議会(JMOOC)を通じた本学のMOOC配信もより一層拡充され、各部局教員の皆さまによる正課内外の授業や外部資金等による教育プロジェクト(国際高等教育院附属データ科学イノベーション教育研究センター、経営管理大学院、教育学研究科等)におけるKoALA(SPOC)の利用も着実に増えてきており、センターとしてもこれらに対する支援を増強してきました。この他にも、各部局のオープンコースウェア(OCW)や大規模オープンオンライン講義(MOOC)の取り組み状況や、本学の学生・高校生・社会人に向けたオンライン講義(SPOC)等、より柔軟・多様で拡張的な教育・学習方法を実現するオンライン講義・教材の活用について、様々な取り組み事例とその効果・成果が、本報告書、教育的ICT活用ポータルサイト「CONNECT」や高大接続・高大連携支援ポータルサイト「KNOT」で詳しく紹介されていますので、今後の各部局における企画や取り組みのご参考にいただければ幸いです。

さらに、学内の各教育支援組織・部局との連携を通じて全学・各部局の教育学習改善支援の一翼を担う本センターの教育アセスメント室の活動として、オンライン授業やハイブリッド授業等に関する全学教員調査、本学の学部生を対象としたコロナ禍の学生経験に関するインタビュー調査、各部局における教育の質評価や学生・卒業生・留学生に関する調査(教育学部・医学部・化学研究所等)、MOOC・SPOCの実施分析・成果に関する講義担当者へのフィードバックや学習データに基づくコース改善等の取り組みについても報告されています。

最後になりましたが、本センターは、本学における全学的な全学機能組織の見直しの一環として、2022年9月末を以て廃止される予定となっています。これまで、本報告書にも網羅されているような全学的で多岐に渡る教育支援や各部局との連携・取り組みに、一丸となって尽力・邁進してきた本センターの教職員・スタッフを代表する者としては、長年に渡って高等教育研究と全学的教育支援を両立させ、その取り組みや成果が国内外で高く評価されてきたことを鑑みても、このような組織的帰結を迎えなければならないことは至極遺憾であると言わざるを得ません。この場をお借りして、これまで長きにわたり様々な形で本センターとの連携・協力を通じて本学の教育の充実・向上にご貢献いただいた全ての部局や教職員の皆さまに、心より厚く御礼申し上げます。本センターとしては、半年間という残された期間にはなりますが、引き続き本学の教職員の皆さんや各部局の抱える様々な教育的課題の解決・改善のお役に立てれば幸いです。引き続きご理解とご協力を賜りますよう、何卒よろしくお願い申し上げます。



京都大学高等教育研究開発推進センター長

飯吉 透

## II. 教育・授業改善、FD

### 1. 京都大学FD共有システム

コロナ禍の中で、本学のFD活動は様変わりしました。2020年3月末以降、本センターが実施してきたオンライン授業に関する講習会等には、学内からのべ1,329人の教職員とTAが参加し、動画視聴回数も659回に上ります(2022年1月31日現在)。そこでは、部局を超えた取り組みの共有や京都大学における教育のあり方に関する本質的な議論が自然と発生し、部局横断型のFDの有効性が実感されました。

こうした経験を踏まえ、本センターでは、2020年度全学経費「TA研修を含むFD活動の部局間共有・認証・参加認定システムの開発」(2020年10月～2021年9月)の助成を受け、「京都大学FD共有システム」を開発しました。本システムは、TA研修を含むFD活動を部局間で共有することにより、FD活動の効率化と教育改善の促進を図ることを目的としています。具体的には、「セミナーカレンダー」に全学や各部局のFD研修の予定が表示され、希望者の「マイページ」で参加記録を管理できるようになります。また、主催者側は、FD研修の参加者数を把握したり、事後アンケートを自動的に実施したりすることもできます。さらに、質の高い教育を提供していくために必要なTAの研修を対象に加えることで、教員とTAの間での教育活動に関する共通理解の形成、部局を超えた院生の交流、より高度なスキルを持ったTAの育成に貢献することもできます。2022年度より稼働する予定です。

(岡本 雅子・松下 佳代)



図1 京都大学FD共有システムのトップページ

## 2. 新任教員教育セミナー

2021年9月22日、Zoomを用いたオンラインによる「新任教員教育セミナー2021」を開催しました。本セミナーは、本学に採用された新任教員および助教から昇任された教員を対象に実施しています。セミナーでは「自由の学風」「対話を根幹とした自学自習」を理念とする本学の歴史と伝統、自律性を守りながら、「今の時代にふさわしい京都大学らしい教育」とはどのようなものなのかを考えるための機会と情報提供をしています。今回の参加者は、当日配布資料の名簿に掲載された人数が180名、Zoom上では一番多いときで、170名程度でした。

### (1) プログラム

プログラムは表1の通りです。全学、部局、個々の教員という異なるレベルでの教育的取り組みを、ミニ講義や討論などを通じて理解してもらうことを意図して設計されています。

表1 2021年度京都大学新任教員教育セミナープログラム	
13:00～	開会式（司会：佐藤 万知 高等教育研究開発推進センター准教授） 趣旨説明：松下 佳代 高等教育研究開発推進センター教授
13:05～	第1部 全体セッション オープニングレクチャー 「現在の京大生の動向と教育における諸課題」 平島 崇男 理事(教育・情報・図書館担当)・副学長
13:30～	レクチャー 「コロナ禍における学生のメンタルヘルスについて」 杉原 保史 学生総合支援センター長 「私の授業」 久家 慶子 理学研究科教授 ファシリテーター：佐藤 万知 高等教育研究開発推進センター准教授
14:15～	休憩
14:30～	第2部 グループ別セッション(参加型セッション)(詳細は表2参照) テーマ①「留学生とどう向き合うか」 テーマ②「研究室運営を考える」 テーマ③「困難を抱えた学生に向き合うには」 テーマ④「アクティブラーニング型授業をやってみよう」 テーマ⑤「これからのオンライン授業を考える」 テーマ⑥“Internationalization of Japanese higher education and Kyoto University's endeavors”

第1部の全体会では、まず平島崇男理事(教育・情報・図書館担当)・副学長より「現在の京大生の動向と教育における諸課題」と題してオープニングレクチャーがありました。修了年限内に学士課程を修了する学生の割合や大学院(前期・後期課程)への進学動向などのデータが示され、より多くの学部生が大学院に進学し、専門性をもって社会で活躍することが、大学の大きな目標であることが示されました。次に、学生総合支援センターの杉原保史センター長より「コロナ禍における学生のメンタルヘルスについて」と題して報告がありました。通常とは異なる大学生活が長期化する中で、メンタルヘルス上の課題を抱える学生の増加が示され、授業中や授業前後のちょっとした声かけにより、学生も不調を訴えることができるようになるため、こまめな対話の機会を設けることの必要性が指摘されました。最後に、理学研究科の久家慶子教授より「私の授業」と題して、ご自身の教育活動に関する試行錯誤についてのお話がありました。地球物理学の実際の授業の再現や、教育理念の共有、京都大学らしい教育に対する考えの変容なども共有されました。

第2部では、用意した6つのテーマに分かれてのワークショップが実施されました(表2)。

表2 第2部 グループ別セッションの各テーマと内容			
テーマ	担当講師	主な内容	ファシリテーター (センター担当者)
留学生とどう向き合うか	環境安全保健機構健康管理部門 (留学生相談室)講師 梁瀬 まや	研究室や授業のクラス内に留学生を見かけることが珍しくない時代となりました。しかし、異なる語学力や社会文化的背景を持つ国々の学生がわが国で直面する生活・教育環境には未だ課題の残る現状があります。日本人学生と留学生が共に気持ちよく学び、多様性を建設的な議論へと結びつけるために、教員にできることは何でしょうか。このセッションでは、留学生の特色や留学生相談室に寄せられる相談の特徴、京都大学における支援体制などをご紹介します。さらにディスカッション形式で皆さんのご経験も共有していただき、より多くの疑問を解決していけたらと思います。	鈴木特定研究員
研究室運営を考える	学際融合教育研究推進センター 准教授 宮野 公樹	教員にとっての研究推進の場、そして人材育成の場である研究室。研究室を研究と教育の原動力として機能させるにはどうしたらいいでしょうか。PI (Principal Investigator) 各々のやり方があるとは言え、この機会に一度考えておくのも大事かと思えます。いくつかの事例と調査結果を紹介いたします。	岡本特定講師
困難を抱えた学生に向き合うには	学生総合支援センター カウンセリングルーム講師 和田 竜太	修学上、研究指導上の不適応を起こした学生・院生に対し、教員はどう向き合えばよいのでしょうか。学生のその後の人生を大きく左右する時期に関わっていることを意識し、可能な対応を探るにはどうすればよいでしょうか。今回は様々な不適応の様相の紹介と「困難」を知る、あるいは気づくための話の聞き方を体験・実習したいと思います。	勝間特定助教
アクティブラーニング型授業をやってみよう	薬学研究科教授 山下 富義 高等教育研究開発推進センター 教授 松下 佳代	2018年度から薬学部では、アクティブラーニングを取り入れた授業(講義を聴くだけでなく、話す、書く、発表するなど学生側の能動的な参加を含む授業)に取り組んでいます。その中で、学生たちは能動的に参加するだけでなく、協働で深く学ぶ姿勢を身につけてきています。このセミナーでは、その授業で使っているさまざまなやり方、技法を実際に体験していただきながら紹介します。オンライン形式だと少々制限がありますが、基本的な概念や技法は理解いただけるかと思えます。アクティブラーニングについて全く初めての方でもお気軽にご参加ください。	長岡研究員
これからのオンライン授業を考える	高等教育研究開発推進センター 准教授 田口 真奈 酒井 博之 情報環境機構教授 梶田 将司	昨年度より、授業におけるICT活用を余儀なくされ、そのタイミングで初めてPandAを使った、という先生も多いのではないのでしょうか。コロナ禍が過ぎ去った後も、対面授業に加えてICTを活用することで、授業準備を効率化したり、教育効果をあげたりすることができます。また、京都大学が取り組んできたOCW、MOOC、KoALA(京大のSPOC)を通して、先生の授業を学外に発信したり学内の授業で活用することもできます。本セッションでは、学内のオンライン授業のグッドプラクティスやICT活用事例を紹介し、これからのオンライン授業について考えたいと思います。	シング特定助教
Internationalization of Japanese higher education and Kyoto University's endeavors	教育学研究科教授 高山 敬太	This session offers an opportunity to learn about the Japanese government's higher education internationalization policies and Kyoto University's relevant endeavors. It should help you consider your role as an international faculty member and the English-medium courses for which you may be responsible. It also discusses some of the challenges faced by Japanese universities, including Kyoto University in their efforts to internationalize their campuses and curriculums. The session will be interactive and invites the participants to share their aspirations, concerns and experiences.	佐藤准教授



## (2) 参加者からの評価

セミナー参加者に対して、セミナーに対する意見・感想を問う事後アンケートを行いました。その結果、101名より回答が得られました。

### ① プログラムの有意義度

プログラム全体の有意義度について、全体の総合評価としては、9割の参加者が非常に有意義あるいはまあまあ有意義であったとの評価をしました。それぞれの講義や第2部のグループ別セッションについても、7割以上の参加者より、有意義であったとの評価を得られました(図1)。具体的なデータや経験談、実践的な情報を得ることを通じて、京都大学での教育活動や教員としての役割について考える場になったようです。

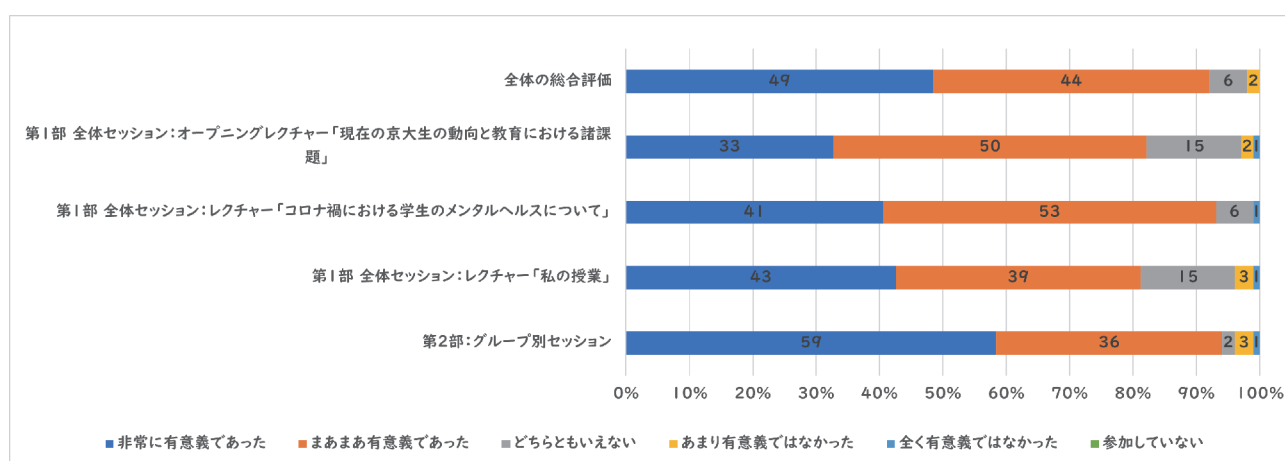


図1 参加者のプログラムに対する有意義度(図中の数値はN)

### ② プログラム全体・グループ別セッションで追加すると良いと思われるもの、よかった点、改善点等

事後アンケートにおいて、様々なご意見やご感想をいただきました。自由記述からは「第2部について複数のセッションに参加できるようにしてほしい」、「他部局の教員との交流の場となった」、「具体的な手法を学ぶことができよかった」「フランクな雰囲気ですぐに力を抜いて参加できてよかった」といった評価をうけました。今後について、取り上げて欲しいテーマには、学生が求めている教育や教員に対する要望、オンライン授業、ハラスメント対応、教育活動に関する教員間の調整などがあげられました。開催形態についてはフルオンラインでの開催を希望する回答が5割、オンラインでも対面でも参加できるように希望する回答が3割ありました。開催時期については、8月・9月での開催を求める声が一番多くきかれました。一方、改善点としては、一部、第2部のセッションタイトルの見直し(タイトルから想定される内容と実際の内容との齟齬)、全体の時間の短縮、分野によって異なる状況を踏まえた内容設定などが指摘されました。いただいた意見も参考にしながら、今後もよりよいプログラムになるように改善していきたいと思えます。

(佐藤 万知・勝間 理沙)

### 3. プレFD

#### (1) 大学院生のための教育実践講座

本講座は、将来、大学教育に携わりたいことを希望する京都大学の大学院生(OD・PD・研修員などを含む)のために、ファカルティ(大学教員)へと自己形成していくきっかけとなる場を提供するプログラムです。2021年度は、8月24日(火)に開催されました。17回目となる今回は、前回に引き続き、コロナウイルス感染症拡大防止のためオンライン(Zoomを利用)での開催となりました。

今回は、英語部会を創設するとともに、資料を日英併記とするなど、日頃英語でコミュニケーションを取っている留学生や外国人研究者の方にとっても、参加しやすい仕立てとしました。

当日は、さまざまな専門分野から54名が受講しました。うち英語部会への参加者は17名でした。講座内では、大学教育の現状をおさえるための基本的な講義、それをもとに4つのテーマに分かれて大学教育実践について検討するためのグループワーク、京都大学大学院を修了した若手研究者による、授業実践に関する講義といった多様なプログラムをもとに、受講生それぞれが「大学でどう教えるか」という問いに対して考えを深め、また、参加者同士で意見交換しました。全てのプログラムに参加した受講生には総長名の修了証が授与されました。

研修会直後にアンケートを実施し、プログラム全体に対する満足度を5件法(1:まったく満足していない~ 5:非常に満足している)で評価してもらったところ、満足度の平均は4.5と、オンライン開催ながら高い値でした。参加前後における大学教育に対する問題意識の変化を聞く質問(自由記述)では、「ディスカッションの時間がしっかりととられており、主体的に参加することができた」「議論により、アクティブラーニングの理解が深まりましたし、今後の自分の授業にも活かされそうなアイデアをたくさん得ることができました」「I have learned a lot from the workshop. The lectures were kind and supportive.” “I am very happy to have attended the course and learn some new ideas for teaching, especially for Japanese students at the university level.”といった回答がありました。受講者それぞれの視点から、未来のファカルティの一員として、大学教育に対する考えを深める良い機会となったようです。

● 大学院生のための教育実践講座

<https://www.highedu.kyoto-u.ac.jp/prefd/study/index.html>

(松下 佳代・鈴木 健雄)

2021年度のプログラム	
10:00~	開会式 挨拶: 平島 崇男(教育・情報・図書館担当理事) 趣旨とプログラムの説明: 鈴木 健雄(高等教育研究開発推進センター特定研究員)
10:20~	セッション1 ミニ講義1「いま大学にもとめられていること」: 松下 佳代(高等教育研究開発推進センター教授)
10:40~	セッション2 グループ討論1: 4つの部会に分かれて議論 ①「アクティブラーニング」(岡本 雅子)、②「多様性」(勝間 理沙)、③「授業デザイン」(長岡 徹郎)、 ④“Workshop in English: Designing a Course”(佐藤 万知)
12:00~	休憩 Zoomはオフにし、各自でランチ
13:00~	セッション3 ミニ講義2「学生が学びたい授業」: 田中 一孝(桜美林大学准教授)
13:30~	セッション4 グループ討論2: 上記の4つの部会に分かれて、さらに深く議論
15:00~	セッション5 グループ討論3: 部会ごとにグループ討論の整理と発表
16:30~	休憩
16:40~	セッション6 ラップアップ: 各部会から1人ずつ出てグループを構成し、議論や成果を共有する。
17:20~	閉会式 挨拶・修了証授与: 飯吉 透(高等教育研究開発推進センター長・教授)





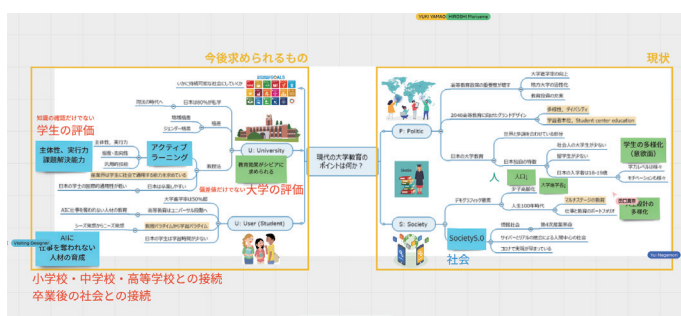
## (2) 大学院横断教育科目群「大学で教えるということ」

京都大学では、研究科や専門職大学院での高度な専門教育に加えて、研究科等を横断する教育プログラム(研究科横断型教育プログラム)を2009年度から実施してきました。2018年度からは当該プログラムを改編して、研究科等が開講する科目の中で、他大学院学生の履修にも配慮され、多くの専門分野の共通基盤となりうる科目、多数の研究科等の大学院生が受講するに相応しい横断的な教育内容の科目をまとめ、「大学院横断教育科目群」として履修できるように整備されました。

その中の「キャリア形成系」(従来は「マネジメント・キャリア・研究者倫理科目群」)の科目として、将来大学で教育職に就くことを希望する大学院生向けの科目「大学で教えるということ」(後期集中講義)を提供しています。「大学院生のための教育実践講座」は、講義とディスカッションが主体の入門的な内容になりますが、本授業は実際の授業をデザインし、模擬授業やピアレビューを行うなど、実際に授業を実践するうえでの基礎となるスキルの育成を含めた応用的な位置づけになっています。本授業の到達目標は以下の通りです。

- (1) 大学教育の現状を知り、理解すること
- (2) 授業デザインに関する基本的な知識を知り、理解すること
- (3) 効果的な授業デザイン(到達目標・評価方法)を作成すること
- (4) 多様な授業方法を知り、活用方法を計画すること
- (5) 模擬授業・検討会を通じて、授業実践の技能を磨くこと
- (6) グループでの協同作業に積極的に関わること
- (7) 自身が大学で教えることに関する広い視野と具体的なイメージを持つこと

2021年度は2月7、8、9日の3日間で実施されました。今年度も新型コロナウイルス感染症蔓延のため、フルオンライン授業で開催されました。また、今年度から英語での受講に対応し、授業資料の英訳を用意し、授業ではZoomの通訳機能などを活用し日英同時に実施しました。受講生は日本語話者が12名、英語話者が3名で、修士課程から博士後期課程まで幅広い大学院生やポストドクターが受講しました(教育学研究科3名、理学研究科1名、医学研究科2名、工学研究科1名、農学研究科2名、エネルギー科学研究科1名、地球環境学堂1名、経営管理大学院4名)。



オンラインツールやZoomのブレイクアウトルームを使用し、さまざまな形でディスカッションを行いました。そして、グループに分かれて、1つの科目を想定してシラバスと授業をデザインし、模擬授業を行いました。終了後のアンケート(15名全員回答)では、「学生自身に考えさせる工夫がされていた(平均4.0)」、「授業内容は(研究科・文理・分野を)横断するものであった(3.8)」、「自分の将来の進路に役立つ内容だった(3.9)」、「今後の学習のために必要な知識が身についた(3.9)」、「総合的に、自分にとって意味のある講義だった(3.9)」(いずれも4段階評定:最大値4)など高い評価が得られました。自由記述からは、「講義を設計する上で、非常に、すごく、本当に役に立ちました。また、先生たちの和気あいあいと進めてくださる雰囲気も良かったです。他の学生にも受講をお勧めする科目として伝えたいです」、「授業の内容や進め方も面白く大変勉強になりました。海外のゲストが居たのも新しい授業の進め方という感じがとてもワクワクしました」、「集中講義形式でディスカッションも多かったのが結構疲れましたが、専攻分野や学年、社会人経験の有無など様々なバックグラウンドの方々たくさん意見交換できたので、非常に有意義な3日間となりました。今までなんとなく受けてきた授業もありましたが、その背景に多くの準備や工夫が盛り込まれていたことに気づき、『授業』に対する見方が変わりました」、「The course has been very useful for me and helped me to create syllabus and class design, plus given me information on important points to consider when designing syllabi and lessons. Also, it was helpful to have feedback on presenting a topic to non-English speakers so that I am aware of cultural differences and teaching styles」といった様々な声が聞かれ、受講生にとって有意義な時間となったことがうかがえました。



和気あいあいと進めてくださる雰囲気も良かったです。他の学生にも受講をお勧めする科目として伝えたいです」、「授業の内容や進め方も面白く大変勉強になりました。海外のゲストが居たのも新しい授業の進め方という感じがとてもワクワクしました」、「集中講義形式でディスカッションも多かったのが結構疲れましたが、専攻分野や学年、社会人経験の有無など様々なバックグラウンドの方々たくさん意見交換できたので、非常に有意義な3日間となりました。今までなんとなく受けてきた授業もありましたが、その背景に多くの準備や工夫が盛り込まれていたことに気づき、『授業』に対する見方が変わりました」、「The course has been very useful for me and helped me to create syllabus and class design, plus given me information on important points to consider when designing syllabi and lessons. Also, it was helpful to have feedback on presenting a topic to non-English speakers so that I am aware of cultural differences and teaching styles」といった様々な声が聞かれ、受講生にとって有意義な時間となったことがうかがえました。

(勝間 理沙・松下 佳代・田口 真奈・佐藤 万知)

### (3) 文学研究科プレFDプロジェクト

文学研究科プレFDプロジェクトは、文学研究科のOD/PDを対象とするもので、2009年度から実施されています。各授業のあとに担当講師と他の講師、コーディネーターを交えた検討会を実施することと、前期開始前に事前研修会を、年度末に事後研修会をそれぞれ実施することが特徴です。所定の条件を満たした参加者には、京都大学総長よりプロジェクトの修了証が授与され、すでに186名が修了証を得ています。

2021年度は、文学研究科よりコーディネーター4名、教務補佐員2名、講師10名が参加し、本センターより5名がこれをバックアップする形で、哲学基礎文化学系と基礎現代文化学系の2つのリレー講義が展開されました。本センター主導で実施する事前研修会並びに事後研修会はオンラインで実施されました。今年度のプロジェクトの対象授業は、前期のみの開講であり、本学の方針に沿った形で、オンラインまたは対面、ハイブリッド型で実施されました。

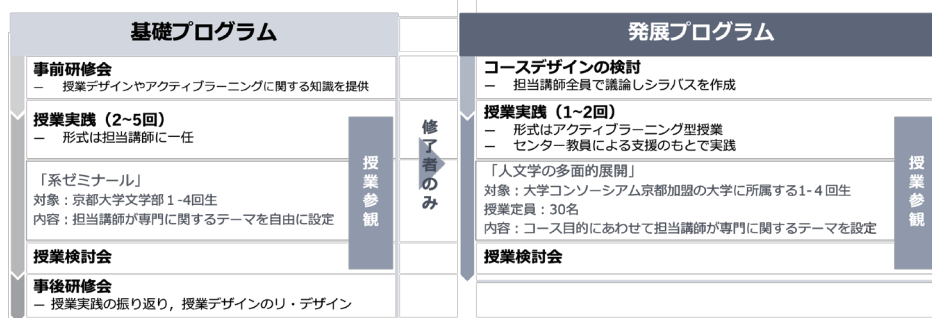
本授業は公開授業となっており、学内教職員の参観が可能です。日程などの詳細は、以下のHPをご覧ください。

● 文学研究科プレFDプロジェクト

<https://www.highedu.kyoto-u.ac.jp/prefd/literature/>



(鈴木 健雄・田口 真奈)



文学研究科プレFDプロジェクトの流れ

### (4) 人間・環境学研究科「教養教育実習」事前講座

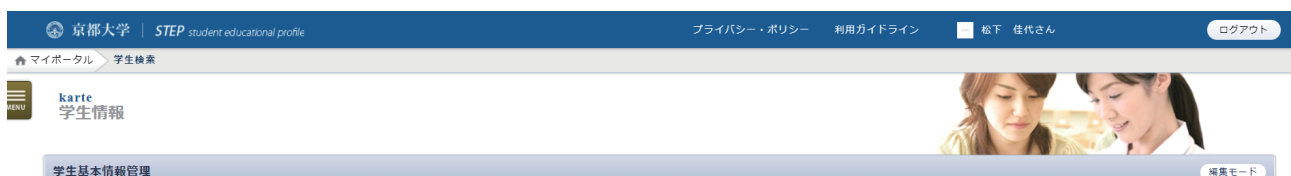
「教養教育実習」は、人間・環境学研究科の博士後期課程学生が、指導教員の担当する全学共通科目のうちの1コマを担当することにより、「自分の研究分野の内容を初学者にわかりやすく伝える能力」を育成しようとするものです。特に、大学教員を目指す大学院生にとっては、研究者としての力量のみならず、教育者としての力量を培う機会にもなっています。

この事前講座は、「教養教育実習」を行う大学院生が、授業のデザイン・実施に関する基礎的な知識・技能を習得することを目指しています。目標としては、①大学教育の現状を知る、②授業デザインに関する基本的な知識を得る、③多様な授業方法を知り、それを活用する、④自身が大学で教えることに関する広い視野と具体的なイメージをもつ、の4点を掲げています。

本講座は、人間・環境学研究科からの依頼により2020年度から始め、前期・後期に各1回行っています。ちょうどコロナ禍と重なってしまったために、今まで4回の講座は、残念ながらすべてオンラインでの実施となりました。今年度は、前期を5月7日、後期を9月29日に実施し、それぞれ27名、7名の参加がありました。

学生には事前学習を求めるとともに、講座の修了後には、STEP(Student Educational Profile)に本講座で学んだことがらに関するレポートを記入してもらい、授業者である松下が承認するという手続きを踏んでいます。

STEPは、京都大学の複数の学部・学科、大学院、部局横断型プログラムで使われているe-Portfolioシステムです。e-Portfolioとしては非常にシンプルな構成ですので、今後は、学生が、自分の成果物(レポート、動画など)や成績など、自らの学習の軌跡を残していけるようなものに拡張されていくことが望まれます。



(松下 佳代)



### (5)大学コンソーシアム京都・単位互換リレー講義

本プログラムは、文学研究科プレFDプロジェクト修了後の発展的プログラムとして、文学研究科と本センターが協力し、大学コンソーシアム京都との連携のもと提供するものです。前身のプログラムが2015年度に開講されて以来、7年間にわたって開講されてきました。開講にあたっては本センターが支援を行っています。京都大学の学生を含む、大学コンソーシアム加盟校の学生を対象とした単位互換科目で、リレー講義形式で行われます。本年度は、10大学から39名が受講しました。

本プログラムでは、参加する若手講師たちが、個々の担当授業だけでなく半期15回の講義全体をデザインするという経験を積むことに主眼がおかれています。そのため、プログラムは開講の前年からスタートします。そこで、各自の担当授業と全体目標とのすりあわせを行いながら、シラバスを作成するとともに各授業の構想を練ります。また、授業の1週間前にはそれぞれが翌週の授業の概要を持ち寄り、全体の到達目標を見据えつつ、各自の授業目標を確認、そのための具体的な授業デザインを検討し合っています。

2021年度の開講テーマは「人文学の多面的展開：「不健全」の何が問題なのか?」でした。本年度はオンライン授業と対面授業とをくみわけて実施する「ハイブリッド型」での開講となりました。コーディネーター1名のもと、哲学、倫理学、社会学、心理学、歴史学といったさまざまな専門分野出身の若手講師7名が、対面とオンラインの双方の特性を活かしたアクティブラーニング型の授業を展開しました。アクティブラーニングを用いた授業を初めて経験するという講師もいましたが、本センターの教職員2名によるサポートを受けつつ、全員が知恵を出し合いながら授業デザインを検討・作成していきました。

受講生間のディスカッションを促すための工夫が凝らされた本授業を通じて、受講生はケアの倫理・権力の暴力性・人間の過ちやすさ・観光と歴史認識・ネットワーク分析などをテーマに、多様な観点から考察することで、ものごとを複眼的に捉えることの重要性について学びました。

● 文学部単位互換リレー講義「人文学の多面的展開」

<https://www.highedu.kyoto-u.ac.jp/prefd/literature/consortium/>



(長岡 徹郎・田口 真奈)



オンライン授業の様子



受講生募集用ポスター



学生指導の様子



対面授業の様子

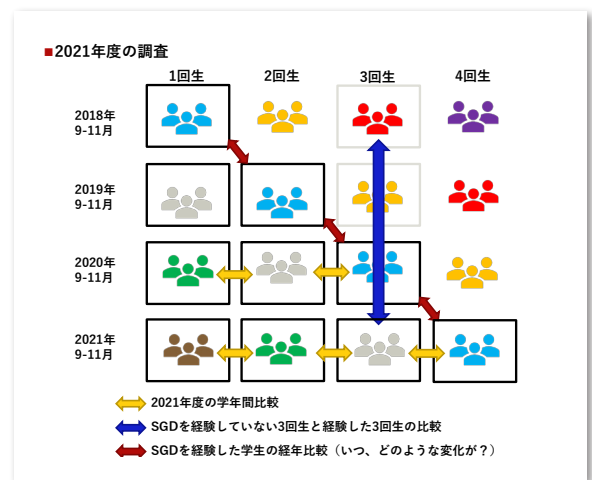
## 4. 他部局との連携

### (1) 薬学部との連携

京都大学薬学部では、2018年度に実施されたカリキュラム改革によって、少人数で行うアクティブラーニングを積極的に導入し、学生の課題発見・問題解決能力を低学年から育成することになりました。このアクティブラーニング科目のうち最初に行われるのが、1年前期の「薬学研究SGD演習」(SGDはSmall Group Discussionの略)です。この科目では、非言語的コミュニケーション、ロジカルシンキング、医療・生命倫理などが講義とディスカッションを通じて学ばれ、ディベート、研究室訪問などの活動も行われています。2020・2021年度はほとんどがオンラインになりましたが、無事実施されました。

このような授業改善の効果検証のために、学生の学習や生活の実態に関する調査・分析をこの4年間行ってきました。調査は質問紙調査で、薬学部の学生がふだんどのように学習を行っているのか(学習時間、学習コミュニティなど)という側面から、さまざまな能力の獲得感、研究マインド、教員との親密感や所属意識まで、大学生の学習において近年重要視されている幅広い指標を用いています。調査対象は2018年度が1・3回生で、そこから対象学年を増やしながら毎年実施し、横断調査と縦断調査(パネル調査)の特徴を備えたものになっています。また、昨年度は、コロナ禍の影響により、経年比較が困難でしたので、学力レベルの異なる6名の学生に対してインタビュー調査も実施しました。

本調査の結果は、薬学部にてフィードバックするとともに、薬学部の先生方とともに大学教育研究フォーラムで研究発表を行ってきています。



- 杉山芳生・松下佳代・高須清誠・山下富義・津田真弘(2021)「京都大学薬学部における初年次アクティブラーニング科目『薬学研究SGD演習』の3年目の効果検証」第27回大学教育研究フォーラム など

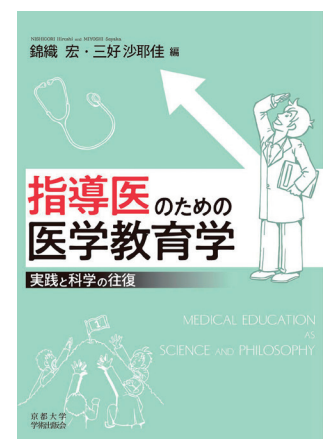
また、この授業でのアクティブラーニングのノウハウについては、新任教員教育セミナーでも全学の新任教員に共有しています。

(松下 佳代)

### (2) 医学教育・国際化推進センターとの連携

医学教育・国際化推進センターでは、2016年度から、文部科学省課題解決型高度医療人材養成プログラムとして「現場で働く指導医のための医学教育学プログラム(FCME)一基礎編一」(<http://cme.med.kyoto-u.ac.jp/fcme/>)を提供しています。このプログラムは、学生や研修医に対して指導経験のある医師を対象に「指導医」の養成をめざすもので、医学教育学全般の知識を習得することで、自身や自施設の教育活動を省察し、改善できるようになることを目標としています。毎年、全国から12名程度の医師が参加し、年3回の参加体験型学習(3泊4日)、および月2回のWeb討論型学習(1回2時間)を通して1年間学びます。「医療・教育を『社会的共通資本』として捉え、暴走する新自由主義と正当に対峙する」など明確でユニークな思想・哲学を持ち、医学教育学の理論にもとづく最新の内容・方法を具体化したプログラムです。

2019年度から文科省の指定が外れましたが、自立したプログラムとして継続されています。本センターからは、「カリキュラム開発:カリキュラムを創る・壊すー自由な学びの場の構築」に松下が講師として参加しています。月2回のWeb討論型学習は、12名を2グループに分けて、勤務後(19~21時、または20~22時)に行われますが、ミニ講義と事前課題(職場でのカリキュラムづくり)をもとにした討論は、時間を忘れるほどです。また、2020・2021年度は、参加体



験型学習がオンラインに切り換えられましたが、その分、PandAなどを使ったオンライン・コミュニティの活動は活発になっています。修了生がこのプログラムの講師を務めたり、上級編が始まるなど、新たな展開も見せています。

2019年には、これまでの実績をもとに、錦織宏・三好沙耶佳編『指導医のための医学教育学—実践と科学の往復—』（京都大学学術出版会）という教科書も刊行されました。社会人の学び直しが、大学・大学院教育の大きな課題になっている現在、国内外で勤務する医師を対象に、Web授業と経験学習を組み合わせた密度の濃いプログラムを実現した例として、とても参考になる取り組みです。

(松下 佳代)

### (3) 図書館学習サポートデスクとの連携

附属図書館では、「学習サポートデスク」を設置し、留学生を含む大学院生を学習サポートスタッフとして雇用し、学習相談や講習会活動等を行っています。本事業は、2013年に附属図書館ラーニング・コモンス内に学生によるピアサポートを活用した学習支援として始まった活動を継承しつつ、2016年度に、新たに、国際化・多様化する学生への支援という目的を持ったサポートデスクとして活動しています。活動としては、学習相談や所蔵調査、図書館の利用指導などの学習サポートや、留学生を対象とした図書館ツアー、レポート執筆講座、プレゼンテーション講座、中国語・韓国語・インドネシア語など多言語による研修など多様な内容の支援を提供しています。2021年度は、9研究科より10名の大学院生(内5名が留学生)が学習サポートデスクスタッフとして活動しています。

附属図書館による調査では学習サポートデスクの活動自体は、学生にピアサポートの場として認知されており、スタッフとして活動する大学院生自身には、やりがいがあり学びの多い経験となっていることが確認されています。しかし、より多くの学生に活用してもらえるようなサポートデスクにすることを目標に、今後の方針について話し合い、その活動を実施するために学習サポートデスクスタッフに必要な研修について検討することになりました。

	月	火	水	木	金
	1/10	1/11	1/12	1/13	1/14
13:00-16:00	附属	附属	附属	附属	附属
16:00-19:00	吉田南	吉田南	吉田南	附属	附属
	1/17	1/18	1/19	1/20	1/21
13:00-16:00	吉田南	吉田南	吉田南	吉田南	吉田南
16:00-19:00	附属	附属	附属	附属	附属
	1/24	1/25	1/26	1/27	1/28
13:00-16:00	附属	附属	附属	附属	附属
16:00-19:00	吉田南	吉田南	吉田南	吉田南	吉田南
	1/31	2/1	2/2	2/3	2/4
13:00-16:00	吉田南	吉田南	吉田南	吉田南	吉田南
16:00-19:00	附属	附属	附属	附属	附属

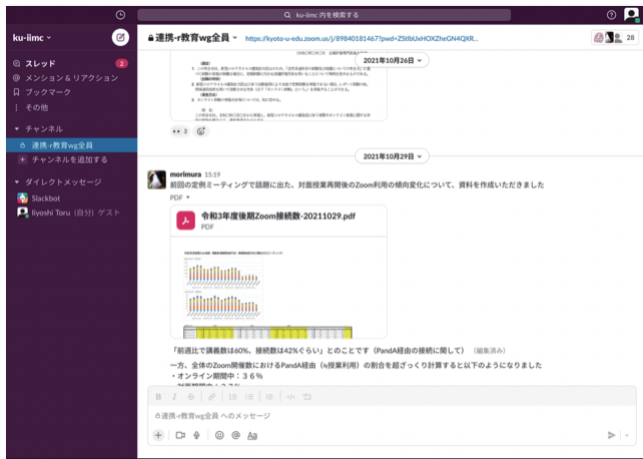
そこで、教育アセスメント室より佐藤・勝間・大野がファシリテートとなって、学習サポートスタッフを対象とした、活動に関する振り返りと学習サポートデスクに期待する役割について話し合うワークショップを実施しました。はじめに、どのような動機で学習サポートデスクスタッフに応募をしたのかを共有してもらいました。図書館の使い方を自分自身も学びながら働くこともできるという利点以外に、学部時代に他大学で類似の活動に参加しており意義を感じていたこと、教えることが好きで先輩としてできることをしたいと考えていること、少しでも困っている留学生のサポートをしたいと考えていること、というような理由があげられました。その後、それぞれがどのような考えをもって学習サポートに関わり、どんな場にしていきたいのか、ということについて想いの共有や多くの提案がなされました。例えば、留学生に対しては、留学生ラウンジ「きずな」との連携や、さまざまな研究分野についてふれディスカッションをする研究交流の場の提供といった意見について話し合いました。その中から、学習サポートデスクの存在について知ってもらうことを目的に、1・2年生に馴染みのある吉田南総合図書館に臨時窓口を設置することになりました(2022年1月11日～2月4日)。これからの活動の新しい展開が楽しみです。

(佐藤 万知)



#### (4)情報環境機構との連携

コロナ禍における本学でのオンライン授業・ハイブリッド授業実施のための全学的な支援は、2020年3月に教育担当理事・副学長の統率の下で、情報環境機構と本センターによって開始されました。それ以前も、MOOC・SPOC・OCW・PandA等の基盤整備や活用支援に際して両部局は必要に応じて連携・協力していましたが、コロナ禍をきっかけに両部局の協働体制は強化され、Slackによる日常的な情報交換や2～3週間毎にZoomによる連絡会議を、学術情報メディアセンターからのオブザーバー的な参加も得つつ、開催してきました。



2021年初頭のオンライン授業・ハイブリッド授業に関する教員調査(「授業実施に関するアンケート調査」、[https://www.highedu.kyoto-u.ac.jp/connect/teachingonline/report\\_survey\\_onlineteaching\\_AW2020.php](https://www.highedu.kyoto-u.ac.jp/connect/teachingonline/report_survey_onlineteaching_AW2020.php))の実施も、この連携を通じて行われたものです。

このような本センターと情報環境機構の連携・協力は2021年度も不断なく継続され、本学のオンライン授業・ハイブリッド授業やICTの教育活用の支援のより一層の拡充に、本Annual Reportでも報告されている学内講習会の開催やCONNECT・Teaching Online@京大等の支援リソースの制作・公開等を通じて貢献してきました。

(飯吉 透)

#### (5)経営管理大学院との連携

経営管理大学院の山内裕教授が代表を務める「京都流歴史的価値創造人材育成プログラム」が文部科学省大学等における価値創造人材育成拠点の形成事業に採択されました。本プログラムは、社会人を対象とし、歴史を作るイノベーターを育成する創造性プログラムで、2022年度よりプログラムを開始する予定です。今後、京都大学、京都市立工芸大学、京都工芸繊維大学の3大学を中心に、企業、行政、経済団体との連携のもとで実施されます。

本プログラムには、本センターからは飯吉透教授、酒井博之准教授が参加しており、主にオンライン授業の開発や実施に関して支援していきます。

**「歴史を作る」とはどういうことか?**

それは、過去に目を向け、現在を読み解き、新たな表現を通して時代を切り開くことだ。新奇のアイデア発想に固執し、響きのいい未来を空想するだけでは真のイノベーションは導けない。いま求められているのは、歴史の流れを捉え、社会の方向性を変えていけるような力強い創造性である。

プログラムウェブサイト <https://assemblage.kyoto/> より

価値創造人材育成プログラム  
**Kyoto Creative Assemblage**

Prolegomena  
 Session 1  
**新しい創造性—歴史をつくる**

12.02 (Thu.) 18:30~20:00  
 ZOOMで無料配信

▼ 概要  
 京都の3大学が協力して作り上げるデザインアプローチとは？歴史をつくるとはどういうことか？なぜ歴史なのか？なぜ今？プログラムのコンセプトを説明し議論するとともに、3大学の代表がそれぞれの参加の経緯や期待について語ります。

▼ 登壇者  
 山内 裕 / 京都大学経営管理大学院  
 飯吉 明久 / 京都市立芸術大学  
 水野 大二郎 / 京都工芸繊維大学  
 佐藤 隆之 / 京都大学総合博物館(モデレーター)

開講プレイベントウェブ (<https://kca-pre2.peatix.com/>) サイトより

(酒井 博之・岡本 雅子)



## (6) 宇宙総合学研究ユニットとの連携

京都大学学際融合教育研究推進センター宇宙総合学研究ユニットでは、文部科学省宇宙航空科学技術推進委託費事業において、「有人宇宙活動のための総合科学研究教育プログラムの開発と実践(代表:土井隆雄)」(2019~2021年度)が進められてきました(2020年度からは運営主体は総合生存学館に移行)。このプログラムは、「有人宇宙活動のための総合科学研究プログラムの開発と実施(代表:土井隆雄)」(2016~2018年度、S評価にて終了)を発展させたもので、学部生を対象とした有人宇宙活動に関わる多様な学問分野を総合的に学ぶ既存の教育プログラムに加え、大学院生を対象とする宇宙滞在の人

への影響といった医学的観点からの専門的知識を習得し、社会との連携活動を実践する教育プログラムを構築するものです。

本センターは、宇宙総合学研究ユニットに併任教員として参画し、この教育プログラムのカリキュラムや評価のデザインに協力し、これまでに受講生に対するフォーカスグループ・インタビューの実施や、学習活動・学習評価としてのコンセプトマップの作成などを提案・支援してきました。

今年度、新たに、文部科学省宇宙航空科学技術推進委託費事業「人文社会×宇宙」分野越境人材創造プログラムにおいて、「倫理学を基盤とした宇宙人材育成プログラムの開発と実践(代表:嶺重慎)」(2021~2023年度)が採択されました。これは、本格化する人類の宇宙進出に伴い生じてきた、倫理的・法的・社会的問題に対して倫理学を基盤に解決することができるような人材育成を目的としたものです。

**講義(知識を習得)** : 宇宙に関する基礎知識を幅広く習得

**演習(スキルを磨く)** : クリティカルシンキングの手法に則り  
実践的問題に取り組む

**研究(判断力の涵養)** : 選んだテーマについて考究し発表

	学部1-2回生	学部3-4回生	大学院生
講義 (知識)	学部生向け 講義(文系)		院生向け 講義(文系)
	学部生向け 講義(理系)		院生向け 講義(理系)
演習 (スキル)	学部生向け 演習		院生向け 演習
研究 (判断力)	専門研究ゼミ		

・黒字は既存の講義(一部改変)  
・赤字は新設

図1: 教育カリキュラムの内容

宇宙総合学研究ユニットNEWS 2021年9月号より

[http://www.usss.kyoto-u.ac.jp/wp-content/uploads/2021/10/usss-news\\_202109.pdf](http://www.usss.kyoto-u.ac.jp/wp-content/uploads/2021/10/usss-news_202109.pdf)

この教育プログラムは文系・理系を問わず、それぞれの専門に加え、いわば副専攻として、宇宙倫理学に関する知識を得、演習によってスキルを身につけるもので、来年度から開始される予定です。具体的には、「科学哲学科学史特殊講義(宇宙倫理学入門)」や「宇宙総合学」といった学部対象の授業や、「宇宙学」などの大学院対象の授業に加え、演習や、専門研究ゼミという宇宙ユニット独自の教育活動からなります。修了者には、宇宙ユニットから修了証が発行されます。

本センターは教育プログラムの評価を担当しています。今年度は各授業や、教育プログラム全体の評価計画を策定するため、特にポートフォリオ導入や各授業の評価をどのように行うかなどについて検討を重ねています。

(田口 真奈)



## 5. 高等教育研究開発推進センターウェブサイト

本センターのウェブサイトは、クリエイティブコンセプトを「RE:EDit(リエディ)」とし、編集を軸にした情報発信メディアのようなサイトを目指しています。

本ウェブサイトの特徴としては、教員の抱える悩みや教育改善の工夫などを集約し、より双方向的なものにしたいと考え、①必要な人に必要な情報を届けるための情報設計、②発信した情報を元に、教員との交流を促しPDCAを回す仕組みを構築することが挙げられます。日本語サイトと同様の英語サイトも公開しており、京都大学の教員だけでなく、国内外の教育関係者にも広く見てもらうことができるようにしております。

2021年度(2022年1月現在)のユーザー数は31,665名(2017年度15,925、2018年度23,567、2019年度21,611、2020年度24,903)、ページビュー数は64,847(2017年度56,531、2018年度63,537、2019年度51,598、2020年度56,273)で、ともに昨年度より増加傾向にあります。とりわけ、2019年9月にリニューアルをした「ASAGAOメーリングリスト」については、ページビュー数が増加していました(表1)。

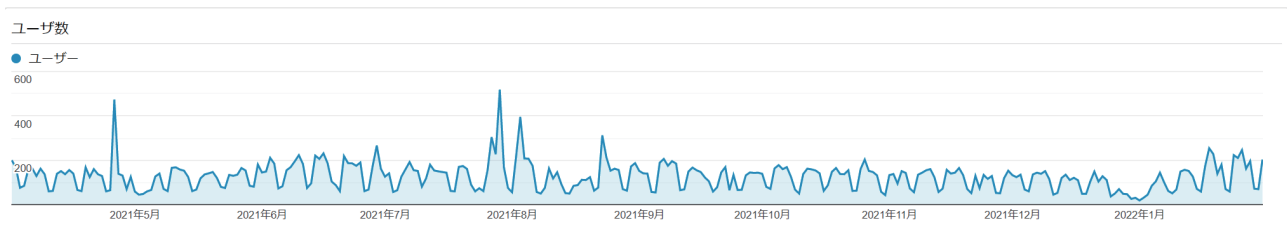


図1 2021年度ユーザー数の推移

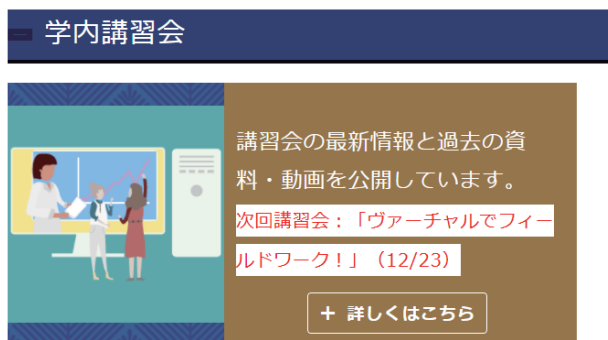
表1 2021年度ページビュー数(全ページ)

2021年度		2020年度	
ページ名	ページビュー数	ページ名	ページビュー数
トップページ	18,659	トップページ	18,015
ASAGAOメーリングリスト	14,720	ASAGAOメーリングリスト	10,798
教育アセスメント	5,983	カリキュラムデザイン	3,503
カリキュラムデザイン	3,742	授業のデザイン・方法	3,020
授業のデザイン・方法	2,668	教育アセスメント	2,949
スタッフ紹介	2,578	スタッフ紹介	2,431
高等教育学コース	2,039	高等教育学コース	1,844
京都大学のFD	1,555	京都大学のFD	1,292
教育・学習へのICT活用	1,525	教育・学習へのICT活用	1,126
出版・刊行物	859	出版・刊行物	870

今後も京都大学の教員のみなさんが、オリジナルの教育手法について考える上でのきっかけとなるような情報を発信したり、また授業構成を考えるヒントを探す上で有益なベテラン教員のインタビュー記事を掲載したり、現代日本の高等教育について考えるフォーラム等の情報が見えるようなサイトとして活用していただけるよう、アップデートしていく予定です。ぜひ、本ウェブサイトを訪ねていただき、ご質問やご要望、情報提供などいただけると幸いです。

(岡本 雅子)

## 6. オンライン/ハイブリッド型授業を支援するための学内講習会



### コロナ禍への大学の対応とその支援

本センターでは、昨年度に引き続き、今年度も、オンライン/ハイブリッド型授業を支援するための学内講習会を行ってきました。本センターの授業支援で大きな役割を果たしたのが、サポートサイト「Teaching Online@京大」と学内講習会です。すべての講習会は録画され、資料とともにTeaching Online@京大の「学内講習会」のページ (<https://www.highedu.kyoto-u.ac.jp/connect/teachingonline/guidances.php>) にアップされています。

今年度の講習会は、新型コロナウイルス感染状況(図1)とそれへの大学の対応を見ながら、そのつど必要な支援を行うようにしてきました。授業方針を決定した2021年2月頃は、第3波が終わって感染状況がやや落ち着いていたこともあり、新年度の授業は、「原則、対面授業」ということで始まりました。例えば、大規模授業で、対面ではソーシャルディスタンスを確保できない場合はオンライン授業となりました。また、「来日できない留学生、基礎疾患等によりキャンパスでの対面授業を受講できない学生には、オンラインでの対応」が求められることになりました。そういう学生がいる授業では、「ハイブリッド型授業」が必要になり



図1 新型コロナウイルス新規感染者数の推移

(出典) 忽那賢志「新型コロナ第5波を振り返って」Yahooニュース、9月30日



ます。ハイブリッド型授業には、以下のような3つの方法がありますが、特に実施が難しく、支援が求められたのは、「ハイフレックス型授業」でした。

#### ◇ ハイブリッド型授業の3つの方法

- ①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
- ②ブレンド型: 対面とオンラインを、教育効果を考えて組み合わせる授業方法
- ③分散型: 同じ回に異なる内容の授業を対面とオンラインで行い、学生は分散して受講する授業方法

(出典)「ハイブリッド型授業とは」(Teaching Online@京大) (<https://www.highedu.kyoto-u.ac.jp/connect/teachingonline/hybrid.php>)

しかし、その後、第4波の影響により、4月22日からはオンライン授業となり、第4波が下火になった6月21日より再び対面授業となりました。第5波はすさまじいものでしたが、ほぼ夏休みと重なったため、大学授業はそれほど大きな影響は受けず済みしました。後期は、最初はオンライン授業でしたが、10月22日から、「原則、対面授業」になり、現在にいたっています。

### 今年度の講習会の特徴

昨年度はニーズに応じて講習会を開催するなかで、以下の6つのシリーズが生まれました。

- ・ハイブリッド型/オンライン授業に関する講習会・相談会(15回)
- ・私のハイブリッド型/オンライン授業@京大(12回)
- ・ミニディスカッションフォーラム「今、京大の学生に必要な支援・配慮を考える(6回)
- ・TA講習会(3回)
- ・こんなこともできる!オンライン授業(3回)
- ・ポストコロナの大学授業(3回)

講習会はあわせて42回に上り、参加者数はのべ3,836名、動画視聴数も現在までに4千回近くになっています。回数の内訳を見るとわかるように、基本的にハイブリッド型/オンライン授業の方法をセンター教員が講習したり、教員同士でそのノウハウを共有するというのが主でした。

今年度の学内講習会は1月末現在で、計17回、参加者数1,329名、動画視聴数659回となっています(表1)。昨年度に比べるとペースダウンしましたが、それでも月に1~3回は開催してきました。

今年度の特徴は、年度当初は、ハイブリッド型授業(特にハイフレックス型授業)に関するものが多く、後半は「ポストコロナの大学授業」が続いたことです。一方、昨年度最も多かった「私のハイブリッド型/オンライン授業@京大」は1回に減りました。コロナ下で、京大の教員がオンライン授業のリテラシーを身につけ、複雑なハイフレックス型授業以外は、自分で回せるようになってきたこと、そろそろコロナ後を見据えて、対面とオンラインのベストミックスをどう追求するか、ということに教員のニーズや関心が変化してきたことを反映しています。

昨年度ほど回数は多くありませんが、途中途中に学生支援に関する「ミニディスカッションフォーラム」も差し込みました。授業は「原則、対面授業」になっても、サークルや部活動、友だちとの交流、海外研修など、学生生活のかなりの部分は制限されており、メンタルヘルス面で不調を訴える学生も少なくありません。3回のフォーラムではそうしたテーマを扱いました。

## 6つのシリーズ

### ■ ハイブリッド型授業講習会(3回)・TA講習会(2回)

昨年度から、この2つのシリーズは、主にセンターの教員・スタッフ

で行ってきました。今年度は、2回のTA講習会も含め、ハイフレックス型授業について扱いました。

私たちはハイフレックス型授業の方法を、さらに3つに分け、授業の規模、学生の参加の仕方、板書の有無などの条件に応じて、どれを選ぶのがよいのかを説明しました。

#### ◇ ハイフレックス型授業の3つの実施方法

- (a) 教室設備活用法: 教室のAV設備とノートPCを利用して実施する方法
- (b) iPad法: 三脚に立てたiPadを利用して、教室の様子と音声を、オンライン参加者に届ける方法
- (c) BYOD法: 対面参加者全員が、ノートPCとマイク付きイヤフォンを持参し、オンライン参加者とともにZoomで授業を受ける方法

(出典)「ハイブリッド型授業とは」(Teaching Online@京大)

最も利用が多いと見込まれた(a)の教室設備活用法に関しては、大西琢朗先生に文学研究科での教室設備、大山豪さんに国際高等教育院での「ハイブリッド授業支援動画」についてご紹介いただきました(6/22)。

また、「教員調査からみえてきたコロナ下の京大の授業」(4/21)では、昨年度2回実施した教員調査の結果を紹介しました。コロナ下で教員はPandAやZoomを使いこなすようになったものの、授業準備、学生とのコミュニケーション、学生の理解度の把握を課題として認識していること、今後の授業形態としては対面もしくは対面とオンラインのブレンド型が支持されていることなどがわかりました(詳しくは、本レポートのIV-1をご参照ください)。

表1 オンライン/ハイブリッド型授業講習会(2021年度)

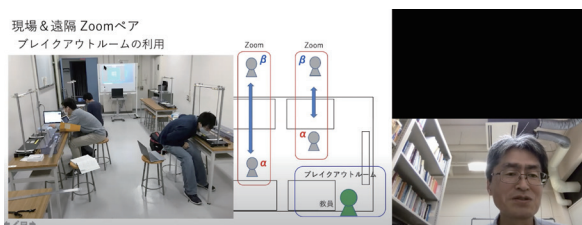
No.	日程	シリーズ名	副題またはテーマ	講師(所属・職階)	参加者数	視聴数
1	2021年3月29日	ハイブリッド型授業講習会(第2回)	基礎からわかるハイフレックス型授業の進め方	松下佳代・鈴木健雄(センター)	322	107
2	4月8日	TA講習会(第3回)	ハイフレックス型授業におけるTAの役割	松下佳代・佐藤万知(センター)	118	23
3	4月9日	Teaching Online Workshop for Faculty & TA	An Introduction to HyFlex Teaching	佐藤万知(センター)	47	17
4	4月21日	教員調査からみえてきたコロナ下の京大の授業	教員調査	佐藤万知(センター)	92	37
5	5月12日	私のハイブリッド型/オンライン授業@京大(第12回)	物理学実験でのオンライン授業の取り組み	高木紀明(人間・環境学研究所教授)	71	43
6	5月26日	こんなこともできる! オンライン授業(第4回)	PandAを使った課題提出・フィードバックのTips	喜多一(国際高等教育院教授)	87	69
7	6月10日	ミニディスカッションフォーラム(第7回)	再びオンライン授業になって、学生は今	杉原保史(学生総合支援センターカウンセラー)	86	40
8	6月22日	ハイブリッド型授業講習会(第3回)	ハイフレックス型授業をやりやすくする環境整備	山口真奈(センター) 大西琢朗(学際融合教育研究推進センター人社未来形発信ユニット特定准教授) 大山豪(国際高等教育院教育課程掛長)	80	49
9	7月8日	ポストコロナの大学授業(第4回)	VR(仮想現実)技術を使った臨床実習の試み	山本憲(医学教育・国際化推進センター講師)	41	31
10	7月19日	ミニディスカッションフォーラム(第8回)	学生の国際経験を後押しする: OWLの取り組み	吉田万里子(国際高等教育院教授)	41	33
11	9月13日	ポストコロナの大学授業(第5回)	学生の手でPandAを使いやすく! Comfortable PandA	武田和樹(工学部電気電子工学科3年生)	64	36
12	9月21日	ポストコロナの大学授業(第6回)	学生のポスター発表を取り入れたドイツ語の授業	Luisa ZEILHOFER(国際高等教育院初修外国語教室特定講師)	27	32
13	10月8日	ポストコロナの大学授業(第7回)	基礎から学ぶインストラクショナルデザイン	平岡育士(熊本大学教授システム学研究センター准教授)	59	48
14	10月29日	ミニディスカッションフォーラム(第9回)	対面授業に戻って来た今、学生支援としてできること	山本憲(理学研究科・理学部相談室カウンセラー)	70	34
15	11月18日	ポストコロナの大学授業(第8回)	AI(人工知能)を教育改善に使ってみよう	美馬秀樹(学術情報メディアセンター特定教授)	42	30
16	12月13日	ポストコロナの大学授業(第9回)	AI(人工知能)を教育改善に使ってみよう(Part2)	美馬秀樹(学術情報メディアセンター特定教授)	38	12
17	12月23日	ポストコロナの大学授業(第10回)	ヴァーチャルでフィールドワーク!	堀田栄治(ASEAN拠点所長)、園部大郎・斎藤知里(学術研究支援室主任専門業務職員(URA))	44	18

計 1,329 659



### ■ 私のハイブリッド型/オンライン授業@京大(1回)、こんなこともできる!オンライン授業(1回)

この2回では、オンライン授業の工夫や進化型についてお話しいただきました。人間・環境学研究科の高木紀明教授は、全学共通科目「物理学実験」での完全オンライン型(20年度前期)、ブレンド型(20年度後期・21年度前期)を例に、いかに感染リスクを低減しつつ実験科目としての意義を保つかについての試行錯誤を報告してくださいました(5/12)。また、国際高等教育院の喜多一教授は、対面になってからも要望の多い、PandAを使った課題提出と添削結果の返却の仕方について、先生が開発されたツールmksummaryのデモを行いながら説明してくださいました(5/26)。



高木教授のご説明の様子

### ■ ミニディスカッションフォーラム(3回)

今年度前期は対面で始まったのも束の間、4月下旬から再びオンライン授業になりました。そこで心配された学生のメンタルヘルスの問題について、学生総合支援センター・カウンセリングルームの杉原保史教授にお話しくださいました(6/10)。全学の学生22,000人のメンタルヘルスの問題は、カウンセリングルームだけで何とかできるものではなく、教員一人ひとりの意識や気づきが頼りだというメッセージが心に残りました。対面授業が再開し夏休みを



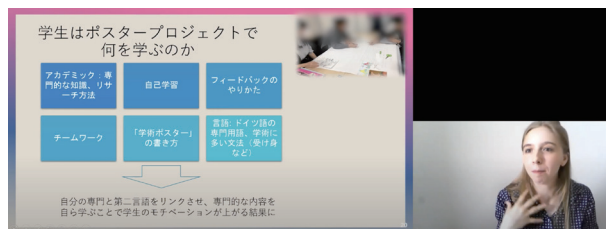
杉原教授の回でのやりとりの様子

迎える前(7/19)には、国際高等教育院の吉田万里子教授に、国際リーダーシップ強化プログラムOWL(Orientation for World Leadership)につ

いてご報告いただきました。OWLは、国際交流の課外活動をポイント制にして、学生の自主的な活動を促していこうという取組です。OWL登録学生数はまだ494名(2.2%)にとどまっていますが、今後の発展が大いに期待されます。後期が始まり、対面授業が定常化した時期(10/29)には理学研究科・理学部相談室の山本齋さんに、話題提供していただきました。この相談室は、カウンセラーが常駐する学内初の部局内相談室(2012年設立)で、各専攻から1名の運営委員が出て協力体制が築かれています。「遠足」などユニークな活動が生まれ、コロナ下でもオンラインで継続されています。対面は難しいがオンラインなら授業に参加できるという学生もいること、まずは「学生の声を聞き、それに応える」のが学生支援のポイントであることが、胸に刻まれました。

### ■ ポストコロナの大学授業(7回)

このシリーズでは、多様な話者に登壇していただきました。9/13には工学部3年生の武田和樹さんに「Comfortable PandA」の開発について語っていただきました。学生自身が自分たちの学習環境の改善に取り組むというのはすばらしいことです。多くの学生が続いてくれることを期待します。9/21には、初めて外国人教員として、国際高等教育院のLuisa Zeilhofer特定講師にポスター発表を取り入れたドイツ語授業について報告していただきました。コロナ下でもオンラインで継続されています。初めて外国語の授業が面白いと思ったという医学部の学生の言葉が印象的でした。



Zeilhofer特定講師のご説明の様子

10/8には、本学出身者である熊本大学の平岡斉士准教授にインストラクショナルデザインの基礎を講義していただきました。始めに方法(例えば、反転授業など)ありきではなく、学習目標の合理的設計の結果、その方法になるという筋道が重要であることがあらためて理解されました。11/18、12/13には2回連続で、学術情報メディアセンターの美馬秀樹特定教授にMIMAサーチというテキストマイニングツールや講義動画の自動翻訳についてお話しくださいました。MIMAサーチは東大はじめすでに多くの大学でシラバス検索やカリキュラム評価などに使われており、京大でも活用が望まれるところです。

7/8と12/23はVR(仮想現実)技術を使った取り組みの紹介でした。医学教育・国際化推進センターの山本憲講師には、医学部の臨床実習での利用、ASEAN拠点の縄田栄治教授、URAの園部太郎さん、斎藤知里さんには、国内外のフィールドワークを体感できる映像教材の開発についてお話しくださいました。臨床実習やフィールドワークのようなオンラインでは難しいと思われてきた領域での挑戦に、まさにポストコロナの大学授業の姿を垣間見た思いがしました。

\*

\*

オンライン/ハイブリッド型授業の進め方や環境整備、学生のメンタル面でのケアや学生参加の教育的取り組みについては、この2年間の講習会でかなりの知見が蓄積されてきました。次々に新しい変異株が生まれて、コロナ禍はいつ終わるのか見通しが立ちませんが、京大の構成員の知恵と工夫を共有する仕組みがあればさまざまな危機を乗り越えられると感じた2年間でした。

(松下 佳代・田口 真奈・鈴木 健雄)

## Ⅲ. ICTの教育的活用

京都大学では、教育の質的転換を図るために、オープンコースウェア(OCW)やMOOC、SPOC等、ICTを利用した教育の推進に積極的に取り組んでいます。本センターは本学のOCW/MOOC/SPOCの制作や運用に関する担当部局としてこれらの教育コンテンツの公開や利用を行っています。また、センター内に設置された教育コンテンツ活用推進委員会や関連部局との連携を通じて、OCW/MOOC/SPOCをはじめとするICT利用教育の推進や普及について継続的に協議を行い、その成果はCONNECT等を通じて広く発信しています。

### 1. オープンコースウェア(OCW)

#### (1) 京都大学OCWについて

2005年から始まった京都大学OCW(<https://ocw.kyoto-u.ac.jp>)は、京都大学で行われている授業、公開講座、国際会議などの映像や資料を、オープン教育資源として、インターネット上に公開するプロジェクトです。学内の学生、教職員の利用に加え、他大学の学生、関連学会の研究者、京都大学を志願する高校生、さらなる学習を志す社会人など、あらゆる方々に門戸を開き、京都大学で生まれた教育資源を共有し、広く社会に貢献することを目的としています。また大学教育の情報公開の一環として、全部局の日本語版・英語版シラバスも、公開しています。

対外的な交流としては、オープンエデュケーション・ジャパンのほか、世界の200以上のOCW推進機関で構成されるOpen Education Globalに加盟しており、国内外で教育のオープン化を推進している大学や企業、教育関連機関との交流をはかっています。

2021年4月には、ウェブサイトのデザインをリニューアルし、公開しました。京都大学のスクールカラーである濃紺を基調色とし、スマートフォンや、タブレット端末の画面サイズにも対応する、レスポンシブデザインを実装しています。また、このリニューアルで改善した検索機能を利用して、効率よく目当てのコンテンツを、ご覧いただけるようになりました。

OCWで映像・資料の公開を希望する本学の教職員の方は、OCWトップページの申込フォームをご利用ください。

#### (2) 公開している講義コンテンツ

2021年度時点で公開している講義数は983講義です。その内訳は、「通常講義」が365(日299、英60、仏6)、「公開講座」が451(日373、英76、仏2)、「国際会議」が90(日9、英68、仏13)、「最終講義」が77(日76、英1)となっています。部局別内訳は表の通りで、京都大学の50部局以上がOCWを公開しており、OCWが学内に広く認知され積極的に利用されていることがわかります。

(藤岡 千也・緒方 孝亮・酒井 博之)



京都大学オープンコースウェアのトップページ



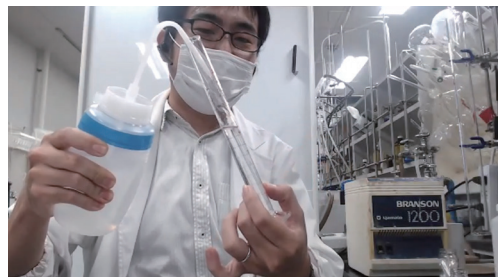
講義検索ページ



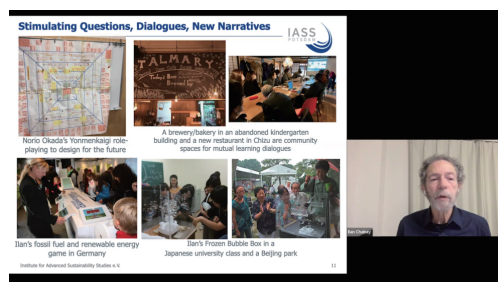
OCWの公開数 ※括弧内は、国際会議については英語以外の内数、それ以外は日本語以外の内数				
	通常講義	公開講座	国際会議	最終講義
国際高等教育院 / 全学共通科目	82(英8)	11		
総合人間学部 / 人間・環境学研究所	12(英1,仏5)	35(英22,仏2)	20(日1,仏13)	9
文学部 / 文学研究科	12(英5)	3	2(日1)	1
教育学部 / 教育学研究科	12(英4)	41(英5)	3(日1)	5
法学部 / 法学研究科 / 法科大学院	6	7		
経済学部 / 経済学研究科	16(英2)	1		6
理学部 / 理学研究科	45(英23)	37(英9)	2	6
医学部 / 医学研究科	18(英3)	33(英8)	4	4
医学部附属病院		11(英2)		
薬学部 / 薬学研究科	3	1		
工学部 / 工学研究科	25(英2)	28	3	15
農学部 / 農学研究科	85(英8)	5(英2)		1
情報学研究科	6(英2)	1(英1)	1	6
生命科学研究科	31(英1)	10(英1)	2(日1)	
地球環境学堂・地球環境学舎	3	2		1
経営管理大学院	3	5	1(日1)	
アジア・アフリカ地域研究研究科		1		2
エネルギー科学研究科		7		3
総合生存学館 / 思修館			12	
化学研究所		1	1	2
人文科学研究所		4	2	1
ウイルス・再生医科学研究所		5		
エネルギー理工学研究科		2	1	1
生存圏研究所		2		2
防災研究所	1(英1)	16(英1)		
基礎物理学研究所		7	3(日1)	2
経済研究所		4	1	
数理解析研究所		2		2(英1)
複合原子力科学研究所		6		
霊長類研究所		2		
東南アジア地域研究研究所		4(英1)	1	3
iPS細胞研究所		4		
学術情報メディアセンター		16	4(日1)	2
放射線生物研究センター		2		
生態学研究センター		3		
野生動物研究センター		2		
高等教育研究開発推進センター		12(英1)	11(日1)	1
総合博物館		3		
低温物質科学研究センター		1(英1)		
フィールド科学教育研究センター		19		1
こころの未来研究センター		9		1
国際交流センター / 研究国際部		5(英2)	9	
学生総合支援センター		1		
アフリカ地域研究資料センター		10		
白眉センター			1	
環境科学センター		1	1	
学際融合教育研究推進センター		1	1	
情報環境機構		4		
附属図書館	4	13		
物質-細胞統合システム拠点 iCeMS		22(英16)		
安寧の都市ユニット		4		
アートサイエンスユニット		4(英1)		
デザインスクール	1			
未来創成学国際研究ユニット		2	3(日1)	
産官学連携本部		2		
教育推進・学生支援部		2		
総務部総長室		9(英3)		
京大大学生協学生委員会		1		
企画・情報部		2	1	
ELCAS		1		
学術研究支援室		2		

その他

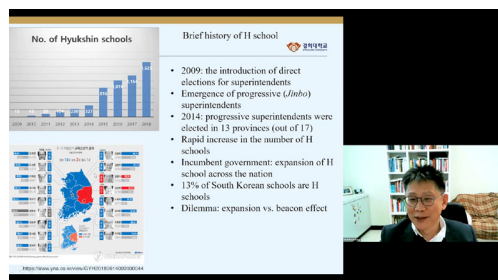
- 入学式・卒業式 総長式辞(52)、京大大学紹介(4(日1、英1、中1、韓1))、部局紹介(59)



人間・環境学研究所 公開講座  
オンライン授業を覗いてみよう：専門を他者に語る～私たちの教育実践「有機化学演習B」  
廣戸 聡（人間・環境学研究所 准教授）



防災研究所 第44回総合防災セミナー  
"Narrative Signals of Systemic Risk in the Noise of Media"  
Ilan Chabay (Institute for Advanced Sustainability Studies, Potsdam, Germany)



教育学研究科 2020レクチャーシリーズ第5回  
「『学びの共同体』の拡大：韓国と日本における東アジア式教育の新たな方向性」  
Youl-Kwan Sung（慶熙大学校教育学部大学院 教授）



フィールド科学教育研究センター 研究林100周年記念式典・講演会  
「森と人：100年を振り返る」  
石原 正恵（生学研究林長 フィールド科学教育研究センター 准教授）



最終講義「地震・噴火・温暖化は今後どうなるか？」  
鎌田 浩毅（人間・環境学研究所 教授）

## 2.KyotoUx : 大規模オープンオンライン講義(MOOC)

### (1)京都大学におけるMOOC

京都大学は、MOOC(Massive Open Online Courses:大規模オープンオンライン講義)プラットフォームのedX(<https://www.edx.org>)を通じ、全世界に向けて英語による無償のオンライン講義を配信しています。OCWと異なり、MOOCは大学の講義と同様に、開講期間中に毎週講義コンテンツが追加され、課された問題や試験に解答しながら、一定の成績を満たした受講者<sup>注1</sup>には修了証が発行される点が特徴で、高等教育の新しい講義提供方法として世界的に大きな注目を集めています。

edXは、ハーバード大学とマサチューセッツ工科大学が中心となり設立された、世界トップクラスの大学や教育機関で構成されるMOOCの大学コンソーシアムで、京都大学は世界トップレベル56校から成るチャーター校として日本で初めて参加し、「KyotoUx」という名称で講義を配信しています(図1)。

本センターはMOOCの制作、運用、分析・評価を担当しており、2021年度は11講義を開講しました(表1)。これらの講義には、これまでに世界中から27万名以上の受講がありました。

今年度、再開講した「Introduction to University Social Responsibility」は、4週間の講義で、edXの加盟機関である香港理工大学と京都大学の連携のもと、University Social Responsibility(USR:大学の社会的責任)に関する国際大学コンソーシアムであるUSR Networkの協力を得て、2大学の合同講義として公開しました。本講義では、USRの第一人者であるRobert Hollister(タフツ大学名誉教授)による理論的解説や、USRに先進的に取り組んできた世界の大学の実践事例から「大学の社会的責任」について学ぶことができます。

本講義のほか、再開講を含め多くの講義が受講登録可能ですので、ご自身の興味や関心に応じてアクセスしてみてください。また、KyotoUxのFacebookページ(<https://www.facebook.com/kyotoux/>)にも、配信講義に関する最新情報を随時提供していますので、是非ご覧ください。

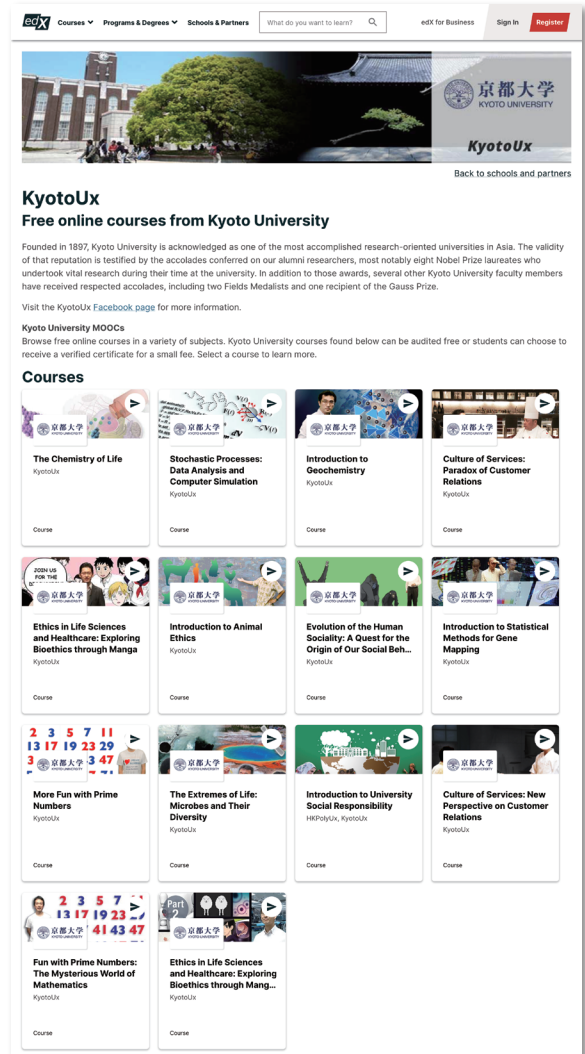


図1 edXのサイト(KyotoUxからの提供講義)

注1: 受講者が修了証を得るためには有償(現在は\$49)のVerified Trackに登録する必要があります。

表1 2021年度開講講義

開講時期	講義名	講義担当者	配信期間*	備考**
4月1日～ 2022年3月17日	The Chemistry of Life	上杉志成教授 (物質-細胞統合システム拠点/化学研究所)	13ユニット セルフペース	8回目
4月1日～ 2022年3月10日	Introduction to Statistical Methods for Gene Mapping	山田亮教授 (医学研究科)	4週 セルフペース	7回目 JGP
4月1日～ 2022年3月10日	Introduction to Animal Ethics	伊勢田哲治准教授 (文学研究科)	5週 セルフペース	5回目 JGP
4月1日～ 2022年3月10日	More Fun with Prime Numbers	伊藤哲史准教授 (理学研究科)	5週 セルフペース	5回目 JGP
9月16日～ 2022年8月4日	Evolution of the Human Sociality: A Quest for the Origin of Our Social Behavior	山極壽一名誉教授・元総長	6週 セルフペース	6回目
9月16日～ 2022年8月4日	The Extremes of Life: Microbes and Their Diversity	跡見晴幸教授 (工学研究科)	4週 セルフペース	7回目 JGP
9月16日～ 2022年8月4日	Ethics in Life Sciences and Healthcare: Exploring Bioethics through Manga	児玉聡准教授 (文学研究科)	10週 セルフペース	7回目 JGP
9月16日～ 2022年8月4日	Culture of Services: Paradox of Customer Relations	山内裕教授 (経営管理大学院)	8週 セルフペース	5回目 JGP
9月16日～ 2022年8月4日	Stochastic Processes: Data Analysis and Computer Simulation	山本量一教授 (工学研究科)	6週 セルフペース	6回目 JGP
9月16日～ 2022年8月4日	Introduction to Geochemistry	小林洋治准教授 (元工学研究科)	7週 セルフペース	3回目 JGP
10月1日～ 2022年3月31日	Introduction to University Social Responsibility	Robert Hollister名誉教授(タフツ大学)、 Fernando Palacio講師(元国際戦略本部)、 Grace Ngai准教授(香港理工大学)ほか	4週 セルフペース	2回目

\*配信期間欄の「セルフペース」は、開講時にすべての講義コンテンツが公開され、講義終了までに受講者自身のペースで学習を進める講義形態です。

\*\*備考欄の「JGP」はスーパーグローバル大学創成事業「京都大学ジャパングートウェイ (JGP)」からの提供講義です。これらの講義は本事業の助成を受け開講しています。また、回数は再開講を表しています。

## (2) 通常授業でのMOOCの活用

KyotoUxから提供している講義は、講義担当教員により京都大学の教育にも活用されています。

上杉志成教授(物質-細胞統合システム拠点/化学研究所)による「The Chemistry of Life」は、2021年度で8回目の開講となりますが、元々、学内の学部生向け「生命の有機化学」の授業向けの反転授業のための教材としてもデザインされており、当該授業の受講者は対面の授業を受ける前にあらかじめオンライン教材で学習することが求められています(図2)。このことで、一方向的な講義に使っていた時間をグループディスカッションや教員・学生間の双方向的なやりとりに充



図2 「生命の有機化学」の授業風景

てることが可能となっています。このほか、授業内でディスカッションを行うために事前に指定した講義ビデオの視聴を宿題として課しているケースや、MOOCの成績を正課授業の成績の一部に採用するケースもあり、今後、様々な学内の教育での活用が期待できます。



### (3)MOOCの制作・運用について

MOOCの講義デザインや制作、開講期間中の運用、担当教員に対する事後のフィードバックについて、本センターの担当スタッフが支援を行っています。

講義を担当する教員の決定後、担当スタッフとの打合せを通じ、講義のタイトルや内容、構成等を決めていきます。その後、講義の内容や魅力を伝える講義紹介ビデオを制作しedXから公開します。紹介ビデオは講義開始の数ヶ月前に公開し、講義開始日まで受講者を募ります。

講義開始までに、スライド教材や問題の作成など講義コンテンツの制作を進めていきます。講義ビデオの撮影・編集や講義で課す課題の作成についても専門スタッフが支援します(図3)。

講義担当教員の目的や要望に応じて、様々な講義素材を制作することが可能です。講義ビデオは主に学内の撮影スタジオ内で収録しますが、プレゼンテーションスライドを表示したり書き込みができる大型電子パッドや画像合成技術を用いた教材など、多様な形態で作成できます(図4)。また、スタジオ内の撮影だけでなく、実験風景やフィールドワーク、インタビュー、ゲスト講師によるミニ講義、アニメーションの制作など、講義に必要な教材の制作支援も行います(図5)。

学内の教員自ら講義ビデオを制作する際の支援ツールとして、MOOCやOCWのこれまでの制作に関する経験やノウハウを元に「教育用映像コンテンツ制作ケース集」を開発し、一般公開しています。今後のビデオ教材の制作に役立てて頂ければ幸いです。

MOOCで扱う小テストや最終試験等の課題は、すべて自動採点が行われます。そのため、これまで大学の中で行ってきた成績評価の方法をそのまま使うことが困難な場合も多くあります。レポート等の自由記述課題を受講者同士で相互に採点し合うピアアセスメントの利用など、講義の目的に合わせた課題設定の提案も行っています(図6)。

講義中の受講者の学習支援や質問対応は、主に講義ごとに設置された掲示板を通じて行います。技術面に関する質問はスタッフが対応しますが、講義内容に関する質問については、専門分野の知識を持つTAを雇用し対応するとより効果的です。また掲示板は受講者同士の学び合いや議論・交流の場としても活用されています。

講義の配信期間終了後、制作チームと教育アセスメント室のスタッフとで、担当教員に対するフィードバックの機会を設けています。受講状況やアンケート結果をフィードバックすることにより、再開講時に向けた教材の改善等に結びついています。

本センターでは、講義の目的と講義素材の組み合わせによる学習効果についても研究し、より教育効果の高い素材の制作を目指しています。

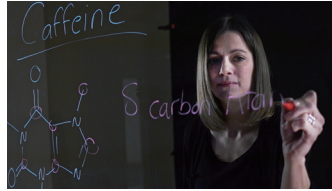


図3 専門スタッフによるMOOCのビデオ制作支援・スタジオでの撮影の様子

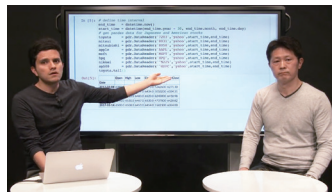


図4 講義スタイルに合わせた講義ビデオの作成



図5 講義素材の制作支援(例:インタビュー・実験風景)

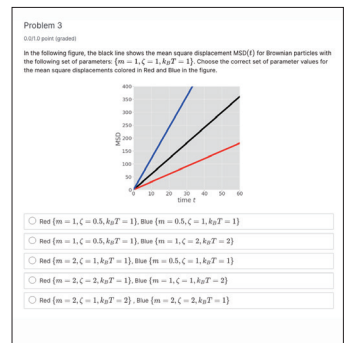
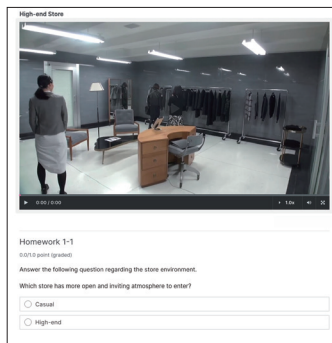


図6 多様な課題作成ツール

(岡本 雅子・藤岡 千也・Isanka Wijerathna・酒井 博之)

### 3. KoALA:学内向けオンライン講義(SPOC)

#### (1)KoALAについて

本センターは、2014年以降、edXを通じてMOOCを提供してきました。この経験を活かし、本センターは、主に、学生・教員が授業内外で利用することを目的として、2016年度から「Open edX」を利用した学内向けオンライン講義配信システム「KoALA(コアラ)」を導入し、2018年度より正式に運用しています(図1)。なお、KoALAでは日本語でも講義コンテンツを制作・提供することができます。

本センターは、学内や教員固有の目的やニーズに応じた講義や教材を制作し、特定の受講生に向けて講義を提供したり、学習データの分析や教員へのフィードバック等の活用を行っています。KoALAは、学内の正課授業の受講生を対象としたオンライン教材の配信を目的としていますが、自前のプラットフォームを有することで多様な講義配信形態を実現することができ、学内の正課授業のほか、個別のニーズに応じて研修プログラムをオンライン化したり一部の講義は一般公開するなど、幅広く活用しています。

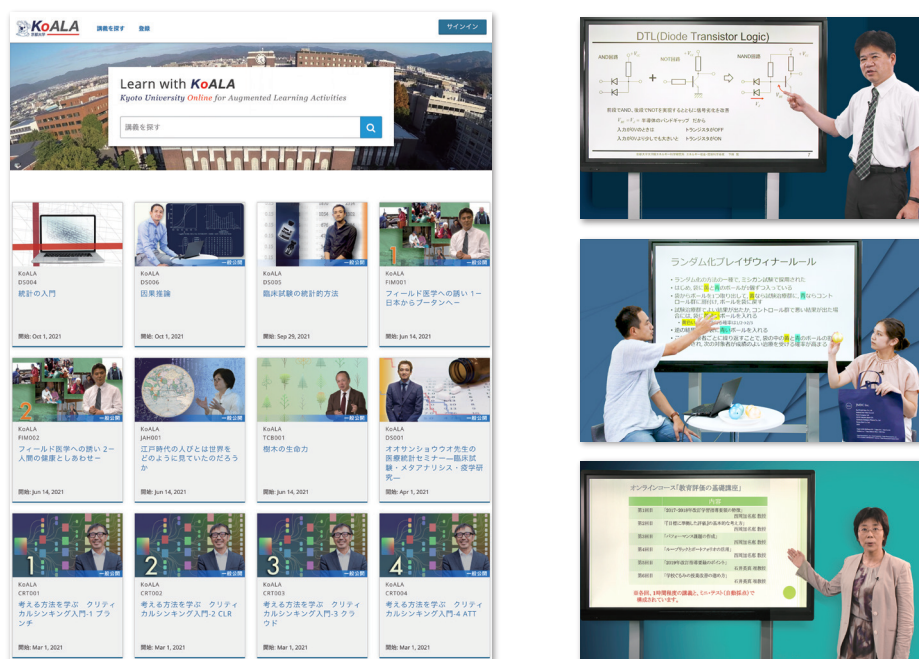


図1 KoALAの画面例(左:トップページ、右:講義ビデオより)

#### (2)2021年度開講のSPOCについて

本センターでは、2020年5月末に講義ビデオ収録時の新型コロナウイルス感染症予防対策ガイドラインを策定しました。具体的には、

- 室内において密集、密閉、密接を可能な限り排除し、収録外の時間帯に十分な換気を行う
- 室内で立ち会うスタッフは必要最小限の人数(最大3名程度)とし、全員マスクを着用する
- 収録中は原則としてカメラマンのみが在室し、その他のスタッフは別室で収録状況についてZoomを活用してモニターする等の対応を行う

など、オンライン教材の収録・制作に関するスタッフ対応について明記し、担当教員には書面に自筆のサインをしていただくようお願いしました。

2021年度は、既存講義の再開講を含め、表1に示す23講義をKoALAより提供しました。このうち6講義は2021年度に新規に開講した講義です。同一講義の年度内の複数回開講は、異なる授業の受講者が対象となっています。

本センターでは、これまでMOOCで培った経験やノウハウを踏まえ、今後も学内の正課の授業での活用を中心に部局や教員のニーズに応じ、一般公開のコンテンツも含めてKoALAの開発を進めます。



表1 2021年度開講講義

開講時期	講義名	講義担当者	配信期間*	備考**
4月1日～ 2022年3月17日	オオサンショウウオ先生の医療統計セミナー ー臨床試験・メタアナリシス・疫学研究	田中司朗特定教授 (医学研究科)	4週 セルフベース	7回目
4月1日～ 8月5日	臨床試験	田中司朗特定教授 (医学研究科)	3週 セルフベース	4回目
4月1日～ 8月5日	国際政治経済学「国際政治経済分析・国際経済 関係論」	坂出健准教授 (経済学研究科)	7週 セルフベース	9回目 正課向け
4月1日～ 8月5日	統計の入門	田村寛教授 (国際高等教育院附属データ科学イノベーション教育研究センター)	7回 セルフベース	5回目 正課向け(学部)十一般公開
6月2日～ 12月7日	教育評価の基礎講座	西岡加名恵教授 (教育学研究科)	6回	3回目 研修プログラム (学校・教育関係者向け)
5月10日～ 5月31日	ASD概論(概念、診断、臨床の特徴)	義村さや香特定講師 (医学研究科)	1回	新規 研修プログラム
5月10日～ 5月31日	ASDと睡眠	若村智子教授 (医学研究科)	1回	新規 研修プログラム
6月16日～ 8月4日	電気電子回路入門	下田宏教授 (エネルギー科学研究科)	6週	5回目 正課向け(学部2)
6月14日～ 2022年4月28日	江戸時代の人びとは世界をどのように見ていた のだろうか	岩崎奈緒子教授 (総合博物館)	1回	3回目 高校生向け
6月14日～ 2022年4月28日	樹木の生命力	高部圭司名誉教授	1回	3回目 高校生向け
6月14日～ 2022年4月28日	フィールド医学への誘い 1 ー日本からブータンへー	坂本龍太准教授 (東南アジア地域研究研究所)	1回	3回目 高校生向け
6月14日～ 2022年4月28日	フィールド医学への誘い 2 ー人間の健康としあわせー	坂本龍太准教授 (東南アジア地域研究研究所)	1回	3回目 高校生向け
7月13日～ 8月4日	因果推論	田中司朗特定教授 (医学研究科)	3週 セルフベース	2回目
8月2日～ 8月31日	精神症状と精神疾患	谷向仁准教授、上床輝久助教 (医学研究科)	1回	新規 研修プログラム
8月2日～ 8月31日	精神科作業療法	稲富宏之教授 (医学研究科)	1回	新規 研修プログラム
9月1日～ 9月30日	ASDと併存症・二次障害	十一元三教授、義村さや香特定講師 (医学研究科)	1回	新規 研修プログラム
9月1日～ 9月30日	精神科薬物療法	十一元三教授、岡田俊部長 (医学研究科、国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所)	1回	新規 研修プログラム
10月1日～ 2022年1月31日	国際政治経済学「経済史2」	坂出健准教授 (経済学研究科)	7週	10回目 正課向け(学部2)
10月1日～ 2022年3月17日	因果推論	田中司朗特定教授 (医学研究科)	3週 セルフベース	3回目
10月1日～ 2022年3月17日	臨床試験の統計的方法	田中司朗特定教授 (医学研究科)	4週	4回目
10月1日～ 2022年2月4日	統計の入門	田村寛教授 (国際高等教育院附属データ科学イノベーション教育研究センター)	7回	6回目
10月7日～ 2022年1月31日	数理・データ科学のための数学II	中野直人特定講師 (国際高等教育院附属データ科学イノベーション教育研究センター)	11週	3回目 正課向け(学部)
10月14日～ 2022年1月31日	初修物理学B	下田宏教授 (エネルギー科学研究科)	2週	4回目 正課向け(学部1)

\*配信期間欄の「セルフベース」は、開講時にすべての講義コンテンツが公開され、講義終了までに受講者自身のペースで学習を進める講義形態です。

\*\*学内の正課の授業で利用した場合、対象学年等を記入しています。



### (3)KoALAによる多様なオンライン講義の配信・活用について

#### ①正課の授業での利用

KoALAでは、主に以下の2つの形態でオンライン講義を配信しています。

#### (a)対面授業の代替(オンデマンド型授業での利用)

通常は対面で行う授業の1コマから数コマ分をオンライン講義で代替する形態です。講義に登録された受講者は、その週の教材に自宅などから自由な時間にKoALAにアクセスして学習し、翌週の対面の授業までに課された課題に取り組みます。

例えば、2018年度から開講している「電気電子回路入門」では、従来、学内の大講義室において対面形式で行っていた授業の一部を、KoALAを活用してオンラインで提供しました。2019年度までのKoALAでは、回路シミュレータや実物の電子回路によるデモを含む講義ビデオとオンライン課題を隔週で3週間分提示し、受講者が自宅や下宿等においてオンデマンドで学習する方式を採用していました。2020年度は、3週分の講義ビデオと課題を新たに作成し、KoALAを利用したオンデマンド型のオンライン授業として提供しました。

- 例:「電気電子回路入門」「初修物理学B」等

#### (b)反転授業での利用

教室においてグループディスカッション等の能動的な学習活動の時間を確保するため、一方向的な講義部分を講義ビデオやオンラインクイズ形式であらかじめ受講者に提示しておきます。例えば、2018年度から開講している「臨床試験」では、数週間分の授業が反転授業として実施されましたが、講義ビデオを事前に受講者が視聴することで、教室内での討論の時間が増加しました。なお、本講義は一般にも公開し、受講者以外でも討論の様子を事後的に視聴することができるようにしています。

- 例:「臨床試験」「国際政治経済学」等

このほか、授業の予復習やリメディアルの目的で講義を提供しているケースがあるなど、今後、提供形態がより多様化することが期待されます。

#### ②一般公開・その他の目的での利用

##### (a)一般公開

4週間の講義「オオサンショウウオ先生の医療統計セミナー」は、医療統計分野の大学院プログラムの開設に先立ち提供を開始しました。本講義は、医療系分野をはじめ、理学、工学、経済学等の関連分野の学習者にも医療統計という学問分野を知ってもらうことが目的の一つであったため、講義は一般公開としました。また、より多くの受講者を集めるため、講義の魅力を伝える紹介ビデオを制作しKoALAから公開しています。本講義は現職の医師の受講も多く、リカレント教育の場を提供する機会にもなっています。

- 例:「オオサンショウウオ先生の医療統計セミナー」

##### (b)社会貢献:高校生向けオンライン講義の提供

KoALAから提供するいくつかの講義は、高校生向けに提供しています。「音波入門—音波の不思議を探る」は、二種類のマイククロフォンをを使った音波の干渉実験やコンピュータシミュレーションを通じて、変位と圧力という高校と大学で扱いが異なる音波について学びを深める機会を提供しています。意欲の高い受講者向けに、やや難易度の高い解説用の講義ビデオも提供し、大学での学びとの接点を意識してもらう構成になっています。

- 例:「音波入門—音波の不思議を探る」「考える方法を学ぶクリエイティブシンキング入門-1 ブランチ」等

##### (c)研修プログラムでの活用

「教育評価の基礎講座」は、教育学研究科教育実践コラボレーションセンターが主催する教員、教育委員会関係者、学生等を対象とした「教育評価」に関する研修プログラムです。元々、対面で実施していたプログラムをオンライン化し、プログラムへの参加登録者に限定して1ヶ月ごとに講義ビデオ等の教材が配信されます。これにより、受講者は自宅等で自由な時間にアクセスし、教育評価に関する基本的な考え方や進め方を学ぶことができます。なお、本講義の講義ビデオの一部は既存のOCWコンテンツを再利用しています。

- 例:「教育評価の基礎講座」「ASD概論(概念、診断、臨床的特徴)」等

(岡本 雅子・藤岡 千也・酒井 博之)

## 4. JMOOC

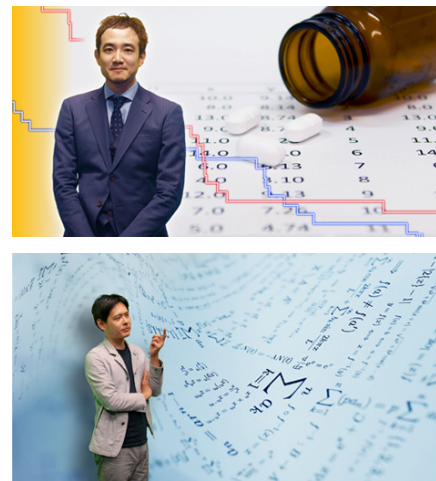
京都大学が提供するMOOCの対外的な発信手段の多様性を確保するため、国内のMOOCプロバイダである一般社団法人日本オープンオンライン教育推進協議会(JMOOC: <https://www.jmooc.jp>)へ2020年5月に入会しました。現在、JMOOCは国内約80の大学・企業等が会員となっており、JMOOC公認の複数のMOOCプラットフォームから本学教員がオンライン講義を配信することが可能です。

2020年には本学より初めての講義として、JMOOCのプラットフォームの1つであるgacco(ドコモgacco社)を通じて国際高等教育院附属データ科学イノベーション教育研究センターが提供する「統計の入門」を2021年1月26日から3月31日まで開講し、全国から約12,000名の受講者を集めました。

2021年度はgaccoのサイトに本学の特設ページが設置され、14の無料オンライン講義をgaccoを通じて配信しています。



本学提供講義向け特設サイト  
(<https://gacco.org/kyoto-u/>)



講義用バナー(上:オオサンショウウオ先生の医療統計セミナー、  
下:数理・データ科学のために結局勉強することになる微積分の基礎)

### 2021年度開講講義一覧

講義名	講師	開講日
オオサンショウウオ先生の医療統計セミナー —臨床試験・メタアナリシス・疫学研究—	田中司朗特定教授(医学研究科)	8月5日
統計の入門	国際高等教育院データ科学教室	8月20日
音波入門 —音波の不思議を探る—	北野正雄元教育担当理事	9月2日
因果推論 —一般化線型モデルとRubin因果モデルの理論—	田中司朗特定教授(医学研究科)	9月16日
臨床試験の統計的方法 —サンプルサイズ計算の技術—	田中司朗特定教授(医学研究科)	10月7日
数理・データ科学のために結局勉強することになる微積分の基礎	中野直人特定講師(国際高等教育院)	10月21日
考える方法を学ぶ クリティカルシンキング入門-1 ブランチ	若林靖永教授(経営管理大学院)	11月4日
考える方法を学ぶ クリティカルシンキング入門-2 CLR	若林靖永教授(経営管理大学院)	11月4日
考える方法を学ぶ クリティカルシンキング入門-3 クラウド	若林靖永教授(経営管理大学院)	11月4日
考える方法を学ぶ クリティカルシンキング入門-4 ATT	若林靖永教授(経営管理大学院)	11月4日
江戸時代の人びとは世界をどのように見ていたのだろうか	岩崎奈緒子教授(総合博物館)	11月18日
樹木の生命力	高部圭司名誉教授(農学研究科)	12月2日
フィールド医学への誘い 1 —日本からブータンへ—	坂本龍太准教授(東南アジア地域研究研究所)	12月23日
フィールド医学への誘い 2 —人間の健康としあわせ—	坂本龍太准教授(東南アジア地域研究研究所)	12月23日

(酒井 博之・岡本 雅子)

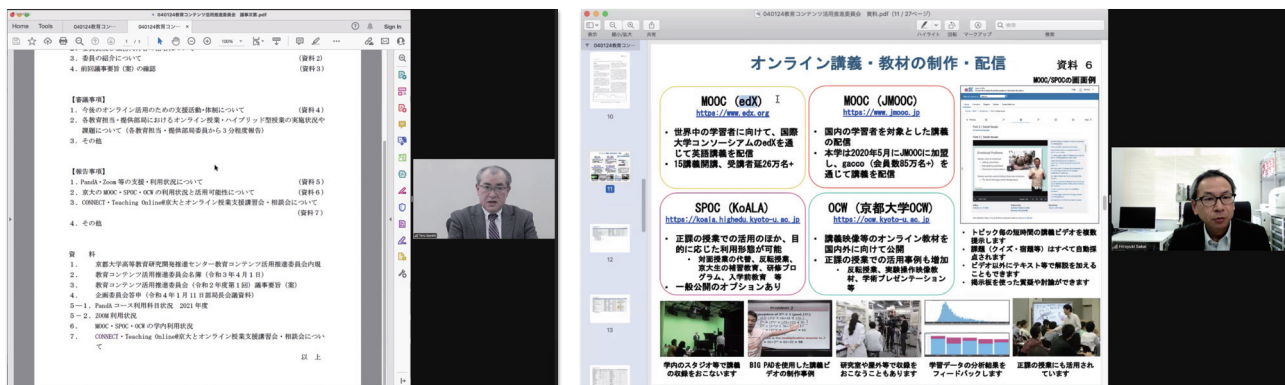
## 5. 教育コンテンツ活用推進委員会

教育コンテンツ活用推進委員会(以下、「本委員会」)は、OCWとMOOCの活用推進と運用及びサービスに係わる事項の協議・検討、連絡及び調整を行うために、2015年度に本センターのもとに立ち上げられました。この「OCW・MOOC等のインターネットを活用した教育の推進」は、京都大学における教育の質的転換を図るための方略として、その「改革と将来構想」や「第3期中期目標・中期計画」において、大学の機能強化の方向性に応じた取り組みとして掲げられているものです。本委員会の委員は、授業科目を提供する全ての部局や情報環境機構・学術情報メディアセンター等の代表者で組織されています。

今年度の委員会は2022年1月24日にオンラインで開催されました。進行の都合により、審議事項に先立って報告事項が議事の対象とされました。報告事項のなかでは、PandA・Zoom等の支援・利用状況について情報環境機構の梶田将司委員、同森村吉貴准教授(陪席)より、京都大学のMOOC・SPOC・OCWの利用状況と活用可能性について本センターの酒井博之委員より、そしてCONNECTのコンテンツ開発状況・Teaching Online@京大とオンライン授業支援講習会・相談会について同田口真奈委員より、それぞれ、報告がありました。

その後、各教育担当・提供部局におけるオンライン授業・ハイブリッド型授業の実施状況や課題について各委員から報告がなされ、それをもとに審議が行われました。ご報告のなかでは、全体として昨年度より授業は円滑に進んでいるとされたものの、KULASISとPandAの連携の問題や、PandAの操作性の問題、ハイブリッド型授業を実施する上での部局内での支援体制の問題、まだ入国できていない留学生の問題等について、課題とする声がありました。また、SPOCやOCWについて、コロナ下で学外に教育・研究を開いていく上で大変有用だったという意見があった他、反転授業の実施に関するアドバイスや評価に関する助言を求められる体制を継続することが望ましいとの声がありました。

これらの議論を受けて、全学、各部局として、また本センター、情報環境機構として、今回指摘のあった問題に今後どう対応していくか検討していくことが確認されました。



教育コンテンツ活用推進委員会委員リスト	
<b>1号委員</b>	<b>2号委員(続き)</b>
飯吉 透 (高等教育研究開発推進センター長・教授)	片岡 樹 (アジア・アフリカ地域研究研究科教授)
酒井 博之 (高等教育研究開発推進センター准教授)	山本 章博 (情報学研究科教授)
田口 真奈 (高等教育研究開発推進センター准教授)	吉村 成弘 (生命科学研究科准教授)
<b>2号委員</b>	Deroche, Marc-henri (総合生存学館(思修館)准教授)
伊勢田 哲治 (文学研究科・文学部准教授)	森 昌寿 (地球環境学堂・学舎准教授)
開沼 太郎 (教育学研究科・教育学部准教授)	嶋田 敏 (経営管理研究部・経営管理教育部講師)
佐々木 健 (法学研究科・法学部教授)	喜多 一 (国際高等教育院教授)
矢野 剛 (経済学研究科・経済学部教授)	<b>3号委員</b>
松原 明 (理学研究科・理学部准教授)	梶田 将司 (情報環境機構教授)
山本 憲 (医学研究科・医学部講師)	緒方 広明 (学術情報メディアセンター教授)
石濱 泰 (薬学研究科・薬学部教授)	<b>4号委員</b>
本多 充 (工学研究科・工学部教授)	外村 孝一郎 (企画・情報部 情報基盤課 教育用システム管理掛掛長)
三宅 武 (農学研究科・農学部准教授)	<b>5号委員</b>
西山 教行 (人間・環境学研究科・総合人間学部教授)	尾田 直之 (教育推進・学生支援部 教務企画課課長補佐)
土井 俊哉 (エネルギー科学研究科教授)	(委員の役職等は2021年4月1日現在)

(鈴木 健雄・田口 真奈)



## 6. MOST(オンラインFD支援システム)

### (1) MOSTについて

MOST (Mutual Online System for Teaching & Learning) (<https://most-keep.jp/>)は、全国の大学の教職員、将来大学教員を目指す大学院生を対象にしたオンラインFD支援システムです。提供が開始された2009年11月から2021年1月までの間に、利用者は895名、スナップショット数で3,678件、コミュニティ数では104件を数えるまでに至りました。MOSTの登録者は、スナップショットと呼ばれるポートフォリオを作成することを通じて、授業・教育改善実践に関する知見や情報を共有・公開します。

### (2) MOS宝

ポートフォリオを共有するMOSTに加え、2015年度からは、大学での授業改善や教育改善のためのノウハウやツール、アイデアなどを簡潔かつ具体的に共有するMOS宝(モストレジャー) (<https://most-keep.jp/treasure/>)を開発し、MOSTを補完するシステムとして運用しています。MOSTユーザーであればコンテンツが作成でき、作成されたコンテンツは誰でも閲覧可能です。MOS宝に投稿されたコンテンツは、既存のMOSTコンテンツであるスナップショットとリンクすることが可能で、専門領域や対象学年が異なる場合でも教育に関する実践知を共有することが可能です。

### (3) MOSTフェローシッププログラム

本センターでは、MOSTの活動を推進・活性化させるため、全国の大学教員を対象とし、MOSTを利用した授業実践の振り返りや教育改善の活動に取り組む「MOSTフェローシッププログラム」を2012年度に開始しました。現在、第9期までの大学教員が、対面やオンラインでのコミュニティ活動を通じ、仲間から刺激・アイデア・フィードバックを得ながら個々の教育改善に取り組んでいます。第1期から第9期の先輩フェローたち(86名)との交流があることも本プログラムの魅力の一つとなっています。MOSTフェローに関する情報は、下記のURLに掲載されています。

<https://www.highedu.kyoto-u.ac.jp/most-fellow/>

MOSTフェローは、フェロー同士で活動のプロセスや成果を共有しながら、各自の授業・教育改善に取り組みながら、教員による実践コミュニティの一員としての成長も目指します。年度末の3月に、(1)大学教育研究フォーラムでの発表、(2)自身の取り

組みに関するスナップショット(コースポートフォリオ)の作成と公開、を通じて、本プログラムの活動成果が報告されます。

#### ①第9期MOSTフェロー修了式

2021年3月18日に第9期MOSTフェローの修了式を行い、本プログラムを終了した9名のMOSTフェローに修了証が授与されました。第9期MOSTフェローの成果であるスナップショットは以下のURLで閲覧可能です。

<https://most-keep.jp/most/gallery-most-fellow-09/>



写真1 第9期MOSTフェローの修了式の様子

#### ②MOST EXPO 2021

2021年度は、「Zoom in MOST」「MOSTパターン・ランゲージの会」「バーチャル空間で授業実践」「教員のための研究ワークショップ」など新たな研究グループが発足しました。4月24日に「MOST EXPO 2021 Spring」、8月18日～19日に「MOST EXPO 2021 Summer」が開催され、各研究グループの活動報告が行われました。本ミーティングには多くのフェローが参加し、授業実践や研究改善に関する活発な助言や議論が行われ、期を越えた交流の機会となりました。

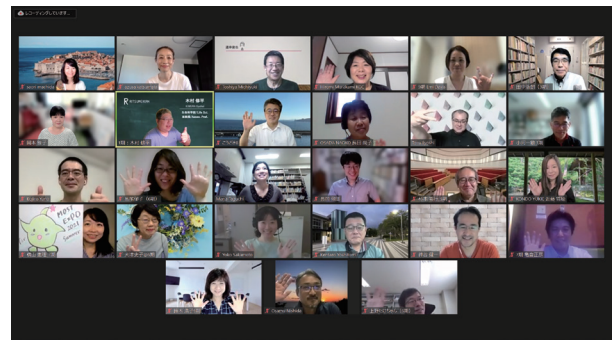


写真2 MOST EXPO 2021 Summerの様子

MOSTフェローシッププログラムは、今後も活動を継続していく予定です。本学教員からの応募もお待ちしております。

(岡本 雅子・田口 真奈・飯吉 透)

## 7. ICT活用教育のためのポータルサイト(CONNECT)

### (1)CONNECTとは

CONNECT (CONtents for Next Education and Communication with Technology)とは、京都大学の教職員に向けて、ICTを利用した教育コンテンツを制作・活用するための情報を提供するポータルサイトです。2017年度に教育コンテンツ活用推進委員会 (p. 27参照)のもとで本センターにより構築されました。

京都大学ではこれまでに、MOOCやSPOC (KoALA)、OCW\*、PandA\*\*といったICTを利用した教育コンテンツやプラットフォームを全学として整備・運用してきました。そのうち、本センターではMOOC、SPOC、OCWの制作・運用を担当しています。CONNECTは、こうした多様なICTコンテンツ・プラットフォームを制作・活用する上で必要となる情報を一つのウェブサイトにもまとめ、目的別に適切なサイトへと誘導しています。京都大学には多数の外国人教職員もおられるため、日英両言語に対応しています。

\* MOOC、SPOC、OCWについては、それぞれ、pp. 20-22とpp. 23-25、pp. 18-19 をご覧ください。

\*\* PandAは京都大学情報環境機構が全学に提供している学習支援システム(LMS: Learning Management System)です。

CONNECT: <https://www.highedu.kyoto-u.ac.jp/connect/>



### (2)コンテンツ概要

CONNECTには、主に「Projects」「Topics」「How To」「Resources」というコンテンツがあります。「Teaching Online@京大」(pp. 32-34)も、そのコンテンツの一つです。

「Projects」では、現在、MOOC、SPOC、OCW、PandA、MOSTの5つのプロジェクトを取り上げています。各プロジェクトの概要に加え、活用事例、作成手順、関連イベント、プロジェクトの成果物、プロジェクトのメリットなど、関連するコンテンツを網羅的に紹介しています。

「Topics」では、京都大学の教職員を対象としたインタビュー記事や、ICT活用教育に関連するイベントの開催報告記事を公開しています。前者では、これまでに、ICTを用いた特徴のある授業をおこなっている教員や教育支援に携わっている職員に加えて、教育用ICTの改良という形で本学の教育改善に協力してくれている学生たち、計24名(内3名が学生)に話を聞いています。2021年は、3つのインタビュー記事を公開しています(図1)。

「Topics」には、ICT活用教育に関する国内外の動向を紹介する「Trends」というコーナーもあります。高等教育機関における新たな技術の利用例(例えば、AR・VR)やICT活用教育に関する組織的な取り組み(例えば、アクティブラーニング向けの教室の整備)、さらには、ICTを利用した新しいプログラム(例えば、フルオンライン型の学位認定プログラム)といった、世界の最新事例・潮流を紹介しており、2021年12月現在、計23の記事が公開されています。インターネットを用いて高等教育レベルの授業を全世界に公開するMOOCについても、最新の動向を紹介しています。2021年は新型コロナウイルス感染症の世界的流行を受けて、世界の高等教育がどう変わったかに関する記事(図2)など、計7つの記事が公開されました。



図1 2021年に公開された「Topics」記事



図2 2021年に公開された「Trends」記事の抜粋



### (3)How To KoALA

「How To」のページでは、MOOC、KoALA (SPOC)、OCWの作成手順について紹介しています。制作する教員と、それをサポートする本センターのスタッフが、各ステップで何を行うのかが、分かりやすく説明されています。用語解説や、問い合わせ先、申し込みフォーム、FAQのリンクも設置し、各ステップごとで必要となる情報に、すぐにアクセスできるように工夫されています。

ここではそのうち、KoALAの作成手順を説明する「How To KoALA」について説明します。KoALAでは、MOOCと同様にコースを作成、公開することができます。また、テストや講義紹介ページのない映像教材だけを作成、公開することもできます。本ページでは、コースの作成の仕方を紹介しています。事前打ち合わせに始まり、講義紹介ページの撮影と配信、講義コンテンツの制作と講義の配信とステップを追って、その内容とやりとりが説明されています。

ここでは紹介されていない、映像教材のみ作成、公開することや、その他多様な教材を作成、公開することも可能なので、関心をお持ちの方は、pp. 23-25のKoALAに関する説明も参考にされつつ、本センターまで、お気軽にお声がけください。

### (4)日英両言語対応

京都大学では400名以上の外国人教職員(うち半数以上が教員)が勤務しています。また非常勤講師として勤務する外国人教員も多数在籍しています。CONNECTでは、そのような方たちにも、ICT活用教育に関する最新の情報を届けるべく、ほぼ全てのページで日英両言語対応となっています(図4)。



図3 How To KoALA のイメージ



図4 CONNECTのトップ画面イメージ(日英)

(鈴木 健雄・田口 真奈)

## 8. 高大接続を促進するためのポータルサイト(KNOT)

KNOT(Kyoto University Nexus for Open educational Treasure)とは、本センターが2018年7月1日に公開した高大接続を促進するためのポータルサイトです。同サイトは、教育コンテンツ活用推進委員会(p. 27参照)のもと構築されたものです。

KNOT: <https://www.highedu.kyoto-u.ac.jp/knot/>



KNOTは、京都大学が保有するオープンコンテンツが高校での補助教材や発展学習のための教材あるいは、進路選択の際の参考資料として活用されるよう促すことを目的としています。そのため、すでに公開されているコンテンツのうち、高校生の使用に適していると思われるもののみを抽出し、それらをリード文とともに分かりやすく紹介しています。コンテンツは、「高校生向け」「高校教員向け」「留学希望者向け(For international students)」でソートし、表示することが可能です(図1)。また「教えてKNOTさん」というページでは、オープンコンテンツの基礎が、KNOTオリジナルキャラクターたちによる会話形式でわかりやすく説明されています(図2)。

その他に、サイトでは活用事例の紹介、オープンコンテンツを実際に使った高校生、高校教員へのインタビュー、また、オープンコンテンツを活用した高校生対象のワークショップの紹介など、多様な記事が掲載されています。

本サイトは、京都大学の大学案内冊子『知と自由への誘い』や、オープンキャンパス特設サイトなどで紹介されています。

(長岡 徹郎・田口 真奈)



図2 「教えてKNOTさん」トップページ



図1 高校生向けコンテンツ一覧のページ

## 9. Teaching Online@京大

「Teaching Online@京大」(以下、「TO@京大」)は、本センターが開発した、京都大学の構成員に向けてオンライン授業／ハイブリッド型授業に関する情報を、整理・紹介・提供するためのWebサイトです。2020年3月26日の公開から今に至るまで、京都大学内からだけでなく全国からも多数アクセスされています。



Teaching Online@京大: <https://www.highedu.kyoto-u.ac.jp/connect/teachingonline/>



### (1)開発の背景とコンセプト・経緯

2020年度前期のオンライン授業実施が現実味を帯びた、2020年3月中旬、本センターでは、オンライン授業を実施する上で必要となる知識やノウハウ、リソースを整理、紹介、提供すべく本サイトの開発を始めました。その際、同サイトのキャッチコピーを、「オンラインでもできること・オンラインだからできること」としました。これは、「コロナ禍の今・すぐ」に必要とされている情報をタイミングよく提供、更新することに加えて、やがてくる「ポスト・コロナ」の時代に、オンライン授業で培ったノウハウを活用した授業実践が加速することを見据えて決めたものでした。

開発にあたっては、京都大学情報環境機構や同教育推進・学生支援部と連携しつつ、また、ハーバード大学の「Teach Remotely」やスタンフォード大学の「Teach Anywhere」といった海外の先行事例も参考にしました。その際、「ポスト・コロナ」の時代を想定し、新たに特設サイトを開設するということはず、既存のサイトCONNECT(pp. 29-30を参照)に新しくディレクトリを追加し、そこにサイトを構築することにしました。この判断は結果的に、開発期間の短縮とコストの削減にもつながりました。本センターの教職員総出で取りかかったことも功を奏し、開発開始から約2週間という短期間で本サイトを公開することができました。



図1 Teaching Online@京大のコンテンツ一覧



## (2)コンテンツ一覧

TO@京大のコンテンツは随時追加・更新されています。2021年12月22日現在、10のカテゴリーに分けて公開されています(図1参照)。まず、I「オンライン授業ってどんなもの?」、II「ハイブリッド型授業とは」では、それぞれオンライン授業、ハイブリッド型授業の類型とそれぞれの具体的な実施方法が紹介されています。オンライン授業/ハイブリッド型授業を初めて実施する方や、その他の実施方法を確認したい方に向けたコンテンツです。

次にIII「オンライン授業で、学習をどう評価するか」では、オンラインで実施できる試験の形態や具体的な実施方法、実施するに際して学生に伝達すべき事項が紹介されています。期末試験に限らない、複数の評価方法も紹介されています。

学生とのコミュニケーションに焦点を当てたのが、IV「学生に何を伝えるか」とV「コミュニケーションをどう取るか」です。前者が、授業準備から授業期間、成績評価までの間に学生に対して何を伝えるべきかを紹介するコンテンツであるのに対して、後者は、授業中の学生とのインタラクションの方法に絞って紹介しています。前者には、学生への説明文言の雛形が複数掲載されており、後者には、具体的なツールの使い方が多数掲載されています。

VI「TAと協働してオンライン授業を行う」では、TAとどのように役割分担しながら授業を実施するかについて扱っています。学習補助者としてのTAがもつ役割の重要性は、オンライン授業/ハイブリッド型授業の経験を経て再確認されたところです。このページでは、授業の準備から授業中、授業後までの間、教員とTAとで分担して行うべき仕事を整理するとともに、これをまとめた「チェックリスト」も公開しています。

最後に、VII「オンライン授業における著作権について」、VIII「学内講習会」、IX「オンライン授業に関するFAQ」、X「オンライン授業リソース」では、それぞれ著作権に関する情報、学内で実施している講習会(詳細はpp. 15-17を参照)の情報、FAQ(学内限定)、京都大学内の個別の研究科・学部並びに海外大学が公開している情報サイトへのリンクを紹介しています。



図2 学内講習会ページ



図3 講習会のアーカイブ動画・資料のページ

### (3)過去に実施された講習会一覧と資料・動画のアーカイブ

VIII「学内講習会」のページでは、過去に実施された講習会並びに、これから実施される予定の講習会の情報と資料が公開されています(図2)。また、同ページからアクセスできる、学内限定ページである「学内講習会 アーカイブ動画一覧」では、これまでに実施された講習会の一覧と、アーカイブ動画・資料へのリンクが公開されています(図3)。

### (4)アクセス数とページごとのアクセスランキング(公開日～2021年12月22日)

ここでは、TO@京大が公開されてから2021年12月22日までの約1年と9ヶ月間の、本サイトへのアクセス状況についてご紹介します。本サイトの1日あたりのPV(ページビュー)数の推移を表したのが、図4です。公開直後からアクセスが増え、当初の前期授業日程の開始予定日(2020年4月1日)直前の3月30日に、一つ目のピーク(9,000PV/日)を迎えたあと、実際の前期授業日程開始日(同年5月7日)前後に何度かピーク(最大で4月27日の6,800PV/日)を迎え、5月下旬以降は横ばいとなっています。各学期が始まる前後にアクセスが増える傾向があること、そして、2021年になって以降も多くのアクセスがあることがわかります。これまでの累計PV数は約87万となっています。

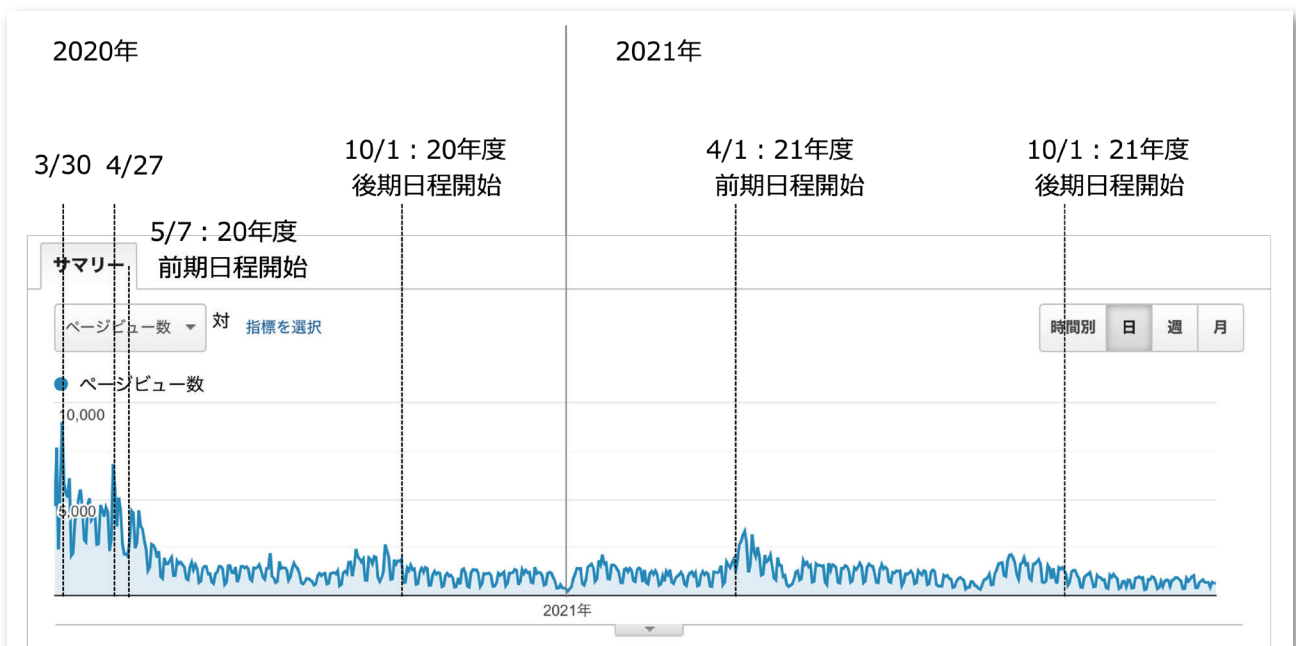


図4 TO@京大のPV数の推移(2020年3月26日～2021年12月22日)

### (5)今後公開予定のコンテンツ

今後、オンライン授業/ハイブリッド型授業ですぐ使えるツールやテクニックの紹介ページを充実させるとともに、閲覧者のニーズに合わせてコンテンツを紹介できるような仕組みを導入する予定です。利用者の方々にとって有益な情報を一つでも多く紹介していけたらと考えておりますので、ぜひ、定期的にTO@京大を訪れてみてください。

(鈴木 健雄・田口 真奈)

## Ⅳ. 教育アセスメント

### 1. 全学関連(教員調査)

教育アセスメント室では、特定の授業や教育プログラム、個別部局のアセスメント関連の支援業務に加えて、全学的なアセスメント・評価業務にも携わっています。

2020年度は、初頭から現在に至るまで新型コロナウイルスの感染拡大に伴い、京都大学では後期も引き続きオンライン授業が活用されました。そのため教育アセスメント室は前期同様、情報環境機構と共同して、授業担当教員へのオンラインアンケート調査(以下、教員調査)の設計、実施、分析に携わりました。

#### (1) 調査の詳細

##### ① 調査目的

2020年度後期に行われた教員調査は、①前期の授業実施との比較、②後期の授業実施の状況把握(特に、対面授業とオンライン授業を組み合わせた授業の実施状況や内容把握と改善)、③それらの情報を元に、今後の授業実施についての展望を把握することで、with or after コロナを見据えた今後の方針策定と支援強化を目的として行われました。

##### ② 調査方法

調査は、オンライン調査の形式で2021年2月10日～24日の期間で実施されました。SurveyMonkey社が提供するアンケートプラットフォームを利用してWebアンケートフォームを作成し、日本語版と英語版が用意されました。作成したWebアンケートのリンクを、KULASISを通じて前期の授業担当者宛に通知しました。後期の調査対象者数は、授業担当者1,885名(常勤1,528名、非常勤357名)でした。そのうち実際の回答者数(回答率)は、全体で1,002(53.2%)、内訳は常勤教員が732名(47.9%)、非常勤教員270名(75.6%)であり、不備のあった回答を除外した有効回答者数(回答率)は、全体で974名(51.7%)、そのうち常勤教員が714名(調査対象内46.7%/有効回答内73.3%)、非常勤教員260名(調査対象内72.8%/有効回答内26.7%)でした。回答者の職階の内訳は図1の通りです。

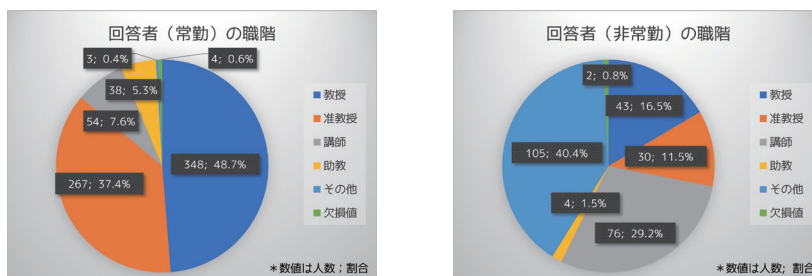


図1 回答者の職階(左: 常勤、右: 非常勤)

後期に行われた調査内容は図2の通りです。図2の調査項目5で、対面授業も含めた担当科目の中で学部向けの科目(大学院課程のみを担当している場合は、大学院担当科目)のうち、「1つ」選んでいただき、その科目に対して、項目6以降を答えていただくという形式をとりました。前期の調査の項目に加えて、先の目的に併せた、前期授業実施との比較(項目2、3)、ハイフレックス型授業(用語については、図2の「本調査における用語の定義」を参照)の実施状況(項目8)、今後の展望(項目14)の項目を新たに設けました。

1. 基本情報(氏名、常勤・非常勤の別、部局、職階)
2. 前期の授業状況(オンライン授業の実施状況、実施形態、学生に対する調査の実施有無と方法)
3. 前期との比較(授業準備時間の変化、オンライン授業の準備時間の変化)
4. 後期で行った全授業形態とその割合(実施形態、科目数)
5. 対象科目の絞り込み(科目区分、科目名)
6. 対象科目の基本情報(授業種別、対象部局・学年、担当回数、履修者数・出席者数等、実施形態)
7. オンライン授業の準備時間
8. ハイフレックス型授業の状況(音響設備環境、学生の参加割合)
9. 授業実施・運営(学生への連絡方法、教材、利用サービス・ツール、教材の容量、板書の配信方法、双方向性確保の方法、学生同士の活動の実施方法)
10. 授業評価(形成的評価の方法、フィードバック、総合的評価の方法、オンライン試験の実施方法、総合的評価のツール)
11. TA(TAの活用、期待、課題)
12. 授業効果(学生の取組み方の変化、オンライン授業の利点、オンライン授業・ハイブリッド型授業で困っていること)
13. サポート利用(サポート利用状況、教員間での情報共有や協力機会の変化)
14. 今後の展望(学生が身に付けていスキル、2021年以降の授業の実施方法、望ましい授業形態、対面授業でのICT環境の利用、研究・研究指導でのICT環境の利用状況)
15. 後期授業の実施に対する意見・感想
16. 情報環境機構・高等教育研究開発推進センターへの要望

本調査における用語の定義		
形態	用語	定義
対面型授業	「対面」	対面授業
	「同時双方向」	Zoom等による同時双方向型の授業
	「オンデマンド(資料)」	PandA等ウェブ上に資料を置き、学生がそれらを見て学習
	「オンデマンド(動画)」	PandA等ウェブ上に動画の資料を置き、学生がそれらを見て学習
オンライン授業	「混合(オンライン授業の組み合わせ)」	「オンデマンド」+「同時双方向」
	「ハイフレックス」	1回の授業を対面とオンラインで同時に実施
ハイブリッド型授業	「ブレンド(対面とオンラインの組み合わせ)」	対面の回とオンラインの回を継続的に実施
	「分散型」	対面とオンライン(異なる内容)のグループに分けて実施

注: ただし、「分散型」は本調査では質問項目としていないため、使用していない。

図2 調査項目一覧(左)と本調査における用語の定義(右)



### ③主な調査結果

#### <前期との比較>

前期同様、後期で最も実施が多かったのは、「同時双方向型」の授業形態でした。一方で、オンデマンド型は減少し、代わりにオンライン授業と対面授業を組み合わせた実施形態(図3では混合型、ハイフレックス、ブレンド)が2割以上であったことが分かりました。また、授業種別・平均出席者数毎に後期の授業実施形態を見てみると、講義はさまざまな方法で実施され、特に大規模講義の場合は、オンデマンド型も一定数ありました。さらに、小規模の演習ではハイフレックス、中・大規模では混合型、実験・実習ではハイフレックスやブレンドで対応していることが示され、後期はそれぞれの授業内容や受講者数に併せて多様な方法が選択されたことが分かります。

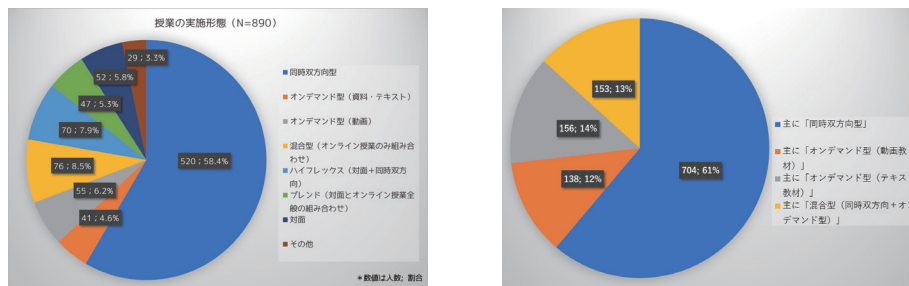


図3 授業の実施形態(左:2020年度後期, 右:2020年度前期(N=1,151))

#### <ハイフレックス型授業の実施状況>

担当科目の実施方法として、ハイフレックス型を選んだ教員へハイフレックス型の実施方法をうかがってみました。結果としてはマイクスピーカー利用、つまり対面とオンラインの学生は教員のマイクスピーカーを介してやりとりを行うという方法が4割以上でした(図4)。おそらく、全員がパソコンを持ち込んだり、ハウリングを回避したりするには、もっとも簡便な方法として選択されたと考えられます。なお、「その他」の中には、情報処理端末室の利用も含まれていました。

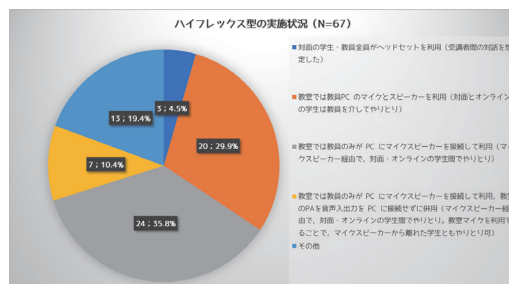


図4 ハイフレックス型の実施状況

また、ハイフレックス型授業については、対面とオンライン授業の学生とのやりとりを教員だけで対処するには、大変困難を伴うことが考えられたので、TAの活用状況や期待についてもうかがってみました(図5)。結果、半分以上が「全く活用していない」ことが示されました。期待について見てみると、教材準備や授業実施の補助での期待が高く、自由記述からは「TAの利用のしにくさ」という課題も見えてきました。

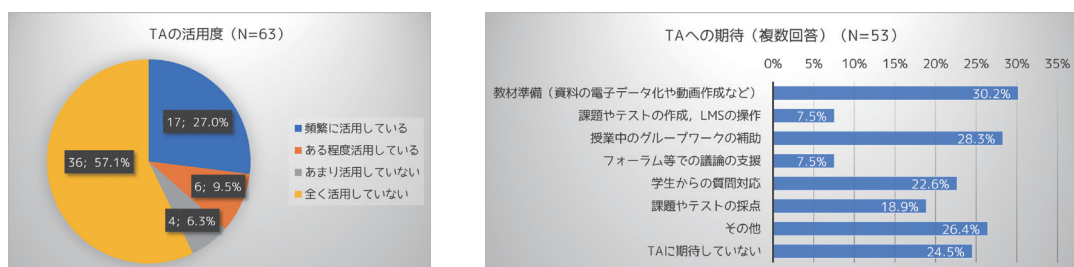


図5 ハイフレックス型授業実施者におけるTAの活用度(左)ならびにTAへの期待(右)

### <今後の展望>

まず、「来年度以降の対面授業のICT環境についての希望」という項目を見てみると、6割以上の教員が、資料配付や課題提出などにおいて「PandA」の活用を望んでいました。また、「コロナ収束後の担当授業において学生に望ましいと思われる授業形態」を授業種別・平均出席者数別で集計してみました(図6)。結果としてはどの授業種別でも、フルオンライン授業は望ましいと思われておらず、講義や演習では、ブレンド(オンライン授業と対面の組み合わせ)でも一定数は望ましいと考えられていることが分かりました。自由記述からも「対面とオンラインをきちんと分けて使いたい、選択したい」という意見が見られました。

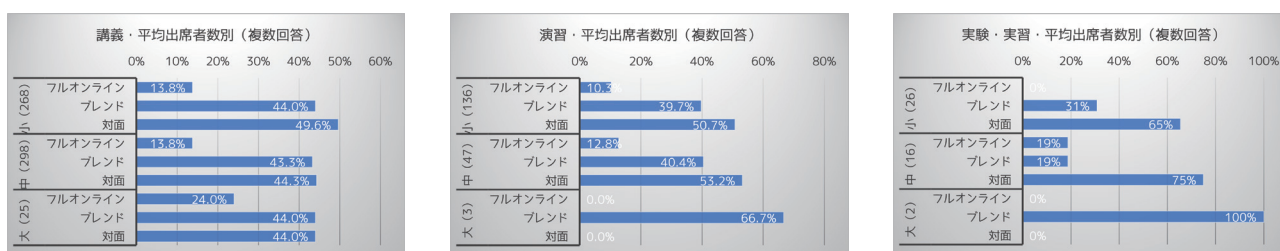


図6 コロナ収束後の当該授業において学生に望ましいと思われる授業形態(左:講義、中:演習、右:実験・実習)

### ④調査のまとめ

上述の結果も含め、後期の教員調査から分かってきたことは次の4点でした。

1. 後期の授業実施状況について:Zoomを用いた同時双方向型が半数以上を占める一方で、学生同士の活動はあまり組み込まれていませんでした。また学生の理解度については、授業実施形態に関わらず、課題を課すことによって把握しようとしていたようです。
2. TAに関する課題:TAについての要望は増えたようですが、それと同時に、制度上の課題(予算や時間数の不足、勤務管理の煩雑さ)、TA確保の問題、TAの育成の問題が浮き彫りになってきました。
3. オンライン授業やハイブリッド型授業に関する課題:授業準備に対する負担は軽減されているようですが、授業準備、学生とのコミュニケーション、学生の理解度の把握が課題として挙げられました。ハイフレックス型への課題の指摘も多かったです。
4. 今後の授業実践について:講義、演習、実験実習のいずれにおいてもオンラインのみで実施という希望は少なく、当該授業の学生に望ましいと思われる授業形態についても、対面もしくは対面とオンラインのブレンド型が支持されていました。

### (2)調査結果の報告と公開

これらの調査結果については、実施後すぐ集計・分析が行われ、2021年4月21日(水)に当センターの第14回ハイブリッド型/オンライン授業に関する講習会・相談会にて、「教員調査からみえてきたコロナ下の京大の授業」と題して、全学向けに公表されました。また、公表された報告書については、Teaching Online@京大サイトに公開しました。詳細をご覧になりたい方は、以下のサイトをご確認ください。

#### ●2020年度後期オンライン授業に関するアンケート調査(概要版):

[https://www.highedu.kyoto-u.ac.jp/connect/teachingonline/report\\_survey\\_onlineteaching\\_AW2020.php](https://www.highedu.kyoto-u.ac.jp/connect/teachingonline/report_survey_onlineteaching_AW2020.php)

(勝間 理沙・佐藤 万知)



## 2. 学生インタビュー調査

教育アセスメント室では、京都大学の学部2年生（2020年度入学生）を対象にしたコロナ禍の学生経験に関するインタビュー調査（以下、学生調査）を実施しました。

### (1) 調査目的, 結果の利活用

2020年4月以降、京都大学は新型コロナウイルス感染拡大防止対策として、対面授業からオンライン授業へ移行し、キャンパスでのさまざまな活動（例：図書館の利用、部活やサークル活動、インターンシップや海外留学等）について、新型コロナウイルス感染拡大防止に伴う活動制限のガイドラインにおける対応レベルに従って制限、緩和する対応を続けてきました。結果、2020年度入学の学生は、大学初年次に通常とは異なる大学生活を経験することになりました。これまでコロナ禍の学生が抱える課題などを把握するために、大学や関連団体等が各種学生調査を実施してきましたが、現2年生は授業満足度も大学生生活充実度も他の学年より低い回答傾向を示しています。そこで、現2年生について、より丁寧な実態把握をすることを目的にインタビュー調査を実施することにしました。調査結果の利活用としては、関係部署への情報提供を目指して行いました。

### (2) 調査方法

インタビュー調査は、2020年8月から10月の間に、Zoomを用いてオンラインで実施しました。インタビュー協力者は2学部11名でした。調査は、あらかじめ設定された質問項目を軸に、対象者の語りにより質問を構成していく半構造化インタビューの手法を用いました。設定項目は以下の通りでした。

- 昨年度の生活・授業の履修状況について（平均的な1週間の過ごし方を含む）
- 入学前に大学生活、大学の授業で期待していたことやイメージと実際の経験の比較
- 今の自分に大学生であるという実感があるか
- この1年で何を学ぶ、身につけることができたか考えるか
- この1年で心残りがあるとしたらどのようなことか
- 今後の大学生活における不安や期待

### (3) 主な調査結果

2020年度の授業の履修状況については、11名とも半期15コマ程度ずつ履修しており、後期に一部の授業が対面で実施されるようになるまで、基本的に個人で授業の履修と課題に取り組む毎日であったことが明らかとなりました。他の学生がどんな風に授業に取り組み、どのような内容のレポートなどを提出しているのかを知るチャンスも少なく、授業中の教員の雑談や教員との直接会話の機会も限られていたため、大学の授業らしさを感じることができない様子でした。友人関係について、オンライン授業では、学習活動を通じて話をする機会は設けられていても授業が終わると同時に接続も切れるため、授業をきっかけとした友達づくりは難しいということが指摘されました。下宿生はより積極的にオンラインでの交流に参加し、感染状況が落ち着いているタイミングで対面で会ったりするなど、新しい交友関係を築いているようでした。これに比較すると、自宅生は、同居する家族や高校までの友達との付き合いが比重を占め、大学生になったという実感をもちにくい様子でした。この1年を通じて身につけたこととしては、自分を深めることができたという自覚がある一方で、人との関係性を通じた視野の広がりは経験できていないことが語られました。

### (4) まとめ

今回、インタビュー調査に協力をしてくださった学生の中には、オンラインでも可能な新しい活動に積極的に参加するなど、日々の生活を満喫している方もいました。コロナ禍での学生経験がネガティブなものばかりではなかったことも明らかとなりました。その一方で、実際にキャンパスに足を運ぶ経験、さまざまな施設の利用、授業前後の教員や他の学生と交流、サークル活動やアルバイトなどを通じた経験などが限定されたものになったことにより、大学生になったという実感をもちにくい状況であることが明らかとなりました。今後、より詳細な分析をし、報告していきたいと考えています。

（佐藤 万知・勝間 理沙）



### 3. 他部局との連携

#### (1) 教育学部との連携

2016年度より、教育アセスメント室では、教育学部における教育の内部質保証および向上支援を行ってきました。主に、次のような形で支援を行っています：(1)独自の学生調査を核とした組織的な教育改善支援、(2)特色入試入学者を対象とした追跡調査の支援、(3)アセスメント結果のフィードバックによる内部質保証の支援。(1)では、教育学部1年生の必修科目である「教育研究入門Ⅱ」の授業前後アンケートを行っています。担当教員とアンケートの結果に基づくフィードバックの機会を設け、より具体的に授業の課題や改善の方法について議論することが可能となっています。(2)、(3)では、特色入試の追跡WGと共に学生へのインタビュー調査を実施し、さらに、教育アセスメント室で成績データを分析し、結果については、参加を教育学研究科の教員に限定した教育学研究科セミナーにおいて報告しています。

#### (2) 医学部との連携

医学教育・国際化推進センターでは、卒業生インタビューを実施し、博物館企画展「医師になる！—京都大学の医学教育」における展示を行いました。同じ卒業生インタビューを用いて、医学部の教育効果についての質的パイロットスタディを計画しています。教育アセスメント室では、検証のために必要なデータや、分析方法についてのアドバイスをしています。

#### (3) 化学研究所との連携

化学研究所では、令和3年度に全学経費を獲得し、優秀な国費留学生を獲得することを目的としたオンラインでのTalent Spotイベントを実施しています。このイベントはあらかじめ選出された参加者が、10分の研究室紹介を含むミニ講義動画を視聴し、Zoomで教員や研究室に在籍する留学生と交流するものです。本イベントの効果検証および向上支援のため、教育アセスメント室では、参加者へのアンケートとインタビューおよび関係教員へのインタビュー調査を実施しています。



### 4. オンライン授業における学習評価

オンライン授業において学生の学習を評価するためには、対面授業とは異なる難しさや想定しなければならない問題が存在します。そこで、評価を考える方法について、Teaching Onlineおよびセンターホームページの教育アセスメントに情報を掲載しました。

CONNECT

HOME Teaching Online Projects Topics How To

対面とオンラインの違い

オンラインによる客観テストでは、不正行為を防ぐことは困難です。一方、客観テスト以外の方法では、対面とオンラインに差はあります。

授業形態の違いによる評価方法の比較

	筆記試験 (客観テスト)	論述・レポート	卒業点 (協力の度合い)
教室での対面授業	①教室の監督下で不正行為を防ぎつつ一斉に実施が可能	③課題(ルール・締切等)を明示し、実施・回収・採点	④授業後にミニツップーパー等を用いて実施・回収・採点
オンライン授業 (同期型/非同期型)	②実施自体は可能だが、閲覧・検索・相談等の制約が困難	(*)ICT活用で効果的・効率的な実施が可能	(*)ICT活用で効果的・効率的な実施が可能

評価をどう実施するか

一試験方法・試験問題を工夫する

試験方法を工夫する

不正行為をなるべく防ぐ方法として、以下のものが考えられます。

京都大学におけるFD 教育上の問題解決 授業のデザイン・方法 教育・学習へのICT活用 カリキュラムのデザイン 教育アセスメント イベント

オンラインによる筆記試験で不正行為を防止するための実施方法の工夫

オンラインによる筆記試験の実施自体は可能ですが、不正行為を完全に防止することは対面での実施以上に困難です。とはいえ、授業の内容によっては、筆記試験をレポート等の別の評価方法に代替することが難しい科目もあると思います。ここでは、2020年度に実施されたオンライン期末試験の事例(高等教育研究開発推進センター、2021)や、2021年度大学入学者選抜において筆記試験をオンラインで実施した事例(文部科学省、2021)を参考に、Web会議システム等を用いた試験実施上の工夫をご紹介します。

- 【試験当日まで】注意事項の周知
 

対面での試験と同様に、どのような行為が不正行為に当たり、また、不正行為をすることでどのような対応がなされるのかをあらかじめ学生に周知する必要があります。特にオンラインで試験を実施する場合は、学生によって使用する端末やネットワーク環境、受験場所が異なります。そのため、例えば、静態で本人以外の者がいない場所の確保や、監督者が受験環境を確認できるようにバーチャル背景の使用を禁止するといった最低限遵守すべき事項に加え、接続が切れた場合の取扱い等についても明記しておくことが求められます。
- 【試験当日】本人確認・受験環境の確認

(佐藤 万知・勝間 理沙)

## 5. MOOC・SPOCのアセスメント

教育アセスメント室では、京都大学高等教育研究開発推進センターが提供するMOOC・SPOCについて、①今後のコースの改善、②学内での普及・拡充の2つの目的のためにアセスメントを行っています。

### (1) コースレポートの作成とフィードバック

MOOC・SPOCのいずれのコースにおいても、配信終了後、講義に関わるさまざまなデータを収集し、先の①として挙げたコース改善に役立つ情報を集計・分析して報告しています。

#### ① MOOCのコースレポート

MOOCにおいては、そのプラットフォームであるedXから、受講者情報(年齢、性別、最終学歴、地理的情報など)や、また課題への取り組みや講義ビデオの視聴の様子といった学習者の学習履歴が提供されます。さらに、それらの情報とは別に、SurveyMonkeyを利用して、コース受講前後の情報(受講動機、事前の知識、満足度、事後のコメントなど)をオンラインアンケートから独自に収集しています。2021年度は12月現在で11本のコースに対して、事前・事後のアンケートを実施しています。コース終了後、それらの情報にもとづいて、コースレポートを作成しています。MOOCの場合、受講生が1,000名を超えるため、主に量的な集計・分析を報告しています。2021年12月までに、12本のコースレポートを作成し、さらに、開講回数が5回となった2コースについては、登録者属性(登録者数、年齢・性別の比率、学歴毎の登録率、上位5カ国の登録率)について追加の集計・分析を行い、5回分の推移を別途報告しました(図1)。

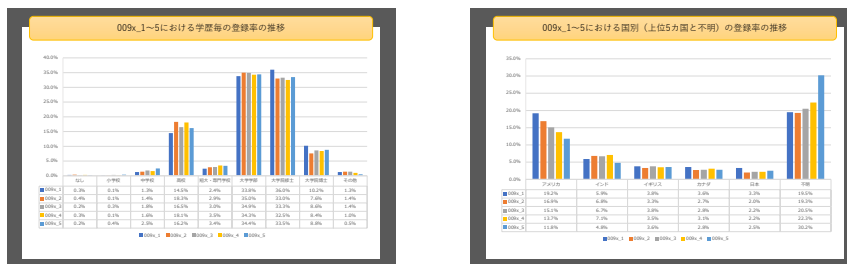


図1 追加分析のコースレポート例(009x\_1~5における学歴毎の登録率の推移(左)および国別(上位5カ国と不明)の登録率の推移(右)の推移)

#### ② SPOCのコースレポート

SPOCにおいても、MOOCと同様の情報をOpen edXのInsightsから得ることが可能です。しかし、SPOCにおいては、例えば、一般公開を目的に作成されたものから、学内の授業と連動して(反転授業のように)使用されるものまで様々で、その用途や受講者数はMOOCとは大きく異なります。そのため、SPOCではそれぞれのコースの目的や受講者数に合わせた集計や分析を行っています(例えば、図2)。2021年12月現在で、のべ12コースに対して事前・事後アンケートを実施し、12本のコースレポートを作成しました。また、近年では高校生向けKoALA(SPOC)が制作され、4コースにおいてコースレポートを作成し、フィードバックしました。

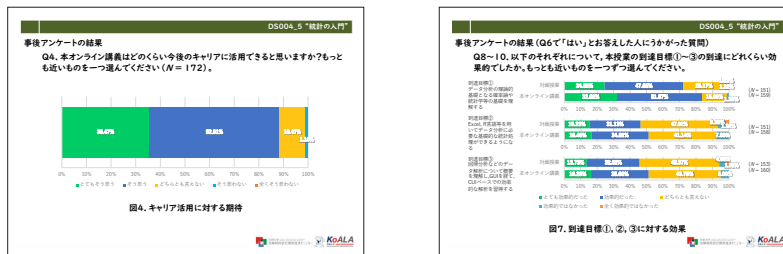


図2 同一コース(DS004\_5)における一般向け項目(左)と学内学生向け項目(右)の集計内容

#### ③ 各コースレポートのフィードバック

作成されたコースレポートは、MOOC・SPOCの制作チームと合同で、フィードバックを行っています。新しく開講されたコースや担当教員の希望がある場合は、面談形式で行われます。再開講のコースの場合は、基本的にメールでコースレポートをお送りしています。フィードバックの目的は、コースレポートの内容を教員へ直接報告することで、教員の授業へのリフレクションを促進し、授業改善への動機づけを高め、コース改善に資する議論を行うことです。2021年度前半のコースにおいては、メールでのコースレポート送付に際して、対面と同様のフィードバックの効果が得られるような「リフレクション・サーベイ」を、MOOCで3コース、SPOCで3コースに行っていました。しかし、再開講が増えてきたこともあり、現在改良を行っているところです。2021年12月現在で対面(オンライン)で行ったフィードバックは、MOOCで1コース、SPOCでは対面で3コースでした。

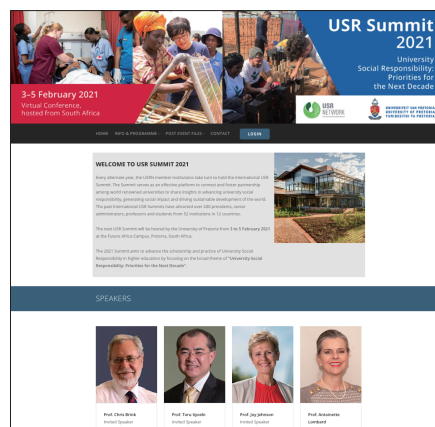
(勝間 理沙・佐藤 万知)

## V. 国際連携

本センターでは、海外の大学教育の研究開発組織や研究者・実践者との交流・共同研究を進め、そのプロセスや成果をシンポジウム、研究会、書籍などで公開しています。

### 1. University Social Responsibility Network (USRN)

2021年2月3～5日に、University Social Responsibility Network (USRN)と南アフリカのプレトリア大学の共催によって、「USR SUMMIT 2021」(<https://usrsummit2021.carlamani.co.za>)がオンライン開催され、「Promoting USR Globally through Sharing Good Practice: USR MOOC and Beyond」と題する招待講演を、本センターの飯吉透センター長・教授と米タフツ大学Robert Hollister名誉教授が行いました。この講演では、本報告書のIII.2でも紹介されている京都大学と香港理工大学が協力して制作・配信を行っているMOOC「Introduction to University Social Responsibility(大学の社会的責任入門)」の概要ならびにその社会的意義について、特にUSRという大学初の世界的なムーブメントの拡大を、本MOOCを始めとして各大学が優れた取組実践事例を積極的に発信・共有していくことによってどのように推進できるか、という観点からの考察を踏まえ、実践コミュニティ形成や大学のシニアアドミニストレーター・教職員へのFD・SD等に関する今後の取組に向けた提案が行われました。



さらに、同サミットでは、「Creating an International MOOC on University Social Responsibility」と題して、本センターのSadehvandi研究員と本学国際戦略本部のPalacio特定講師によって、本MOOCに事例を提供した本学と香港理工大学他5大学(Simon Fraser University、University of Manchester、University of New South Wales、University of Pretoria、University of Sao Paulo)との連携を通じた制作過程や、本MOOCに含まれる「COVID-19への大学の対応に関する特別セッション」の概要についても報告されました。

(飯吉 透)

### 2. 公開研究会:第96回「COVID時代以降のFDと学習空間—海外からの教訓—」

※本セミナーは昨年度に実施されましたが、昨年度のアニュアル・レポートには報告を掲載できませんでしたので、今年度掲載しています。

2021年3月5日に、パリ・デジタル大学(Ile-de-France Digital University)のジョン・オージェリ(John Augeri)氏を講師として、第96回公開研究会「COVID時代以降のFDと学習空間—海外からの教訓—」を開催しました。オージェリ氏のご専門は、教育・学習についての実践・ツール・環境で、パリ・デジタル大学の共同創設者であり、フランス高等教育研究・イノベーション省の専門家でもあります。2009年からパリ地区全体のFDの取り組みを動かし、2016年からは学習空間の国際比較研究を実施してこられました。当時は、情報環境機構の客員研究員として京都大学に滞在中でした。



セミナーでは、海外での経験をふまえて、2つのトピックについて講演が行われました。1つは、2009年から行われているパリ・デジタル大学による地域レベルのFDの取り組みと、パンデミックに直面した2020年の間に経験した進化についての紹介です。もう1つは、学習空間の国際比較研究にもとづく、将来のキャンパス戦略における学習空間の位置づけとCOVIDの時代から創出される教育・学習実践を支援する方法についての考察です。後者では、学習空間を、フォーマル(アクティブラーニング授業用教室と講義用教室)とインフォーマル(ラーニングcommonsと学習センター)に分け、それらをつなぐ移行空間(transitional space)の必要性が語られました。

オンラインで開催され、参加者は35名でした。使用言語は英語でしたが、学内外から参加があり、活発な議論が行われました。

(松下 佳代)





### 3. 訪問・参加報告

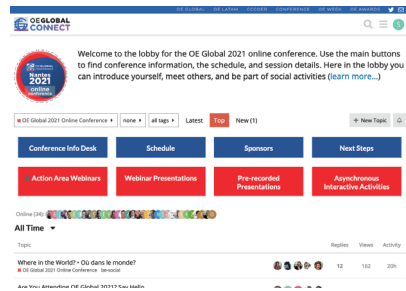
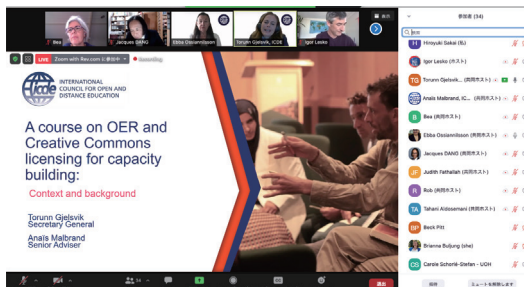
#### (1) OE Global 2021 Conference

- 会議名称** OE Global 2021 Conference (<https://connect.oeglobal.org/c/oeg-2021/>)
- 期間・場所** 2021年9月27日～10月1日、オンライン開催(主催校: フランス・ナント大学)
- 参加者** 酒井博之准教授、藤岡千也特定助教

オープンエデュケーションに関する国際コミュニティであるOpen Education Global(OE Global)\*が主催するOpen Education Global Conference 2021がオンラインで開催されました。世界中からオープンエデュケーションの研究や実践に携わる研究者、教育関係者、技術開発者等、54カ国から540名の参加がありました。本センターからはオンラインで2名が参加しました。

今回のカンファレンスは、2019年にユネスコで採択されたOER(Open Educational Resources)勧告の5つの領域の1つを毎日焦点化し、オンデマンドのプレゼンテーション、インタラクティブセッションなど、約90のセッションで構成され、今後の方向性等に関して参加者間で活発な議論がおこなわれました。次回は2022年5月23～25日にナント大学で対面のカンファレンスが予定されています。

\*注: 京都大学が加盟しているオープン・エデュケーション・ジャパンはOE Globalの賛助会員(sustaining member)となっています。



OE Global 2021 Conferenceより

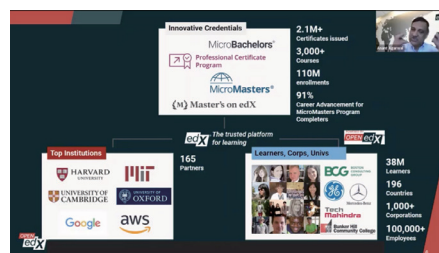
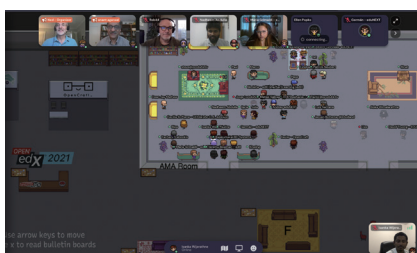
(酒井 博之)

#### (2) Open edX Conference 2021

- 会議名称** Open edX Conference 2021 (<https://con.openedx.org/>)
- 期間・場所** 5月27日、オンライン開催
- 参加者** イサンカ・ウィジェラタナ特定研究員

Open edX\* Conferenceが2021年5月27日にオンラインイベントとして開催されました。このバーチャルカンファレンスでは、主にOpen教育の未来やedXエコシステムの今後の開発に焦点を当てていました。2つの基調講演と10のプレゼンテーションがおこなわれました。また、"Loud Swarm" や "Gather Town" と呼ばれるプラットフォームを利用したネットワーキングのための人工空間での参加者の交流の機会がありました。カンファレンスの参加は非常によい経験となりました。

\*注: Open edXは京都大学が加盟しているedXのオープンソース版プラットフォームで、大学のオンライン講義配信環境KoALAに採用されています。



Open edX Conferenceより

(イサンカ・ウィジェラタナ)



## VI. コミュニティ・ネットワーク形成支援

大学教育に関する改革や改善を進めていく際には、国内外の新しい施策や学術的な動向、それに伴う他の大学や学部の実践的な取り組みについて情報収集する必要があります。その上で、必要な事項を、京都大学全体や各部局の教育改革・改善の取り組みに反映させなければなりません。

本センターでは、このような情報収集の機会を作り、そこからコミュニティ・ネットワーク形成を図るべく、「あさがおメーリングリスト」「大学教育研究フォーラム」の2つの仕組みを活用してきました。今年度は学内向けに、「あじさいメーリングリスト」も立ち上げました。

### 1. あさがおメーリングリスト、あじさいメーリングリスト

「あさがおML」は、本センターが、2003年より19年にわたって提供しているサービスです。

本センターからの大学教育に関する案内が全国の関係者に配信されるとともに、登録ユーザーからも各種イベント等の案内が配信されるので、今どのような施策や取り組みに全国の関心が向けられているかという動向を把握することができます。



このサービスは長らく大学生協事業連合に委託してきましたが、生協の事業終了により、2019年9月以降、メール配信サービスblastmailを使っています。なお、旧システムのアーカイブは、センターのウェブサイト(<http://www.highedu.kyoto-u.ac.jp/asagao/>)からダウンロードできます。

2022年1月現在で、ユーザー登録数は6,895名(2015年3,429名、2016年4,192名、2017年4,836名、2018年5,395名、2019年5,952名、2020年6,629名)、投稿・配信数は1,837件(2015年621件、2016年944件、2017年975件、2018年1,270件、2019年1,119件、2020年1,047件)で、ユーザー登録数、投稿・配信数ともに増加しました。最近の傾向として、企業からの投稿が増えていますが、「高等教育に関連しない、あるいは、商業性が高い(例えば、企業主催の有料の研修など)と判断される」ものは配信しないという方針を取っており(以下のウェブサイトで明記)、これに抵触して配信していないものも週に数件ほどあります。

- あさがおML <http://www.highedu.kyoto-u.ac.jp/asagao/>

「あじさいML」は、京都大学の各部局や教職員による教育活動・教育支援活動に関する最新の情報を発信・共有するためのメーリングリストです。例えば、各部局のFD活動、特色ある教育的な取り組み、教育関連のイベント、授業のティップスなどについて、情報を得たり発信したりすることができます。2021年7月より運用を始めましたが、まだユーザー登録数、配信数ともに少ないので、今後、講習会などの機会をとらえて周知を図っていきます。



- あじさいML <http://www.highedu.kyoto-u.ac.jp/ajisai/>

### 2. 大学教育研究フォーラム

大学教育研究フォーラムは、本センターが1994年の設立以来開催してきた、大学教育改革や改善に関する施策や実践が報告される国内最大級のフォーラムです。2021年度で第28回を迎えます。

大学教育研究フォーラムは、①特別講演(招待講演)、②シンポジウム、③個人研究発表(口頭発表・ポスター発表)、④参加者企画セッション、を基本プログラムとしており、年によって小さな追加・変更を行っています。

#### (1)第27回大学教育研究フォーラムの概要

2022年1月現在、2021年度のフォーラムはまだ開催されていませんので、ここでは2020年度の第27回大学教育研究フォーラムの概要をご報告します。2020年度は、2021年3月17～18日に、以下のプログラムで開催しました。新型コロナウイルス感染症の感染状況が見通せないなか、2019年度に引き続きオンライン開催となりました。なお、2020年度からは、会計の独立性を保つために、大学教育研究フォーラム実行委員会主催とし、本センターは共催で入っています。

### ①シンポジウム「大学教育におけるニューノーマルを展望する」

コロナ禍の中での大学教育の状況を踏まえ、困難な時代を乗り越えた先にあるべき大学教育の新たな姿について考えることをめざして、Zoomウェビナーでシンポジウム「大学教育におけるニューノーマルを展望する」を開催しました。

田中優子 法政大学総長、吉見俊哉 東京大学大学院情報学環教授、小林浩 リクルート進学総研所長(カレッジマネジメント編集長)をお招きし、飯吉透センター長も加わって、講演とパネルディスカッションを行いました。

講演では、田中総長から、江戸期の学びを手がかりとした「教えることから学ぶことへ」、吉見教授から、パンデミックとグローバル化・大学の人類史を振り返る「第三世代の大学とは何か」、小林所長から、学修者本位の高・大・社接続に向けた「学生支援のニューノーマル」、飯吉透センター長から、中央教育審議会での議論と米国の状況を踏まえての「次世代高等教育における教育の質保証を考える」と題する講演がありました。その後のパネルディスカッションでは、大学の時間と空間の組み替え、個人とコミュニティの関係の変化、デジタルとフィジカルの相互補完などのテーマが議論されました。また、オンラインホワイトボードツールMiroを使った参加者とのインタラクションも行いました。

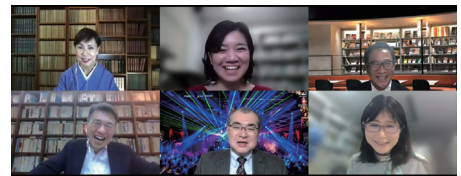


### ②個人研究発表(157件)

ポスター発表をなくして口頭発表のみとし、Zoomミーティングで実施しました。

157件の研究発表があり、やはり、オンライン授業関係の発表の多さが目立ちました。

※2015年度174件、2016年度195件、2017年度186件、2018年度232件、2019年度197件



### ③参加者企画セッション(14件)

ポスター発表をなくした分、例年は2日目のみに設けていた参加者企画セッションを、今回は両日とも設定しました。「バーチャルの中でオンライン授業の限界を突破する」、「汎用的能力の再考—ミネルヴァ・モデルの批判的検討を通して—」など14件が実施されました。

※2015年度11件、2016年度14件、2017年度14件、2018年度13件、2019年度7件

全国から大学教職員、企業関係者などの593名の参加者があり、盛会のうちに終了しました。

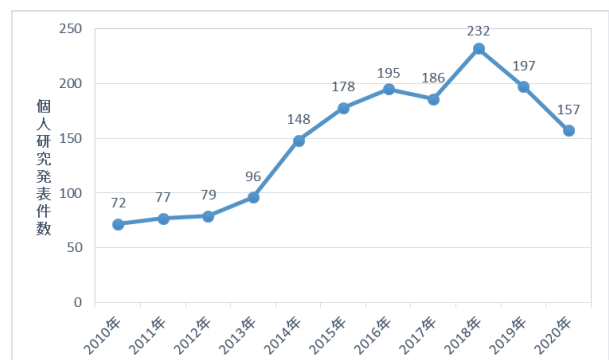
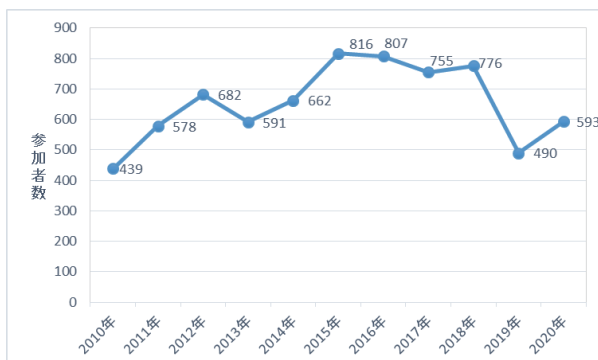
## (2) 近年の傾向と今後の課題

2010年度以降の参加者数・個人研究発表件数の推移を表したのが下のグラフです。参加者数は、コロナ禍の影響で急遽オンライン開催にふみきった2019年度に大きく減少し、そこからは100名近く増加したものの、対面開催のときほどは集めることができていません。当日参加ができなくなったこと、3月に京大に集まるという魅力が失われたことが要因かと思われます。

また、個人研究発表件数は、2019年度よりもさらに40件ほど減少しました。2019年度は申し込み時点では対面開催だったが2020年度は最初からオンライン開催と決まっていたこと、ポスター発表をなくしたことが影響していると考えられます。

現状ではなお、対面開催に戻すのは難しく、2021年度もオンライン開催が決定していますが、今後、プログラムや運営方法の改善を重ねて、さらに魅力的なフォーラムになるよう工夫していきます。

●大学教育研究フォーラム <http://www.highedu.kyoto-u.ac.jp/forum/>



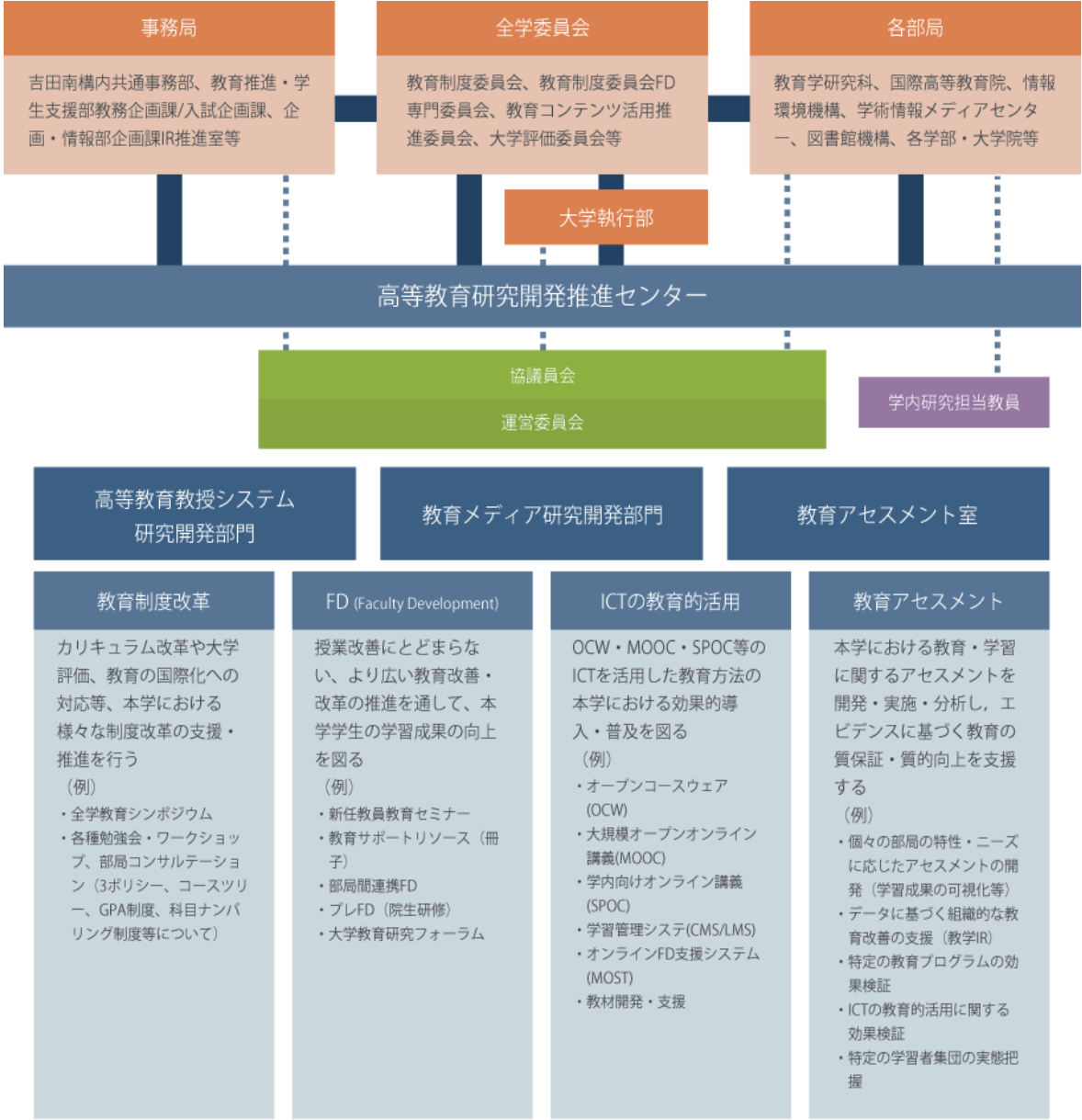
参加者数・個人研究発表件数の推移(2010-2020年度)

(松下 佳代)

# 全学機能組織としてのセンターの取り組みと連携体制

**ミッション**

- 高等教育における教授法、教育課程、教育評価、教育制度、ICT活用等、教育システムにかかる開発と実践を行う
- 本学の教育改革・改善に資する取り組みについて、専門的立場から調査・企画・実施・評価・助言・協力を行う
- 実践的研究に基づく成果を、本学の教育の質の向上に供するとともに、国内外の高等教育の発展に寄与する



## 京都大学高等教育研究開発推進センター 教員・スタッフ

- |                        |                         |
|------------------------|-------------------------|
| 飯吉 透 教授(センター長)         | Isanka Wijerathne 特定研究員 |
| 松下 佳代 教授               | 緒方 孝亮 特定研究員             |
| 田口 真奈 准教授              | 鈴木 健雄 特定研究員             |
| 酒井 博之 准教授              | 長岡 徹郎 研究員               |
| 佐藤 万知 准教授              | 小林 敬 研究員                |
| 岡本 雅子 特定講師             | 岡田 正大 教務補佐員             |
| 藤岡 千也 特定助教             | 江 沅庭 教務補佐員              |
| 勝間 理沙 特定助教             | 坂本 久理 特定職員              |
| Singh Kumud Brahm 特定助教 |                         |



京都大学 Center for the Promotion of Excellence  
in Higher Education, Kyoto University

## 高等教育研究開発推進センター

〒606-8501 京都市左京区吉田二本松町  
TEL. 075-753-3087 FAX. 075-753-3045

発行日/2022年3月1日 発行/京都大学高等教育研究開発推進センター 印刷/双林株式会社