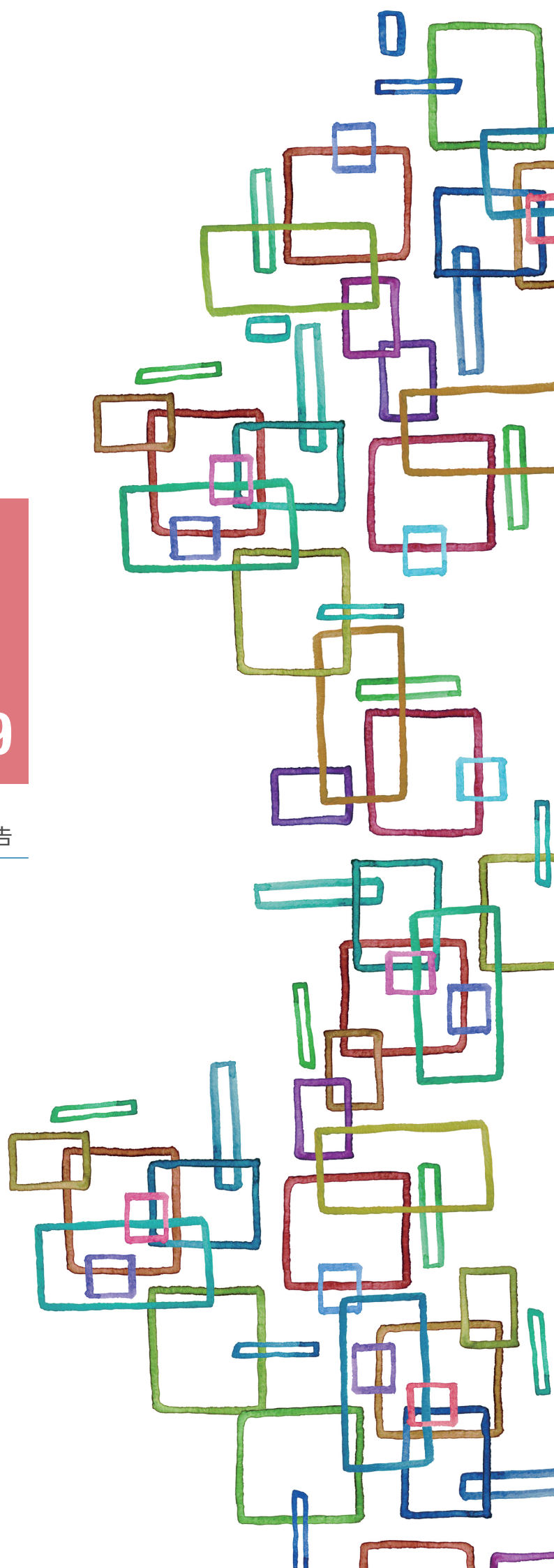




CPEHE

Annual Report 2019

令和元年度
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. 全学教育シンポジウム	2
2. 新任教員教育セミナー	5
3. プレFD	9
4. 他部局との連携	13
5. 高等教育研究開発推進センターウェブサイト	15
III. ICTの教育的活用	
1. オープンコースウェア(OCW)	16
2. KyotoUx : 大規模オープンオンライン講義(MOOC)	18
3. KoALA : 学内向けオンライン講義(SPOC)	21
4. 教育コンテンツ活用推進委員会	24
5. MOST(オンラインFD支援システム)	26
6. ICT活用教育のためのポータルサイト(CONNECT)	27
7. 高大接続を促進するためのポータルサイト(KNOT)	29
8. 高校生向けオンライン講義と受講者を対象としたワークショップ	30
IV. 教育アセスメント	
1. 全学関連	32
2. 医学部との連携	32
3. 教育学部との連携(体系的なアセスメントの推進)	33
4. MOOC・SPOCのアセスメント	34
V. 国際連携	
1. USRN	37
2. 公開研究会	37
3. 訪問・参加報告	38
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	39
2. 大学教育研究フォーラム	40

I. はじめに

多様なニーズ・状況に即応可能な教育環境・支援の充実に向けて

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4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組や産学共同研究プロジェクト等を通して、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、学内各部署や関連諸機関との連携を通じた先進的・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。

近年、本センターは、長年に渡って開催されてきた「全学教育シンポジウム」、「新任教員教育セミナー」、「大学院生のための教育実践講座」等の全学的FDの支援に加えて、出来るだけ多くの学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を行うことに尽力してきました。

例えば、FD・教育改善支援については、文学研究科プレFDプロジェクト、薬学部におけるアクティブラーニングを取り入れた初年次演習科目の授業改善、学生の学習実態調査の支援、宇宙総合学研究ユニットとの連携による「有人宇宙活動のための研究教育プログラムの開発と実践」のカリキュラムや評価のデザイン支援などに取り組んでいます。

ICTを利用した先端的な教育・学習支援については、各部署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)の取組状況や、本学の学生・高校生・社会人に向けたオンライン講義・SPOC(Small Private Online Course)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・教材の活用取組について、様々な活用事例とその効果・成果と共に本報告書で詳しく紹介されています。

また、京都大学の教育におけるICT活用と展開に関する多様な取組の具体的な事例紹介や支援に関する情報が網羅されているポータルサイト「CONNECT」や、本学のオープンな教育コンテンツの活用促進によって高大接続・高大連携を支援するポータルサイト「KNOT」も、是非併せてご参照・ご活用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・各部署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、認証評価や法人評価への協力、医学部の教育の質評価の支援、教育学部との連携による学生調査を核とした組織的教育改善、特色入試入学者を対象とした追跡調査や内部質保証等の支援、MOOC・SPOCのコースレポートの作成と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についても報告されています。

最後になりましたが、本報告書で網羅されている諸活動やウェブサイト(<https://www.highedu.kyoto-u.ac.jp>)等を通じ、本センターが、今後とも本学の教職員や各部署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。本センターの活動と展開に、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. 全学教育シンポジウム

本シンポジウムは、1996年から年1回開催されており、京都大学の教職員が全学的な教育のあり方や、教育の改善・充実の方向性について議論し、部局の枠を越えて教職員の交流を図る場にもなっています。近年は教育担当理事が主催し、2016年度からFD研究検討委員会(2019年度より教育制度委員会 FD専門委員会に改組)の企画により、本センターが実施・運営を行っています。

昨今、世界や我が国において、高等教育を取り巻く状況や社会が大学に求める役割が大きく変わりつつあり、それらの動きは21世紀に入って、より激しさを増しています。このような中で、2018年に、中央教育審議会は、「2040年に向けた高等教育のグランドデザイン(答申)」を発表しました。本答申では、「2040年の展望と高等教育が目指すべき姿—学修者本位の教育への転換—」、「教育研究体制—多様性と柔軟性の確保—」、「教育の質の保証と情報公表—「学び」の質保証の再構築—」、「18歳人口の減少を踏まえた高等教育機関の規模や地域配置—あらゆる世代が学ぶ「知の基盤」—」、「各高等教育機関の役割等—多様な機関による多様な教育の提供—」、「高等教育を支える投資—コストの可視化とあらゆるセクターからの支援の拡充—」などが主要なテーマとして掲げられており、今後の我が国の高等教育政策や大学をはじめとする各高等教育機関における改革の取り組みの方向性や目的が謳われています。

そこで、今年度の本シンポジウムでは、「2040年に向けた京都大学の教育のグランドデザイン」と題し、本答申における提言を「是々非々」の立場から捉えることにしました。それを通じて、京都大学の教育の将来像や今後本学で自主的・自発的に進めるべき教育改革・改善の方向性や目的等について議論することをめざしました。

2019年9月20日に桂キャンパス・船井哲良記念講堂で開催され、参加者は232名でした。



(1) プログラム

午前の部では、京都大学を取り巻く教育改革の現状や方向性に関する北野正雄教育担当理事・副学長の基調講演「京都大学の教育改革の今とこれから」に続いて、グランドデザイン答申でも課題の一つとされている国際化というテーマを取り上げ、本学の国際化の取り組み(国際戦略本部、ASEAN拠点、Kyoto iUP)について、それぞれのリーダーをお招きし、現状と今後の課題についてご報告いただきました。

午後の部は、日本学術会議会長でもある山極壽一総長による基調講演「学術の展望と京都大学の未来」から始まりました。続いて「2040年の社会と高等教育・大学を展望する」というテーマの下で、広井良典こころの未来研究センター副センター長より「AIを活用した政策提言と高等教育の未来」と題する講演がありました。さらに、このテーマについて、フロアの参加者にグループディスカッションを行っていただき、双方向プレゼンアプリを使って全体で共有しました。最後に、2040年をみすえた京都大学の教育の将来展望について、4名の方にご登壇いただき、パネルディスカッションを行いました。フロアの意見に対するレスポンスもまじえながら、活発な意見交換がなされました。

Q1. 2040年の京都大学の教育はどのように変わっていると思いますか? Mentimeter

現在の博士課程の留学生比率を助長すると2040年には教員のかかりの割合が外国人になる。	京大が存在してるのですか?	インタラクティブな授業が増える
学部が無くなる、あるいは大幅に再編される。	日本人学生が減少、外国人学生が増加、自動翻訳が実用化し、マルチリンガル授業が実現する。	停年という概念がなくなる
インターネットを介した教育になり、大学に来る必要がなくなる。	学部定員を3千人から2千人に減らす	板書の授業が減る。

テーマ2(フロアとのやりとり)

(2)参加者の声

参加者の感想・意見をうかがうために、アンケート調査を実施しました(有効回答数69件、回収率29.7%)。まず、「今回のシンポジウムが教育改善に役立ったか」では、「役に立った」(57名)が「役に立たなかった」(7名)を大きく上回り、全体として高評価を得ることができました。

興味深かったプログラムでは、基調講演1の「京都大学の教育改革の今とこれから」(26名)が最も多く挙げられ、テーマ2「2040年の社会と高等教育・大学を展望する」(25名)、基調講演2「学術の展望と京都大学の未来」(23名)がほぼ同数で続きました。また興味深かった点に関する自由記述では、「昨年もそう感じましたが、とてもよく大きな枠組みの話をまとめられていて大変参考になりました」(基調講演1)、「留学生が日本人学生と交流する上で『留学生』以外の属性を付与してあげる仕組みが重要だと思った」(テーマ1)、「二元論におさまらない対話とフィールドワークの重要性」「『グローバル人材とは』の最後の『他者を感動させる能力を持つ』に感動」(基調講演2)、「大変興味深い内容で、資料を探して読んでみようと思います。京大の将来についても同様にAIでの解析をお願いしたいです」「後半のディスカッション。意見が結構共通していて、京大で働いていることを実感した」(テーマ2)、「税金で運営されている国立大学に自由はどこまで保障されるのか、という根本的な疑問に対する答えが欲しい」「非常に面白かったので、次回はパネルディスカッションにもっと時間を割いてほしい。そうすればテーマ2で出た意見ももっと反映できるのでは。また、パネルディスカッションには若手、中堅教員も入れるといいのでは」(テーマ3)といった声が聞かれ、プログラムは概ね好ましく評価されていました。

また、小規模な勉強会・ワークショップを企画した場合、参加したいと思うテーマでは、「世界の研究大学の教育改革」(23名)、「学生の学びと成長」(12名)、「入試改革(新テスト、特色入試など)」(11名)などが多く挙げられており、京大と同様の研究大学における教育改革への関心が際だっていました。

現在の課題や今後に向けてのアイデアについての自由記述では、次のような多様な声がありました。「京大という最高の研究型大学が、『最高の研究こそ最高の教育』という信念にならないのはなぜだろうか？研究力を疲弊させながら教育改革をするのではなく、研究力が教育を牽引するという構図を作るほうが京大に合っていると考えている」、「留学生の受け入れや特色入試に際して入口に関してはより柔軟で良いと思う。学生にもより多様性が生まれて良い。一方で出口に関してはしっかりした管理をするべき。卒業生のクオリティをしっかりと担保することで大学としてのブランド力醸成もできるだろう」、「国際化のためには、教員にとっても職員にとっても、たいへん手がかかる現実があります。専門性を備えた職員の配置というのは、小さな部局にとって夢の夢で教員も職員も定割に苦しみ、プロジェクト経費をかき集めて、短期の非常勤さん頼りで目の前の課題を乗りきっている毎日です」、「多くの教職員の方々が、はんだつな事務、会議、評価作業につかわれている」、「修士課程、博士後期課程学生の充足率と質の低下。学際研究を掲げているが、学生の関心は自分たちの周辺に留まり、他研究科の話を聞いたり、共同研究に参加することが少ない」などです。

研究力を維持しながらいかに教育の質向上を進めるか、部局を越えた取り組みをどう活性化していくか、事務・会議・評価作業の効率化をどう図るかは、テーマ2のディスカッションでも多く出された課題でした。

このように、本シンポジウムは、京都大学の教育改革の方向性について、また京都大学の存在感をどのように高めてそれをどう発信していくかなどについて、ともに議論する機会を提供できたのではないかと考えられます。

当日の詳細な報告書は下記からご覧になれます。

- 全学教育シンポジウム：<http://www.fd.kyoto-u.ac.jp/activity/symposium.php>

(松下 佳代)





全学教育シンポジウム プログラム

司会進行: 田口 真奈 高等教育研究開発推進センター准教授

【午前の部】	
10:00～	開会挨拶・基調講演 1:「京都大学の教育改革の今とこれから」 北野 正雄 教育担当理事・副学長
10:35～	テーマ1:「京大の教育の国際化を巡る現状と今後の課題」(報告・パネルディスカッション) 《モデレーター》松下 佳代 高等教育研究開発推進センター教授 《報告者・パネリスト》 「近年の実績とこれからの20年に向けての課題」 河野 泰之 国際戦略担当副学長・国際戦略本部長 「ASEAN地域を中心とした国際教育の進展」 縄田 栄治 ASEAN 拠点長・農学研究科教授 「Kyoto iUP: Kyoto University International Undergraduate Program」 長谷部 伸治 国際高等教育院 吉田カレッジオフィス副室長・特定教授
12:05～	(昼食・休憩)
【午後の部】	
13:00～	基調講演 2:「学術の展望と京都大学の未来」 山極 壽一 総長
13:35～	テーマ2:「2040年の社会と高等教育・大学を展望する」(報告・ディスカッション) 《モデレーター》山田 剛史 高等教育研究開発推進センター准教授 《報告者》 「AI を活用した政策提言と高等教育の未来」 広井 良典 こころの未来研究センター 副センター長・教授
15:10～	(休憩)
15:25～	テーマ3:「京都大学の教育の将来展望2040」(パネルディスカッション) 《モデレーター》飯吉 透 教育担当理事補・高等教育研究開発推進センター長・教授 《パネリスト》 山極 壽一 総長 北野 正雄 教育担当理事・副学長 宮川 恒 国際高等教育院長 広井 良典 こころの未来研究センター 副センター長・教授
16:55～	閉会挨拶
17:00～	終了
17:15～	情報交換会 カフェ「Arte」



2. 新任教員教育セミナー

2019年9月13日、京都大学百周年時計台記念館にて、「京都大学新任教員教育セミナー2019」を開催しました。本セミナーは、今年度が第10回目となり、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。

京都大学らしい教育の在り方について考えたり、学内に存在する様々な教育支援について知っていただいたり、実際に直面している教育に関する問題や学生指導上に関わる課題などについて共有したりする場所になるようプログラムを作っています。

(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組を、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 2019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：山田 剛史 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～	セッション1 オープニングレクチャー 「現在の大学教育の動向と京都大学の教育改革」 北野 正雄 理事・副学長(教育・情報・評価担当)
13:30～	セッション2 本学教員による授業実践紹介「私の授業」 授業実践① 高橋 淑子 理学研究科教授 授業実践② 小森 雅晴 工学研究科教授
14:30～	休憩
14:50～	セッション3 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)
16:30～	休憩
16:50～	セッション4 インテグレーションセッション
17:30～	閉会式 閉会挨拶 飯吉 透 高等教育研究開発推進センター長・教授

全体会では、まずセッション1として、北野正雄教育担当理事・副学長より「現在の大学教育の動向と京都大学の教育改革」と題したオープニングレクチャーがありました。大学を取り巻くマクロな状況を踏まえつつ、本学が取り組んでいる様々な教育改革について紹介がありました。特に、昨今話題になっている高大接続に関する取組について、新たに始まった特色入試も交えながら紹介されました。セッション2は、自身の授業実践を紹介する「私の授業」でした。今回は、高橋淑子理学研究科教授と小森雅晴工学研究科教授より授業実践の紹介がありました。セッション3は、参加型セッションとして、用意した5つのテーマごとに部屋に分かれてのワークショップがありました(表2)。最後のセッション4は、再度全体で集まってジグソー形式によるインテグレーションセッションを行いました。

表2 セッション3 参加型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	理学研究科附属サイエンス連携探索センター(SACRA) 国際戦略部門講師 鈴木 あるの	研究室や授業のクラス内に留学生を見かけることが普通になりました。異なる語学能力や文化・宗教・政治的背景をもつ国々の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、マナーとして最低限知っておきたい海外事情や異文化の考え方、特に本学で起こりがちな問題をご紹介しますと共に、皆様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ればと思っています。	SADEHVANDI 研究員 河野研究員
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	薬学研究科講師 津田 真弘 高等教育研究開発推進センター 教授 松下 佳代	昨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もらいながら紹介します。アクティブラーニングについてまったく初めての方から、この機会にしっかり学びたいという方まで参加できます。	鈴木特定研究員
ICTを使って、普段の授業をもっと楽しく、ちょっと楽に	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	インターネット上の教育リソースや既存のICTツールをうまく使うことで、授業準備が楽になったり、教育効果をあげたりすることができます。ここでは、学内のICT活用実践事例や、簡単に使える様々なリソースを紹介します。ICTを使うのはちょっとめんどくさい、と思っておられる先生にとっては、最初のハードルが下がるような、もっと使ってみたい、と思っておられる先生にはその可能性を感じていただけるようなセミナーにしたいと思います。	安宅特定研究員





(2) 参加者

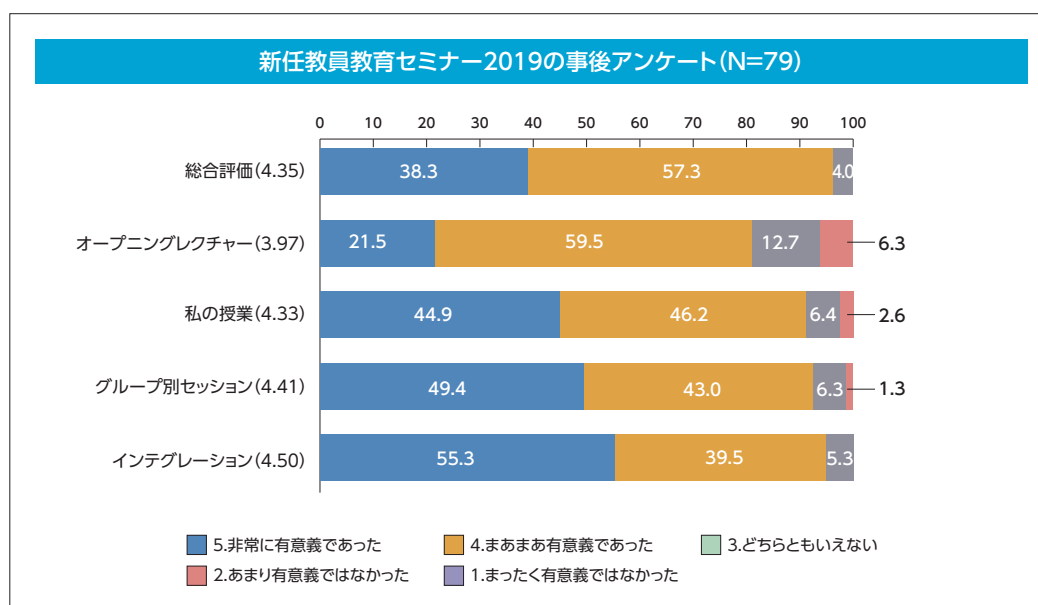
本セミナーは、教育目的に限定して設定されているため、受講対象となる新任教員を、「平成30年度の本セミナー実施以降、本学に採用されて、正規科目を担当している者」と定義した上で、教育推進・学生支援部教務企画課経由で、各局に対して参加者依頼通知を行いました。当日の参加者は87名(教授15名、准教授17名、講師15名、助教40名)でした。

(3) 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、79名(回収率90.8%)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、総合評価は「4.35」(「非常に有意義」から「まったく有意義でない」の5段階)と高い評価が得られました。また、個々のセッションについて見てみると、上位項目としては、インテグレーションセッション(4.50)、グループ別セッション(4.41)、私の授業(4.33)となっていました(図)。





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

- MOOCのTraning Programを希望します。
- 高大接続活動の効果について
- 研究・教育と就職(活動)のバランスについて。
- ずっと研究ばかりで話すことに自信がありません。学生さんの心を掴む話し方、話の聞き方もトレーニングできる機会があったらいいなと感じました。今回、専門の違う教員の方々とは色々お話できて良かったです。
- 教員の受講生同士がもっと悩みを共有できるsessionがあってもよいと思います。
- 大社接続について、もしくは社→大接続(専門職領域のため)
- 今回のプログラムに十分満足しました。他のテーマの話も興味があるので第一回・二回と新入教員セミナーが複数あるとうれしいです。
- 合理的配慮について。学習者の動機づけについて。教育における失敗について。
- 教員の時間割振り(エフォート値ではなく、土日や余暇も含む時間)の実例などの紹介をいただければ参考になります。

③今後に向けての課題

- セッション2も興味深かったが、個人的には文系の教員からの報告も聞きたかった。
- 外国人教員への配慮が必要だと感じた。
- 女性の研究者(ロールモデル)の集まりがあればと思いました。
- 資料をPDFなどで配布・周知するととても良い。
- インテグレーションセッションの時間がもう少し長くてもよいのではないかと思います。
- セッション3の各項目について、困難に直面した時に、相談する窓口が常に開かれているとありがたい。
- 桂から参加するなら、1日プログラムでもっと充実させても良いのではないかと思います。
- もっと参加者同志が話し合える機会を増やしてもよいのではないのでしょうか。
- session3の内容がもう少し事前に分かると選択に好都合かも。
- 職階がバラバラなのはある意味有意義であったが、同じ職階での共通の課題や悩みについても触れられる機会があればもっとよかったと思う。
- 難しいとは思いますが、より具体的なアドバイス(実例など)を増やしていただければ幸いです。

④参加して良かった点

- 定期的にこのような機会があり、希望者が受けられるとよいと思いました。
- 大学が用意しているICTに関する仕組みや授業サポートプログラムについて様々な情報が得られた点が良かった。
- グループディスカッションなど、現在教員として疑問に思っていること、悩んでいることなどを共有し、解決できたこともあり良かったと思う。
- 分野が異なるが、共通した問題意識を共有できて有意義であった。
- とても勉強になりました。最後のセッションでディスカッションができたのもよかった。全員学内の先生なので、ぶっちゃけた話ができた。
- 様々な事例でよい授業のやり方を学ぶことができました。
- グループセッションでは具体的事例を多く挙げて頂いて問題を身近に感じることができました。正解はないのだけど、自分の中で考えておく時間ができて有意義だったと思います。
- 非常に京大らしいおもしろい内容の組み合わせでした。先輩にも勧めます。
- 他の教員の方とフランクに話すことができ良かったです。新任教員だけでなく、例えば10年教員セミナーなどもあってもよいかと感じました。
- グループ別セッションの先生方の説明が理解しやすくなりました。京大の現状が知れて参加した意味があった。
- 新任ではない先生向けにも実施できれば全学的に効果が出やすいかと思います。
- 内での教育に従事する中で生じうる諸問題について、あらかじめ心がまえができたこと、そのときに相談できる方々を知ることができた点が良かった。
- 教育について、全くの素人で不安を持っていたが、セッション2・3で他の先生方の意見を拝聴することができて参考になりました。
- セッション2は、講義経験の無い私の背中を押してくれるような内容で良かったです。
- セッション3では、ロールプレイなどもあり、実際に自分自身で体験する中で、難しさが分かったり、他の先生の様子を観衆することで改善点などを考えられ、良かったです。

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改善していきたいと思います。

(山田 剛史)

3. プレFD

「プレFD」とは、これから大学教員になるとうとする大学院生やオーバードクター(OD)・ポスドク(PD)のための職能開発活動の総称です。ここでは、本センターが支援する、4つのプレFDの取組についてご紹介いたします。

(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。2019年度は、8月23日に、百周年時計台記念館2階で開催されました。15回目となる今回は、本センター主催で行いました。

当日は、さまざまな専門分野から39名が受講し、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ジグソー法を取り入れたグループワーク、劇団の方をお招きしてコミュニケーションデザインを学ぶボディワークなど、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ながら、大学院生同士のネットワークを広げました。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4.6でした。また、昨年度に引き続き今年度もポスター形式での議論のまとめと報告を実施しました。やや時間不足の感はありましたが、その評価も4.6となり同じく好評でした。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、「研究能力を高めることにばかり、目がいていましたが、教育という点でも高めなければならないと思いました」、「授業を組み立てる上でどのようなことを考えればよいか明確になった」、「(授業全体としての)ゴール設定の重要性を痛感した」といった回答があり、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

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

(松下 佳代・鈴木 健雄)

プログラム	
10:00~	開会式 挨拶: 飯吉 透(高等教育研究開発推進センター長・教授) 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「大学を取り巻く状況と多様な授業実践」: 松下 佳代(高等教育研究開発推進センター教授)
10:45~	セッション2 グループ討論1: 「アクティブラーニング」「ICT活用」「多様性」 「授業デザイン」の4つの部会に分かれて議論
11:45~	セッション3 ランチと自由討論
13:00~	セッション4 コミュニケーションデザイン「演劇でコミュニケーションデザイン」: 蓮 行(劇団衛星主宰)
14:20~	セッション5 ミニ講義2「大学における教育と研究—学習支援の現場から—」: 福田宗太郎(大阪体育大学学習支援室主任)
15:05~	セッション6 グループ討論2: 「アクティブラーニング」「ICT活用」「多様性」 「授業デザイン」の4つの部会に分かれて、さらに深く議論
16:05~	グループ討論整理
16:40~	セッション7 発表と全体討論: ポスター形式で4部会から11グループのポスターを掲示し、 活発な議論を展開
17:40~	ラップアップ閉会式
17:55~	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) 閉会式終了後 情報交換会(～19:30)



(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、所属研究科の高度な専門教育に加えて、研究科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、研究科が開講する科目の中で、他研究科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、実際に授業を实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

2019年度は2月5日・6日・7日の3日間で実施されました。受講生は12名で、修士課程から博士後期課程まで幅広い大学院生が受講しました(教育学研究科4名、経済学研究科2名、医学研究科2名、人間環境研究科1名、情報学研究科1名、地球環境学堂1名、経営管理大学院1名)。専門分野の異なるチーム(3チーム)で授業をデザインし、模擬授業を行いました。終了後のアンケート(12名中12名から回答、回答率100%)では、「学生自身に考えさせる工夫がされていた(平均3.8)」、「内容に関する興味を高めるための配慮があった(3.8)」、「講義中に学生の質問・発言等を促してくれた(3.8)」、「総合的に、自分にとって意味のある講義だった(3.8)」(いずれも4段階評定)など高い評価が得られた。自由記述からは、「短期集中という中で非常に濃密な学習機会であり、インプットもアウトプットも多かったため、いい意味で疲れる授業であった」、「『教える』ということが、ときに価値観の押し付けにならないかということや、多様な背景を持つ学生たちへの配慮が十分になされているかということを考える機会になった」、「人に教えるということは決して一方的に内容を伝えるのではなく、相手に能動的に参加してもらうための工夫が重要だと思いました」、「模擬授業をここまでシステマティックに作成できる機会はなかなかないので、大変貴重な経験となった」、「講義を通じて何かを効果的に伝える技術を身につけることが、学会発表等の自身の研究の場においても、より広く、何かを伝えるという事柄一般について、大きく汎用性のある有用な技術だと感じ、本当に有意義な学びを得ることができました」といった様々な声が聞かれました。



(山田 剛史)

(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。年度はじめの事前研修会、OD・PDが講師となり実施する学部生向けの授業、他の講師およびコーディネーターを交えた授業ごとの検討会、そして年度末の事後研修会により構成されます。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、すでに約160名が修了証を得ています。

2019年度は、文学研究科よりコーディネーター5名、教務補佐員4名、講師21名が参加し、本センターより4名がこれをバックアップする形で、哲学基礎文化学系と行動・環境文化学系、基礎現代文化学系の3つのリレー講義が展開されました。

本授業は、公開授業となっており、学内教職員の参観は随時可能です。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

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

(鈴木 健雄・田口 真奈)



基礎プログラム	
事前研修会 —授業デザインやアクティブラーニングに関する知識を提供	授業参観
授業実践(2~5回) —形式は担当講師に一任	
「系ゼミナール」 対象: 京都大学文学部1-4回生 内容: 担当講師が専門に関するテーマを自由に設定	
授業検討会	
事後研修会 —授業実践の振り返り、授業デザインのリ・デザイン	

修了者のみ

発展プログラム	
コースデザインの検討 —担当講師全員で議論しシラバスを作成	授業参観
授業実践(1~2回) —形式はアクティブラーニング型授業 —センター教員による支援のもとで実践	
「京都で学ぶ人文学」 対象: 大学コンソーシアム京都加盟の大学に所属する1-4回生 授業定員: 30名 内容: コース目的にあわせて担当講師が専門に関するテーマを設定	
授業検討会	

文学研究科プレFDプロジェクトの流れ

(4)大学コンソーシアム京都・単位互換リレー講義

2015年度より、プレFDプロジェクト修了後の発展的プログラムとして、大学コンソーシアム京都との連携のもと、京都大学の学生を含め、様々な大学に所属する学生を対象とした授業が提供されています。本プログラムでは、プレFD修了生が協力し合い、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るため、プロジェクト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、シラバス作成をおこないます。また、開講直前には、それぞれが「授業デザインワークシート」を持ち寄り、全体の到達目標を見据えて、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います。

2019年度の開講テーマは「つながりを問い直す：コミュニティとコミュニケーション」でした。コーディネーター1名のもと、社会学、歴史学、心理学、哲学といったさまざまな専門分野出身の若手講師7名が、アクティブラーニング型の授業を展開しました。一方的な知識伝達だけでなく、受講生間のディスカッションを促す工夫が凝らされた本講義を通じて、受講生は、「コミュニティ」と「コミュニケーション」について広く学ぶことによって、複雑に絡み合った「つながり」の綾を解きほぐすことを試みました。

- 文学部単位互換リレー講義「京都で学ぶ人文学」

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

(鈴木 健雄・田口 真奈)



4. 他部局との連携

(1) 薬学部との連携

① 授業改善の支援

京都大学薬学部では4年制の薬科学科と6年制の薬学科を設置し、最先端研究や高度医療で活躍できる人材の育成を目指してきましたが、近年、薬学を取り巻く社会環境が急激に変化するなかで、博士課程に進学する学生の減少などの問題が生じていました。そこで、入学後、早期から京都大学薬学部が育成したい人材像を学生にメッセージとして伝えるとともに、学生が将来ビジョンを描きながら、高い薬学研究マインドを身につけることを促すために、2018年度よりカリキュラム改革が進められています。具体的には、少人数で行うアクティブラーニングを積極的に導入し、学生の課題発見能力や問題解決能力を低学年から育成しています。このアクティブラーニング科目のうち、入学直後から行われるのが、1年次前期に実施する「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。2018年度より、本センターはこの授業に参加し、実践的なFDを行っています。



この授業の取り組みについては、2018年度の日本看護学教育学会の講演(松下「ディープ・アクティブラーニングの考え方と方法—医療人教育における3つの事例から—」)で紹介し、それがきっかけで以下の本にも論考が所収されています。

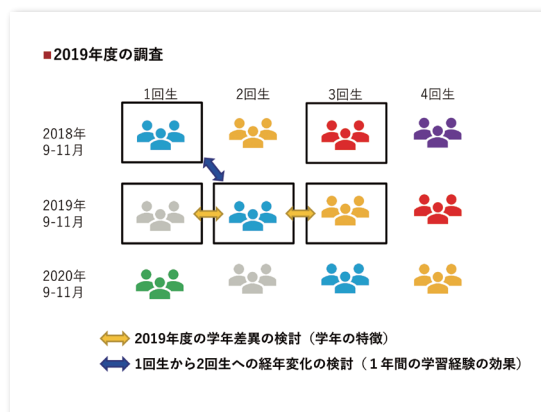
- 津田真弘・米澤淳・山下富義・高須清誠・松下佳代(2019)「医療・生命倫理における『語り』を活用したディープ・アクティブラーニング—薬学教育における『薬学研究SGD演習』—」ディベックス・ジャパン編『患者の語りと医療者教育—映像と言葉が伝える当事者の経験—』日本看護協会出版会。

② 学生の学習実態調査の支援

このような授業改善の効果検証として、学生の学習や生活の実態に関する調査・分析も進めています。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、2019年度は1・2・3回生で、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。

本調査の結果は、大学教育研究フォーラムでも報告されています。

- 高須清誠・山下富義・津田真弘・柿澤昌・矢野義明・長沼祥太郎・松下佳代(2019)「博士人材の育成を目指す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『SGD演習』の試み」第25回大学教育研究フォーラム。
- 長沼祥太郎・松下佳代・高須清誠・山下富義・津田真弘(2019)「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『SGD演習』の効果検証の枠組みの設計」同上。
- 杉山芳生・松下佳代・高須清誠・山下富義・津田真弘(2020)「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2年目の効果検証」第26回大学教育研究フォーラム。



(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）—基礎編—」（<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したもので、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『社会的共通基本』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—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。また、LMSとしてPandAも大いに活用されています。

現在、これまでの実績をもとに、『現場で働く指導医のための医学教育学—基礎編（仮題）』が編まれており、近く京都大学学術出版より刊行予定です。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。

なお、医学教育・国際化推進センターとは、教育アセスメントについても連携していますが、そちらについては、「IV. 教育アセスメント」をご参照ください。

(松下 佳代)



2019年度版ハンドブック
(<http://cme.med.kyoto-u.ac.jp/fcme/handbook.pdf>)

(3) 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、宇宙飛行士の土井隆雄特定教授を中心として、「有人宇宙活動のための総合科学教育プログラムの開発と実践」（文部科学省宇宙航空科学技術推進委託費、2016～2018年度）が進められ、さらにそれを発展させた「有人宇宙活動のための研究教育プログラムの開発と実践（文部科学省宇宙航空科学技術推進委託費、2019～2021年度）の取り組みが進められています。このプログラムの目的は、宇宙に関わる高い専門性を持つ次世代人材の育成と潜在的な宇宙利用の拡大の両面に貢献することであり、全学共通科目「宇宙総合学」、ILASセミナー「有人宇宙学実習」、研究科横断型教育プログラム「有人宇宙学」などが開講されています。

本センターは、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ています。授業評価として学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・学習評価としてコンセプトマップの作成（事前・事後）などを提案・支援しています。本調査の結果は、宇宙ユニットシンポジウムや大学教育研究フォーラムでも報告されています。



パラボリックフライトの様子

- 田口真奈・香西佳美・松下佳代・水村好貴・寺田昌弘・土井隆雄・柴田一成（2019）「大人数リレー講義における評価・学習ツールとしてのコンセプトマップの活用—京都大学全学共通科目『宇宙総合学』を事例として—」第25回大学教育研究フォーラム。
- 香西佳美・田口真奈・水村好貴・寺田昌弘・松下佳代・土井隆雄・柴田一成（2019）「学際的な授業科目における学生の学びの分析—京都大学全学共通科目『宇宙総合学』受講生の理系・文系による違い—」第25回大学教育研究フォーラム。
- 松下佳代・田口真奈（2020）「宇宙総合学で学生は何を学んだか—コンセプトマップから見る—」第12回宇宙ユニットシンポジウム。
- 田口真奈・松下佳代・土井隆雄（2020）「体験教育の評価手法の検討—「パラボリックフライト」の経験が宇宙観に与える影響」の検討を通して—」第26回大学教育研究フォーラム。

特にコンセプトマップを用いた教育効果の評価手法については事業実施主体からも高く評価されています。センターでは、さらにこの評価手法を洗練させるべく研究開発に取り組んでいます。

(田口 真奈・松下 佳代)

5. 高等教育研究開発推進センターウェブサイト

京都大学高等教育研究開発推進センターのウェブサイトが2017年度に完了し、本年度から本格的に始導しました。当サイトの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。

当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。

2020年1月現在で、ユーザー数は21,611名(2017年は15,925名、2018年度は23,567名)、ページビュー数は51,598(2017年56,531、2018年63,537)で、ともに昨年度より減少傾向にあります。しかしながら、ページビュー数の内訳(表1)を見ると、「カリキュラムデザイン」、「授業のデザイン・方法」、「教育アセスメント」、「スタッフ紹介」など特定のページについては閲覧数が増加していました。なお、2019年度のユーザー数の推移(図1)を見ると9月に実施された「ASAGAOメーリングリスト」のリニューアルを境に9月から10月にかけてユーザー数が増加していました。

表1 2019年度ページビュー数(全ページ)

2019年度		2018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	8,295	トップページ	11,952
ASAGAOメーリングリスト	5,521	スタッフ紹介	2,233
カリキュラムデザイン	4,992	授業のデザイン・方法	1,784
授業のデザイン・方法	4,291	教育アセスメント	1,604
教育アセスメント	3,507	カリキュラムデザイン	1,582
スタッフ紹介	2,885	組織概要	1,477
高等教育学コース	1,747	出版・刊行物	1,395
京都大学のFD	1,477	教育・学習へのICT活用	1,224
教育・学習へのICT活用	1,198	イベント	1,218
出版・刊行物	1,150	「第24回大学教育研究フォーラム」(2018.3.20-21)開催のお知らせ	1,218



図1 2019年度ユーザー数の推移

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、当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・山田 剛史)

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やMOOC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とMOOC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、学内で実際に利用している講義教材をインターネットで公開するプロジェクトです。学内の学生、教職員、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広げ、京都大学の講義内容を知ってもらう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、全部局のシラバスをOCWで公開しています。今後も世界へ向けて、京都大学のビジビリティを高め、教育・研究から生まれた知識を広く社会に提供できるように、コンテンツを充実させていきます。OCWは、人類の知的資産への貢献とその共有を目指して、世界各国とのコミュニケーションを高め、国際交流を推進します。

対外的な交流としては、世界の200以上のOCW等のオープンエデュケーション推進機関で構成されるオープンエデュケーショングローバル(旧:国際オープンコースウェアコンソーシアム)、日本オープンコースウェアコンソーシアムに加盟しており、国内外でOCWを推進している大学や企業との交流をはかっています。

OCWで講義教材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

2019年度時点で公開している講義数は883講義です。その内訳は、「通常講義」が354(日292、英57、仏5)、「公開講座」が373(日303、英68、仏2)、「国際会議」が83(日8、英62、仏13)、「最終講義」が73(日72、英1)となっています。部局別内訳は以下の表の通りで、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・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

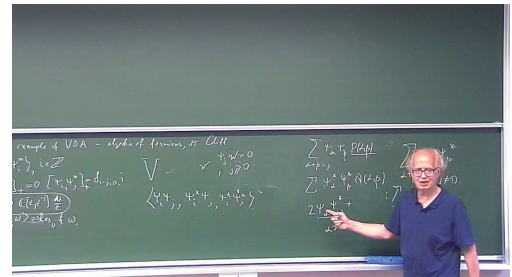
OCWの公開数	※括弧内は、国際会議については英語以外の内数、それ以外は日本語以外の内数			
	通常講義	公開講座	国際会議	最終講義
国際高等教育院 / 全学共通科目	80(英8)	10		
総合人間学部 / 人間・環境学研究科	12(英1,仏5)	30(英21,仏2)	20(日1,仏13)	8
文学部 / 文学研究科	12(英5)	3	2(日1)	1
教育学部 / 教育学研究科	12(英4)	28(英3)	3(日1)	5
法学部 / 法学研究科 / 法科大学院	6	7		
経済学部 / 経済学研究科	16(英2)	1		6
理学部 / 理学研究科	43(英22)	30(英9)	1	6
医学部 / 医学研究科	18(英3)	27(英6)	3	4
医学部附属病院		11(英2)		
薬学部 / 薬学研究科	3			
工学部 / 工学研究科	23(英1)	24	3	14
農学部 / 農学研究科	85(英8)	3(英1)		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)	8(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	4	1(日1)	
アジア・アフリカ地域研究研究科				2
エネルギー科学研究科		1		2
総合生存学館 / 思修館			10	
化学研究所	1	1	1	2
人文科学研究所	4	2	1	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	1			1
生存圏研究所	2			2
防災研究所	12			
基礎物理学研究所	4	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	5			
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	8	10	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	18			
こころの未来研究センター	3		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	4			
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	12			
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	2(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			

その他

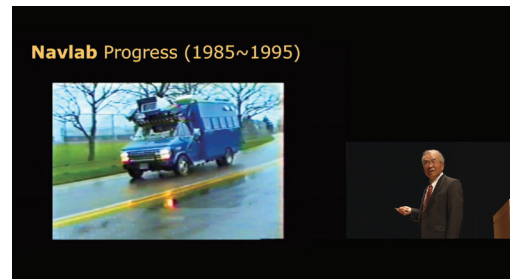
- 渉外部広報・社会連携推進室:「入学式・総長式辞(39)」、「京都大学大学紹介(4(日1、英1、中1、韓1))」
- 学務部:「ジュニアキャンパス紹介(8)」



全学共通科目
「ILASセミナー: Physical Computing 入門」
喜多一(国際高等教育院 教授)



理学研究科 数学系ユニット KTGU Special Lecture
“Vertex algebras, instanton counting and invariants of 3 and 4 dimensional manifolds”
Boris Feigin (Kyoto University/Distinguished Visiting Professor, Landau Institute for Theoretical Physics/Leading Researcher)



第6回 京都大学-稲盛財団合同京都賞シンポジウム
「人工知能の目-役に立つ計算機視覚研究の面白さ」
金出 武雄(カーネギーメロン大学 U.A. and Helen Whitaker 冠全学 教授)



京都大学春秋講義
「ソ連解体と中央ユーラシア研究-開かれたフィールド、資料、協働の可能性」
帯谷 知可(東南アジア地域研究研究所 准教授)



第107回 京都大学丸の内セミナー
「不均質な媒質が惹き起こす奇妙な現象」
福島 竜輝(数理解析研究所 准教授)

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¹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、2018年度は11講義(新規1講義を含む)、2019年度は新規1講義を含む10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約22万名の受講がありました。

今年度、新規に開講した「Introduction to Geochemistry」は、工学研究科物質エネルギー化学専攻の小林洋治准教授による「地球化学」に関する7週間の講義で、元素の生成や同位体分布を通して地球の組成構造を理解し、地球化学がいかに我々の直面する多くの環境問題や技術的な問題の解決に役立つかを学ぶことができます(図2)。

上記のほか、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。

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。

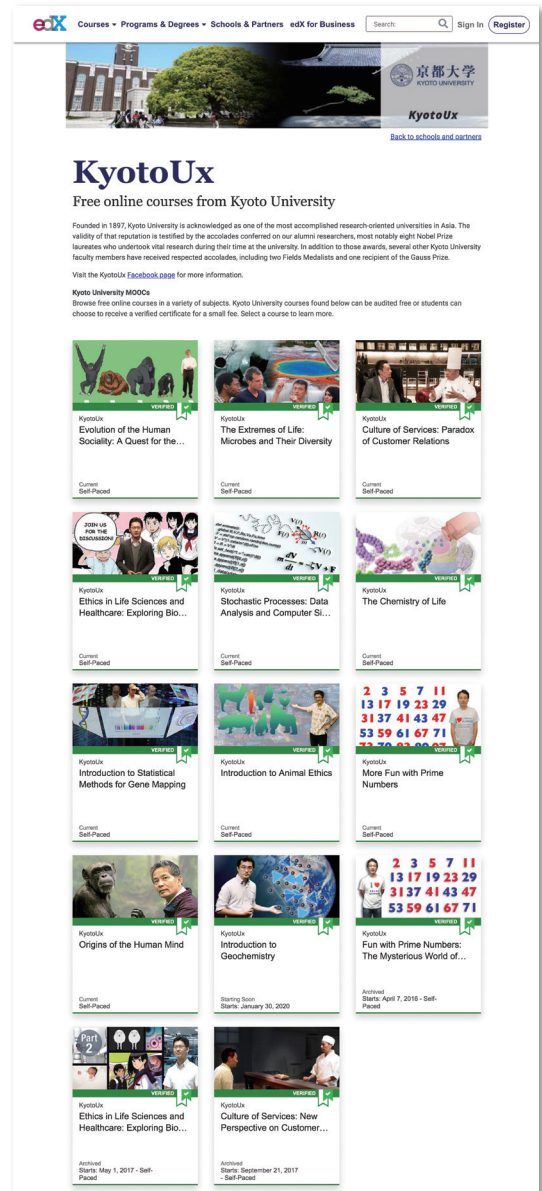


図1 edXのサイト(KyotoUxからの提供講義)

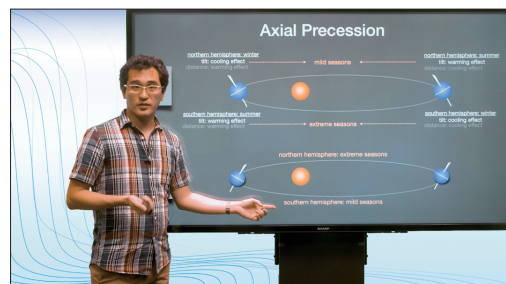
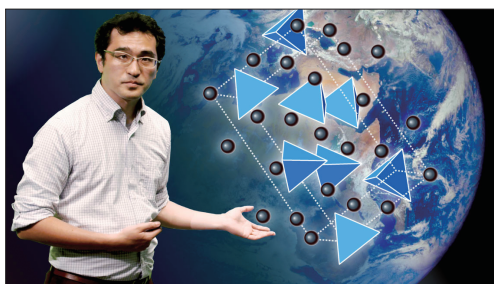


図2 2019年度新規講義「Introduction to Geochemistry(小林洋治准教授)」

表1 2019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4日～ 2020年3月19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	6回目
4月4日～ 2020年3月5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	5回目 JGP
4月4日～ 2020年3月5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	3回目 JGP
4月4日～ 2020年3月5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	3回目 JGP
9月26日～ 2020年8月4日	Culture of Services: Paradox of Customer Relations	山内 裕 准教授 (経営管理大学院)	8週 セルフペース	3回目
9月26日～ 2020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	4回目 JGP
9月26日～ 2020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	5回目 JGP
10月1日～ 2020年8月4日	Evolution of the Human Sociality: A Quest for the Origin of Our Social Behavior	山極 壽一 総長	6週 セルフペース	4回目
10月1日～ 2020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	5回目 JGP
2020年1月30日 ～3月19日	Introduction to Geochemistry	小林 洋治 准教授 (工学研究科)	7週	新規 JGP

*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、2019年度で6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3)。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。



図3 「生命の有機化学」の授業風景

(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なっています。

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(図2参照)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、講義開始日までに受講者を募ります。

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4)。

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5)。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ないます(図6)。

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なっています(図7)。

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4 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

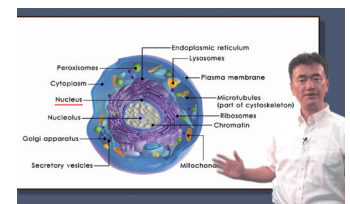
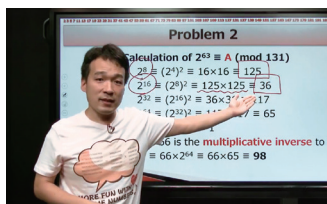


図5 講義スタイルに合わせた講義ビデオの作成

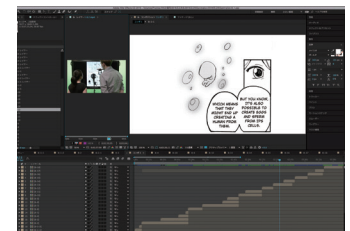
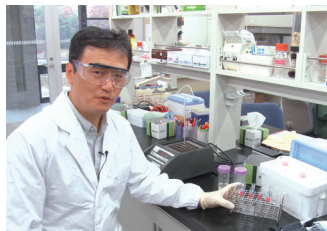


図6 講義素材の制作支援(例:実験風景・アニメーション制作)

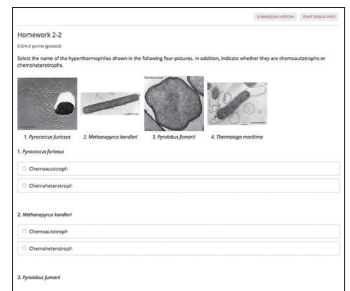
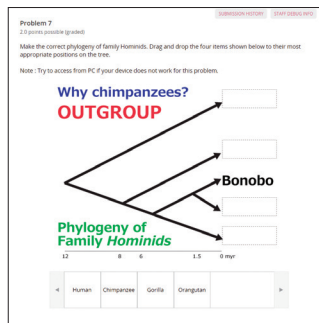


図7 多様な課題作成ツール

(酒井 博之・岡本 雅子・Nikan Sadehvandi)

3. KoALA:学内向けオンライン講義(SPOC)

(1)SPOCとは

MOOCが世界中の学習者に開かれたオンライン講義であるのに対し、MOOCと同様のツールや仕組みを利用し、各大学が自学の学生向けに提供するオンライン講義・教材・学習環境を総称してSPOC(Small Private Online Courses)と呼び、世界的に注目が集まっています(図1)。

SPOCでは、各大学固有の目的やニーズに応じた講義や教材を制作し、特定の授業の受講者に向けたオンライン講義の提供や、学内の他の教育プラットフォームとの相互接続による学習データの分析や活用が可能となります。SPOCの利用により、反転授業や予復習のためのオンライン教材を提供したり、課題作成ツールにより理解度を確認するなど、学生が学習を進めるにあたって多くのメリットがあります。学内の授業でSPOCを導入することにより、学生の主体的・能動的学習を加速・後押しすることができ、またオンライン講義・教材作りに関わる教員や利用する学生が増えることでSPOCやMOOCの質的向上や量的拡大にも繋がることが期待されます。

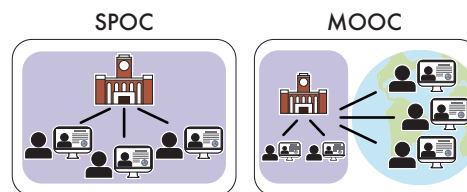


図1 SPOCとMOOCの違い

(2)KoALAについて

本センターでは、edXのプラットフォームがオープンソース化された「Open edX」を利用し、主に本学の学生・教員が授業内外で利用することを目的として2016年度に「KoALA(コアラ)」を試験的に導入し、2018年度より正式に運用を開始しました(図2)。学内の正課の授業での活用のほか、個別のニーズに応じて一部の講義は一般公開を行っています。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。



図2 KoALAの画面例(左:トップページ、右:講義紹介ビデオより)

(3)2019年度開講のSPOCについて

2019年度は、既存の講義の再開講を含め、表1に示す17講義をKoALAより提供しました。このうち6講義は2019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SPOCの開発を進めます。

表1 2019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4日～ 9月26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 セルフペース	3回目
4月4日～ 2020年3月19日	ベクトルから行列へー線型性とは何かー	三輪 哲二 名誉教授 (国際高等教育院)ほか	10回 セルフペース	2回目 OCW再利用
4月9日～ 7月22日	国際政治経済学	坂出 健 准教授 (経済学研究科)	7週 セルフペース	3回目 正課向け(院・ゼミ)
4月10日～ 7月31日	臨床試験	田中 司朗 特定教授 (医学研究科)	3週	新規 正課向け(院)＋一般公開
5月1日～ 5月16日	統計の入門	国際高等教育院データ科学教室 (田村 寛 特定教授)	7回	新規 正課向け(学部)
6月11日～ 7月16日	電気電子回路入門	下田 宏 教授 (エネルギー科学研究科)	3週	新規 正課向け(学部2)
6月17日～ 6月28日	統計の入門	国際高等教育院データ科学教室 (田村 寛 特定教授)	7回	2回目 正課向け(学部)
9月12日～ 2020年1月30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	新規 正課向け(院)＋一般公開
9月18日～ 2020年3月31日	教育評価の基礎講座	西岡 加名恵 教授 (教育学研究科)	5回	新規 研修プログラム (学校・教育関係者向け)
9月18日 2020年4月30日	実践づくりのフォローアップ講習	石井 英真 准教授 (教育学研究科)	3回	新規 研修プログラム (学校・教育関係者向け)
10月1日～ 2020年3月26日	臨床試験	田中 司朗 特定教授 (医学研究科)	3週 セルフペース	2回目
10月1日～ 2020年3月26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 セルフペース	4回目
10月3日～ 2020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	4回目 正課向け(学部2)
10月1日～ 2020年1月31日	国際政治経済学	坂出 健 准教授 (経済学研究科)	7週 セルフペース	5回目 正課向け(院)
10月1日～ 2020年8月4日z	音波入門ー音波の不思議を探る	北野 正雄 教育担当理事	1回 セルフペース	2回目
10月2日～ 2020年2月2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)	11週	新規 正課向け(学部)
10月8日～ 11月26日	初修物理学B	下田 宏 教授 (エネルギー科学研究科)	2週	2回目 正課向け(学部1)
2020年 2月28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)	1回	2回目 高校生向け
2020年 2月28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)	1回	2回目 高校生向け
2020年 2月28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)	1回	2回目 高校生向け
2020年 2月28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)	1回	2回目 高校生向け

*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。

**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。



図3 KoALAのリーフレット (2019年度)

(4) KoALAによる多様なオンライン講義の配信・活用について

KoALAでは、教員のニーズや要望に応じ、様々な形態のオンライン講義を制作・配信してきました。大きく、学内の正課の授業で利用する目的で受講者を限定する講義、広く一般の方を対象とした公開講義に分かれます。MOOCと同様に講義ビデオや問題群等の教材を提供しますが、個別の目的に応じて教材の組合せや分量を自由に決めることができます。

①正課の授業での利用

KoALAでは、ある授業の全ての教材をオンラインで提供する、いわゆるフルオンライン型の講義の提供例はこれまでありませんが、正課の授業において、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

通常は対面で行う授業の1～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。「電気電子回路入門」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、受講者が学習する内容となっています。

- 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事前に講義ビデオやオンラインクイズ等で受講者に提示します。代替講義と比べ比較的短時間の講義ビデオを提供しています。「臨床試験」では、数週間分の授業を反転授業として実施しましたが、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非公開と公開の組合せで提供しています。

- 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、二種類のマイクロフォン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」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」等

KoALAでのオンライン講義の制作・提供に関心のある方は、下記までご連絡下さい(本学教職員限定)。

- KoALA担当:koala@highedu.kyoto-u.ac.jp

(酒井 博之・岡本 雅子)

4. 教育コンテンツ活用推進委員会

(1) 委員会について

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、連絡及び調整をおこなうために、2015年度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、2020年1月29日に開催されました。

教育コンテンツ活用推進委員会委員リスト	
1号委員	2号委員(続き)
飯吉 透 (高等教育研究開発推進センター長・教授)	平野 美佐 (アジア・アフリカ地域研究研究科准教授)
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)
2号委員	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)	吉野 章 (地球環境学堂・学舎准教授)
西岡 加名恵 (教育学研究科・教育学部教授)	嶋田 敏 (経営管理研究部・経営管理教育部講師)
船越 資晶 (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)	3号委員
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)	飯山 将晃 (学術情報メディアセンター准教授)
金子 周司 (薬学研究科・薬学部教授)	4号委員
山本 量一 (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長)
三宅 武 (農学研究科・農学部准教授)	5号委員
西山 教行 (人間・環境学研究科・総合人間学部教授)	江崎 文俊 (教育推進・学生支援部 教務企画課課長補佐)
今谷 勝次 (エネルギー科学研究科教授)	(委員の役職等は2019年4月1日現在)

(2) 学内ワークショップ「京大発のサステイナブルな教育拡張の可能性を探る」について

2020年1月29日、教育コンテンツ活用推進委員会主催の教職員向けワークショップ「京大発のサステイナブルな教育拡張の可能性を探る」が開催されました。学内17部局から26名の教職員が参加した本ワークショップでは、議論に先立って、ICTを活用しながら学外に開かれた有料教育プログラムを展開されている2つの学内事例について、2人の先生からご紹介いただきました。そののち、さまざまなプログラムの提供が大学に求められる一方で資源が限られているなかにおいて、プロジェクトを継続さらには発展させていくために何が必要となるかについて、5つのグループに分かれて議論しました。



プログラム 司会：田口 真奈 高等教育研究開発推進センター 准教授

話題提供1

「オンラインコース『教育評価の基礎講座』について」 西岡 加名恵 教育学研究科 教授

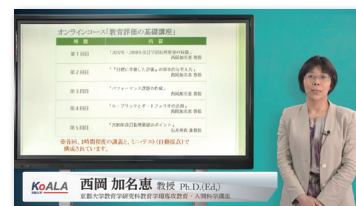
話題提供2

「FCME(ふくみん)の取り組みについて」 谷 昇子 医学教育・国際化推進センター 特定研究員

グループワークとディスカッション

「京大発のサステイナブルな教育拡張の可能性を探る」

まず、教育学研究科の西岡加名恵教授より、オンラインコース「教育評価の基礎講座」に関する話題提供がありました。同コースは、教育学研究科が提供している「E.FORUM『全国スクールリーダー育成研修』」の一環として、2019年度から開講されているものです。5回のオンライン講義で構成されており、各回の講義動画を全て視聴しミニテストに回答し合格点を取ることで、修了証を受け取ることができる仕組みとなっております。初年度にあたる2019年度は、現役教員を中心に45名の方々が参加しました。近畿・中四国・中部以外からの参加者が半数以上を占めるなど、遠方に住む参加者も多かったそうです。



西岡先生のオンライン講義の様子

基本的な知識を提供するのに向いている、ミニテストの採点も自動化できるため一度コースを作ってしまうと講師が大きく手を加えずとも開講し続けることができるといったメリットの他に、オンキャンパス型のコースとは違い、天災による影響を心配することなく開講できるメリットが大きかったそうです。

次に、医学教育・国際化推進センターの谷昇子特定研究員から、現役の医師向け教育プログラム「FCME（ふくみん）」に関する事例紹介がありました。同プログラムは、文部科学省課題解決型高度人材育成プログラムとして2015年度に始まった取り組みで、2018年度末に同省からの助成が終了したあとも同センターが主体となって継続開講されています。主たる対象者は、医学生の教育や研修医指導などの指導経験がある医師の方々です。



FCMEでの授業の様子
(発表スライドより)

集中講義形式で年3回計12日間実施する「参加体験型授業」と、月2回各2時間ずつオンラインで実施される「Web討論型学習」を組み合わせた履修プログラムからなり、計120時間以上履修し各科目で合格基準に達することで、履修修了証を受け取ることができます。毎年定員を大きく上回る数の応募があり、文部科学省からの助成金終了に伴ってプログラムが有料化された初年度にあたる2019年度にも、多くの受講申し込みがあったそうです。

このような2つの事例を踏まえつつ、グループワークでは、参加者の所属部局や専門分野に即して、持続可能でかつ発展的な教育プログラムを実施する上で何が必要になるかを議論しました。議論は、主に、収益化の方策、プログラム運営上の工夫や経験談、今後の展望・アイデアという3つの観点について盛り上がったようです。時折、他のグループでの議論の声に、自グループの議論の声がかき消されるほどの盛り上がりを見せたディスカッションを経て、1時間のワークショップは終了しました。

グループ毎の議論の内容の抜粋	【グループC】	【グループE】
<p>【グループA】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●事業継続という観点からすると、開始直後からの黒字化というのは難しい。ある程度長期的な視点が必要となるだろう。 ●毎年プログラムのアップデートが必要となるが、その点が大変だ。 ●(上の意見を受けて)ICT等を活用して負担を減らすというのは、一つの方法だ。 	<ul style="list-style-type: none"> ●現在、すでにSPOCを公開しているが、それを元に、特定の地域の学生1000名規模を対象としたプログラムを開講したいと考えている。今後、京大オリジナルも絡めつつ、収益化も視野に入れて検討していく予定だ。 	<ul style="list-style-type: none"> ●専門家向けの修了証を発行するプログラムとしては、獣医向けのプログラムの存在を聞いたことがある。15回分は自宅で動画を見て問題を解き、最後にオンキャンパスで。受講料は比較的高いが直接キャリアアップにつながるものなので、ニーズは高いと聞いた。 ●受講生を集める上で、資格や修了証という仕掛けは必須となるのか?
<p>【グループB】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●紹介のあったプロジェクトはいずれも大変有意義なものだが、事業という観点からすると収益性が低いのが残念だ。 ●(今回紹介のあった事例とは別に)多くの受講生が見込めたとしても、事業として継続的に実施することが難しい。 ●オンキャンパスの良さとして例えば、交流会的な形で、参加者同士の繋がりができるということがある。オンラインとオンキャンパス両者を併用したハイブリッド型の研修は、実際にニーズがあるだろう。 	<p>【グループD】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●収益モデルというのは本日初めて聞いた。実際にやってみる上ではニーズの発掘が必要となるだろう。 ●既存のプログラムにオンラインを入れ込みハイブリッド型で実施するというのも手では。例えばオンラインで授業を行ったあと、最終日だけ京都に来るとか。これはリカレントだけでなく高大接続の文脈でも有効では。 ●卒業生を対象に、働きながら博士号を取得したいというニーズは確実にある。オンライン授業の併用はそこで活きてくるだろう。そういった層はモチベーションも高いのでオンラインでもついてくるはずだ。 ●オンライン授業のコンテンツ作りという観点からいうと、学部生向けの講義ならコンテンツの鮮度は比較的長くもつが、大学院生向けだとアップデートの頻度を高くする必要がある。コンテンツの作り込み度合いがそこで変わってくるだろう。後者については、プラットフォームや仕組みづくりのウェイトが大きくなるだろう。 	<ul style="list-style-type: none"> ●(上の質問に対して)資格の他に学ぶ動機があれば、受講生は集まる。海外事例だが、プログラミング言語のPythonに関するMOOCコースの一つで、1000万単位での受講料収入があり、大学、担当講師の手に半額ずつ入ったと聞いた。 ●(上の議論を受けて)ボランティアベースでは最初はうまくいっていても、数年経つと、講師の側で継続することが苦しくなってくる。継続のためにはわかりやすいインセンティブは必要だろう。ただし、そのために制度面で整備をしてもらいたい。 ●(上の議論を受けて)制度面の制約という点では、京大オリジナルを利用することで、比較的柔軟なプログラム設計が可能になるだろう。

(鈴木 健雄・河野 亘・田口 真奈)

5. 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2020年1月までの間に、880名の方にご参加いただき、スナップショット数で3,606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・共有・公開することで情報交換します。

(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、アイデアなどの具体的な授業内容までを共有する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期待できます。

(3) MOSTフェロースhip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見直しや教育改善の活動に取り組む「MOSTフェロースhipプログラム」を2012年度に開始しました。2019年度も選定された10名(第8期MOSTフェロー)が活動を進めています。MOSTフェローに関する情報は、下記のURLよりご覧になれます。

<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、各自の教育実践を改善するとともに、教員コミュニティ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)自身の取り組みのスナップショット(コースポートフォリオ)の作成と公開、の2点が本プログラムの活動成果となります。この間に行われる2度の対面ミーティングについて、次に紹介します。

①第1回ミーティング

2019年3月25日に第1回ミーティングが京都大学で開催されました。このミーティングでは、各フェローの自己紹介や実践紹介を行い、活動の第一歩を踏み出します。

また、ミーティングの前日、第7期MOSTフェローの修了式が行われ、本プログラムを終了した10名のMOSTフェローに修了証が授与されました。第7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-07/>



写真1 第1回ミーティングの様子

②第2回ミーティング(合宿)

2019年8月24日～25日、北海道大学大学院地球環境科学研究院D棟において、第2回ミーティングが合宿形式にて開催されました。この合宿では、前期に取り組んだ各自の授業実践について、作成途上のコーポートフォリオ等を用いて活動報告が行われました。この合宿には、歴代フェローも参加し、期を越えた交流を持ちました。さらに、メンター制を導入し、第8期MOSTフェローひとりに対し、歴代フェロー2名が担当し、授業実践や研究改善に関する活発な議論が行われました。



写真2 第2回ミーティング(合宿)の様子

MOSTフェロースhip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)

6. ICT活用教育のためのポータルサイト(CONNECT)

(1)CONNECTとは

CONNECT(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。これは、2017年度に教育コンテンツ活用推進委員会(p.24-25参照)のもとで本センターにより構築されたものです。

京都大学では、これまでMOOCやSPOC、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とまとめ、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、p.18-20とp.21-23、p.16-17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)CONNECTの内容

CONNECTのProjectページでは、現在、MOOC、OCW、KoALA、PandA、MOSTの各プロジェクトを取り上げています。詳細ページでは、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。

How Toのページでは、それぞれの作成手順や手順例をステップごとに紹介しています。

MOOCとOCWについては、コンテンツを作成するに当たったの作成手順をステップ毎に紹介しています。コンテンツを作成するにあたって必要となる作業と共に、各ステップで必要な手続きや関連資料もステップ毎にリンクされており、作成のプロセスが把握しやすくなっています。

PandAについては、文系・ゼミ・討論中心の授業におけるPandAの活用例を具体的に例示しており、PandAを活用した授業の流れがイメージしやすくなっています。

KoALAについては、作成例の一つとして若林靖永経営管理大学院・経済学研究科教授によって開設された「考える方法を学ぶ クリティカルシンキング入門」をとりあげ、コース開設までの道のりを、ドキュメンタリー形式で紹介しています(図1参照)。



図1

(3) Topicsページの内容

「Topics」というページでは、インタビュー記事や、ICT活用教育に関連したイベントの開催報告記事が公開されています。インタビュー記事では主に、京都大学のなかで、ICTを用いて特徴のある授業をおこなっている教員に話を聞いています。また、「Trends」というコーナーでは、ICT活用教育に関する国内外の動向を紹介しています(図2参照)。

教員インタビュー

- Turnitinを用いた英語ライティング教育：懲罰を排し、より適切な評価を
国際高等教育院 ジョン・ライランダー先生
- 専門家で成だけでなく、市民リテラシー向上に向けて
医学研究科 田中可朗先生
- 「京都メソッド」から始まった「反転授業」とその海外展開
化学研究所/ iCeMS 上杉志成先生
- 図書館での演習を通じて、学生が「一歩前」に踏み出せるように
附属図書館 北村由美先生
- 一人ひとりの学習スタイルの尊重を目指す反転授業
薬学研究科 金子周司先生
- 電子教科書を用いて目指す「より人間らしい」教育
理学研究科 馬場正昭先生
- 講義をもっとオープンに
医学研究科 山田亮先生
- 多様な文化の中で漫画を通して学ぶ生命倫理
文学研究科 見玉聡先生
- おもてなしの議論を通して異文化を理解する
経営管理大学院 山内裕先生
- 「ニコ動的講義」が生み出す教員と学生のシンクロ
情報学研究科 本原啓敏先生
- MOOCを通してつかんだ教え方のヒント
工学研究科 藤見晴幸先生
- 気軽に参加できる数学講義
理学研究科 伊藤哲史先生
- TwitterとPandAによって変容するコミュニケーションの質・関係性
人間・環境学研究科 吉田純先生

イベント開催報告

- 総長 MOOC イベント “President’s MOOC ‘Evolution of the Human Sociality’ Live!”
- 国際シンポジウム 「MOOCは大学教育をどのように進化させるのか」
- 国際シンポジウム 「MOOC時代の大学教育改善」
- 国際シンポジウム 「学習のための、学習としての評価—PBLとMOOCにおける学習評価の可能性—」
- 学内ワークショップ 「教育の最先端：MOOCって何？—その利用法と実践ノウハウまで—」
- 学内ワークショップ 「部局・教員・学生のニーズに合わせた教育・学習支援のためのICT活用について考える」
- 医学部医学科向け、PandA 利用説明会
- 国際シンポジウム 「ブレンディッドな次世代高等教育を展望する—アジアのトップ大学のICT活用教育最前線—」

Trends：最新の ICT 活用教育動向

第1回 「MOOCをめぐる最新動向」	(2017年6月30日配信)
第2回 「高等教育にもVR・AR」	(2017年7月11日配信)
第3回 「人工知能 (AI) と高等教育の未来？」	(2017年7月21日配信)
第4回 「MITにおけるICT活用教育推進のための学内イベント “MIT Teaching with Digital Technology Awards”」	(2017年9月20日配信)
第5回 「ライス大学による電子教科書プロジェクト “OpenStax”」	(2017年10月4日配信)
第6回 「アリゾナ州立大学によるMOOCを用いた初年次教育 “Global Freshman Academy”」	(2017年12月7日配信)
第7回 「アクティブラーニング向けの教室の整備がトップ項目に」	(2018年2月20日配信)
第8回 「企業や大学が提供する新たなMOOCプログラム “Professional Certificate Programs”」	(2018年11月13日配信)
第9回 「MOOCを利用した「留学」プログラム “Virtual Exchange Program”」	(2019年7月9日配信)
第10回 「英コヴェントリー大学が推進するフルオンライン型の学位認定」	(2019年8月27日配信)
第11回 「世界のビジネススクールが連携してオンライン教育の改善を図る Future of Management Education Alliance (FOME)」	(2019年11月18日配信)
特集 「シリーズ～MicroMasters～ Vol. 1-3」	(2018年6月11日、25日、7月12日配信)

図2 コンテンツの抜粋

ICTを使って特徴のある授業実践をされている先生の情報をお待ちしております。「お問い合わせフォーム」からご連絡ください。

(鈴木 健雄・河野 亘・田口 真奈)

7. 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.24-25参照)のもと構築されたものです。その開発にあたっては、2017年度総長裁量経費の支援を受けています。

KNOTは、京都大学が保有するオープンコンテンツを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の活用を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た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。

サイトには、こうしたリンクのほか、オープンコンテンツの使い方や活用事例の紹介、オープンコンテンツを实际に使った高校生、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(p.30-31参照)の紹介など、多様な記事が掲載されています。



(河野 亘・鈴木 健雄・田口 真奈)

8. 高校生向けオンライン講義と受講者を対象としたワークショップ

(1) 高校生向けオンライン講義の開発

本センターでは、2018年度、高校生を対象としたオンライン講義を開発し、KoALA上で公開しました。

京都大学では、「高校生向けの知的卓越人材育成プログラム(ELCAS)」をはじめ、多くの高大接続を推進する試みが行われてきました。それらの試みには、意欲の高い優秀な高校生がこれまでに多く参加しています。しかしながら、遠方に住んでいる場合、実際に大学に足を運ぶことが難しい、あるいは、開講時期が限られているといった、空間的・時間的制約もまた存在していました。その課題を克服するべく、本センターでは、高大接続・入試センターおよび学際融合教育研究推進センター・高大接続科学教育ユニットとの連携による2018年度総長裁量経費採択事業「SPOCを活用したELCASの拡充と京都大学OCW再利用を通じた高大接続の推進」の一環として、主に以下の3点の取り組みを行いました。

- 1 ELCASの提供する質の高い教育プログラムを「いつでも・どこでも」受講可能にする仕組みを開発し、試行的に講義の制作・提供を行うこと
- 2 OCWを通じて既に多く蓄積されている教育コンテンツの一部を再利用しSPOC教材化することによって、高校生向けの教育提供をより一層拡充すること
- 3 1と2の実践・利用事例を、京都大学の高大接続のためのポータルサイト「KNOT」を通じて学内外に発信すること

(2) 受講者を対象としたワークショップ

上記の取り組みの一環として、2019年度に北野正雄教育担当理事・副学長によるオンライン講義「音波入門—音波の不思議を探る—」の受講者ならびに若林靖永経営管理大学院教授によるオンライン講義「考える方法を学ぶ: クリティカルシンキング入門Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ」の受講者を対象としたワークショップ(「コアラナーワークショップ」)を開催しました。ワークショップには2019年4月14日に京都大学吉田キャンパス吉田南構内国際高等教育院棟で開催され、近畿圏からだけでなく関東や四国といった遠方からの参加者を含め、45名が参加しました。

プログラム

- 13:30 全体会 _____
 オープニングレクチャー 「オープンな学びと教育の未来」
 飯吉 透 高等教育研究開発推進センター長・教授
 挨拶 北野 正雄 教育担当理事・副学長
- 14:00 ワークショップ _____
 ① 音波入門ワークショップ
 北野 正雄 教育担当理事・副学長 植松 恒夫 京都大学名誉教授
 ② クリティカルシンキング入門ワークショップ
 若林 靖永 経営管理大学院教授 平方 文哉 京都大学大学院経済学研究科博士後期課程院生
- 17:00 終了 _____



ワークショップに先立つ全体会では、飯吉透高等教育研究開発推進センター長・教授による、OCWやMOOC、SPOCなどを用いた「オープンな学び」の展開や可能性に関するオープニングレクチャーがありました。その後、音波入門ワークショップの講師でもある北野正雄理事・副学長から挨拶をいただきました。

①音波入門ワークショップ

21名が参加した本ワークショップでは、以下の4種類の実験を実施しました。

- デモ1:音を見る実験1 共鳴音叉実験
- デモ2:音を見る実験2 ばね実験とマイクの構造比較実験
- デモ3:音の干渉実験
- デモ4:気柱共鳴実験

アイスブレイクの後、それぞれの実験について、講師からその見どころや方法を説明するデモンストレーションがありました。参加者は、実験器具が置かれた4つの教室を回り、実際に実験を体験しながら、各講師の解説を聞きました。実験後、全体でのディスカッションの時間が設けられ、相互交流的かつ活発なディスカッションが交わされました。プログラムの最後には、参加した高校生に対して修了証が授与されました。

②クリティカルシンキング入門ワークショップ

本ワークショップには、23名の高校生と1名の引率教員の方が参加しました。冒頭、事前課題のブランチ(因果関係のロジックでの図解)を用いてアイスブレイクがおこなわれました。自己紹介を兼ねた交流がおこなわれた後、復習のセミナーとグループワークがありました。さらに、参加者は「高校生活がわくわくする」あるいは「『持続可能な開発目標』(SDGs: Sustainable Development Goals)を実現する」というテーマのいずれかを選択して自分たちでブランチを作成するという課題に取り組みました。グループワーク後、各グループで作成したブランチを発表し、質疑応答・意見交換の時間が設けられました。全体の振り返りの後、修了証の授与がおこなわれました。

③ワークショップに参加した高校生の声

本ワークショップ後に実施したアンケートには、44名から回答がありました。本ワークショップの満足度は全体平均4.91(5件法)と非常にポジティブな評価を得ました。また、京都大学に対する関心の変化を聞いたところ、実に98%の回答者から「関心が高くなった」という回答がありました。各ワークショップに対する具体的な感想や意見としては以下のようなものがありました。

音波入門ワークショップ

- グループの他のメンバーの意見を聞くことで、自分が気付かなかった点に気付くことができ、新たな疑問を持つことができました。
- 最後の意見交換会がとても有意義でした。
- いろいろな学校の、さまざまな学年の人たちと接することができて面白かったです。
- 今回学んだことをもとにして、より発展的なこともこれから学んでいきたいと思いました。

クリティカルシンキング入門

- 講義だけでなく実習もあり、知識を深められました。また、同世代の人と知り合うことができ、一緒に講義や実験ができたのでとても楽しかったです。機会があればまた受講したいと思います。
- オンライン講義で共通の事前知識があったので、議論が進みやすく楽しかったです。
- 論理的な思考や判断の仕方がわかりました。
- グループでの交流で、それまで自分では思いつかないような意見を知ることができてよかったです。

本ワークショップの詳細な報告と参加した高校生へのインタビューは下記からご覧になることができます。

- 開催報告: <https://www.highedu.kyoto-u.ac.jp/knot/article/?id=31>
- 音波入門ワークショップ 参加高校生インタビュー: <https://www.highedu.kyoto-u.ac.jp/knot/article/?id=32>
- クリティカルシンキング入門ワークショップ 参加高校生インタビュー: <https://www.highedu.kyoto-u.ac.jp/knot/article/?id=33>



音波入門ワークショップの様子



クリティカルシンキング入門ワークショップの様子

(河野 亘・鈴木 健雄・田口 真奈)



IV. 教育アセスメント

1. 全学関連

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。特に、2019年度は認証評価の受審に伴い、大学評価委員会委員として、また、教育アセスメント室として、関連する評価業務に様々な形で関わりました。他にも、法人評価や教育IR推進室に設置されたアンケート検討部会などにも携わっています。

教育アセスメントや評価に関連した取組の推進が求められる中、マクロレベルからミクロレベルまで幅広い支援を行うことが出来ればと思います。

(山田 剛史)

2. 医学部との連携

2016年度より、医学教育の推進に特化した医学教育・国際化推進センターと、特定の分野に限定しない形で教育改善支援を行う本センターとが、お互い持つ知識やリソースを提供・共有できるような懇談の場を設けて、様々な話題について情報交換(懇談会)を行ってきました。

2018年度は、こうした関係性を基盤に、医学部教学IR(Institutional Research)の試行的運用に着手しました。医学教育・国際化推進センターと医学部教務課、全学支援組織である教育推進・学生支援部教務企画課教育情報推進室と本センター教育アセスメント室の4者が協働して、医学部における教学IRの取組を進めてきました。

2019年度は、医学研究科における研究科長裁量経費「京都大学医学部における医学教育記録・紹介事業」の協力部局として、卒業生へのインタビューを通じた教育の質の評価に関する取組を支援しています。

この間進めてきた取組(知見やノウハウ)は、他部局でも展開可能なものです。全学支援部署の1つとして、他部局での支援にもつなげていきたいと思っています。

(山田 剛史・勝間 理沙)

3. 教育学部との連携(体系的なアセスメントの推進)

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、以下のよう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

最初に着手したのが、2016年度からリニューアルされた初年次必修専門科目「教育研究入門Ⅰ・Ⅱ」(前期・後期)の効果検証を行うための学生調査(質的・量的)の開発でした。2016年度以降、前期の授業開始時、前期の授業終了時、そして後期の授業終了時の3地点で調査を実施し、学生の学習実態を把握するとともに、効果検証の結果を踏まえて当該授業の改善支援を行っています。

また、当該調査には、部局のディプロマ・ポリシー(DP)の項目を盛り込んでおり、さらに高年次対象の調査や卒業時・修了時の調査も導入し、入学から卒業・修了まで一貫した学生調査を開発・実施しています。

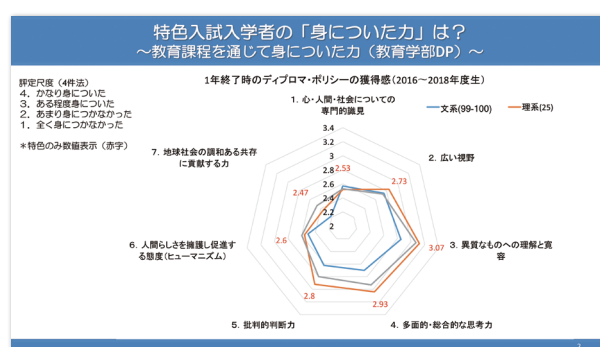
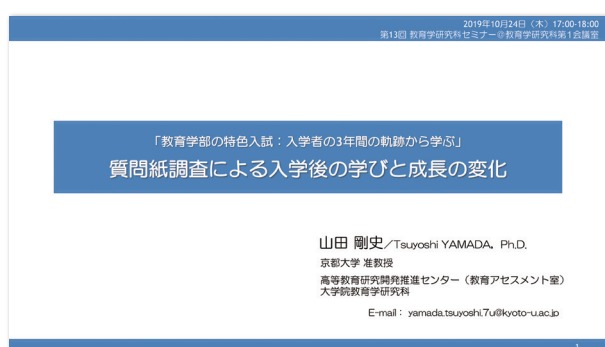
(2) 特色入試入学者を対象とした追跡調査の支援

学部内に設置した特色入試追跡調査ワーキンググループのメンバーとして、特色入試入学者に対するインタビュー調査の実施と分析に携わっています。加えて、上記のアセスメントの分析結果も踏まえつつ、特色入試の効果検証の支援を行っています。

(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

上記のアセスメントによって得られたデータ分析の結果は、教育研究入門の担当教員や教育学研究科セミナー(研究科全体のFD)の場で毎年報告し、改善につなげています。2019年10月24日に開催された当セミナー「教育学部の特色入試:入学者の3年間の軌跡から学ぶ」では、過去3年間のアンケート調査のデータ分析に加え、GPAや修得単位数などの教務データの分析も行い、特色入試の有効性について検証・報告を行いました。これら一連のPDCAサイクル(内部質保証)は、当該研究科の教務委員会や自己点検・評価委員会等と連携しながら進めています。

当該部局での支援活動は、他部局においても効果的な教育改善のモデルになり得ると考えています。



(山田 剛史・勝間 理沙)

4. MOOC・SPOCのアセスメント

教育アセスメント室では、京都大学が提供するMOOC・SPOCについて、次の目的のためにアセスメントを行っています。

- ①今後のコース改善のため
- ②学内での普及・拡充のため

(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、各講義配信終了後、講義に関わるさまざまなデータを収集し、今後の講義の改善に役立つ調査研究を行っております。

①MOOCのコースレポートの内容

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、講義受講前後の情報（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。それらの情報を集計分析し、コースレポートを作成します（図1、表1）。

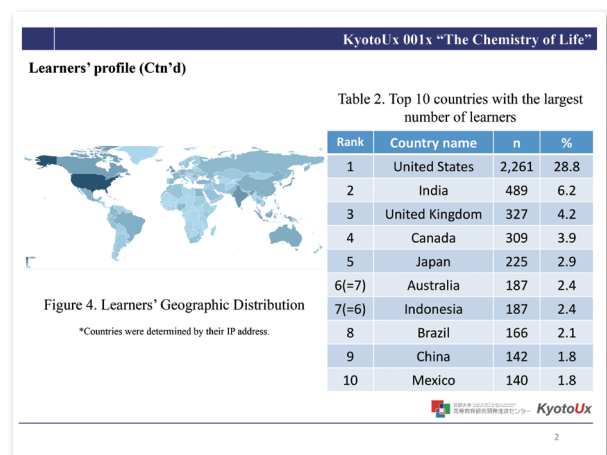


図1 コースレポートの例(地理的情報)

表1 コースレポートの構成	
コースの基本情報	タイトル、担当教員名、開講期間
レポートの要約	コースレポートの内容を1ページに要約したもの
学習者の人口統計学的指標	性別、年齢、最終学歴、地理的情報
学習者の成績情報	登録者数における成績内訳、分布
行動ログに基づく集計	課題への取り組み、ビデオの視聴状況
前後のアンケートデータの集計	受講動機、MOOCの事前経験、事前知識、満足度
受講者からのコメント	コースの改善や感想などを一覧にまとめたもの

さらに、開講回数が5回となったコースについては、登録者属性について追加分析を行い、5回分の推移を別途報告しました（図2）。

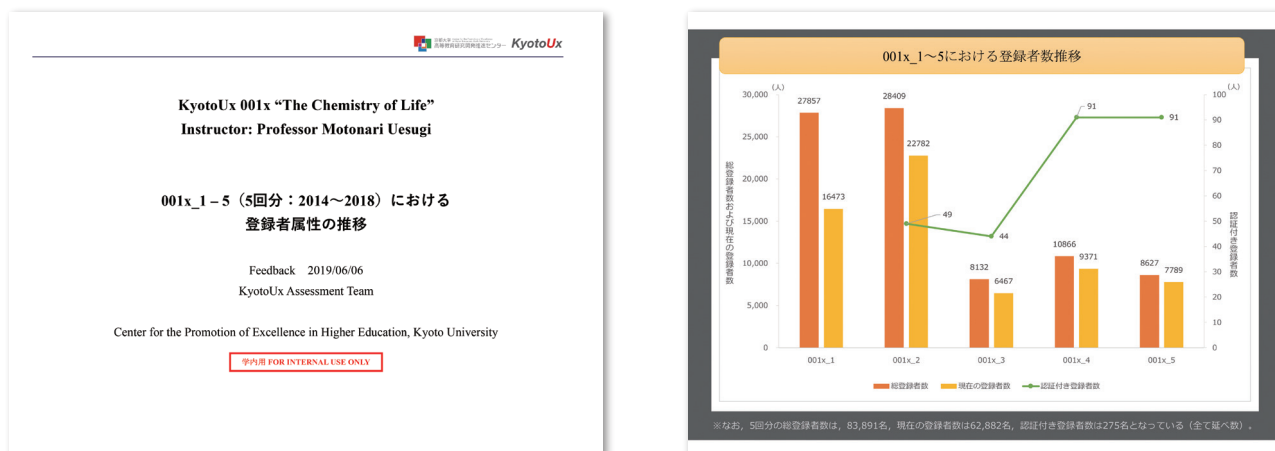


図2 追加分析のレポート例(左:表紙、右:001x_1~5における登録者推移)

②SPOCのコースレポートの内容

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、一般人向け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さまざま、その用途や人数はMOOCとは大きく異なります。そのため、MOOCのみならず、SPOCのコース間でもそれぞれのコースに合わせた集計や分析を行っています(例えば、図3)。

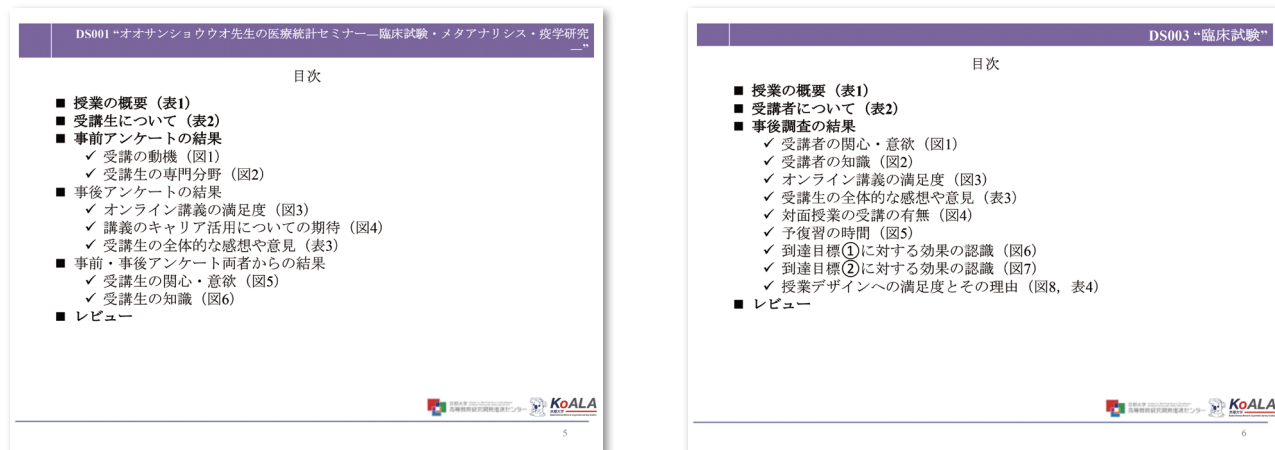


図3 同様の教員におけるコースレポートの目次(左:一般向け、右:学内向け)

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、制作チームと合同で、基本的には対面でフィードバックを行っています。ただし、再開講のコースであったり、担当教員との都合がつかなくなったり等で、対面でのフィードバックがかなわない場合もあります。そのため、2019年度からは「リフレクション・サーベイ」を導入しました。これは、これまで行われていた対面でのフィードバックには、コース改善に資する議論を行ったり、教員へのリフレクションを促したりするなどの効果があることを実感しており、それと同様の効果を得るためのものです。対面でのフィードバックがかなわない場合は、作成されたコースレポートとともに、サーベイのURLを担当教員へ同送しています。

2019年度は、MOOCでは対面で3名、メールでの送付を6名に、SPOCでは対面で2名(1名は2コース分)、メールでの送付を1名(2コース分)に、コースレポートのフィードバックを行うことができました。リフレクション・サーベイについては、実際に「登録者が少ないのもっと宣伝すべき」、「教育効果についてはオンラインでは限界がある」等のコメントをいただき、フィードバックによる先生方の授業へのリフレクションや改善への動機づけを高めることができたようです。

(2) AXIES2019での発表

これまでのMOOC・SPOCでの取り組みについて、「MOOC・SPOCを核とした持続的な教育改善・質的向上をどう実現するか」と題して、「AXIES2019(大学ICT推進協議会)」(2019年12月12日)にて発表しました。この発表は制作チームと連名で行われました。

発表内容としては、MOOC・SPOCの特徴から、その展開、MOOCが与える受講生へのインパクト(受講生情報や教員インタビュー)、持続的な教育改善・質的向上のための効果的な取り組みについて扱われました。SPOCについては、要旨の紙面、発表時間の短さで十分に取上げられませんでした。フロアからは、SPOCに対する期待が寄せられ、今後の活動を考える上で、重要な示唆が得られました。



(3) 今後の発展に向けた活動

① “Hawk eye system”の試行とMOOCデータ取得の効率化

先のAXIES2019での発表準備時に、MOOCデータを集計分析する過程で、そのデータ取得の複雑さが課題となりました(例えば、各種データのIDでの紐付け等)。今年度、これについて今後改善されていく動きが2つあります。その1つが、前年度から取り組んでいる“Hawk eye system”が試行段階となったことです。これはMOOCについての情報を一望できるマネジメントシステムであり、視覚的にMOOCの現状をリアルタイムで把握することができます。また、もう1つの取り組みは、MOOCデータ取得の効率化です。こちらも制作チームとの議論を経て、今年度中に実現する予定です。

② SPOCアセスメントの類型化の試み

先に述べた通り、SPOCは、MOOCのように世界中の大規模で多様な学習者を対象とするものだけでなく、さまざまな対象者を範疇としており、またいずれも小規模を対象とするため、その教育効果が期待されています。そのため、それぞれのアセスメントを効率よく進めていくため、どのような集団を対象とするのか、短期or長期的に施行されるのか、正課運動型or生涯学習型かなどの指標をもとに、類型化していく試みが進められています。

(勝間 理沙・山田 剛史)

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. USRN

University Social Responsibility Network (USRN: <http://www.usrnetwork.org>) は、様々な課題に直面している今日の社会において、大学が教育・研究・社会貢献等の活動を通じた貢献により社会的責任を積極的に果たす、という取組を推進することを目的に設立された国際的大学間連携ネットワークです。基幹校である香港理工大学を中心として現在世界各国から16の大学が加盟しており、京都大学は日本で唯一の加盟校となっています。現在、本センターは、本学の国際戦略本部ならびにUSRNに加盟する香港理工大学、マンチェスター大学(英国)、サイモンフレーザー大学(カナダ)、ニューサウスウェールズ大学(オーストラリア)、サンパウロ大学(ブラジル)、プレトリア大学(南アフリカ)と協力し、主として大学の教職員やアドミニストレーター、学生、高等教育関係者等を対象受講者として、USRの基本的な考え方や取組のプロセスや成果について各大学の模範的実践例から学び、自らの大学においてUSRをどのように企画・推進していくかを支援するMOOC「Introduction to USR」の制作を主導しています。本MOOCは、2020年夏に開講を予定しており、本学の加盟している国際的MOOC協議会edXを通じて配信される予定です。



(飯吉 透)

2. 公開研究会:第95回「学生にとって有意義なコミュニティ・エンゲージメントとは何か」

2019年4月18日、エルサレム・ヘブライ大学よりダフィナ・ゴラン教授をお招きして、第95回公開研究会「学生にとって有意義なコミュニティ・エンゲージメントとは何か」を開催しました。ゴラン教授は、同大法科大学院で人権について教えるかたわら、「社会変革のためのキャンパス・コミュニティ・パートナーシップ」のディレクターも務めておられます。この組織は、イスラエルの大学で、コミュニティ・エンゲージメントの授業(コミュニティの抱える問題に学生が関与する授業)を推進するために、2006年に創設された組織です。日本では、「サービス・ラーニング」という表現が使われていますが、欧米では近年、高等教育機関とコミュニティ(地域、国、グローバル)などのさまざまなレベルでのコミュニティ)との協働を指すのに、「コミュニティ・エンゲージメント」や「キャンパス・コミュニティ・パートナーシップ」という表現が使われることが多くなっているそうです。セミナーではまず、コミュニティ・エンゲージメントが、学生の自信やリーダーシップを高めることが示され、その後、以下の4つのベスト・プラクティスの紹介がありました。



①**コミュニティで通訳する**: 学生による病院での通訳活動(ヘブライ語を母語としない学生が病院に行って、彼らと同じ母語の患者さんのために通訳する)

②**アートと住民運動**: 学生・教員・住民による鉄道公園の建設(地域を横断する高速道路の建設計画に反対し、鉄道公園に変更する)

③**性暴力の予防教育**: 学生による高校でのワークショップ(イスラエルとパレスチナの生徒たちに性暴力の予防教育を行う)

④**Liftaを守れ**: 緑豊かな村の保護(緑豊かな廃墟の村Liftaを再開発計画から守り、自然保護区にする)

コミュニティ・エンゲージメントに関わる授業は、ほぼ全てのユダヤ人とアラブ人の学生たちにとって、初めて「相手」と話することができる「安心して互いから学び合うための最適な場」として価値あるものと捉えられているそうです。コミュニティ・エンゲージメントを通じて、学生は疎外感を克服し、現実世界と他者と自分自身との繋がりを取り戻していくという言葉が印象的でした。

参加者は、22名(学内20名、学外2名)でした。



(松下 佳代)

3. 訪問・参加報告

(1)2019 Open edX Conference

会議名称	2019 Open edX Conference (https://open.edx.org/events/open-edx-2019-conference/)
期間・場所	2019年3月26日～29日、カリフォルニア大学サンディエゴ校(米国)
参加者	Isanka Wijerathne

今回のOpen edXカンファレンスはカリフォルニア大学サンディエゴ校がホストとなって開催されました。大学教職員、教育研究者、技術者、開発者などOpen edXプラットフォームに関心のある400名を超える人々が参加しました。私は2日間の会議の他に、トレーニングセッションや開発者サミットにも出席しました。本会議に加えデータ処理や開発などの技術セッションを中心に参加し、さまざまな情報を得る機会となり、貴重な経験ができました。



(Isanka Wijerathne、訳: 安宅 純子)

(2)Open Education Global Conference 2019

会議名称	Open Education Global Conference 2019 (https://conference.oecconsortium.org/2019/)
期間・場所	11月26～28日、ミラノ工科大学(イタリア・ミラノ)
参加者	飯吉 透・酒井 博之・藤岡 千也

11月26日から3日間にわたり、Open Education Consortium(OEC)*が主催するOpen Education Global Conferenceがミラノ工科大学において開催されました。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、約270名が参加し、140を超えるセッションを通じてMOOCやOCWをはじめとしたオープンエデュケーションに関する現状や課題が共有され、今後の方向性等に関して活発に議論がなされました。本センターからは3名が参加し、京都大学のSPOCの実践に関して酒井准教授がポスター発表を行いました。

今回のカンファレンスでは、直前の11月20日にユネスコの総会においてOER(Open educational resources)の開発利用を促す勧告が満場一致で可決され、今後の本分野のより一層の展開の追い風となること大きな話題となりました。

*注:京都大学が加盟している日本オープンコースウェアコンソーシアム(JOCW)はOECの賛助会員(sustaining member)となっている。



(酒井 博之)

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つの仕組みを作っています。

1. あさがおメーリングリスト

あさがおメーリングリストは、本センターが、2003年より17年にわたって提供しているサービスです。以下の4つの機能からなります。

- メーリングリストアーカイブ
- メール投稿フォーム
- ユーザー登録・登録解除フォーム
- メールアドレス変更フォーム

本センターや京都大学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、生協が今年度いっぱいでは本事業を終了することになり、それに伴って、9月2日をもって旧システムを終了し、9月4日より新システムの運用を始めました。新システムとして採用したのは、メール配信サービスblastmailです。投稿先等、多少の変化はありますが、基本的にはこれまで通りご利用いただけるようになっています。また、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るようにしました。

2020年1月末現在で、ユーザー登録数は5,997名(2015年3,429名、2016年4,192名、2017年4,836名、2018年5,395名)、投稿・配信数は1,243件(2015年621件、2016年944件、2017年975件、2018年1,270件)で、ともにほぼ年々増加傾向にあります。全国の大学教育改革・改善に関わる多くの関係者は、あさがおメーリングリストに登録しています。

- あさがおメーリングリスト: <http://www.highedu.kyoto-u.ac.jp/asagao/>

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・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。2019年度で第26回を迎えます。

大学教育研究フォーラムは、①特別講演、②シンポジウム、③学術セミナー、④個人研究発表(口頭発表・ポスター発表)、⑤参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25回大学教育研究フォーラムの概要

2020年1月現在、2019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2018年度の第25回大学教育研究フォーラムの実績をご報告します。

2018年度は、2019年3月23-24日に、以下のプログラムで開催しました(敬称略)。事情により、例年の第1日と第2日のプログラムを入れ替え、第2日に全体会(特別講演、シンポジウム等)を行いました。また、例年行っていた学術セミナーに代えて、パネルディスカッションを持ちました。参加者は776名でした。



①特別講演

「教育を捨てて教育に戻れ！ー大学の授業研究からトランジションをにらんだ生徒学生の学びと成長へー」

溝上 慎一(学校法人桐蔭学園理事長代理、トランジションセンター所長・教授)

②シンポジウム「高校から大学、大学から大学院、大学から社会へのトランジション」

「高大・大大・大社接続について」

北野 正雄(京都大学理事・副学長)

「大学から社会へのトランジションー『自分から動く』『考える』『人と連携する』力を高めるー」

高橋 俊之(立教大学経営学部特任准教授)

「トランジションをどう理解し、学校教育の中に位置づけるか」

山田 剛史(京都大学高等教育研究開発推進センター准教授)

④個人研究発表(口頭発表117件・ポスター発表115件、計232件) ※2015年度は174件、2016年度は195件、2017年度は186件

⑤参加者企画セッション(計13件) ※2015年度は11件、2016年度は14件、2017年度は14件

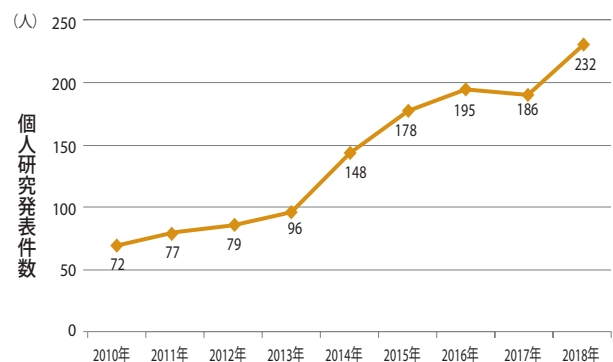
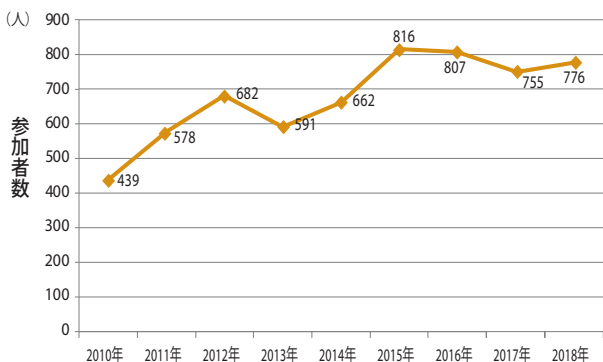
ある特定のテーマでの研究・実践交流を促す目的で、一般参加者から募集するセッションとなっています。2018年度は「汎用的能力は評価できるか」「教員と学生の学びと成長を考える」「学習支援担当者の能力開発の現状と課題」などが企画されました。

(2)成果と課題

2010年度以来、フォーラムの個人研究発表件数はほぼ増加傾向にあります。2017年度に初めて前年度を下回ったものの、2018年度は大幅な増加となりました。一方、参加者数は、ここ数年やや減少傾向にありましたが、こちらも2018年度は小幅ながら増加に転じました。いずれにしても、参加者数に比べて個人研究発表件数の伸びが大きく、単に参加するだけでなく発表も行う熱心な参加者が多いのが、本フォーラムの特徴といえます。

主催者側では、毎年、事後アンケート結果にもとづき、プログラムや運営方法の改善を重ねてきていますが、さらに魅力的なフォーラムにしていきたいと思えます。

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



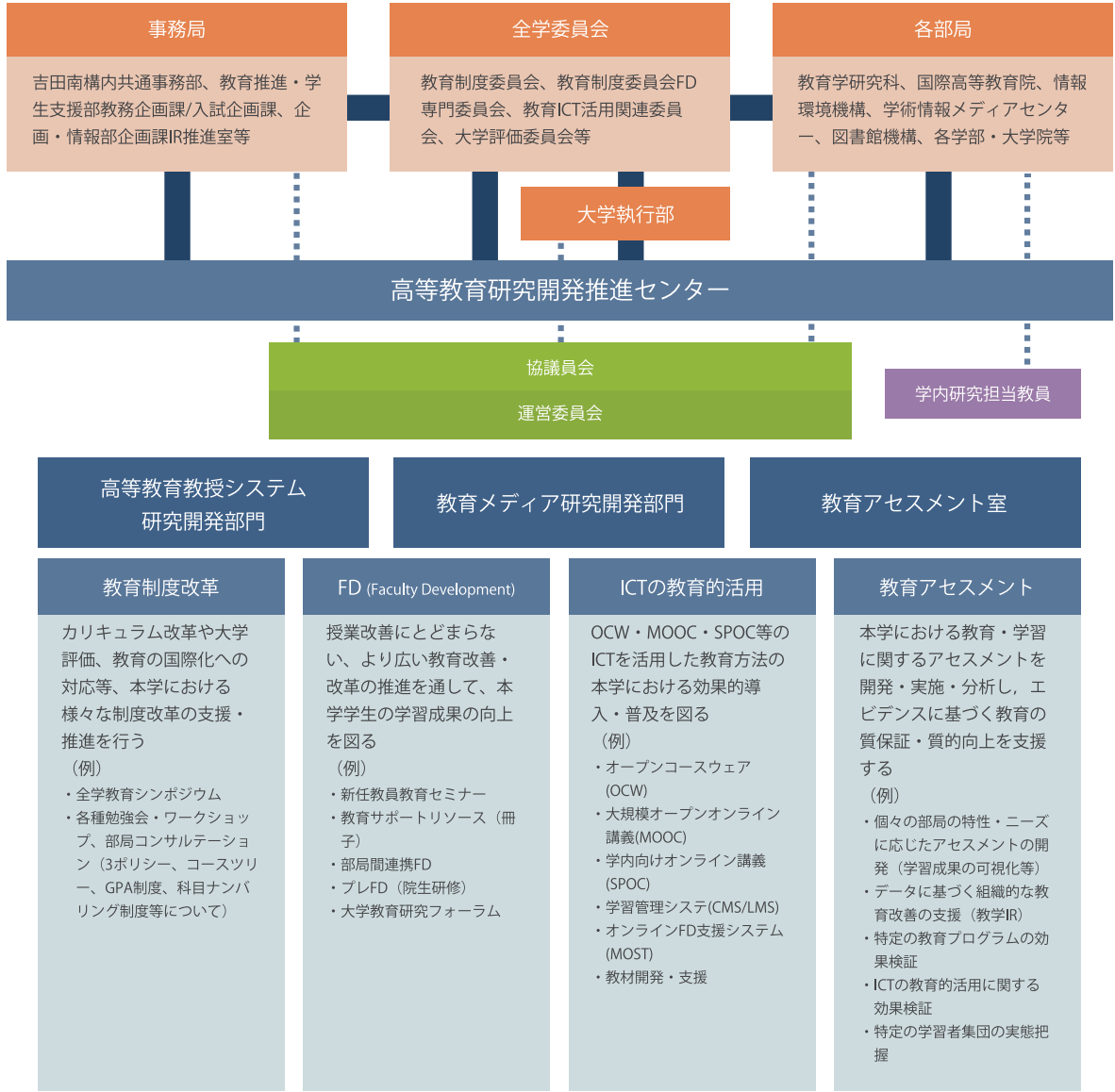
参加者数・個人研究発表件数の推移(2010-2018年度)

(松下 佳代)

全学機能組織としてのセンターの取組と連携体制

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 | 安宅 純子 特定研究員 |
| 山田 剛史 准教授 | 河野 亘 研究員 |
| 岡本 雅子 特定講師 | Nikan SADEHVANDI 研究員 |
| 藤岡 千也 特定助教 | 木崎 稜平 教務補佐員 |
| 長谷 海平 特定助教 | 岡田 正大 技術補佐員 |
| 勝間 理沙 特定助教 | 坂本 久理 特定職員 |



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/2020年3月15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