



CPEHE

Annual Report 2015

平成27年度
京都大学高等教育研究開発推進センター活動報告



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/2016年3月15日 発行者/京都大学高等教育開発推進センター 印刷/双林株式会社



Contents

I. はじめに	1
II. 教育制度改革支援	
1. 学部コースツリー	2
2. 大学院カリキュラムの可視化	4
3. 科目ナンバリング制度	6
III. 教育・授業改善、FD	
1. 新任教員教育セミナー	8
2. 教育サポートリソース	11
3. プレFD	12
4. 全学教育シンポジウム	14
IV. ICTの教育的活用	
1. オープンコースウェア(OCW)	16
2. 大規模オープンオンライン講義(MOOC)	19
3. 教育コンテンツ活用推進委員会	23
4. Mutual Online System for Teaching & Learning (MOST)	24
V. 教学IR	26
VI. 国際連携	
1. 国際シンポジウム	28
2. 国際会議への参加	29
VII. 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	30
2. 大学教育研究フォーラム	31
3. 大学生研究フォーラム	33
VIII. 産学連携	
1. 学校と社会をつなぐ調査	35
2. 富士通株式会社との共同研究	36

I. はじめに

『CPEHE Annual Report』創刊にあたって

この度、京都大学高等教育研究開発推進センターでは、その取組・活動内容を学内外に向けて具体的に分かりやすく発信するために、「CPEHE Annual Report」を創刊することとなりました。

本センターの前身である「高等教育教授システム開発センター」は、1994年6月に学内共同利用施設として設立され、大学教育の実践的研究・開発を目的とする我が国初の組織として、「大学教授法研究」、「大学教育課程研究」、「大学教育評価システム研究」の3研究領域で研究・開発を行ってきました。

その後、我が国の高等教育システムが急速な高度化と大衆化との狭間で根本的な組織の見直しを迫られる中、2003年4月に、「高等教育教授システム研究開発部門」、「全学共通教育カリキュラム企画開発部門」、「情報メディア教育開発部門」の3部門からなる組織として、高等教育研究開発推進センターが設立されました。

また、平成20年度の政策課題対応経費「大学教員教育研修のためのモデル拠点形成」、平成21年度の特別教育研究経費「大学教員教育研修のための相互研修型FD拠点形成」の成果を基盤に、平成24年度までの5年計画で取り組まれたのは、グローバル化時代・大学全入時代、およびファカルティ・ディベロップメント(FD)の法制的義務化といった高等教育機関に課せられた緊急の教育課題に応えるべく、国際水準の「相互研修型FD拠点形成」を確立することでした。

さらに、本センターは平成22年度から平成26年度まで、教育関係共同利用拠点(拠点名称:「相互研修型FD共同利用拠点」)として文部科学大臣より認定を受け、それまでの理論的・実践的成果を基盤としつつ、国際共同研究や諸機関との連携による拠点としてのさらなる充実を図り、学内や地域は勿論、その延長として全国の大学等におけるFD活動の支援に取り組みました。その背景には、FDの法制的義務化に込められた社会的期待に対して大学が応答責任を果たすためには、単なる啓蒙的・形式的な活動を越えて、個々の大学や教員による日常的かつ主体的な教育改善実践の支援を組織化していくべきだ、という理念がありました。

このように本センターは、これまで本学のFD研究検討委員会や全学・各部署におけるFD等を通じて教育改善の取組・活動に精力的に貢献し、京都大学におけるFDの促進と定着を図ってきましたが、平成27年度には、次年度から始まる国立大学法人の第3期中期目標・中期計画期間において本センターが全学機能組織となることが決まり、今後の京都大学の教育改善・教育改革をより一層強力に支援・推進していくための本センターの新たなミッションが、全学的な議論を経て以下のように策定されました。

- 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。

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」の2部門から構成されており、大学機能強化プロジェクト「ICT(情報コミュニケーション技術)を活用した教育の国際化とエビデンスデータに基づいた教育改革のための支援基盤強化」(H27~H31)や産学共同研究プロジェクト等を通して、より多面的で創発的な教育改革・教育改善に鋭意取り組んでいます。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紹介・報告されていますので、是非ご一読いただくとともに、折に触れてご意見やご要望などお寄せいただければ幸いです。

国内外の大学を取り巻く様々な状況が年々厳しさを増す中、世界をリードする高等教育機関である京都大学の教育により磨きをかけ豊穡にすべく、新たなミッションの下で鋭意尽力して参りますので、今後の本センターの活動と展開に何卒ご理解とご協力を賜りますよう、よろしく願い申し上げます。

京都大学高等教育研究開発推進センター長

飯吉 透



II. 教育制度改革支援

京都大学では現在、全学の教育制度委員会の下で、GPAや科目ナンバリング制度の導入、カリキュラムの体系化などの教育制度改革が進んでいます。

本センターは、FD研究検討委員会や教育推進・学生支援部教務企画課と連携して、それぞれの改革についての勉強会を開催したり、要請のあった部局に対してコンサルテーションを行うなどして、そうした教育制度改革を支援してきました。

2014年度、2015年度は特に、学部コースツリー、大学院カリキュラムの可視化、科目ナンバリング制度に関わる支援を行いました。

1. 学部コースツリー

(1) 勉強会の開催

2014年7月22日に第1回コースツリー勉強会、10月20日に第2回コースツリー勉強会を開催しました(いずれもFD研究検討委員会主催)。参加者の多くは、各部局のコースツリー作成担当者で、参加者数は第1回が65名(教員41名、職員24名)、第2回が33名(教員17名、職員16名)でした。

第1回勉強会の目的は、これから学部コースツリーを作成していくにあたり、コースツリーの概要(定義、導入の背景と意義、構成要素やタイプ、作成手順など)を知っていただくことでした。教育学部、農学部からコースツリーの事例を紹介していただき、センターからは概要の説明をするとともに、学部や分野によるカリキュラムの体系性の違いに応じて7つのタイプのテンプレートを提示しました。第1部の講演・事例紹介の後、第2部ではグループワークという形で、コースツリー作成上の課題やカリキュラムの分析の仕方についての意見交換を行いました。

第2回勉強会の目的は、9月末締切で提出された各学部のコースツリーについてセンター内で検討した結果をお知らせし、最終案に向けての修正ポイントを示すことでした。主な修正ポイントは、DP(ディプロマ・ポリシー)の書き方、DPと科目の対応のさせ方、見やすさなどでした。講演の後には相談会を開き、希望者に対しては修正についてのアドバイスを行いました。

以上2回の勉強会の内容や資料は、FD研究検討委員会のHPに掲載されています。

- 第1回コースツリー勉強会(通算第10回)

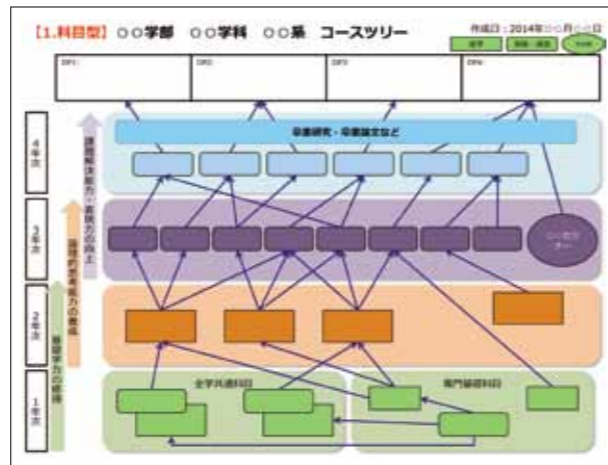
<http://www.fd.kyoto-u.ac.jp/session/post10.php>

- 第2回コースツリー勉強会(通算第11回)

<http://www.fd.kyoto-u.ac.jp/session/post11.php>



第1回勉強会の様子



コースツリーのテンプレート(科目型)

(2) コンサルテーション

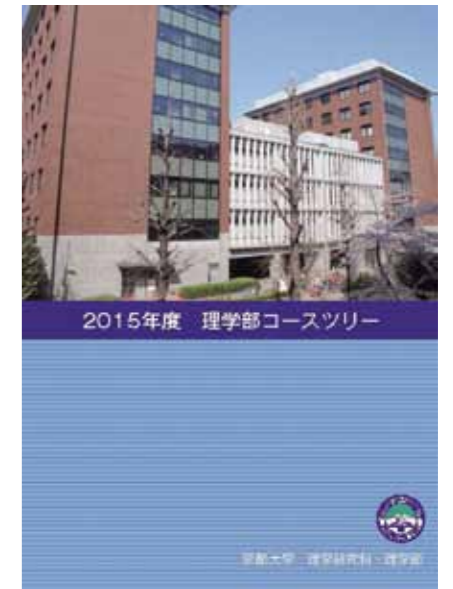
勉強会以外に、要望のあった部局(総合人間学部、農学部地域環境工学科)に対しては、個別にコンサルテーションを行いました。

(3) 成果と課題

コースツリーは各学部の便覧やHPに掲載され、すでに2015年度からオリエンテーションなどで利用されています。なかでも、理学部(理学科)では、学部全体のコースツリーと系ごとのコースツリーをまとめて冊子にし、学生や教職員に配付されています。

各学部・学科のコースツリーはそれぞれのカリキュラムの特徴をよく表しており、さまざまな表現上の工夫もなされています。これによって、京大で提供されているカリキュラムの全体像が把握しやすくなりました。その一方で、受験生などが複数のコースツリーを横断的に眺めた場合には、形式が統一されていないため比較検討しづらいのではないか、という意見も出ています。そうした声を受けて、現在、情報環境機構の協力の下、デザイン的に修正し、見やすくするという作業が進められています。

(松下 佳代・田口 真奈)



京都大学理学部理学科																																									
平成27年3月3日作成																																									
京都大学 理学部(理学科)のディプロマポリシー																																									
[DP1]	[DP2]	[DP3]	[DP4]	[DP5]																																					
理学の基礎体系を修得する	理学における個々の知識を総合化し、自ら考え、新しい知を吸収し創造的に展開する姿勢を備えている	日常的な科学・技術の諸課題について理学の知識を用いて、科学的な解決方法を構想できる	理学の意義と重要性を理解し、その発展に寄与することを目指した行動ができる	理学に関する課題に取り組むための幅広い視野と教養を身に付け、異なる文化・分野の人々ともコミュニケーションできる																																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>数理学系</th> <th>物理学系</th> <th>地球惑星科学系</th> <th>科学系</th> <th>生物科学系</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4年生(応用科目)</td> <td>数学講究</td> <td>課題研究(P, Q, S)</td> <td>課題研究(T)</td> <td>課題研究</td> <td>課題研究</td> </tr> <tr> <td>3年生(発展科目)</td> <td>代数学I-II 幾何学I-II 解析学I-II 函数解析学 微分方程式論 複素函数論</td> <td>代数学演義I-II 幾何学演義I-II 解析学演義I-II 数値解析 計算機科学</td> <td>課題演習(A, B, C) 物性物理学 素粒子物理学 原子核物理学 宇宙物理学</td> <td>課題演習 地球電磁気学、気象・気候・海洋物理学、固体地球物理学、地球惑星史基礎論、地球惑星物質科学基礎論、地質科学表層プロセス基礎論、地質科学内部プロセス基礎論</td> <td>化学実験A・B 物理化学ⅢA・ⅢB 無機化学ⅡA・ⅡB 物性化学I-II 有機化学Ⅱ-Ⅲ 生物化学Ⅱ-Ⅲ 量子化学Ⅱ 分析化学Ⅱ</td> </tr> <tr> <td>2年生(基礎科目)</td> <td>系登録</td> <td>数理学系 物理学系 地球惑星科学系 化学系 生物科学系</td> <td>代数学入門 幾何学入門 集合と位相 数学基礎演習I-II 解析力学 電磁気学 量子力学 統計力学 物理数学 地球物理学概論 地球連続体力学 地質科学概論I-II グローバルテクトニクス 物理化学I-II 無機化学I 有機化学IA-IB 生物化学I 量子化学I 分析化学I 入門化学実験 ミクロ生物学系専門科目 マクロ生物学系専門科目 基礎生物学実験I-II-Ⅲ</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1年生(導入科目)</td> <td>緩やかな専門化</td> <td>緩やかな専門化</td> <td>緩やかな専門化</td> <td>緩やかな専門化</td> <td>緩やかな専門化</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td> 全学共通科目 人文・社会化学系科目群 自然・応用化学系科目群 外国語科目群 現代社会適応科目群 拡大科目群 </td> </tr> </tbody> </table>							数理学系	物理学系	地球惑星科学系	科学系	生物科学系	4年生(応用科目)	数学講究	課題研究(P, Q, S)	課題研究(T)	課題研究	課題研究	3年生(発展科目)	代数学I-II 幾何学I-II 解析学I-II 函数解析学 微分方程式論 複素函数論	代数学演義I-II 幾何学演義I-II 解析学演義I-II 数値解析 計算機科学	課題演習(A, B, C) 物性物理学 素粒子物理学 原子核物理学 宇宙物理学	課題演習 地球電磁気学、気象・気候・海洋物理学、固体地球物理学、地球惑星史基礎論、地球惑星物質科学基礎論、地質科学表層プロセス基礎論、地質科学内部プロセス基礎論	化学実験A・B 物理化学ⅢA・ⅢB 無機化学ⅡA・ⅡB 物性化学I-II 有機化学Ⅱ-Ⅲ 生物化学Ⅱ-Ⅲ 量子化学Ⅱ 分析化学Ⅱ	2年生(基礎科目)	系登録	数理学系 物理学系 地球惑星科学系 化学系 生物科学系	代数学入門 幾何学入門 集合と位相 数学基礎演習I-II 解析力学 電磁気学 量子力学 統計力学 物理数学 地球物理学概論 地球連続体力学 地質科学概論I-II グローバルテクトニクス 物理化学I-II 無機化学I 有機化学IA-IB 生物化学I 量子化学I 分析化学I 入門化学実験 ミクロ生物学系専門科目 マクロ生物学系専門科目 基礎生物学実験I-II-Ⅲ			1年生(導入科目)	緩やかな専門化	緩やかな専門化	緩やかな専門化	緩やかな専門化	緩やかな専門化						全学共通科目 人文・社会化学系科目群 自然・応用化学系科目群 外国語科目群 現代社会適応科目群 拡大科目群
	数理学系	物理学系	地球惑星科学系	科学系	生物科学系																																				
4年生(応用科目)	数学講究	課題研究(P, Q, S)	課題研究(T)	課題研究	課題研究																																				
3年生(発展科目)	代数学I-II 幾何学I-II 解析学I-II 函数解析学 微分方程式論 複素函数論	代数学演義I-II 幾何学演義I-II 解析学演義I-II 数値解析 計算機科学	課題演習(A, B, C) 物性物理学 素粒子物理学 原子核物理学 宇宙物理学	課題演習 地球電磁気学、気象・気候・海洋物理学、固体地球物理学、地球惑星史基礎論、地球惑星物質科学基礎論、地質科学表層プロセス基礎論、地質科学内部プロセス基礎論	化学実験A・B 物理化学ⅢA・ⅢB 無機化学ⅡA・ⅡB 物性化学I-II 有機化学Ⅱ-Ⅲ 生物化学Ⅱ-Ⅲ 量子化学Ⅱ 分析化学Ⅱ																																				
2年生(基礎科目)	系登録	数理学系 物理学系 地球惑星科学系 化学系 生物科学系	代数学入門 幾何学入門 集合と位相 数学基礎演習I-II 解析力学 電磁気学 量子力学 統計力学 物理数学 地球物理学概論 地球連続体力学 地質科学概論I-II グローバルテクトニクス 物理化学I-II 無機化学I 有機化学IA-IB 生物化学I 量子化学I 分析化学I 入門化学実験 ミクロ生物学系専門科目 マクロ生物学系専門科目 基礎生物学実験I-II-Ⅲ																																						
1年生(導入科目)	緩やかな専門化	緩やかな専門化	緩やかな専門化	緩やかな専門化	緩やかな専門化																																				
					全学共通科目 人文・社会化学系科目群 自然・応用化学系科目群 外国語科目群 現代社会適応科目群 拡大科目群																																				

理学部コースツリー(表紙と学部全体のコースツリー)

2. 大学院カリキュラムの可視化

(1) 勉強会の開催

昨年度の学部コースツリーに続いて、今年度は大学院カリキュラムの可視化に取り組むことになりました。

大学院、とりわけ博士後期課程では、コースワークよりリサーチワークの方がカリキュラムの中で重要になってくるので、「コースツリー」という表現は使わず、「カリキュラムの可視化」と呼んでいます。コース(授業科目)間の関係をツリー形式で示すことは求められませんが、正課の授業科目だけでなく、学位取得に関連する研究指導や準正課プログラム(単位は授与されないが、ディプロマ・ポリシーとして掲げた知識・能力を育成する上で重要な、教育的意図を持った取組)なども示す必要があるため、コースツリー作成以上に作業が複雑になると予想されました。

そこで、7月29日に「大学院カリキュラムの可視化」勉強会を開催しました(主催:教育制度委員会WG2、共催:FD研究検討委員会)。参加者数は57名(教員38名、職員19名)でした。この勉強会の目的は、学部コースツリーとの共通点・相違点をふまえ、大学院カリキュラムの可視化の意味、目的と効果、記載が望ましい項目・内容、作成手順などを示すことにありました。第1部では、本学のデザイン学大学院連携プログラムなどの事例を取り上げながら作成上の留意点の説明を行い、第2部では、関連する部局ごとに集まっていただき、ワークショップ形式の相談会を開きました。事後アンケートの結果は、「非常に有意義であった」(41%)、「まあまあ有意義であった」(54%) (n=46)と、過去2回の勉強会を上回る高評価でした。

この勉強会の内容や資料は、FD研究検討委員会のHPに掲載されています。

- 「大学院カリキュラムの可視化」勉強会(通算第13回)
<http://www.fd.kyoto-u.ac.jp/session/post13.php>



勉強会の様子



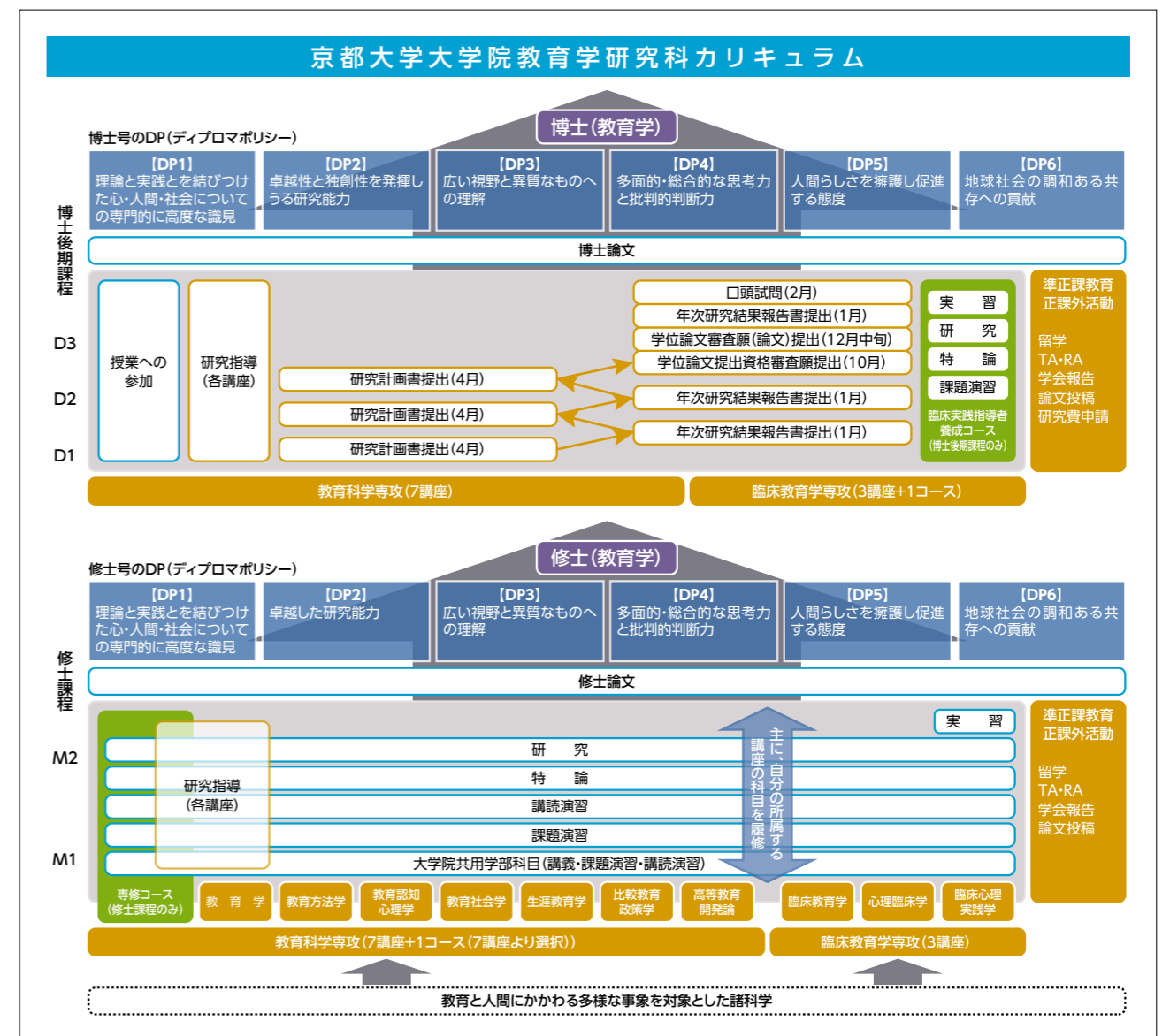
(2) コンサルテーション

「大学院カリキュラムの可視化」では、「学部コースツリー」よりも多くの研究科、専門職大学院からコンサルテーションの依頼を受けました。アジア・アフリカ研究科、エネルギー科学研究科、医学研究科(人間健康科学系専攻)、教育学研究科、工学研究科(社会基盤工学専攻)、情報学研究科、人間・環境学研究科、地球環境学、文学研究科、薬学研究科、理学研究科です。特に、コースワークとリサーチワーク等の関連づけ方、修士号と博士号のディプロマ・ポリシーの書き分け方、ダブルディグリーの見せ方、一貫制博士課程における修士号の取扱いなど、大学院カリキュラムならではの問題について、それをどのように考え、可視化するかを、各大学院の担当教職員と議論しながら考えていきました。とりわけ一貫制博士課程でも修士課程の修了要件を満たした者に対しては修士の学位を授与できることが、学位規則(第三条2)に明記されているという情報は、一貫制博士課程のカリキュラム可視化を行う上で有用であったということでした。

(3) 成果と課題

「大学院カリキュラムの可視化」図も、2016年4月には公開され、オリエンテーションや大学院説明会などで活用される予定です。

(松下 佳代・山田 剛史)



教育学研究科のカリキュラム(暫定版)

3. 科目ナンバリング制度

大学における教育課程の体系化方策の1つとして、科目ナンバリング制度があります。2012年8月に出された中央教育審議会『新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて(答申)』の中では以下のように紹介されています。

…科目を履修する学生をはじめ、当該大学、学部、学科等が提供している教育課程の内容に関心を持つ全ての人に教育課程の体系が容易に理解できるように、科目間の関連や科目内容の難易を表現する番号をつける(ナンバリング)など、教育課程の構造を分かりやすく明示する工夫が必要である。

科目ナンバリングは、大学教育の国際通用性を高める手段の1つでもあることから、2014年度から開始された「スーパーグローバル大学創成支援事業」(通称、SGU)の要件として組み込まれています。本学もタイプA(トップ型)で採択されています(事業名「京都大学ジャパングートウェイ構想」)。

こうした流れを受け、本学では2013年12月以降、教育制度委員会およびそこに設置されたワーキンググループ2において、科目ナンバリング制度について全学的な導入に向けた検討を行ってきています。この検討と併せて進行していた前述の学部コースツリー(2014年度)、大学院カリキュラムの可視化(2015年度)は、カリキュラムを学年進行に沿って配置し、最終的にディプロマに到達する経路を図示するものであり、科目ナンバリングとも関連性が強いものです。

(1) 勉強会の開催

この制度検討への支援の1つとして、教育制度委員会WG2が主催する「勉強会」において講演および質疑応答を行いました。

日時：2015年3月6日(金) 10:30~12:00

場所：附属図書館4階大会議室

プログラム：●開会挨拶

●講演「なぜ授業科目にナンバリングなのか」

●質疑応答



ナンバリングの意義と活用方法

◆学習者(在学)

1. 多様な授業科目から適切な選択履修に基づく学修を促す(他学部生含む)
2. 学生の到達度(GPAや単位取得数等)に応じた学修支援

◆学習者(進学・留学希望者)

3. 他大学、海外との単位互換を保証(JDやDD等)
4. 難易度・位置づけが明確になることで、編入学や単位認定もしやすくなり、教育の国際化の促進

◆教員・大学

5. カリキュラムを可視化し、学位取得までの工程を明示
6. 組織的な観点からカリキュラム設計や授業内容を検討



(2) WG2での報告

もう1つの支援は、WGにおける報告です。年度が変わり、委員の交替もあったことから、2015年10月20日開催のWGにおいて「コース・ナンバリングの意義と活用方法～Mobility, Accessibility, & Quality Enhancement～」と題した報告ならびに質疑応答を行いました。

ここでは改めてナンバリングの意義・目的・対象・期待される効果・国内外の活用事例・課題などを紹介し、本学における具体的なナンバリングのルールを検討するための土台固めを目的に議論を行いました。

グローバル・スタンダード、ナショナル・スタンダードが明確に定められていない中で、ローカル・スタンダードを作成することによる弊害(ガラパゴス化してしまうのではないか、再度検討する必要が生じ非効率ではないかなど)も話題に上りましたが、最終的には「何のためのナンバリングなのか」という点について共通理解を得ていく方向で議論が行われました。

(3) WG2への参加・情報提供

大学院カリキュラムの可視化が一段落した現在、WGでは引き続き本制度の導入に向けた検討が行われています。最終的な形が提示される段階ではありませんが、この議論の過程および事務局との打ち合わせに参加し、継続的に情報提供等の支援を行っています。

(山田 剛史)

Ⅲ. 教育・授業改善、FD

京都大学では、「本学の理念や目的に呼応したファカルティ・ディベロップメント(FD)を実施し、各部署において教育改善に取り組む」ことが中期目標として掲げられています。

本センターは、FD研究検討委員会等の活動を支援し、学内のFDの状況に関する情報共有を推し進めると共に、各部署と連携して、部署FDの支援を行っています。また、大学教員を多く輩出する研究大学の責務として、正規ファカルティになる前のODあるいは院生を対象としたプレFDも全国に先駆けて実施しています。

1. 新任教員教育セミナー

京都大学高等教育研究開発推進センターでは、2010年度より教育推進・学務部教務企画課の支援を受けながら、本学に新たに採用された新任教員を対象とした新任教員教育セミナーを実施しています。今年度はその6回目にあたります。

「京都大学らしい教育とはどのような教育か」を考え、「学内にはどのような教育サポートリソースがあるのか」「大学・部局や教員はどのような教育課題を抱え、それにどのように取り組んでいるのか」を知ってもらうための機会となっています。

(1) プログラム

本セミナーは、例年、前期の教育経験を踏まえることが可能な9月に実施しています。今年度は、9月25日に百周年時計台記念館国際交流ホールにて行いました。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 2015年度 京都大学新任教員教育セミナープログラム	
Timetable	
12:45～	受付
13:00～	開会式 (司会:高等教育研究開発推進センター准教授 田口 真奈) 挨拶 FD研究検討委員会委員長・高等教育研究開発推進センター長・教育担当理事補 飯吉 透
13:05～	セッション1 ミニ講義1:「現在の大学教育の動向と京都大学の教育改革」 理事(教育・情報・評価担当) 北野 正雄
13:25～	セッション2 ミニ講義2:「京大の教育的取組」 ICTを使った教育—MOOCを中心に— 高等教育研究開発推進センター長 飯吉 透 高校と大学のギャップを埋めるOCWプロジェクト 国際高等教育院副教育院長 三輪 哲二
14:05～	セッション3 ミニ講義3:「京大生の学習のアセスメント」 高等教育研究開発推進センター准教授 山田 剛史
14:20～	セッション4 ミニ講義4:「私の授業」 農学研究科教授 北島 薫
14:50～	セッション5 情報提供:「京大の教育・学習支援」 高等教育研究開発推進センター教授 松下 佳代 図書館機構准教授 北村 由美 国際交流センター教授 河合 淳子
15:05～	休憩
15:20～	セッション6 グループ討論:「京大でどう教え、指導するか」
16:50～	休憩
17:05～	セッション7 ラップアップ
17:35～	閉会式 挨拶 FD研究検討委員会委員長・高等教育研究開発推進センター長 飯吉 透
閉会式終了後	情報交換会(18:30まで)

セッション1では、北野教育担当理事より、「現在の大学教育の動向と京都大学の教育改革の紹介」と題したミニ講義を行っていただきました。

セッション2では、「京大の教育的取組」として、まず、飯吉高等教育研究開発推進センター長より、ICTを使った教育について報告がありました。続いて、国際高等教育院において、様々な分野の教員がチームを組んでリメディアルのための教材開発を行った事例を、三輪副教育院長にご紹介いただきました。なお、ご紹介いただいた教材は、京都大学OCW上でどなたでもご覧いただけます(国際高等教育院数学教室:加藤信一・鈴木咲衣・田中俊二・三輪哲二・山木彦彦、協力:水野良祐、「ベクトルから行列へ—線形性とは何か—」<http://ocw.kyoto-u.ac.jp/ja/ilas/01>)。

セッション3では、「京大生の学習のアセスメント」と題して、高等教育研究開発推進センター山田准教授より、京大生の学習の特徴がデータにもとづいて説明され、さまざまな評価手法についても紹介がなされました。

セッション4は、例年、参加者の評価が高い「私の授業」と題するもので、京大の先生にご自身の授業実践を具体的にご紹介いただきました。今年度は、農学研究科の北島教授に、先生の授業で実際に使われているリフレクションペーパーなどもご紹介いただきながら、具体的にその工夫についてお話しいただきました。

プログラムで最も長い時間をとっているのは、セッション6のグループ討論です。今年度は、表2のようなテーマを掲げ、学内の先生方にご協力いただきながら、5つのグループ討論を行いました。閉会式終了後に開催された情報交換会では、部局を越えて教育・研究について熱心に語り合い、また談笑する姿もみられました。

表2 セッション6 グループ討論「京大でどう教え、指導するか」各テーマと内容			
テーマ	事例紹介・情報提供		センター担当
「英語による授業」を担当することになったら	国際高等教育院副教育院長/教授 喜多 一	英語による授業を急に担当することになったとしたら困惑する教員も多いのではないだろうか。ここでは、そのような事態になった場合に、どのように考え、何から準備すればよいのかについて考える。	田口准教授 丁 研究員
基礎概念の理解を確かなものにするには	工学研究科教授 琵琶 志朗	基礎的な内容を学生に理解させ、理解を定着させていくことは重要であるが、そのためには科目間のつながりを意識し、また学生の理解度を確認しながらすすめていく必要がある。ここでは、基礎概念の理解を確かなものにするための工夫について考える。	松下教授
困難を抱えた学生に向き合うには	健康科学センター助教 上床 輝久	修学上、研究指導上の不適應を起こした学生・院生に対し、教員はどう向き合えばよいのだろうか。また、対応が必要なのはどのような場合なのか。	溝上教授
研究室をどう運営するか	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、そして高度な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?	奥本准教授
博士課程院生のキャリア形成を支援するには	学生総合支援センター・キャリアサポートルーム室長/教授 奥村 正悟	欧米と同様、わが国でも文系・理系を問わず、博士課程修了者が社会で広く活躍することが求められつつある。博士課程院生に対して、アカデミック・ポスト以外のキャリアも含む多様なキャリア形成を支援していくにはどうすればよいだろうか。	田中助教



(2) 参加者

本セミナーは、教育目的に限定して設計されているため、受講対象となる新任教員を、「平成26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・学務部教務企画課経由で、各部局に対して参加依頼通知を行いました。当日の参加者は68名(内訳:教授8、准教授15、講師6、助教39)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、50名から回答が得られました。

① セミナー開催時期について

まず、セミナーの開催時期については、適切であったという評価が46%、適切ではなかったという評価が10%、どちらともいえないという評価が14%でした(無回答16%)。

<適切であった理由>

- 一度講義した後で、このセミナーがあったので、時期的に丁度よかった。
- 着任して、半年ほどの時期であり、環境に慣れつつも問題が見えてくるころだと思います。
- 学会等が一息落ち着いた時期でかつ、夏休みで普段より自由度が高かった。
- 前期で様子を見た後で、ちょうどよかった。
- 9月はまだ時間がとれます。
- 夏休み中だと授業がない分助かるのでよい。

<適切ではなかった理由>

- もう少し年度の早い時期が良かった。既に講義があったので、来年度以降には生かせると思う。
- 後期開始直前の、比較的忙しい時期の開催だったため。
- なぜ、前期に行わないのか、理解に苦しむ。授業が始まる時期に合わせるのが、当然と考える。

② 本セミナーの改善すべき点

本セミナーの改善すべき点については、1日に集中的に開催されているため、情報量が多い、ミニ講義において質疑応答の時間が十分確保されていない、グループ討論に一つしか参加でき

ないのもったいない、などがあげられました。

- セッション2と3の間に休憩があると良いと思います。
- 単発で長時間ではなく、短時間で継続的な実施の方が良いように思う。
- 講義の行い方は別の時間をとった方がよい。授業はとても重要なポイントなので、もっと時間を費やしても良いと思う。
- グループ討論の中に興味深いテーマが多くて、一つだけ選ぶのは難しかったですので、グループ討論の時間を増やして、二つのグループに参加できるようにしたら良いと思います。
- セッション6をどれか一つしか受けられないのはもったいない。(どれも参加したかった)
- 情報提供は盛り込み過ぎで、ポイントを絞った方が良かった。配布資料の事前配布。
- 新任教員だけでなく、数年後にも受講できたらよいと思った。「私の授業」は、学生に評判の良い先生に模擬授業を見せてもらえたらより参考になるのではないかと思います。
- 理系中心のつくりになっているように感じた。(数学のビデオ等)

③ 本セミナーに参加してよかった点

「本セミナーに参加してよかった点」についてはほとんどの回答用紙にコメントが記載されていました。本プログラムの全体の総合評価は、5段階評価の4.21と高いものでしたが、それを裏付ける具体的な回答が得られました。

- 参加する人々がどのような悩みを抱えているのかということが知れてよかったと思います。自分では問題とっていないことが、実は重要である場合があるので、他の人々の悩み(同じセッションの人だけでも)が知れて良かったと思います。
- 実際の授業準備等実践的な内容を聞くことができた。
- 英語授業に関してTipの紹介や議論、課題共有等、意義があったと思われる。Session1の京大の状況理解も現状の課題把握という面で有意義であった。
- 今まで京大出身の人と仕事をしたことがありましたが、自分自身が京大に勤務することになり、京大に対して持っていたイメージと現状との乖離を痛感しつつ3ヶ月が過ぎました。このセミナーで状況がよく分かりました。
- 京大内の教育支援団体の情報を得て、特に「京大のサポートリソース」のパンフレットとセッション6がよかったです。

- グループ討論にて共通の問題意識を持つ先生方と討論ができ、解決策が得られた。
- 新任教員としてベテランの先生方に直接教育について質問したり議論できる機会は非常に有意義なものでした。(特にセッション6)
- 他の新任の先生にお会いできて良かったです。
- 入試制度の問題点(偏差値による学校・学部選びに起因する入学後のミスマッチとそれによる学業意欲の喪失の問題)を理解できた。学生のモチベーションアップ対策に考えさせられる指摘であった。
- 他の部局の先生と話ができた。思ったよりも多くの情報が得られ、京大で使えるリソースについても知らないものばかりで参考になった。
- 困った際にどのように対処すればよいのか、どこに相談すればよいのかが、様々なトラブルに対して把握することができた。

今後はこうした意見を参考に、テーマを絞って短時間、継続的に実施することなども考慮していく必要があると考えます。

(田口 真奈・松下 佳代)

2. 教育サポートリソース

京都大学には、教育サポートを行っている多くの組織があります。しかし、従来、その活動を一目で見渡せる資料がありませんでした。そこで2012年に作られたのが「京都大学の教育サポートリソース」です。

その後、3年の間に、組織の改編・統合があり、活動の中身も変わってきました。それに伴い、今年度は、情報環境機構、図書館機構、総合博物館、学生総合支援センター、国際交流機構国際交流センター、男女共同参画推進センター、高等教育研究開発推進センターの各組織から情報提供を受けて、第2版を作成しました。

本パンフレットは新任教員教育セミナーのプログラムにおいて参加者に配布し、説明を加えたほか、後日、全学の教員にも配布しました。

(田口 真奈・松下 佳代)



パンフレットURL http://www.fd.kyoto-u.ac.jp/resource/2015support_resorce.pdf

3. プレFD

「プレFD」とは、これから大学教員になろ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、3つのプレFDの取り組みについてご紹介いたします。

(1) 文学研究科プレFDプロジェクト

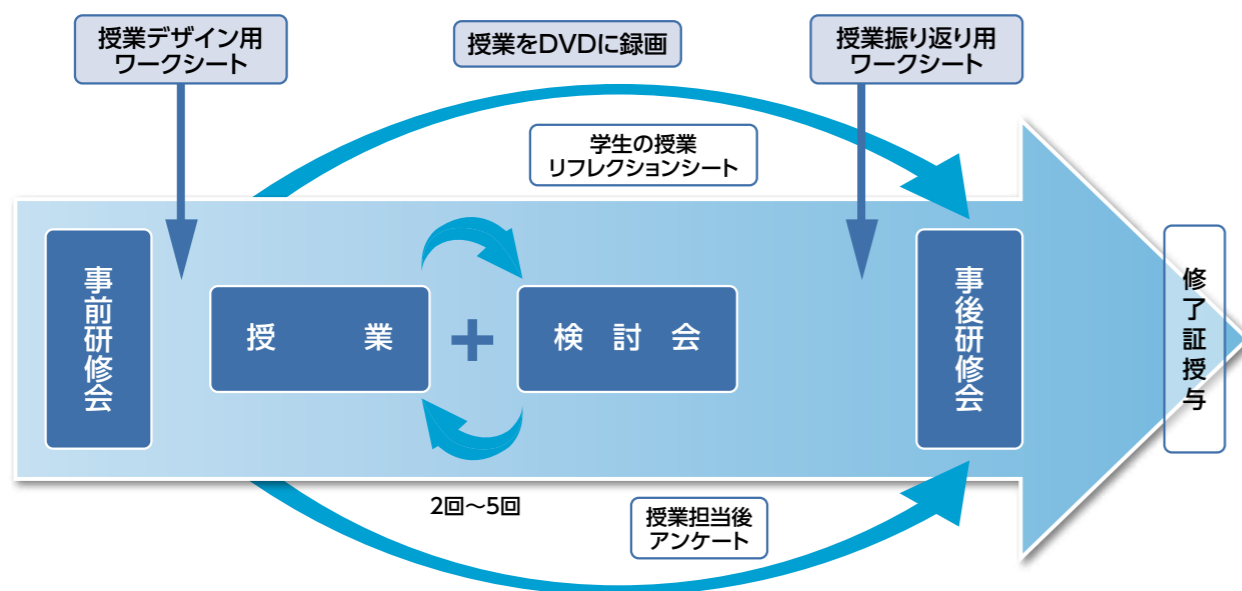
文学研究科プレFDプロジェクトは、文学研究科とFD研究検討委員会が共同で主催する、文学研究科のODによるリレー講義形式のゼミナールです。本プロジェクトは、年度はじめの事前研修会、各ODを講師とする2～5回の公開授業、他の講師およびコーディネーターを交えた授業ごとの検討会、そして年度末の事後研修会により構成されます。所定の条件を満たした講師には、京都大学総長よりプロジェクトの修了証が授与されます。今年度は、文学研究科よりコーディネーター3名、教務補佐員2名、講師19名が参加し、本センターより5名がこれをバックアップする形で、哲学基礎文化学系と基礎現代文化学系の2つのリレー講義が展開されました。

● 文学研究科プレFDプロジェクト

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



授業風景および授業後の検討会の様子



文学研究科プレFDプロジェクトの流れ

(2) 大学コンソーシアム京都・単位互換リレー講義

本センターは今年度より、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、文学研究科が提供する単位互換リレー講義「人文学入門」のサポートも積極的に行っています。2015年度は「感性の言語化」、「人間の社会性」、「他者の問題」、「人生の意味」といったテーマに関してコーディネーター1名と講師4名が哲学系の授業を展開し、受講者から多くの肯定的評価を得ました。来る2016年度は、日本を含むアジア全体の近・現代的問題について多角的に授業を展開する予定であり、目下、コーディネーター1名と講師7名が一丸となってシラバスを作成中です。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置かれています。また、受講生が所属する大学も様々であり、こうした多様な学生に対応するため、若手講師がそれぞれ創意工夫を凝らし、アクティブラーニングを取り入れた新たな授業形式にも積極的に挑戦しています。

● 文学部単位互換リレー講義「人文学入門」

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

(3) 大学院生のための教育実践講座

大学院生のための教育実践講座は、京都大学FD研究検討委員会が主催となり、将来、大学教育に携わりたいことを希望する本学の大学院生(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。今年度は、8月4日午前10時から午後6時半まで、京都大学百周年時計台記念館2階で開催されました。昨年度はBasicとAdvancedの2コース制でしたが、後者が研究科横断型教育プログラム「大学で教えるということ」に統合されたことにより、今年度は1コース制での実施となりました。研修会直後にアンケートを実施し、回答数42件についてコースに対する満足度を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)で評価したところ、全体平均4.47点(グループ討論4.43点、ミニ講義4.43点、コミュニケーションデザイン4.42点)となり、この取り組みに対する高い満足度がうかがえます。本センターでは今後も、若手研究者が将来大学教員となるための準備をすすめることができるよう、以上のようなプレFDの取り組みを強力に支援していきたいと考えています。

● 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>

(佐金 武・田口 真奈)



課題作業やディスカッションを取り入れた授業の様子



グループごとのディスカッションと全体討論の様子

4. 全学教育シンポジウム

(1) 概要

このシンポジウムは、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、部局の枠を越えた教職員の交流をはかる場になっています。

近年は教育担当理事が主催し、今年度からFD研究検討委員会の企画により、国際高等教育院企画調整掛、教育推進・学生支援部教務企画課教育企画掛の協力の下、本センターが実施・運営に携わっています。今年度は、「京大流・未来を拓く人の育て方」をテーマにして、9月2日に桂キャンパスで開催されました。参加者は273名でした。

全学教育シンポジウム プログラム	
10:00～	開会挨拶: 北野 正雄 理事(教育・情報・評価担当)
10:05～	基調講演: 山極 壽一 総長 「大学が直面する課題と京都大学が目指す教育」
10:40～	報告: FD研究検討委員会・高等教育研究開発推進センター「10学部の特徴ある教育の報告」 (10学部11学科の映像と質疑応答)
12:00～13:30	(昼食・休憩)
13:30～	講演: 北野 正雄 理事 「京都大学の教育改革とそれを取り巻く状況」
14:00～	報告: ①「京都大学における高大接続・高大連携の取組みについて」 森脇 淳 理学研究科長 ②「入学選抜と特色入試」 木南 敦 教育担当理事補 法学研究科教授 ③「平成28年度からの教養・共通教育」 喜多 一 国際高等教育院副教育院長
15:00～	休憩
15:20～	パネルディスカッション「京大流・未来を拓く人の育て方」 コーディネーター: 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 パネリスト: 山極 総長、北野 理事、森脇 研究科長、木南 理事補、喜多 副教育院長 柴 浩司 大阪府立大手前高等学校長 仲 暁子 ウォンテッドリー株式会社代表取締役CEO
16:50～	閉会挨拶: 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

(2) 「10学部の特徴ある教育の報告」について

プログラムの中でも、私たちが最も力を入れて取り組んだのが「10学部の特徴ある教育の報告」です。全学教育シンポジウムの議論はこれまで教養・共通教育が中心でしたが、今年度からは、学部・大学院を含めた全学的な視点から京都大学の教育のあり方を考えることをめざしています。そこでまず、部局自治の下で互いに見えにくくなっている各学部の教育の特徴を、その学部らしい特色ある教育的取組に焦点をあてて見ていこうというのが、この報告の趣旨でした。報告は、まず10学部11学科(医学部のみ、医学科と人間健康科学科の2学科に分けて作成)の特色ある教育的取組を紹介する映像を流し、それについて各学部から補足コメントをしていただく、という形で行いました。



学部	特色	コメンテーター
総合人間学部	①副専攻の必修化 ②クラス担任制と教員アドバイザー制 ③自学自習のサポート	石川 尚人 教授
文学部	①少人数教育 ②学生支援(国際化、先輩・学生相談室)	川添 信介 教授 (研究科長)
教育学部	①「理論」と「実践」の往還 ②「対話型」教育 ③「文理融合の視点」を重視した教育	子安 増生 教授 (研究科長)
法学部	①法学部基礎演習 ②段階的・体系的・集中的学習	堀江 慎司 教授
経済学部	①入門演習 ②国際化に向けたカリキュラムの改編	松井 啓之 教授
理学部	①ゆるやかな専門化 ②学生支援 ③国際化への対応	鈴木あるの 講師
医学部医学科	①モジュール制 ②マイコース・プログラム ③京都大学の教育への提言	岩井 一宏 教授 (副研究科長)
医学部人間健康科学科	①早期体験型学習(アーリー・エクスポージャー) ②実践型学習	黒木 裕士 教授
薬学部	①医薬品開発プロジェクト教育 ②Small Group Discussion(SGD演習) ③薬学専門実習	加藤 博章 教授 (副研究科長)
工学部	①エビデンスに基づく学習支援 ②ポートフォリオによる個別指導 ③国際化への対応	伊藤紳三郎 教授 (研究科長)
農学部	①実習科目の重視 ②国際化への対応 ③高大接続	宮川 恒 教授 (研究科長)

映像の作成にあたっては、まず、北野理事名で各学部長に対して「学部の教育について最も詳しい教員」の推薦を依頼し、推薦された教員(各学部1～3名)や職員の方々に、6月上旬から7月中旬にかけてインタビューを行いました。

さらに、各学部所有の映像・写真・図表などを提供していただくとともに、授業風景などをあらたに撮影して、各学部3分半～4分程度での映像にまとめました。

(3) 成果と今後の課題

全学教育シンポジウムの事後アンケートでは、回答者118名中75名が「10学部の特徴ある教育の報告」を「良かったプログラム」と評価しました。映像によって各学部の教育の特徴を概観するというのが新鮮だったという感想を数多くいただきました。今回作成した映像については、各学部の教育の紹介等に活用していただければと考えています。

(松下 佳代・佐金 武・福田 宗太郎)



動画をういた「10学部の特徴ある教育の報告」

IV. 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取り組んでいます。本センターでは、これまで、主に授業改善やFDの取り組みを支援するためのICT環境を提供してきましたが、2015年度より本学のOCWやMOOCの教育コンテンツの作成と運用も担当することとなりました。これを受け、今年度よりセンター内に、OCWとMOOCの活用推進や運用等について協議を行う教育コンテンツ活用推進委員会が設置されました。

1. オープンコースウェア(OCW)

1.1 オープンコースウェアのミッションと体制

2005年から始まった京都大学OCW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、あらゆる方々に京都大学の講義内容を知ってもらい、門戸を広げることを目的としています。また文科省の大学教育の情報公開として、全部局のシラバスをOCWで公開しています。今後は世界へ向けて、京都大学のビジビリティを高め、また日本の文化・伝統を発信するために日本語でも積極的にアピールします。OCWは、人類の知的資産に対する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。

学内の体制は、2012～2014年度までOCW運用委員会が発足し、学生が居る18部局と事務部局の2部局の計20部局の委員から構成されていました。運用委員会では、OCWの推進、システム開発、OCW企画、OCWに関するシンポジウムの開催を行っていました。今年度から新たに本センターが中心となり、教

育コンテンツ活用推進委員会を作り、今後は、645講義の教育コンテンツを、どのように活用するかを議論していきます。

なお、OCWウェブサイトのコンテンツの作成は、教授1名、研究員2名、学生スタッフ5名で、講義収録、編集、推進を行っています。

学外との交流は、世界の300以上のOCWを推進している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入しており、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。

1.2 現在のOCWで公開している講義数

2015年度に公開している講義数は、645講義です。その内訳は、【通常講義】全308講義(日 273、英 30、仏 5)、【公開講座】全218講義(日 187、英 29、仏 2)、【国際会議】全58講義(日 5、英 41、仏 12)、【最終講義】全62講義(日 61、英 1)です。

部局別内訳は、以下の表の通りです。京都大学の50部局がOCWを公開しており、OCWが学内に認知されていることがわかります。

	通常講義	公開講座	国際会議	最終講義
地球環境学学舎・地球環境学舎	3	1		1
経営管理大学院	3	3	1(日1)	
アジア・アフリカ地域研究科				1
エネルギー科学研究科		1		1
総合生存学館/思想館		1(英1)	4	
防災研究所		8		
経済研究所		3	1	
ウイルス研究所		3		
基礎物理学研究所		4	2	2
化学研究所		1	1	2
エネルギー理工学研究所		1		1
生存圏研究所		1		2
数理解析研究所		1		2(英1)
霊長類研究所		2		
人文科学研究所		2	2	1
再生医科学研究所		1		
東南アジア研究所		1(英1)		2
iPS細胞研究所		4		
物質-細胞統合システム拠点		7(英5)		
高等教育研究開発推進センター		4	8	1
フィールド科学教育研究センター		11		
野生動物研究センター		2		
生態学研究センター		1		
地域研究統合情報センター		1	1	1
学術情報メディアセンター		15	3(日1)	1
放射線生物研究センター		2		
こころの未来研究センター		2		1
国際交流センター		1(英1)	2	
アフリカ地域研究資料センター		2		
低温物質科学研究センター		1		
学際融合教育研究推進センター			1	
環境科学センター		1	1	
国際交流推進機構			1	
原子炉実験所		1		
安寧の都市ユニット		4		
総合博物館		3		
附属図書館		13		
情報環境機構		3		
研究国際部		2(英1)	4	
産官学連携本部		2		
教育推進・学生支援部		2		
総務部総長室		1		
京都大学生協学生委員会		1		

その他 ● 渉外部広報・社会連携推進室 …【入学式・総長式辞】16、【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】6

	通常講義	公開講座	国際会議	最終講義
国際高等教育院	71(英8)	10		
総合人間学部/人間・環境学研究科	12(英1, 仏5)	23(英14, 仏2)	17(仏12)	3
文学部/文学研究科	12(英5)	2	1	1
教育学部/教育学研究科	7(英2)	11	1(日1)	2
法学部/法科大学院	6	3		
経済学部/経済学研究科	15(英2)	1		6
理学部/理学研究科	18	10		6
医学部/医学研究科/医学部附属病院	16(英1)	12(英2)	1	4
薬学部/薬学研究科	3			
工学部/工学研究科	23(英1)	15	3	15
農学部/農学研究科	84(英7)	3(英1)		1
情報学研究科	5(2)	1(英1)		5
生命科学研究科	31(英1)	4(英1)	2	

1.3 2015年度の取り組み

(1) 高校生へのOCW配信

高校生へOCWの情報がなかなか届きにくかったことから、以下の対策を行いました。

1. 現役京大1回生による高校生へのおすすめOCWの紹介として、OCWウェブサイトのトップページで「高校生のためのOCW」を配信しました。
2. 現役京大1回生による「高校生のためのOCW」パンフレットを制作、OCWウェブサイトのトップページで公開し、リンクを貼り、実際の講義へ飛べます。



図 「高校生のためのOCW」パンフレットを持参して、高校訪問を行いました。

(2) 京大生へのOCWの活用を推進

京大の学生にもっと、OCWを使ってもらうために、「よりよい人生を歩むためにOCWを活用しよう」をテーマに、人生ゲームに見立てて、右のパンフレットを作成し、配布しました。

(土佐 尚子)



2. 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(エデックス)を通じ、全世界に向けて英語による講義を配信しています(<https://www.edx.org/>)。MOOCは、オンラインで講義を配信するだけでなく、修了条件を満たした受講者には修了証を発行できる点が特徴であり、高等教育の新しい講義提供方法として世界的に注目を集めています。edXは、ハーバード大学とMITが中心となって設立された、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す。京都大学は、世界トップレベル44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)。

本センターでは2015年度よりMOOCの制作、運用、分析・評価を担当することとなりました。2015年度は7科目を開講します(表1)。



図1 edXのサイト(KyotoUxからの提供講義)

表1 2015年度開講科目				
開講時期	講義名	講義担当者	配信期間	備考
2015年4月	The Chemistry of Life(生命の化学)	上杉 志成 教授 (物質-細胞統合システム拠点/化学研究所)	15週	2年目
2015年10月	Evolution of the Human Sociality: A Quest for the Origin of Our Social Behavior (人類進化論)	山極 壽一 総長	6週	
2015年11月	Extremes of Life: Microbes and Their Diversity	跡見 晴幸 教授 (工学研究科 合成・生物化学専攻)	4週	SGU*
2016年1月	Fun with Prime Numbers: The Mysterious World of Mathematics	伊藤 哲史 准教授 (理学研究科 数学教室)	4週	SGU*
2016年1月	Culture of Services: New Perspective on Customer Relations	山内 裕 准教授 (経営管理大学院)	8週	
2016年2月	Introduction to Statistical Methods for Gene Mapping	山田 亮 教授 (医学研究科附属ゲノム医学センター)	4週	SGU*
2016年3月	Ethics in Life Sciences and Healthcare: Exploring Bioethics through Manga	児玉 聡 准教授 (文学研究科 倫理学専修)	5週	SGU*

*SGUとはスーパーグローバル大学創成事業の通称です。これらの講義はSGUの助成を受け、開講しています。

(2) 山極総長によるMOOC配信

KyotoUxからの2つめの講義として、山極壽一総長による「Evolution of the Human Sociality(人類進化論)」が、10月29日(木)より6週間配信されました。edXを含め主要なグローバルMOOCプラットフォームから、総合研究大学の学長自ら講義を提供するのは世界でも初めてのことです。

京都大学が発祥であるこの霊長類学の講義は、ゴリラをはじめとする霊長類に関する「食」「性」「生活」「暴力」等の原始的な現象を通じ、人類の起源やその進化について探求するという、非常に興味深い内容でした。この講義には世界126の国や地域から多数の受講者が登録し、成功裏に終わりました。

本講義終了の前日には、芝蘭会館山内ホールにおいて、ライブ講義イベント「President's MOOC "Evolution of the Human Sociality" Live!」を開催し、その様子はUstreamで世界の受講者に向けて配信されました(図2)。このイベントでは、講義で課された課題をもとに、コンペティションを勝ち抜いた4名の受講者がビデオ会議システムを通じてプレゼンテーションを行いました。山極総長をはじめとする5名の審査員に選ばれた最優秀者2名は、1月に京都大学に無料招待され、山極総長や、霊長類学の教員や学生と交流する機会を持つと共に、プリマーテス研究会でポスター発表を行いました。



図2 コンペティションの様子と審査結果発表

(3) MOOCの制作・運用について

MOOC配信決定後、本センターの担当スタッフとの打合せを通じ、講義の内容や形態を決めていきます。その後、受講者募集のために、講義の魅力伝えるインパクトのある2~3分の紹介ビデオ(図3)の制作、講義資料、講義素材の収集、作成を行います。

講義ビデオの撮影・編集は専門スタッフが担当し、技術的側面からサポートします。また、講義で課す課題の作成や講義内容の英語化についても専門スタッフがサポートします(図4)。



図3 山極総長の講義紹介ビデオ



図4 専門スタッフによるMOOCの制作支援

本センターでは、講義内容や講義担当者の目的や要望に合わせ、様々な講義素材を制作しています。講義は主にスタジオで撮影されますが、プレゼンテーションスライドを活用できる大型電子パッドや、合成技術を用いた講義ビデオを作成できます(図5)。

また、スタジオでの撮影だけでなく、実験風景やフィールドワーク、インタビューの撮影、アニメーションの制作など、講義に必要な素材作成支援も行います(図6)。

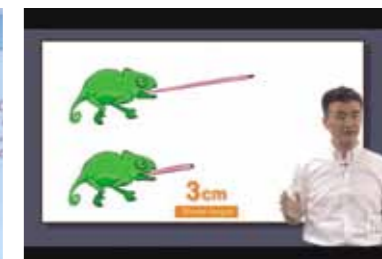
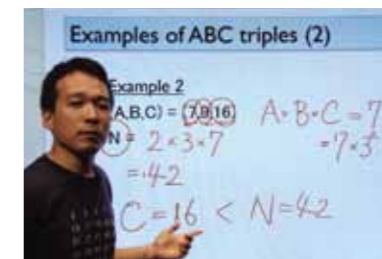


図5 講義スタイルに合わせた講義ビデオの作成



図6 様々な講義素材

CBT(Computer Based Testing)による自動採点システムや、レポート等の自由記述課題を受講者同士で採点しあうピアアセスメントシステムなど、講義の目的に合わせた課題設定が行えます(図7)。

講義中の受講者の学習支援は、主にディスカッションページ(掲示板)を活用します。技術的な側面や講義システムに関する質問はセンターの担当スタッフが支援しますが、講義内容の質問については、専門分野の知識を持つTAを雇用し対応します。またディスカッションページは受講者同士の学び合いや議論の場としても活用できます。

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。

(4) 受講者・講義の分析と評価

本センターでは、MOOCの講義に関わる様々なデータを収集し、受講者の学びや講義の活用に関する研究を行っています。(図8)



図7 多様な課題作成ツール

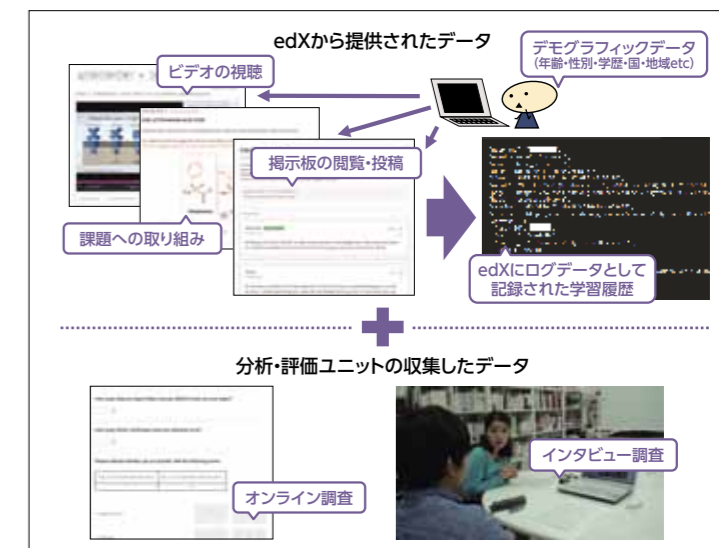


図8 2015年度の本センターにおけるMOOCの受講者・講義のデータの収集状況

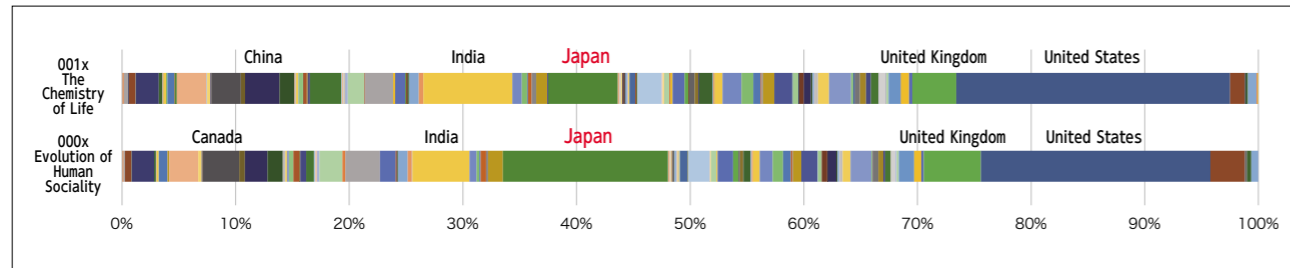


図9 The Chemistry of LifeとEvolution of the Human Sociality: A Quest for the Origin in of Our Social Behaviorの受講者の国・地域の割合 (それぞれのコースでの受講者の割合のトップ5の国・地域の名称を記載し、他は省略している)

MOOCのプラットフォームであるedXからは、受講者のデモグラフィックデータに加えて、課題への取り組み、講義ビデオの視聴、掲示板の閲覧や投稿といった受講中の学習履歴が提供されます。本センターでは富士通株式会社と共同し、こうしたデータの分析・可視化を進めています。図9(コースごとの受講者の国・地域の割合の比較)や、図10(講義の成績と講義ビデオ視聴に基づく受講者の分類)はその一例です。

また、本センターでは講義の提供を開始した週と最終週にオンライン調査を行い、受講者の受講動機や既存知識、講義の満足度などの把握にも努めています。2015年度はさらに、京都大学でMOOCを受講していた学部学生を対象にインタビュー調査も行いました。

これらのデータを用いて、学習者がMOOCの講義をどのように活用しているのか、どのような講義が受講者の学びに繋がるのかといった観点から分析・評価を進めています。

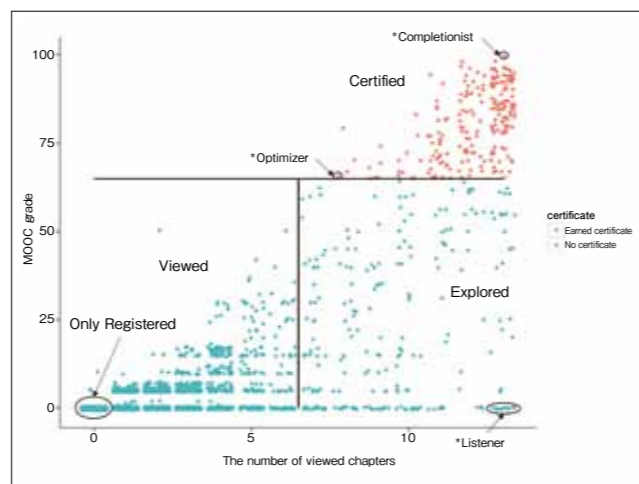


図10 コンテンツの視聴と講義成績に基づくThe Chemistry of Life受講者のプロット (Ho et al. (2014) HarvardX and MITx: The first year of open online courses (HarvardX and MITx Working Paper No. 1) を参考に作成)

(5)MOOCを使った教育展開

作成したMOOCは様々な教育展開が可能です。たとえば、学内向け講義の準備教材や補足教材としての活用、海外の大学への教材提供にも利用可能です。また、幅広い受験生確保のためのアウトリーチ教材としても活用できます。

2014年度、2015年度にThe Chemistry of Lifeを配信した上杉志成教授は、同時期に京都大学で開講した「生命の有機化学」においてMOOCを用いた反転授業を行いました(図11)。上杉教授は、京都大学以外の、海外の大学においても同様に反転授業を実施しています。受講生が授業時間外にMOOCを通してあらかじめ講義を受けることで、グループワークや発表・討論に授業時間の多くを割くことができたこと、英語で、オンライン配信されているMOOCを用いることで国内外のどの大学においてもこうした反転授業を実施することができたことは講義配信の大きなメリットであったと上杉教授は語っています。

今後、センターではMOOCの更なる活用を目指し、幅広い教育展開について調査、研究していく予定です。



図11 上杉志成教授の行った反転授業の枠組み

(酒井 博之・田口 真奈・奥本 素子・田中 一孝・岡本 雅子・後藤 崇志)

3. 教育コンテンツ活用推進委員会

本学は、これまで情報環境機構オープンコースウェア運用委員会を通じ、オープンコースウェアの推進と運用及びサービスに係わる事項の協議・検討、連絡及び調整を行ってきました。

今年度より、オープンコースウェアの推進と運用に関わる業務が、情報環境機構から高等教育研究開発推進センターに移管され、また本センターがMOOC(Massive Open Online Courses:大規模オープンオンライン講義)を活用した教育の推進と運用に関わる業務を担うことになったことに伴い、これまでのオープンコースウェア運用委員会に代わり、本センター内に新たに教育コンテンツ活用推進委員会を立ち上げ、オープンコースウェアとMOOCの活用推進と運用及びサービスに係わる下記の事項の協議・検討、連絡及び調整を行うこととなりました。

1. オープンコースウェア及びMOOCを活用した教育の推進に係る企画
2. オープンコースウェア及びMOOCの教育コンテンツの収集
3. オープンコースウェア及びMOOCに係るシステムの運用及び維持管理に関する事項
4. オープンコースウェア及びMOOCの教育コンテンツの活用及び普及に関する事項

本委員会は、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が委員となって組織されます。「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、将来構想や第3期中期における大学の機能強化の方向性に応じた取組としても掲げられております。この取組を全学的に、本センターが次年度以降も全学機能組織として支援・推進していくことは勿論ですが、各部局におかれましては、これまでオープンコースウェア運用委員会にご協力いただきましたと同様、本学ならびに各部局の教育のさらなる発展のために、本委員会の活動を通じてご協力いただきますよう、よろしくお願いいたします。

(酒井 博之・田口 真奈)



4. Mutual Online System for Teaching & Learning (MOST)

4.1 MOSTについて

MOST (Mutual Online System for Teaching & Learning) 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とした、本センターが運用するオンラインFD支援システムです(図1)。2009年11月の提供開始以来、2015年12月で、登録者数776名、スナップショット数2,966件、コミュニティ数97件となっています。

MOSTの「MOSTギャラリー」内では、授業改善や教育改善・FDに関する実践事例が200以上公開されており、誰でも自由にアクセスでき、自身の授業やFDの取り組みに活かすことができます。後述のMOSTフェローの活動成果であるコースポートフォリオ(授業改善のためのポートフォリオ)や、関西地区FD連絡協議会の加盟校による組織的FD活動に関するスナップショットを中心に、今後も公開コンテンツの充実を図ります。

MOSTは、本学のLMS(学習マネジメントシステム)であるPandAと同じプラットフォーム(Sakai)を採用しており、本学の教職員や大学院生であれば直感的に操作することができます。MOSTの登録者は、マルチメディア利用によるポートフォリオ制作ツール(KEEP Toolkit)を使って、スナップショットと呼ばれるポートフォリオを手軽に作成・共有・公開できます。昨年度、KEEP Toolkitを大幅にアップデートし、さらに使いやすくなっています。

4.2 MOS宝

今年度、新たにMOSTのツールの一つとして、MOS宝(モストレジャー)を開発、公開しました(図2)。MOS宝は、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、アイデアを、他の教員がすぐに使えるような形で共有するためのサイトです。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。

日々の実践の中で得た実践知を投稿、閲覧、相互評価することができ、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直接リンクすることができます(図3)。このことにより、専門領域や対象学年が異なる場合でも、実践知を共有することが期待できます。



図1 MOST(https://most-keep.jp)



図2 MOS宝(https://most-keep.jp/treasure/)



図3 MOS宝の機能

4.3 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見直し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2011年度に開始しました。今年度は第4期MOSTフェローを募集し、選定された9名が活動を進めています。MOSTフェローに関する情報は下記サイトよりご覧になれます。

▶ http://www.highedu.kyoto-u.ac.jp/most_fellow/

MOSTフェローは、1年間かけて、対面でのミーティングやMOSTを利用することで、フェロー同志で活動のプロセスや成果を共有しながら、各自の教育実践をよりよくするとともに、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、以下に紹介します。

(a) 第1回ミーティング

2015年3月13日、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1枚の画像を提示しながらの実践紹介を行い、活動の第一歩を踏み出します。

ミーティング終了後、第3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3期MOSTフェローの活動成果であるスナップショットは下記のURLで閲覧可能です。

▶ https://most-keep.jp/most/gallery-most_fellow_03/

修了式の後には、歴代フェローも合流し、第3期MOSTフェローの教育上の取り組みについてのアピールタイムにおいて、選定したテーマや改善したい内容、そのきっかけや現状と課題などについて情報が共有され、活発な議論や意見交換が行われました。

(b) 第2回ミーティング(合宿)

2015年8月20日(木)~21日(金)、京都大学吉田泉殿及び三井ガーデンホテル京都四条において、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、作成途中のコースポートフォリオ等を使っ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、期を越えた交流がなされました。

歴代フェローによる自主合宿が実施されたり、第21回大学教育研究フォーラムにおいて授業改善のセッション「FD笑百科—MOSTフェロー流授業改善術—」が企画・実施されるなど、MOSTフェロー全体としてのコミュニティの活動の幅も年々広がっています。

MOSTフェローシッププログラムは、今後も継続すべく準備を進めており、3月の第22回大学教育研究フォーラムの期間中に、第5期の第1回ミーティングを予定しています。本学教員からの応募も是非お待ちしております。

(田口 真奈・酒井 博之)



写真1 MOSTフェロー合宿の様子



写真2 「FD笑百科」の様子

V. 教学IR

現在の大学改革においてIR (Institutional Research)への期待が高まっています。2015年6月に策定された「京都大学の改革と将来構想」(WINDOW構想)においても、重点戦略の1つとして「IRを活用した大学運営」が挙げられ、以下のように記されています。

重点戦略4-3

1. 大学の活動から生じる多様なデータをIR (Institutional Research)の手法を用いて活用を図り、エビデンスに基づく教育研究現場の創意工夫を活かす企画・運営を行い、京都大学の持続的発展を支え、独創的な学際学術領域を創成するための組織改革などを推進します。

IRとは、高等教育機関内の調査研究を実施する機能または部門を指し、機関情報を一元的に収集、分析することにより、機関が計画立案、政策形成、意思決定を円滑に行うことを可能にするものです(「京都大学の改革と将来構想」用語集より)。

IRには、大学運営上の様々な領域・対象が存在します。なかでも教育領域におけるIR(教学IR)は、近年急速に注目を集めており、様々な実践が展開されています。教学IRでは、必要(課題)に応じて、教育実践の効果検証や学生の学習実態把握、GPAや成績、単位修得や資格取得などの教務データ、中退や転学部・転学科、留学や奨学金、入試や就職など学生の入学(入口)から卒業(出口)にかかる様々なデータを収集・分析し、エビデンスに基づく組織的な教育改善・質向上を支援することが目指されます。

本学では、まだ教学IRに取り組む体制は整備されておらず、具体的な活動も行われていない状況です。しかし、認証評価でも学習成果測定は強く求められており、また本学の重点戦略の観点から見ても、教学IRを進めていくことが不可欠と言えます。

(1) 授業外学習時間

本学における教学IRに関わる事例の1つとして、学生の授業外学習時間が挙げられます。授業時間外での学習時間の確保・増加は、単位制度の実質化と絡んで喫緊の課題となっています。本学においても、全学共通科目を中心とした教育の改善・充実を図ることを目的に、「2回生進級時アンケート」(2005年～)が実施されており、そこには授業外学習時間も含まれています。アンケートの結果は、国際高等教育院のサイト「点検・評価」(<http://www.z.k.kyoto-u.ac.jp/introduction/inspection>)に報告書の形で掲載されています。また、「新任教員教育セミナー」においても結果は報告されており、エビデンスに基づく教育改善支援の1つの活動成果と言えます。なお、セミナーでの報告内容は「京都大学OCW(オープンコースウェア)」(<http://ocw.kyoto-u.ac.jp/ja>)に掲載されています。

このアンケートは2回生進級時に行われる1年間の振り返り調査ですが、毎学期実施される「授業評価アンケート」にも授業外学習時間(予習・復習、宿題・課題等を行った合計時間)に関する項目が盛り込まれ(2014年～)、科目ごとに把握できるようになっています。こうしたデータやその他のデータとの関連性を分析・検討し、本学学生の授業外学習時間を増加させる方策を提示することも教学IRの重要なテーマの1つになります。

京大生の授業外学習時間は？

【DATA】 2回生進級時アンケート(平成27年度) *平成17年から開始
【実施概要】 新2回生を対象にKULASIS(教務情報システム)上で実施(4月)
【調査目的】 全学共通科目を中心とした京大教育の改善・充実を図る

時 期	学習意欲*	授業出席コマ数/週	授業外学習時間/日
入学当初	4.50	17.10	2.91
前期半ば	3.73	15.65	2.76
後期開始	3.78	14.49	2.64
後期半ば	3.36	13.12	2.72
現 在	4.06	13.84	2.93
全体平均	3.89	14.84	2.79

※[5.非常に意欲あり]～[1.まったく意欲なし]までの5段階評定

算出の仕方が異なるため、単純比較は出来ませんが、本調査上では全国平均に比べ、高い授業外学習時間を確認できる

国際高等教育院のサイト「点検・評価」(<http://www.z.k.kyoto-u.ac.jp/introduction/inspection>)に報告書が掲載

(2) 今後の展開

本センターでは、第3期中期目標計画において以下のような方向性で教学IRに取り組むことが明文化されることになります。

教育に係るIR(Institutional Research)については、各関連部局・事務部との連携による学習成果アセスメントの開発と実施を通じて、本学学生の学習実態の縦断的把握・分析、高大接続事業や入試改革も含めた全学的な教育改革プログラムの成果検証、アセスメント結果(エビデンス)の可視化・共有、入試・教育・学習改革推進等の支援に取り組む。

特に、企画・情報部企画課に設置されたIR推進室との連携、教学IRに係る体制の整備、ICT活用に関する概算要求事業において新たに組み込まれる学習成果アセスメントの実施を中心に、教学IRを展開していきます。

(山田 剛史・溝上 慎一)



VI. 国際連携

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. 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」

12月9日14時45分より、京都大学芝蘭会館稲盛ホールにて、国際シンポジウム“How MOOC Evolves University Education” (MOOCは大学教育をどのように進化させるのか)を開催しました。このシンポジウムの直前、13時から14時30分までは、山極総長が講師を務めるMOOC「Evolution of the Human Sociality」と連動した受講者参加型のイベント President's MOOC "Evolution of the Human Sociality" Live! が稲盛ホールの隣に位置する山内ホールにおいて開催され(本報告書20頁を参照)、それに引き続いての開催となりました。

シンポジウムの参加者の多くは、総長MOOCイベントの開始時から参集し、シンポジウム会場内でUstream配信されたイベントの様子を観覧していました。

シンポジウムは、イベントを終えたばかりの山極総長による挨拶から始まりました。なぜMOOCを始めようと思ったのかという動機や、講義担当者としてのご経験をお話いただくとともに、こうした取り組みが京都大学の教育の質の向上につながることへの期待も述べられました。

次に、基調講演者として、edXの教育サービス部門のVice Presidentであるキャシー・ピュー(Kathy Pugh)氏をお迎えし、MOOCを巡る世界の最新の動向や試みについてお話いただきました。

パネルディスカッションは、京都大学においてMOOC制作に関わる以下の5人の教員の話提供から始まりました。

KyotoUxの現状

酒井 博之(高等教育研究開発推進センター准教授)

"Introduction to Statistical Methods for Gene Mapping" について

山田 亮(医学研究科教授)

"Fun with Prime Numbers: The Mysterious World of Mathematics" について

伊藤 哲史(理学研究科准教授)

"Culture of Services: New Perspective to Customer Relations" について

山内 裕(経営管理大学院准教授)

受講生アンケートと学習データの分析

田口 真奈(高等教育研究開発推進センター准教授)

これらの話提供により、京都大学におけるMOOCの取組の概要、実践事例の紹介、データ分析の結果を踏まえた上で、フロアを交えて今後の展望と期待に関する意見交換が行われました。

参加者からのアンケート結果では、研究会の有意義度は5段階評価の4.41と非常に高く、今後もこうした研究会の開催を希望する声が寄せられました。

(田口 真奈・松下 佳代)



2. 国際会議への参加

MOOCの設計・運営・評価についてはMOOCの国際コンソーシアムであるedXと緊密な連携をとっており、積極的に関連学会や研究会に参加しています。

今年度は以下の国際会議において、世界の先端情報の収集につとめるとともに、講演や報告を通して情報発信も行いました。

会議名称 Asian e-Table 2015: Learning is E-learning (APRU会議)
(<http://tl.hku.hk/asian-etable/>)

期間・場所 5月18~19日、香港大学

講演 "Gamification in E-learning" (飯吉 透)

会議名称 The 2nd Symposium on Teaching and Learning in East Asian Research Universities (AEARU会議)
(<http://www.aearu.org/>)

期間・場所 5月21~22日、南京大学

講演 "Advancing Institutional Agenda on Learning and Teaching by Harnessing Open Educational Innovation and Improvement" (飯吉 透)

会議名称 Learning with MOOCs II - 2015
(<http://www.learningwithmoocs.org/>)

期間・場所 10月2~3日、コロンビア大学

参加者 酒井 博之・後藤 崇志



会議名称 edX Global Forum
(<http://futureedu.edx.org/>)

期間・場所 11月8~10日、フェアモント ワシントンD.C.

参加者 飯吉 透・土佐 尚子・酒井 博之
Isanka Wijerathne・河合 道雄

パネルディスカッション "Reality Check: Where Have We Been?"

パネリスト 飯吉 透(京都大学)
Daniel Seaton氏(ハーバード大学)
Ted Dodds氏(コーネル大学)



会議名称 Open Education Conference
(<http://openedconference.org/2015/>)

期間・場所 11月18~20日、フェアモントホテル バンクーバー

参加者 飯吉 透

(酒井 博之)

Ⅶ. 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の取り組みは情報戦とも言われるほど、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の情報収集は不可欠な作業です。その上で、必要な事項を、京都大学全体や部局の教育改革・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、そこからコミュニティ、ネットワーク形成をはかるべく、「あさがおメールリスト」「大学教育研究フォーラム」「大学生研究フォーラム」の3つのシステムを構築しています。

1. あさがおメールリスト <http://kyoto-u.s-coop.net/asagao/>

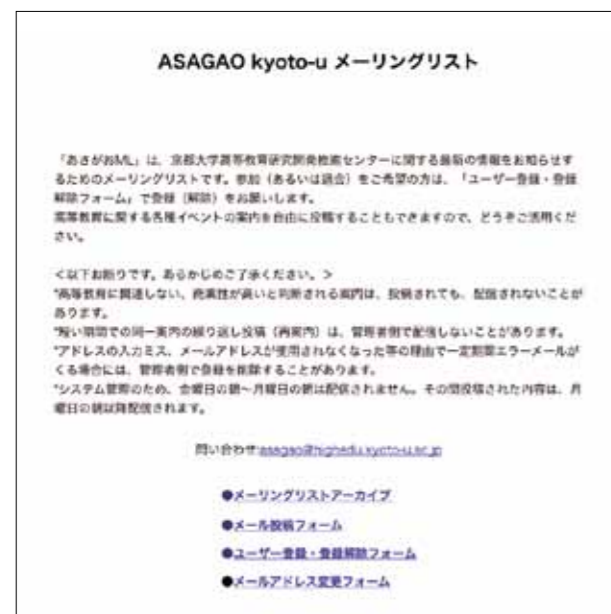
本センターが、2003年より10年以上にわたって提供しているサービスです。

- メールリストアーカイブ(検索機能付き)
- 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

上記の4つの機能からなり、本センターや京都大学からの高等教育に関する案内が全国の関係者に配信されます。登録ユーザーからも、高等教育に関する各種イベント等の案内が配信されるので、全国の主だったイベントや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を、このメールリストを通して把握することができます。

年間約500-600件の案内が配信されており(2014年490件、2015年621件)、2015年12月末日で、ユーザー登録数は3,429名です。全国の高等教育改革や改善に関わる多くの関係者が、あさがおメールリストに登録しています。

(溝上 慎一)



あさがおメールリストのホームページ画面

2. 大学教育研究フォーラム

(1) 大学教育研究フォーラムとは

本センターにより1994年の設立以来20年以上にわたって開催されている、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。2015年度で第22回を迎えます。

大学教育研究フォーラムのプログラムは、①基調講演、②シンポジウム、③小講演、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、年によってさまざまなプログラムを追加します。

(2) 第21回大学教育研究フォーラム(2015年3月13~14日)の開催

2014年度は、以下のプログラムで開催し(敬称略)、計662名(学内41名、学外621名)の方が参加しました。

①基調講演

佐藤 邦明(文部科学省 高等教育局高等教育企画課国際企画室 国際企画専門官)
「グローバル時代における大学教育の国際化を考えるー政策的見地を踏まえてー」

②シンポジウム

テーマ「大学教育の国際化×正課・正課外における主体的な学び」

- 報告者1 芦沢 真五(東洋大学 国際地域学部 国際地域学科 教授)
- 報告者2 飯吉 透(京都大学高等教育研究開発推進センター 教授/センター長)
- 報告者3 落合 一泰(一橋大学大学院社会学研究科 教授)



シンポジウムの様子

③小講演(8本)

- 青木 深(一橋大学学生支援センター 特任講師)
「一橋大学大学院におけるアカデミック・キャリア支援の取り組み」
- 石井 英真(京都大学大学院教育学研究科 准教授)
「パフォーマンス評価とルーブリックの基礎と最前線」
- 水谷 雅彦(京都大学文学研究科 教授/附属応用哲学・倫理学教育研究センター長)
「研究倫理と研究公正ーその現状と大学教育ー」
- 近田 政博(神戸大学大学教育推進機構 教授)
「論理的思考を養うアカデミック・ライティング教育のあり方」
- 田坂さつき(立正大学文学部哲学科 教授)
「障がいや難病を生きる人達との哲学対話ーICTを活用したアクティブラーニングー」
- 山田 剛史(愛媛大学教育・学生支援機構教育企画室 副室長/准教授)
「高等教育質保証のインパクトーFDから学習成果、IRへ」
- 大塚 雄作(独立行政法人大学入試センター試験・研究副統括官 教授)
「大学入試改革の新動向と課題ー日本の大学入試風土と高大接続答申の狭間でー」
- 重田 勝介(北海道大学高等教育推進機構教育支援部オープンエデュケーションセンター 准教授)
「オープンエデュケーションによる大学教育改善ー反転授業を導入する道内国立大学教養教育連携の事例からー」



個人研究発表(口頭発表)の様子

④MOSTフェロー発表会

京都大学高等教育研究開発推進センターでは、特徴ある授業実践を行っている全国の大学教員が参加するMOSTフェローシッププログラムを、2012年より実施しています。今回は、「アクティブラーニングを導入してみたがどうもうまくいかない」という大学教員の悩みに対し、MOSTフェローの取り組みを紹介しました。

報告者 村井 淳志(金沢大学 学校教育学類 教授)
勝又あずさ(成城大学 共通教育研究センター 特別任用准教授)
村上 裕美(関西外国語大学短期大学部 准教授)
司 会 村上 正行(京都外国語大学 マルチメディア教育研究センター 准教授)

⑤参加者企画セッション(計11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です。本年度は、「最難関大学、高難易度学部生が求める英語授業、学習、教師像—『異質性』の実像化と正統化—」「学生とともに授業を創ろう」「ディープ・アクティブラーニング—反転授業とリーダーシップ教育を事例として—」などが取り上げられました。

⑥個人研究発表(口頭発表・ポスター発表)(計154件)

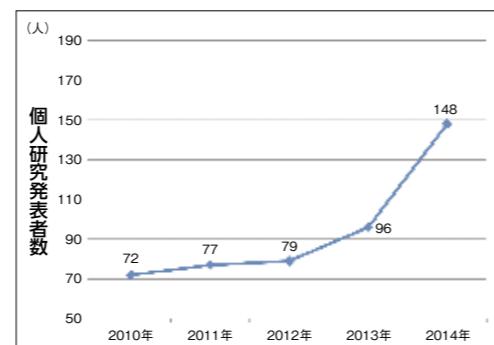
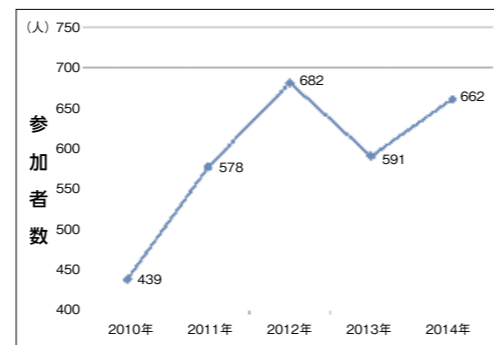
(3)成果と課題—プログラムや機能の充実

右の図に示すように、この5年フォーラムへの参加者数、個人研究発表者数はほぼ増加傾向にあります。2015年度の個人研究発表への申込者数は178件であり、さらに増加しています。

フォーラムのよりいっそうの充実をはかるため、さまざまな改善や新しい企画を実現しています。以下はこの2年間に行った取り組みの一例です。今後ますます充実した大学教育研究フォーラムを企画していきたいと考えています。

- (2014年度)授業づくりに関する「MOSTフェロー発表会」のセッション企画。これは、フォーラム全体のなかで、授業づくりに関する報告やセッションが弱いというアンケート結果を受けての改善策です。
- (2014年度)フォーラムのウェブサイトに、基調講演・シンポジウム・小講演を収録した「アーカイブ」ページを作成。1日4小講演が同時並行で開催され、他の小講演も聴きたかったというアンケート結果を受けての改善策です。
- (2014年度)個人研究発表に「ポスター発表」形式を導入。これにより、発表者は口頭発表かポスター発表かのいずれか好きな形式を選択できるようになりました。
- (2015年度)ワークショップの導入：座学形式のプログラムが中心となるため、参加形式のワークショップを導入。初回は、講師に中野民夫先生(東京工業大学教授)を迎え、「ワークショップによる学び—授業と研修の新しいやり方—」というテーマで、定員100名で実施予定です。

2015年度の第22回は、2016年3月17～18日開催に向けて、現在プログラムを作成中です。(2015年12月現在)



参加者数・個人研究発表者数の増減(2010-2014年)

アーカイブ ▶ <http://www.highedu.kyoto-u.ac.jp/forum/movie/movie2015.html>

(溝上 慎一)

3. 大学生研究フォーラム

(1)大学生研究フォーラムとは

年1回、京都大学高等教育研究開発推進センター、東京大学大学総合教育研究センター、公益財団法人電通育英会とが三者共同で行っているフォーラムです。

近年の大学教育は、学校から仕事・社会へのトランジションを大きな課題として抱え、職業・社会生活を力強く過ごせるような学生をどう育てるかが喫緊の課題となっています。大学はもはや、単に知識を教授する場であるだけでなく、学校から仕事・社会へのトランジションを課題として、技能・態度(能力)を含む学生の成長を促す場となることが期待されています。大学生研究フォーラムは、現代大学生の姿を、調査結果を見ながら、また企業・社会の関係者の声を聞きながら議論する場です。

(2)大学生研究フォーラム2015(2015年7月24日)の開催

2015年度は、プロジェクトの視点から大学教育や学生の学びと成長を考えました。とくに、当日紹介した社会との連携事業には、学校(大学・高校)と社会との壁や境界がなくなってきたという特徴を見いだすことができます。そこには学習とは何なのかという根本的な問いが潜んでいます。フォーラムでは、「プロジェクト」「プロジェクト学習」という対比する用語で、その問いについて考えました。以下に主なプログラムを示します(敬称略)。

①基調講演

美馬のゆり(公立ほこだて未来大学)
「21世紀の学びのデザイン—サステイナブルからレジリエントへ—」

②ピースセッション1

- 1-1: 社会と直結する力を育てる
- (1) 平山 恭子(一般社団法人Future Skills Project 研究会事務局)
「未来を創る『主体的な学び』を実践する」
 - (2) 岩井 雪乃(早稲田大学)
「己を社会の中に文脈化するリフレクション手法—科目『体験の言語化』の開発—」
- 1-2: 大学・企業・地域のコラボレーション
- (3) 日向野幹也(立教大学)
「企業と大学のコラボ授業—なぜ大学でリーダーシップを教えるのか?—」
 - (4) 見館 好隆(北九州市立大学)
「企業と大学のコラボ授業—プロジェクトベースドラーニングは何をもたらすか?—」



大学生研究フォーラムの様子

②ピースセッション2

2-1: 地域と学校教育との接点

(5) 松永 桂子 (大阪市立大学)

「これまでの地域開発の研究から学校の地域連携事業がどう見えるか？」

(6) 中村 怜詞 (鳥根県立隠岐島前高等学校)

「地域の未来を切り拓くグローバル教育プロジェクト」

2-2: 揺れる社会への入口

(7) 服部 泰宏 (横浜国立大学)

「採用2020—採用学の視点から見えてくるトレンド—」

(8) 企業・採用担当者座談会

(3) 成果と課題

2010年より2011年にかけては、参加者数が280名から427名まで増加しています。この間には、主催者に東京大学大学総合教育研究センターが加わったこと、第2部の高校教員のためのシンポジウムを追加し、プログラムを充実させたことがあります。その後、参加者数が減少しているように見えますが、それはジグソーカンファレンスやダイアログ形式の参加型のプログラムに変更し、参加者定員を350名に限定したことによるものです。

大学生研究フォーラムは2008年より開催しており、今年で8回行ったこととなります。2008年当時は、大学教育の正課教育のなかに、キャリア教育との架橋や学校から仕事・社会へのトランジションを課題とする発想がまだまだ弱く、フォーラムの理論的・実証的・実践的報告を通して、大学生の学習と成長に基づく教育改革を促進していく大きな意義がありました。しかしながら、2008年に学士課程答申が出され、2011年にキャリアガイダンスの法制化(大学設置基準の改正)、2012年にはアクティブラーニングの施策化(質的転換答申)が進み、大学生研究フォーラムによる啓蒙活動も一定程度の役割を終えつつあります。10年開催を目前に、次のステージへと移っていくことを考え始めています。

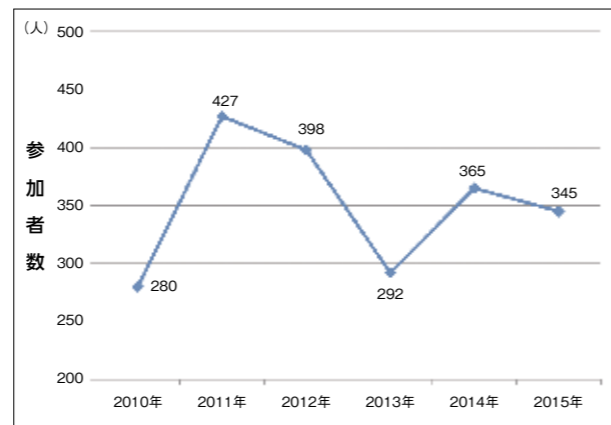
*大学生研究フォーラムのこれまでのプログラムは、電通育英会のウェブサイト

▶ <http://www.dentsu-ikueikai.or.jp/transmission/forum/>

講演録(ダイジェスト)は、電通育英会の機関誌『IKUEI NEWS』に掲載されています。

▶ <http://www.dentsu-ikueikai.or.jp/transmission/forum/archive/>

(溝上 慎一)



大学生研究フォーラムの参加者数の増減

Ⅷ. 産学連携

本センターでは、産学連携を通じて外部資金を獲得し、「学校と社会をつなぐ調査」(学校法人河合塾との連携)、「オープンエデュケーションの効果的利用に関する研究」(富士通株式会社との共同研究)の事業を展開しています。

1. 学校と社会をつなぐ調査(通称:10年トランジション調査) <http://www.highedu.kyoto-u.ac.jp/trans/>

(1) 事業内容

通称「10年トランジション調査」。京都大学高等教育研究開発推進センターと学校法人河合塾教育研究開発本部が共催で、高校2年生から約10年間の追跡調査を行い、学校での学習や日常生活の過ごし方、大学での学習や社会に出てからの仕事や人生の過ごし方などのような影響を及ぼすかを検討するものです。近年隆盛している高大接続や学校から仕事・社会へのトランジションを課題とする教育改革に取り組んでいくにあたっての基礎データ・資料を提供します。

(2) 成果と展開

1時点目の調査を、2013年10~12月に全国の高校2年生を対象に実施し、約400校、45,311名が回答(27.6%の回答率)。結果を、全国8会場場で報告し、本としてもまとめ出版しました。

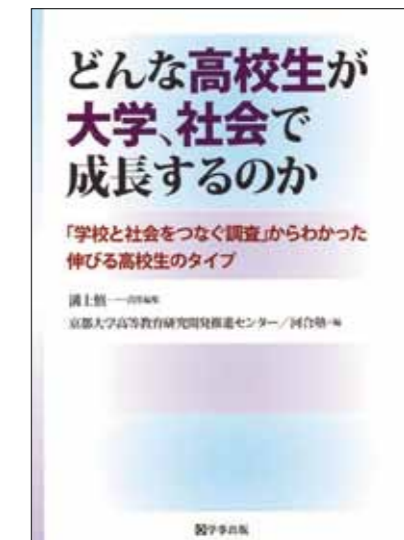
溝上 慎一(責任編集) 京都大学高等教育研究開発推進センター・河合塾(編)(2015)
どんな高校生が大学、社会で成長するのか—「学校と社会をつなぐ調査」からわかった伸びる高校生のタイプ— 学事出版(2015年8月1日)

2015年12月現在、当時の高校2年生が大学1年生になっており、2時点目の調査を実施しているところです。

(溝上 慎一)



1時点目調査成果報告会(2014年9月、東京会場にて)と出版物



2. 富士通株式会社との共同研究

京都大学と富士通株式会社は、京都大学内の様々な学習支援システムに蓄積された履修記録や教材アクセス記録などの学習エビデンスデータを、効果的な教育手法の確立や学生の自主的な学習促進に役立てるための共同研究を、2015年6月に開始しました。

本共同研究では、学習エビデンスデータから、これまで行われてきた教育手法やカリキュラム、および学生の学習行動が、どのような学習成果や成績に繋がっているかを分析し、個々の学生に適した教育手法や自学自習の方法を、京都大学の教員や学生に提示可能にすることが目指されています。また、その分析結果から、新しい教育手法や、自学自習を支援する学習手法を開発し、これらをICTで支援するフレームワークを開発します。

これにより、京都大学の学生の伝統である自学自習の効果をより向上させるとともに、大学に限定せず、市民が生涯にわたって活用できる新しい教育・学習を実現することで、社会への貢献を目指します。

【参考】プレスリリース記事(2015年8月28日)

▶ <http://www.highedu.kyoto-u.ac.jp/fujitsu/20150828.html>

本共同研究は、高等教育研究開発推進センターが学内の関連部局とも連携して推進しています。現在、下記の研究に取り組んでいます。

(1) MOOCを対象にした学習データの分析・可視化

edX上に蓄積されている、学生のMOOCを利用した学習エビデンスデータを用い、教材ビデオ視聴などの学生の学習行動と、学習理解度などとの関係性を分析するためのツール開発と、そのツールを使用した分析を行っています。京都大学は主に学習エビデンスデータの提供や分析方針の検討を担当しています。

(2) 学内の教育・学習支援システムのデータの統合・分析・可視化

edXのMOOCによる学習エビデンスデータに加え、OCW、LMS、および学内の様々な教育・学習支援システムから学習エビデンスデータを特定して集約・統合し、より多くの情報から、教育・学習方法の効果の分析を試みます。京都大学は主に学習エビデンスデータの提供や分析・可視化方針の検討を行っています。

(3) 大学教育の場での効果検証

開発したツールやダッシュボードを一つのフレームワークに統合し、まずはMOOCを活用した講義から、大学教育の場に適用します。また、試験結果から得られる学習理解度や、アンケートから得られる学生の満足度などを従来と比較し、効果を検証しています。

今後も本共同研究の成果を活用し、グローバルに活躍できる人材育成につながる教育の実現を目指します。

(飯吉 透・田口 真奈・酒井 博之)



図1 エビデンスデータの統合・分析・可視化から実証への流れ

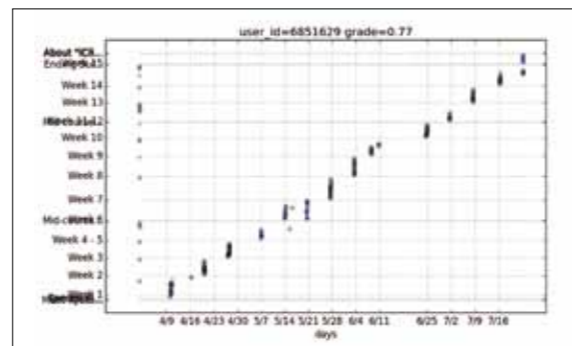
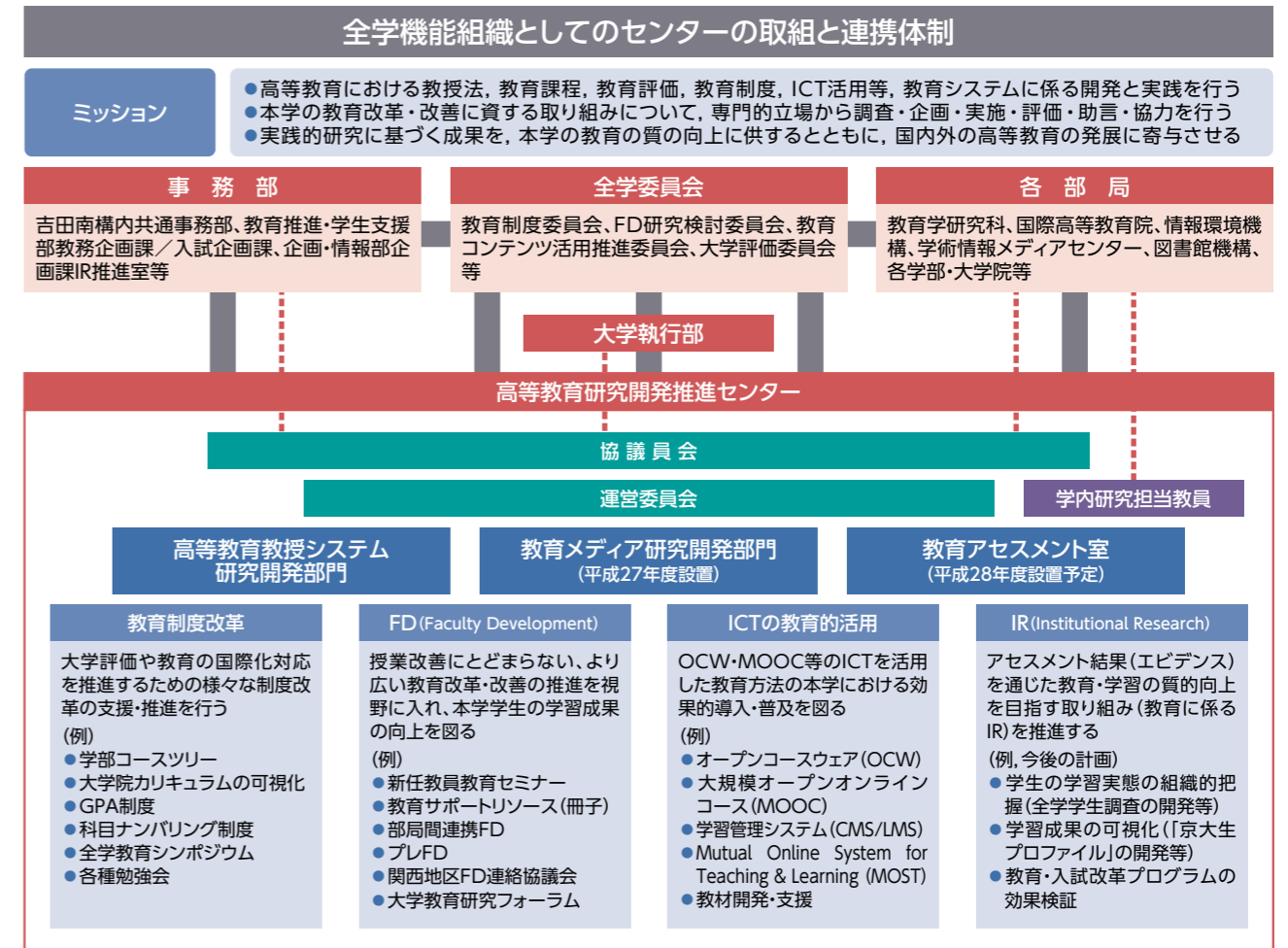


図2 学習データ分析の事例



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)	佐金 武 特定研究員
松下 佳代 教授	藤岡 千也 特定研究員
溝上 慎一 教授	Isanka Wijerathene 特定研究員
土佐 尚子 教授	緒方 孝亮 特定研究員
田口 真奈 准教授	福田宗太郎 研究員
酒井 博之 准教授	丁 愛美 研究員
山田 剛史 准教授	日高 由貴 研究員
奥本 素子 特定准教授	長島 大賀 技術補佐員
田中 一孝 特定助教	坂本 久理 特定職員
岡本 雅子 特定助教	林 路子 特定職員
後藤 崇志 特定助教	