



# 22<sup>nd</sup> KYOTO UNIVERSITY EDUCATION SYMPOSIUM

第22回  
京都大学  
全学教育シンポジウム報告書

京都大学の大学院教育の  
今とこれから

2018



## 目 次

|  |    |
|--|----|
| 開催趣旨・概要.....   | 1  |
| プログラム・開催一覧 .....   | 2  |
| 開会挨拶.....  | 7  |
| 基調講演 1 「京都大学の大学院・大大接続の現状と課題」   |    |
| 教育担当理事、副学長　　北野 正雄 .....  | 8  |
| 【テーマ1】「本学の大学院教育改革：研究科等の取組」(報告とパネルディスカッション)   |    |
| 趣旨説明　　高等教育研究開発推進センター教授　　松下 佳代 .....  | 22 |
| 報告① 「組織再編による高度医療専門職と世界レベルの研究者の養成」<br>医学研究科人間健康科学系専攻長・教授　　足立 勝一 .....                         | 24 |
| 報告② 「教育学研究科の再編とこれから一大・大接続の観点からー」<br>教育学研究科長・教授　　稻垣 恭子 .....                                  | 31 |
| 報告③ 「大学院教育に対する工学研究科の取り組み」<br>副理事、工学研究科長・教授　　大嶋 正裕 .....                                      | 37 |
| 報告④ 「薬学部改革：より良い大学院教育を目指して」<br>薬学研究科前研究科長・教授　　高倉 喜信 .....                                     | 43 |
| 報告⑤ 「京都大学経営管理大学院グローバル化「iGSM」構想<br>—京大・コーネル大国際連携コース設置等による大学院教育改革ー」<br>経営管理研究部長・教授　　原 良憲 ..... | 51 |
| パネルディスカッション  |    |
| 医学研究科人間健康科学系専攻長・教授　　足立 勝一  |    |
| 教育学研究科長・教授　　稻垣 恭子  |    |
| 副理事、工学研究科長・教授　　大嶋 正裕   |    |
| 薬学研究科前研究科長・教授　　高倉 喜信   |    |
| 経営管理研究部長・教授　　原 良憲  |    |
| 高等教育研究開発推進センター教授　　松下 佳代 .....  | 56 |
| 基調講演 2 「大学院教育をめぐる現状と課題」  |    |
| 総長　　山極 壽一 .....  | 60 |
| 【テーマ2】「大学院教育・専門家教育の新たな潮流」(報告)  |    |
| 趣旨説明　　高等教育研究開発推進センター准教授　　田口 真奈 .....   | 79 |
| 報告① 「プレ FD」<br>戦略調整担当理事補、文学研究科教授　　出口 康夫 .....  | 80 |
| 報告② 「現場で働く指導医のための医学教育学プログラム—FCME—」<br>医学研究科附属医学教育・国際化推進センター准教授　　錦織 宏 .....                   | 90 |

|  |       |     |
|--|-------|-----|
| 報告③ 「共同学位プログラム／インターンシップ」                       |       |     |
| 戦略調整・教育担当理事補、工学研究科教授                           | 杉野目道紀 | 100 |
| 報告④ 「マイクロ・クレデンシャル」                             |       |     |
| 教育担当理事補、高等教育研究開発推進センター長・教授                     | 飯吉 透  | 108 |
| <br>【テーマ3】「大学院教育の未来」(パネルディスカッション)              |       |     |
| 総長   | 山極 壽一 |     |
| 教育担当理事、副学長                                     | 北野 正雄 |     |
| 学生担当理事、副学長                                     | 川添 信介 |     |
| 教育改革担当副学長、理学研究科教授                              | 有賀 哲也 |     |
| 情報環境機構長、国際高等教育部教授                              | 喜多 一  |     |
| 三菱電機先端技術総合研究所技術顧問、<br>(一社)産学協働イノベーション人材育成協議会理事 | 古藤 悟  |     |
| 教育担当理事補、高等教育研究開発推進センター長・教授                     | 飯吉 透  | 119 |
| <br>アンケート結果                                    |       | 144 |
| <br>参加者名簿                                      |       | 158 |

## ■開催趣旨

1996年以来、京都大学では、毎年「全学教育シンポジウム」を開催し、教養・共通教育や大学評価など、様々な教育課題を取り上げてきました。

昨今、我が国高等教育において、博士課程進学者の減少をはじめとする大学院離れの傾向、大学から大学院への接続（大大接続）や大学院から社会への接続（社会から大学院への接続）の改善が喫緊の課題となっています。本学で大学院教育を受けた者が、優秀な研究者となるだけでなく、専門性の高いプロフェッショナルとして国内外の様々な場で活躍することが、ワールドクラスの研究型総合大学である本学に求められている重要なミッションであるのは言うまでもありません。

そこで今年の本シンポジウムでは、「京都大学の大学院教育の今とこれから」と題し、大学院教育を中心テーマとして、現在の京都大学の大学院の現状に対する理解を深めつつ、多様な観点から本学の大学院教育の今後について考えたいと思います。

本シンポジウムは、今後の京都大学の教育改革・改善について、全学的に理解を深めつつ意見・情報交換をおこなう貴重な機会です。今回のシンポジウムの議論が、現在の取組の改良、新たな取組の企画など、様々な形で活かされることを期待します。

## ■概要

【テーマ】京都大学の大学院教育の今とこれから

【日 時】2018年9月7日（金）

【場 所】京都大学桂キャンパス 船井哲良記念講堂

## ■プログラム

司会進行 山田 剛史 高等教育研究開発推進センター准教授

|        |   |
|--------|---|
| 10:00～ | 開会挨拶・基調講演1 「京都大学の大学院・大大接続の現状と課題」<br>北野 正雄 教育担当理事、副学長  |
| 10:35～ | テーマ1 「本学の大学院教育改革：研究科等の取組」（報告とパネルディスカッション）<br>《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<br>《報告者・パネリスト》 <ul style="list-style-type: none"><li>・組織再編による高度医療専門職と世界レベルの研究者の養成<br/>足立 壮一 医学研究科人間健康科学系専攻長・教授</li><li>・教育学研究科の再編とこれから一大・大接続の観点から—<br/>稻垣 恭子 教育学研究科長・教授</li><li>・大学院教育に対する工学研究科の取り組み<br/>大嶋 正裕 副理事、工学研究科長・教授</li><li>・薬学部改革：より良い大学院教育を目指して<br/>高倉 喜信 薬学研究科前研究科長・教授</li><li>・京都大学経営管理大学院グローバル化「iGSM」構想<br/>—京大・コーネル大国際連携コース設置等による大学院教育改革—<br/>原 良憲 経営管理研究部長・教授</li></ul> |
| 12:05～ | 昼食・休憩   |
| 13:00～ | 基調講演2 「大学院教育をめぐる現状と課題」<br>山極 壽一 総長  |
| 13:35～ | テーマ2 「大学院教育・専門家教育の新たな潮流」（報告）<br>《モデレーター》田口 真奈 高等教育研究開発推進センター准教授<br>《報告者》 <ul style="list-style-type: none"><li>・プレ FD<br/>出口 康夫 戰略調整担当理事補、文学研究科教授</li><li>・現場で働く指導医のための医学教育学プログラム—FCME—<br/>錦織 宏 医学研究科附属医学教育・国際化推進センター准教授</li><li>・共同学位プログラム／インターンシップ<br/>杉野目道紀 戰略調整・教育担当理事補、工学研究科教授</li><li>・マイクロ・クレデンシャル<br/>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</li></ul>  |
| 15:10～ | 休憩（質問票回収）   |

15:25～ テーマ3「大学院教育の未来」(パネルディスカッション)

《モダレーター》 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

川添 信介 学生担当理事、副学長

有賀 哲也 教育改革担当副学長、理学研究科教授

喜多 一 情報環境機構長、国際高等教育院教授

古藤 悟 三菱電機先端技術総合研究所技術顧問、(一社)産学協働イノベーション人材育成協議会理事

16:55～ 閉会挨拶

17:00～ 終了

17:15～ 情報交換会 カフェ「Arte」

(参考) 「全学教育シンポジウム」開催一覧

|      | 日程                  | 場所                          | テーマ  |  | 参加者                              |                |             |
|------|---------------------|-----------------------------|--|--|----------------------------------|----------------|-------------|
|      |                     |                             | 主  | 副(分科会テーマ)  | 計                                | 教員             | 事務職員        |
| 第1回  | H 8. 8.28<br>～8.29  | 比叡山国際観光ホテル                  | 全学共通科目をめぐって  | ・一般教育科目的内容、学生集団の変化<br>・学生の質の変化、教育上の難しい点<br>・全学共通科目の具体的な問題点   | ・語学教育<br>・教養教育とは何か               | 201名           | 185名<br>16名 |
| 第2回  | H 9. 8.19<br>～8.20  | 比叡山国際観光ホテル                  | 教養教育について   | ・A群科目について<br>・C群科目について   | ・B・D群科目について<br>・人間形成と少人数セミナーについて | 201名           | 186名<br>15名 |
| 第3回  | H10. 8.20<br>～8.21  | ラフォーレ琵琶湖                    | 学部教育から見た教養教育について   | ・少人数セミナーについて<br>・理科系の教養教育と基礎科目で何をどのように教育するのか<br>・外国語教育に何を求めるのか   | ・新しい教養教育創出にむけて                   | 197名           | 182名<br>15名 |
| 第4回  | H12. 8.30<br>～8.31  | 大津プリンスホテル                   | 京都大学における教育評価   | 特にテーマは設定せず「京都大学における教育評価」をテーマに討論  |                                  | 125名           | 102名<br>23名 |
| 第5回  | H13. 8.31<br>～9. 1  | 大津プリンスホテル                   | 京都大学における教育評価(授業評価・成績評価等)の在り方                             | テーマ:教育実態とその改善<br>・文系から見た全学共通科目の現状<br>・理系から見た人文・社会・外国語教育の在り方<br>・学生による教育評価  | ・ファカルティ・ディベロップメントの在り方            | 178名           | 149名<br>29名 |
| 第6回  | H14. 8.30<br>～8.31  | 大津プリンスホテル                   | 新しい教養教育の在り方<br>—基本理念・実施機構・教育評価—                          | ・本学基本理念の教育における実現に向けて<br>・高等教育研究開発推進機構の発足とその運営<br>・成績・授業評価とファカルティ・ディベロップメント(FD)<br>・全学共通教育のカリキュラム<br>・教育の達成度の評価—「京都大学卒業」とはなにか—  |                                  | 240名           | 207名<br>33名 |
| 第7回  | H15. 9. 5<br>～ 9. 6 | 兵庫県立淡路夢舞台国際会議場, ウエスティンホテル淡路 | 京都大学における教育の“ミニマムリクワイアメント”をどう考えるか                         |  |                                  | 240名           | 205名<br>35名 |
| 第8回  | H16. 9. 9<br>～9.10  | 兵庫県立淡路夢舞台国際会議場, ウエスティンホテル淡路 | 京都大学における教育の“質の保証”とは<br>—教育の改善と評価の視点—                     | ・学部教育における教育の達成度とはなにか(文系学部の場合)<br>・学部教育における教育の達成度とはなにか(理系学部の場合)<br>・教養教育の質の保証とそのためのシステム—全学出動体制は可能か—<br>・(特別分科会)国際交流の展開による国際的人材の育成   |                                  | 242名           | 210名<br>32名 |
| 第9回  | H17. 9. 1<br>～9. 2  | 兵庫県立淡路夢舞台国際会議場, ウエスティンホテル淡路 | 学部教育・大学院教育の質の改善と自己点検・評価                                  | ・学部専門教育・全学共通教育のリエゾン:理系の場合<br>・学部専門教育・全学共通教育のリエゾン:文系の場合<br>・2006 年問題を視野に入れた教育課程の改善<br>・学力差の拡がりにどう対応するか<br>・学部教育・大学院教育の自己点検・評価に向けて<br>・研究評価をどう考えるか   |                                  | 229名           | 199名<br>30名 |
| 第10回 | H18. 9.14<br>～9.15  | 兵庫県立淡路夢舞台国際会議場, ウエスティンホテル淡路 | 責任ある教育体制とは何か<br>—京都大学における教育の将来像を問う—                      | ・研究所・センターの教育参加に向けて—教育は権利か義務か?—<br>・理系教育における6年一貫教育の実現は?—理系における基礎教育科目と専門科目の融合—<br>・文系教育におけるA群科目的意味は?<br>・職員の教育支援の在り方は?   |                                  | 240名           | 193名<br>47名 |
| 第11回 | H19. 9.6<br>～9.7    | 兵庫県立淡路夢舞台国際会議場, ウエスティンホテル淡路 | 京都大学における教育の将来像を問う<br>—第Ⅱ期中期目標の策定に向けて学部・大学院教育の現状と課題を考察する— | ・自学自習を根幹とする京都大学の教育の現状と課題—文系学部・研究科における新しい教育のあり方を探る—<br>・自学自習を根幹とする京都大学の教育の現状と課題—理系学部・研究科における新しい教育のあり方を探る—<br>・学部教育における研究所・センターが果たすべき役割を探る<br>・京都大学における英語教育の現状と課題—グローバル化社会における英語教育のあり方を探る—<br>・学部教育における「国際教育プログラム」の現状と課題—世界的な教育・研究拠点としての国際交流のあり方を探る— |                                  | 233名           | 200名<br>33名 |
| 第12回 | H20. 9.12<br>～9.13  | 兵庫県立淡路夢舞台国際会議場, ウエスティンホテル淡路 | 京都大学における教育の現状と将来を考察する<br>—第Ⅰ期から第Ⅱ期へ向けて—                  | ・全学共通教育の現状と課題について<br>・本学の教育の国際化に向けて<br>・教育における研究所・センターの役割について<br>・これから職員の役割について  |                                  | 262名           | 211名<br>51名 |
| 第13回 | H21. 9.24<br>～9.25  | 時計台百周年記念館                   | 学士課程教育を再考する<br>—第Ⅱ期中期目標・中期計画の実現に向けて—                     | ・単位の実質化等について<br>・本学における全学共通教育の在り方について<br>・初年次教育について<br>・教育の国際化について<br>・情報教育の在り方について<br>・学生生活・学習支援の在り方について  |                                  | 235名           | 189名<br>46名 |
| 第14回 | H22. 9.10           | 京都大学宇治キャンパス<br>宇治おうばくプラザ    | 京都大学の直面する教育課題について～第2期中期目標・中期計画の実現に向けて～                   | ・全学共通教育の今後の展開について<br>・教育の国際化について<br>・少人数教育について<br>・初年次教育について<br>・学生の就学支援について   |                                  | 241名           | 192名<br>49名 |
| 第15回 | H23. 9. 2           | 京都大学桂キャンパス<br>船井哲良記念講堂      | 京都大学における教育の現状と今後を考える                                     | ・京都大学の『教育』問題意識の温度差<br>・大学教育をめぐる状況<br>・キャンパスミーティングからみえた大学教育の今後<br>・初年次教育について<br>・大高接続と大学教育<br>・グローバル化社会と大学教育  |                                  | 219名<br>学外から6名 | 171名<br>42名 |

|        | 日程        | 場所                     | テーマ  |   | 参加者               |       |      |
|--------|-----------|------------------------|--|---|-------------------|-------|------|
|        |           |                        | 主  | 副（分科会テーマ）   | 計                 | 教員    | 事務職員 |
| 第 16 回 | H24. 9.12 | 京都大学桂キャンパス<br>船井哲良記念講堂 | これからの共通・教養教育                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>・京都大学の考える教養教育</li> <li>・共通・教養教育企画・改善小委員会</li> <li>・高校の学習指導要領と入試制度</li> <li>・学業・成績評価の国際標準と通用性</li> <li>・グローバルキャリアの中での語学力と教養力</li> </ul>   | 232 名<br>学外から 2 名 | 188 名 | 42 名 |
| 第 17 回 | H25. 9. 6 | 京都大学桂キャンパス<br>船井哲良記念講堂 | 国際高等教育院の発足と<br>教養・共通教育                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・私の期待する全人教育</li> <li>・国際高等教育院・企画評議専門委員会報告</li> <li>・リバーラーニングと大学教育</li> <li>・教養教育の理念と京都大学の教育改革</li> </ul>   | 262 名<br>学外から 3 名 | 207 名 | 52 名 |
| 第 18 回 | H26. 9.16 | 京都大学桂キャンパス<br>船井哲良記念講堂 | 大学教育における<br>主体的な学びとは                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>・国際高等教育院における教養・共通教育の改革</li> <li>・基幹教育について－アクティブラーニングの育成を目指して－</li> <li>・三重大学におけるPBL 教育の全般的展開</li> <li>・本づくりを通した大学生の主体的な学び<br/>～大阪大学ショセキカプロジェクトの事例～</li> <li>・主体的な学びをどう育むか<br/>～教育文化・方法・環境・制度の観点から～</li> <li>・京都大学における主体的な学びとは</li> </ul> | 230 名<br>学外から 3 名 | 181 名 | 45 名 |
| 第 19 回 | H27. 9.2  | 京都大学桂キャンパス<br>船井哲良記念講堂 | 京大流・未来を拓く人の<br>育て方                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>・大学が直面する課題と京都大学が目指す教育</li> <li>・10学部の特色ある教育の報告</li> <li>・京都大学の教育改革とそれを取り巻く状況</li> <li>・京都大学における高大接続・高大連携の取組みについて</li> <li>・入学者選抜と特色入試</li> <li>・平成 28 年度からの教養・共通教育</li> <li>・京大流・未来を拓く人の育て方</li> </ul>                                   | 251 名<br>学外から 2 名 | 200 名 | 49 名 |
| 第 20 回 | H28. 9.9  | 京都大学桂キャンパス<br>船井哲良記念講堂 | データと理想にもとづいて<br>考える京大の教育改革<br>－入試から大学院教育まで | <ul style="list-style-type: none"> <li>・京都大学が直面する課題と教育改革の方向性</li> <li>・京大の大学院教育－何が課題か？－</li> <li>・京都大学の教育体制を世界の大学のデータから展望する</li> <li>・データから京大の教育をとらえる</li> </ul>  | 229 名             | 173 名 | 56 名 |
| 第 21 回 | H29. 9.8  | 京都大学桂キャンパス<br>船井哲良記念講堂 | 社会とつながる<br>京都大学の教育                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>・京都大学が直面する課題と教育改革の方向性</li> <li>・京都大学の教育の今とこれから：人文・社会科学系からの提言</li> <li>・社会の中で京都大学の存在感を高めるために</li> <li>・社会とつながる京都大学の教育：高大連携・地域連携</li> <li>・京都大学の教育の強みをどう見極め、育み、社会に発信していくか</li> </ul>   | 223 名             | 168 名 | 55 名 |
| 第 22 回 | H30.9.7   | 京都大学桂キャンパス<br>船井哲良記念講堂 | 京都大学の大学院教育の<br>今とこれから                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>・京都大学の大学院・高大接続の現状と課題</li> <li>・本学の大学院教育改革・研究科等の取組</li> <li>・大学院教育をめぐる現状と課題</li> <li>・大学院教育・専門家教育の新たな潮流</li> <li>・大学院教育の未来</li> </ul>   | 207 名<br>学外から 1 名 | 161 名 | 46 名 |

## 第 22 回京都大学全学教育シンポジウム

# 「京都大学の大学院教育の今とこれから」

2018 年 9 月 7 日（金）10：00～17：00  
京都大学桂キャンパス 船井哲良記念講堂

司会（山田） それでは、定刻になりました。ただいまより第 22 回全学教育シンポジウムを開催いたします。

私は、本日の総合司会を担当いたします、高等教育研究開発推進センターの山田剛史と申します。どうぞよろしくお願ひします。

最初に、開会のご挨拶、引き続きまして基調講演を、京都大学理事・副学長の北野正雄先生にお願いしたいと思います。北野先生、どうぞよろしくお願ひします。



## 【開会挨拶】

北野 正雄（教育担当理事、副学長）

皆さん、おはようございます。

台風が来たり、いろいろと大変なときに、全学教育シンポジウムを開催することになりました。でも、たくさんの方に来ていただいて、本当にありがとうございます。特に関空のシャットダウンで、きのう帰ってくるつもりだったのに帰ってこられなかつたとか、そういうことで必ずしも予定されていた方全員が参加はできていないと思いますけれども、この中でやっていきたいと思います。

今日はせっかく、こうやって災害をおし、かつ天気もちよつとよくない状況で集まつていただきましたので、この中だけはホットに教育の議論ができればと思っています。

今年は何をテーマに取り上げようかと、だいぶ前から関係者で議論してきましたけれども、大学院教育を取り上げることにしました。リーディング（博士課程教育リーディングプログラム）も最終段階に来ていますし、また、次には卓越（卓越大学院プログラム）というのがありますと、その考え方をどのように継承していくかということも課題になっています。

そういうわけで、今年は大学院教育を中心に、皆さんと議論していきたいと思います。



## 【基調講演 1】

# 京都大学の大学院・大大接続の現状と課題

北野 正雄（教育担当理事、副学長）

## 京大の大学院教育改革

ご挨拶に続けて、時間もありませんので、私のプレゼンテーションに移りたいと思います。よろしくお願ひします。

今回は、「大学院・大大接続の現状と課題」と、ちょっと妙なタイトルをつけることになりました。大学院と大学の接続という意味で「大大接続」という言葉を使っているわけです。

今日は先ほど言いましたように、大学院の教育改革を中心に、京都大学全体の教育や人材育成を考えていきたいと思っています。端的に、具体的な目標を言えば、「もっと博士号取得者を」ということです。京都大学だけではなくて、日本のメジャーな大学はみんなこのことに苦労しています。優秀な博士人材を社会に送り出していく必要があるのですけれども、そこが必ずしもうまくいっていない。非常に困難な課題で、これまでみんなが努力をしてやってきているのですけど、なかなかうまくいかないという状況にあります。

そうはいっても何かをしないといけないので、我々としては、現在は IR (Institutional Research) を中心としたデータ分析をし、それを踏まえて全学的な対応を考えています。これは全学的に考えないといけない課題です。博士課程への入学者をどうやって引っ張ってくるかだけでは多分解決できないので、大学全体の動きとして対応していく必要があると思っています。京都大学の人材育成全体を考えて、その中で博士人材の問題を考えるということです。これはいろんな意味で意識改革を伴う話ですので、やはり、今までの延長線上で、小手先ではとてもやっていけない。こういった意識が必要かと思っています。

昨日、卓越大学院のヒアリングを受けました。京都大学は電気と化学からあわせて 2 件出しています。これは、その中で使ったスライドの 1 枚目、総長が説明をされたスライドです（スライド 3）。京都大学としては WINDOW 構想で人材育成、学生を育てるということを打ち出していますし、それからもちろん、中期目標・中期計画でもこういった人材育成を謳っています。さらに、指定国立大学法人構想においても、この卓越大学院プログラムを出していくということを掲げています。

大学院の教育改革の方針としては、やはり魅力ある大学院教育プログラムをつくって、そこで研究あるいは教育ということをしっかりと実施していく。また、大学だけではなくて、開かれた形で産官学連携をした人材育成のモデルを今後、構築していくことが必要だということを主張させていただいている。

指定国立大学法人の件は既に皆さんご存じだと思いますけれども、これも社会と大学をうまくつないで、社会から支援をしていただく。国は財政難でなかなか大学を支援できない状況にあるので、社会からお金を出してもらうようにしましょうというような考え方、「好循環」という言い方をしていますが、そういう考え方へ変わっていっています。指定国立大

学法人は、当初、京大、東大、東北の3大学でしたけれども、最近、東工大、名古屋が追加されたという状況です。

運営体制といふこともさることながら、京都大学の指定国立大学法人の構想としては、吉田カレッジ(Kyoto iUP)、グラデュエート・スクール・トレーニングセンター(GST)、留学生リクルーティングオフィス、社会人教育、産官学連携の「京大モデル」、それから人文・社会科学の未来形の発信といった形で、研究のみならず、教育が非常に重要な柱になっています。

### 開放系としての大学

これは去年ちょっと使ったスライドを改変したものですが、「大学は開放系、オープンシステムである」という考え方を図にしたものですが(スライド5)。WINDOW構想はまさにそういうことを謳っていると思うのですけれども、スタティックな象牙の塔ではなくて、ものが流れているオープンシステムであるということです。お金も流れていますけど、一番重要なものは学生の流れです。3,000人もの学生が毎年入ってくるわけですから、開放系として非常に大きいフローを引き受けているという状況です。

総長は、去年、「大学はジャングルである」という言い方で、大学は開放系だということをおっしゃってくださったわけですけれども、まさに流れの中にある。ものが入ってきて、ものが出ていく。具体的には学生が入って、学生が出ていくということを認識しておく必要があります。我々は大学内にとどまっていますから、スタティックに捉えがちですけれども、実際には流れの中にあるということが重要かと思います。学生の流れというのは、大学にとって死活的に重要である。それから、入口、出口があつて、境界を通過するわけですから、その境界、いわゆるインターフェースといったものをしっかりと意識して、運用していく必要があると認識しています。また、出口と入口というのは、フィードバックがあつて、出口がうまくいくようになると入口もよくなるという傾向にあります。学生は自分が将来どういうところに行けるかということを見て大学に入ってくるわけですから、この好循環、いいフィードバックがかかるような工夫もあわせてしていく必要があります。中身の教育ももちろん大事ですけれども、こういった入口、出口、それからこういう好循環というところに思いを致していく必要があるというふうに思っています。

大学は、高校、学部、大学院とつないで、最終的には社会における人材——社会の中には大学自身も入っていると思いますけれども——、そういう人材を育てていく流れの中にある。そこに境界がいくつか存在しまして、まず、高大のインターフェース、それから、大学と社会、つまり就職というインターフェースがありますけれども、今日強調してお話ししたいのは、大大、すなわち学部と大学院、あるいは大学院(修士課程)と大学院(博士後期課程)の接続ということです。少し新しい観点かと思います。

そもそも接続、例えば高大連携活動というのは何のためにやっているのだと疑問を持つておられる方もたくさんいると思いますけれども、やはり先ほど言った開放系ということだけではなくて、いろんな事情があるというふうに思っています。これは内田樹さんが言っていた「学ぶ力の劣化」という論説ですけれども、昔の学生は学ぶ前に学ぶことを知っている、自分がこれを学ぶということの重要性を何らかの形で予感して、自分が何を取ろうかと決めていくことができた(スライド7)。例えば私の世代では、高校生のときに「解析概論」という大学の難しい教科書を勝手に買い込んで、わからないのだけれど読んでいて、大学に

入ったらこんな勉強をするのだなと予感して勉強していたということがあります。今はそういうことはほとんど期待できないわけです。電気工学に入ってくる学生も、「電気って何? これから教えてください」という非常に後ろ向きな姿勢で入ってくるのが現実です。ですから、接続をしないと、なかなかうまくいかないという現実があります。

学ぶ力、先駆的に知る力の劣化というのは、まさに進路選択、自分がどこに行って何をするかということを選ぶ力が劣化しているということです。社会の仕組み自体も非常に複雑化していて、指標という単純なもので決めていくのが楽ちんだから、例えば偏差値で自分はどこへいくというような決め方をしてしまう。あるいはブランド（有名大学、有名企業）に頼るという傾向があります。

### 教育IRから見えてきた課題

今年度の当初に部局キャラバンというのをやらせていただきました。5月の半ばから7月の頭にかけて、18部局を回らせていただきました。1カ所あたり2時間ぐらいですのでスケジュール的にはしんどかったのですが、全部局を回りました。本部からは私、それから大学評価委員会からは喜多先生、杉野目先生、山田先生、IR推進室、教育改革推進室のメンバーがお邪魔をしました。部局側では研究科長、それから点検評価委員長、教務委員長、それから事務の方々、あるいは場合によっては学部・学科の関係者の方々にも来ていただきまして、学部の問題についても議論させていただきました。

当面の問題としては、平成30年度の機関別認証評価への準備を各部局でしていただくというお願いが一義的な目的であったわけですが、その中で、キャップ制の導入ですか、学習成果の評価、DP（学位授与方針）への対応といったようなところを議論させていただきました。もう一つは教育IRがかなり動き出して、いろんなデータをハンドルできるようになってきましたので、そこでのGPAを使つたりいろいろな学生の実態や動向といったものをお紹介して、部局のほうでもそれに基づいてさまざまな議論を始めていただきたいということをお願いしました。

これが今のIRの推進体制です（スライド9）。ちょっと複雑な絵で申し訳ありませんが、教育に関しては教務企画課の教育IR推進室や高等教育センターの教育アセスメント室があり、それから経営全般に関しては企画・情報部企画課にIR推進室というのがあります。このあたりが連携して、データを解析していくことになっています。また、入試関係は高大接続・入試センターのほうで精力的にやってくださっていて、従来に比べてかなり深い掘り下げができるような体制になっています。こういったことでIRが、学内にデータを提供して議論のきっかけをつくっているという状況にあります。

教育IRで見えてきた当面の問題として、大学院については定員未充足問題が一番目立つ。これは従来から言われてきたわけですが、やはり未充足の傾向にあることがデータ的にも明らかになりました。大学院への進学を増やすためには学生の経済的支援が重要だということが言われていますが、そういったことだけでは十分ではないというようなことも見えてきております。

それから、定員の中身ですけれども、定員が充足していたとしても、その中身を見していくと、内部進学が少しづつ減ってきてている。その内部進学者が減っているところを埋める形で、他大学から、あるいは留学生、あるいは社会人が入学してくるというふうに、入学者の内訳が変わってきてているということが見えています。もちろん京都大学は多様な人材を受

け入れるという意味で、これは別に否定すべきことではまったくなく、むしろ望ましいことなのですけれども、それがパッシブに、内部が抜けるから外部から埋めるという形で起きていることにかなり問題があるということです。それが質の低下を招いているのではないかという懸念があります。

### 3-school (スリースクール) 問題

学部、修士、博士のある種の分断が進行している。これは勝手に「3-school 問題」と名づけていますけれども、3つのスクールが併存しているような状況になっている。本当は積み上がっているはずですけれども、そうはなっていない可能性があります。

実は人社系の議論をした時期がありますけれども、あのときに少し私もいろいろ調べてみて、学生の流れがどうなっているかというのを見てみたのですが、やはり学部と大学院、修士、博士が人の流れという意味ではつながっていない（スライド 11）。この幅が人数を表していますけれども、学部卒で多くの学生が就職し、それほど多くない割合が修士に進学する。そして、外部から不足分を埋める。修士修了者も多くが就職し、一部が博士に行きます。この例では博士があまり外からも入ってこないというやや悲しい状況です。こういった状況が見られていて、これを何とかしていく必要があると認識しています。定員充足がオーケーだったらそれでいいというわけではないという面があります。

### スチューデント・フロー

ちょっとここで端末を切りかえます。SAS というパッケージソフトのデータ解析ツールですけれど、リアルタイムでいろんなデータが見られるので、少しご紹介したいと思います。

これ（スライド 12-1）は定員充足率の推移です。全部局の修士課程・専門職学位課程のデータで、緑が学生定員、それから青が定員充足率の推移を表しています。だいぶ昔までさかのぼって、1990 年から 2017 年までの動向です。定員はいろんなことで増やしてきたいるわけですけれども、定員充足はやはり漸減しているという状況です。

今のは全部局ですけれども、例えば文系で見ますと、こういう形になります（スライド 12-2）。文系の場合は充足率はそれほど下がっていないように見えます。一方、理系のほうは、長い目で見ると、やはり全体的に充足率が低下しているということがわかります（スライド 12-3）。博士ですと、これ（スライド 12-4）が全部局、これ（スライド 12-5）が文系、これ（スライド 12-6）が理系です。大丈夫といえば大丈夫ですが、やはり長期のトレンドとして右に下がっていっているという傾向が見てとれるかと思います。

こちら（スライド 12-7）はそのスチューデント・フローでして、これは全学部の 2007 年から 2017 年の流れですので、瞬間では見えない、ちょっと長い時間の中での傾向がつかめます。これを見ると、学部生の半分ぐらいが就職し、修士には半分ぐらいが進学していて、残りは外部から入ってきてている。修士修了者も、先ほど言いましたようにかなりの部分が就職をしてしまっていて、博士に進学する人は薄い緑ぐらいしかいない。ずっと学部から通して博士に進学している人はほんの一握りという状況がわかります。

これ（スライド 12-8）は文系の分を取り出したものです。文系はかなり多くの学生が学部で就職してしまう。修士の定員はそれなりにあるのですけど、内部からは少ししか進学しない。他大学からこれだけ入ってきて、博士全体で見ると、定員も少ないんですけど、こんな

ありさまになっているということです。

これ（スライド 12-9）が理系です。理系の場合は修士まではかなりたくさん行ってくれるのですが、修士でほぼ就職をして、なかなか博士に進学しないという状況が見てとります。特に他大学から修士に入っても、修士修了で就職して、たった2年間しか京都大学にいない学生も少なくないということがわかります。

これ（スライド 12-10）は留学生の流れです。これは全体ですけれども、そもそも学部の留学生は非常に少ないわけとして、少ない留学生が修士に行ってくれるのだけれども、修士で出していくケースが多くて、博士まで行くのはもうほとんど見えない、髪の毛のような線の部分だけです。また、修士にはたくさん入ってはくれるのだけど、大方また2年で出していく、博士に行く分はこれだけしかないということになっていて、また博士で新たに留学生をとり直している。つまり、学部にはほとんどいない。修士にはたくさんよそから来る、でも出てしまう。また博士でとり直す。そういう非常に教育上はしんどいことを我々はやってしまっているということになります。

これ（スライド 12-11）は文系のケースです。文系のケースは本当に修士だけ行っているというのが顕著に目立っているかと思います。理系も（スライド 12-12）同じような感じですけれども、理系の場合は博士に行く割合が少し高くなるかなという印象を持っています。

こうしたデータは、部局別にもあって、部局キャラバンでもご紹介しましたので、既に検討していただいている部局もあると思いますけれども、こういう状況にあるということです。

先ほどのシリーズでお見せするのを忘れたのですが、全体の定員、それから充足率、さらに学生数の変移もることができます。先ほどと少し重なる部分もありますけれども、これ

(スライド 12-13) は全部局の修士の学生数です。色別になっていまして、この緑の部分が京大の内部進学、この薄い緑の部分が内部進学の留学生。それから赤の部分が他大学から来た学生、薄い赤の部分が外部から来た留学生という色分けになっています。全学で見ても、そもそも学部から上がってくる留学生が少ないという面もありますが、内部生が少しづつ減っているという傾向が見られます。

文系で見ますとこんな感じで（スライド 12-14）、修士でもかなり外部から的人が増えてきて、内部進学が減っているという状況がこここのデータでも見てとれます。

これ（スライド 12-15）は理系として、理系の場合は比較的内部進学が、修士のケースではまだ多いですが、留学生、ピンクの部分が少し増えているのが最近の傾向になるかなと思います。

博士の全部局版はこんな感じ（スライド 12-16）になっています。博士の内訳です。ここ  
の緑の部分が学部から来た人、青の部分が修士から来ている人、それから赤の部分が博士で  
新たに入ってきた人となっていますけれども、時間が 2004 年から 2017 年までの中で、や  
はり徐々に赤の部分が増えてきて、緑の部分が減っています。先ほど外部からの入学者で補  
完しているというお話をしましたけれども、そういう傾向が全学でも見てとれますし、文系  
(スライド 12-17)・理系 (スライド 12-18) 別でも見られます。

こういったデータが出ておりますので、このような時間の流れ、あるいはスクール間の流れとい  
ういったところを掘り下げていけば、何らかのヒントが今後、得られるのではないかと思  
っています。

## 接続の重要性と現状

時間も限られていますのでそれほど丁寧にはできないと思いますけれども、高大接続については、さまざまな活動を実施して、優秀なやる気のある高校生を獲得するという点で、一定の成果も出ているというふうに我々は見ています。ところが、大大接続については取組があまりなくて、何となく大学院は学部の上にあると思い、学生もそこを通過してくれると思って設計されているのですが、現状はそうではない。3-school 問題が存在しているということです。

それから、大社接続も非常に重要でして、従来は就職支援という形で矮小化されていて、就職難の学生を何とかしましょうという、非常に消極的な対応になっていたのですけれども、やはり今後は前向きのキャリア形成支援が大事になってきます。例えば、インターンシップの話をすると、従来は就職前提のインターンシップでしたが、最近は人材育成の一環としてそれを実施するという流れになっています。

高大接続では、ELCAS、特色入試、それから Kyoto iUPなどをやっています。目標はやはり博士まで行ってくれる学生をどのように獲得していくかという文脈の中で位置づける必要がありまして、こうした活動はすべてそういうことを意識してやっていく必要があると思います。もちろん中等教育全体の改善に貢献するということも大事ですけれど、ひいてはよい学生を高等教育に送り出していくというところにつながっていくのだと思っています。

## 大大接続

それで、本題の大大接続ですけれども、最近、就職協定を廃止するというニュースが流れました。これは一見、規制緩和で自由になっていいみたいなことになるのですけれど、実際にはさらにこれで、学生が年中、就職活動中みたいなことになるのではないか、しっかり学生を引きとめて学内の活動に集中してもらわないと就職のために大学にいるみたいな状況が起これ得るのではないか、とちょっと恐れています。

先ほど言いましたように、大学と大学院の接続には取組があまりされていない。システムティックな取組はほとんどないと言ってもいいと思います。一方、企業の求人活動というのは景気がいいときは本当にうわっと押し寄せてきますので、それに流されて就職する学生が多い。特に安全志向、ブランド重視で、生活の安定ということで勢いで就職する学生が多いような気がします。

京都大学には、非常に特徴のある立派な大学院がたくさんあるにもかかわらず、それを京大の学部生に見せる仕組みがあまりない。京都大学の大学院の集合を、学生に自分たちのキャリアパスとして見せるることはほとんど行われていないように思います。キャリア教育というのも企業的な話ばかりで、大学院を視野に入れたキャリア教育があまりなされていない。キャリアサポートセンターもそういうことで、やや時代遅れというか、こういう流れには取り残されているかなという気がします。

外部から取るにしても、優秀で意欲がある人でなければならぬわけですけれども、そのわりには大学院の入試関係、リクルートがあまりシステムティックに行われていない。例えば留学生向けのページというのも各大学院別々にしつらえられていて、こことここを比べてこっちにしようみたいなことが必ずしもできるような仕組みにはなっていない。

それから、学部向けのサマープログラム、これは留学生も含めてですけれど、こういった

ものをやっているのは、回り回ってやはり京都大学の大学院に意欲のある学生に来てもらう、まさに大大接続活動であるはずなのですけれども、そういう位置づけがあまりされていないような印象を私は持っています。

### 大学院と企業の接続—博士のインターンシップ—

今度は大学院と企業の接続ですが、これはリーディングプログラムの成果報告書が JSPS のホームページに出ていますけれども、そこでもやはり博士人材の新しい姿というようなことが意識されていて、専門力と総合力を備えた博士人材を育てていくのだ、特に専門性をベースにした自律型の人材といったものを社会に送り出していくのだ、という志が書かれています。こういう俯瞰力、協調力、マネジメント力、それから現場経験に基づいたキャリアデザインといったことが謳われていて、これは日本全国でさまざまなリーディング大学が 5 年間やってきた成果としてまとめられています。

もう一つここで特筆されているのは、やはりインターンシップがどこのリーディングでもかなり強調されているということで、実績も積まれてきてていることがデータでも示されています。

これも何度も言って恐縮ですけれど、私が大学理事を務めている産学協働イノベーション人材育成協議会（C-ENGINE）というものがありまして、複数の大学と企業でコンソーシアムをつくって、博士のインターンシップというのを進めてきているところです。京都大学でもこれを一生懸命宣伝させていただいているのですが、実績はなかなか悲しいものがあって、これは 2015 年、16 年、17 年、18 年という 4 年間の実績です（スライド 22）。上がどのぐらいこの Web に登録しているかという学生数、下が実際にマッチングがどれだけ成立したかということですけれども、京都大学はなかなか増えないという状況です。阪大や九大、東北大はかなりがんばっています、名古屋は自前でやっておられるのでここのデータには表れませんが、こういった各大学で、やはり博士の企業への宣伝といった意味でインターンシップが定着してきています。その中で、京都大学は非常に遅れをとっているというのが残念ながら現状です。

この C-ENGINE の中でも何を目標にするかということで、トランスファラブルスキルを重点項目に挙げています。例えば、企業における研究開発のやり方、マネジメントを学んで、自分の能力をどう生かしていくか、あるいは人とどうコミュニケーションしていくか、そういったことを明確に目標に書いて、企業の方にもそれをわかっていただいて、インターンシップ生を受け入れてもらっています。これはイギリスの例（Vitae）ですけれども、やはり専門性に加えて、こんなコミュニケーション能力、社会への発信影響力、リーダーシップなどが重視されている（スライド 21）。これは博士にもそのまま当てはまると思っています。

ちょっと時間がないので事例を具体的には申せませんけれども、九大の理学の修士の学生は東レで 2 カ月インターンシップをやって、最終的には博士に進学することを決めた。それから、これは東北の博士の学生ですけれど、三菱で 2 カ月インターンシップをやって、「さまざまな製品化にはたくさんの方が関与していて、自分はその中でどうやっていくのがいいのかということを学べた」「俯瞰力の大切さ、自分が専門にこだわっていた偏狭さに気づかされた」「企業から見た大学の重要性のようなものもそこの仕事の中で実感した」といったようなことを話しています。彼は D2 で、これで企業への就職を決断したそうです。

企業からも、「自分たちにとってもプラスになった」「現場の教育、社員教育にもなった」といった声が寄せられています。

とにかく2ヵ月程度の長期のインターンシップというのは短期のものよりも学生にとって意味がある。2ヵ月研究室をあけるということが一見デメリットに見えるのだけれども、結果としてはプラスになるというようなことがわかってきています。

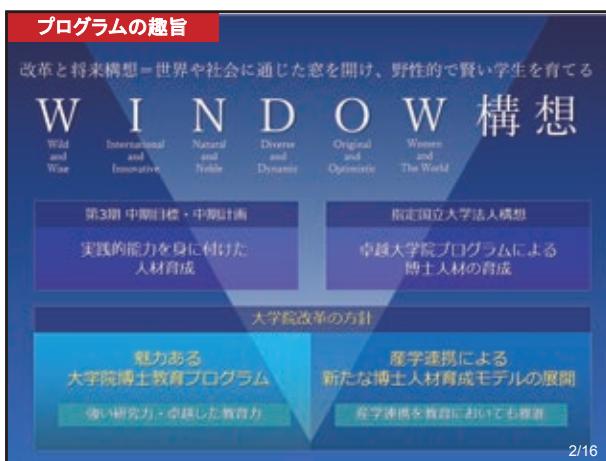
最後、ちょっと駆け足になりましたけれども、今回の部局キャラバン、それから今日のシンポジウムでは、ぜひ大学院教育改革の新たな方向性について活発な議論をしていただい

て、何らかのいいアイデア、あるいは動きにつながっていけばよいかなと思っております。

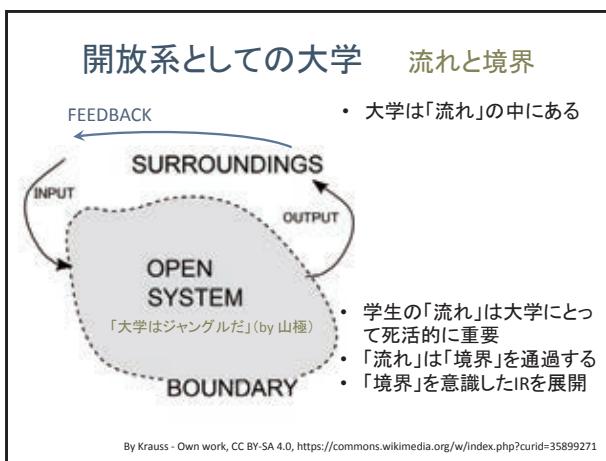
ご清聴ありがとうございました。（拍手）



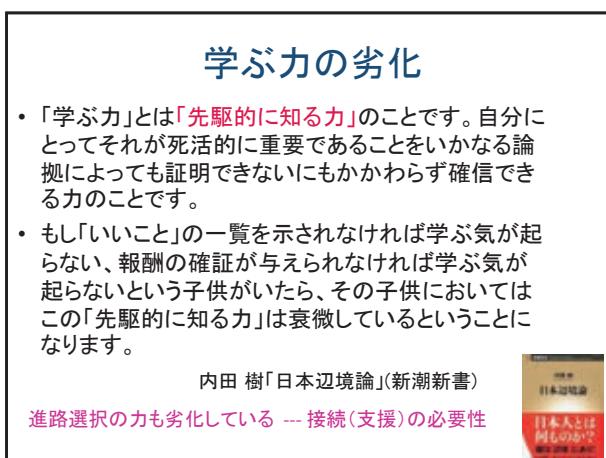
1



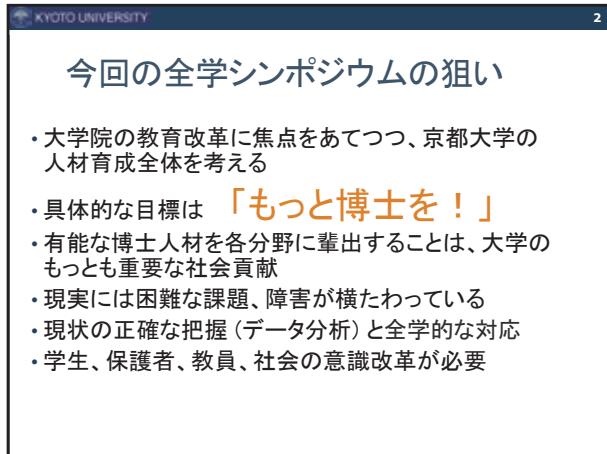
3



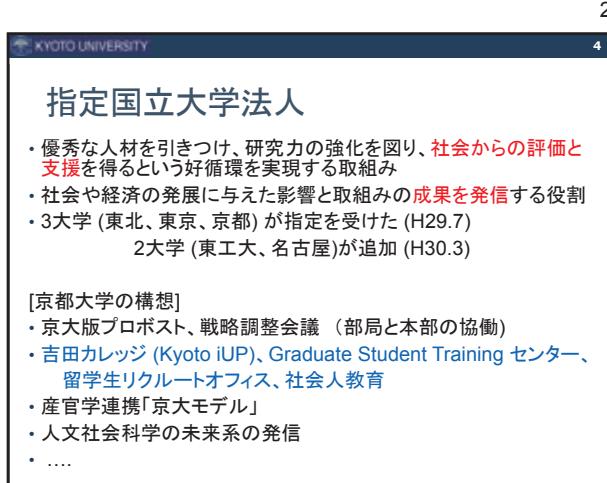
5



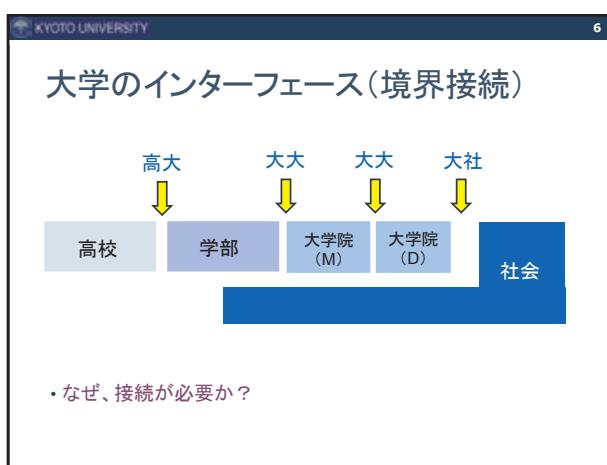
7



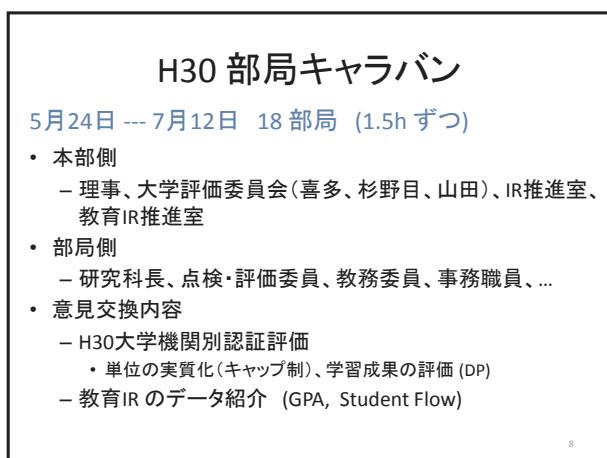
2



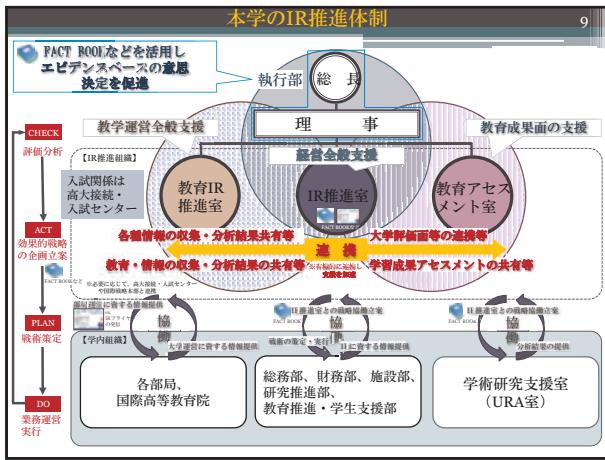
4



6



8

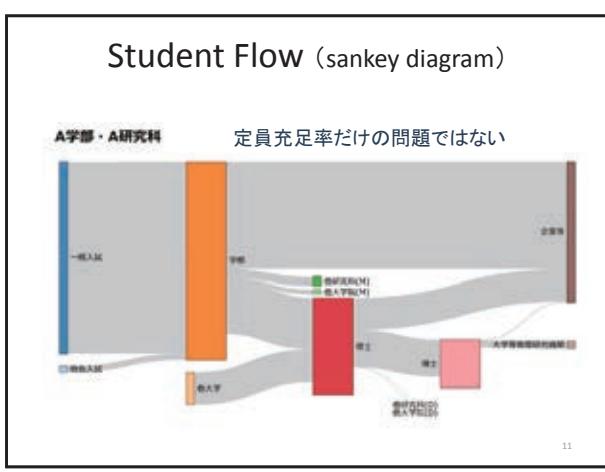


## 教育IRで見えてきた課題

- ・ 大学院の定員未充足
    - 定員減を含む対応にも拘わらず、未充足傾向
    - 経済支援だけでは十分ではない
  - ・ 定員の内訳にも大きな問題
    - 内部進学が漸減
    - 不足を埋める形での外部生、留学生、社会人
      - ・ 多様性という面では望ましいが、結果にすぎない
      - ・ 質の低下
    - 学部、修士課程、博士課程の分断が進行  
(3-school 問題)

研究力の低下につながる虞

10



IRのデータ紹介

SAS Visual Analytics

12

接続の重要性と現状

- ・**高大接続**
    - さまざまな活動が実施され、成果も
  - ・**大大接続**
    - 取り組みが少ない
    - システム的には2階建て、3階建てが前提
      - 3-school 問題
  - ・**大社接続**
    - 就職支援
    - インターンシップ（就職が前提のもの、人材育成の一環として実施されるもの）

1

高大接続

[教育支援]

- ・高校の教育支援 SSH、SGH、...
  - ・ELCAS、学びコーディネータ(出前授業)、...

[入試改革]

  - ・特色入試
  - ・Kyoto iUP

#### ・中等教育の改善に貢献

- ・大学の研究の魅力を高校生に伝える
  - ・志、意欲のある高校生を積極的にリクルートする



14



経団連会長、就活ルール廢止に言及「日程配に違和感」

第2章

村田聰の中西圭明会長は3日開いた記者会見で、就職活動の時間などを定めた「試験ルール」の廃止を表明した。国境を越えた人材の獲得競争が広がり、国境超で個別企業の採用活動を実現するには規制に合わないとの意識がある。一方で安曇野三町相模川地区、採用のルールを守るよう改めて要請。学部への配点を求める大学側との調整が進み

「経由地が採用の日程に関して采配すること自体に極めて違和感がある」。中西氏は会見で、細田達が主体となってルールを定める版権状態図を呈した。細田達がルールをなくせば自由な採用活動が一掃と竑び。新章一括採用を前提とする採用慣行の転換と共に、採用のルールを定めること自体に違和感がある。

日本経済新聞 2018.9.4

16

## 大大接続

- 大学と大学院の接続は取り組みが少ない
- 企業の求人活動に完全に圧倒されている**
  - 雰囲気に流されて就職する学生が多い
  - 安全志向（ブランド、生活の安定）
- 大学院全体をキャリアパスとして学部生に見せる**
  - 機会が殆どない（研究室への誘引程度）
  - 大学院を視野に入れたキャリア教育が必要
  - キャリアサポートの考え方を見直す必要
- 大学院の入試関係のWEBページは一般に貧弱
  - 留学生向けも
  - 学部向けのサマープログラムが戦略として意識されていない

17

## 大学院と企業の接続

18  
KYOTO UNIVERSITY



19

KYOTO UNIVERSITY

### 産学協働イノベーション人材育成協議会

14大学 + 40企業 (c-engine)

卒業後は実務的なものにしてイマージョンを実現します

中長期研究型インターンシップ  
博士人材の育成  
専門性の実践活用

Logos of participating universities and companies.

20

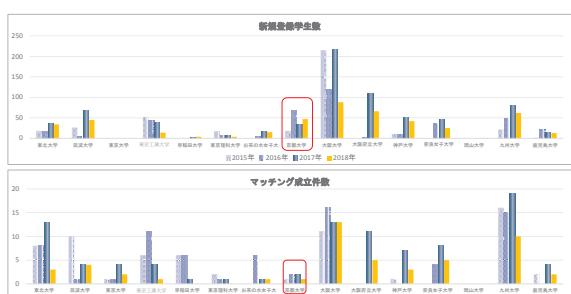
**研究インターンシップの狙いと教育的效果の検証**

- 研究インターンシップの狙い**
  - 企業における研究開発のやり方とマネジメントを学ぶ
  - 各自に必要な**トランスマラブルスキル**を意識する
  - 学生の知識・知的能力を研究開発に活かす
- 教育的效果の検証**
  - 学生・企業に対してトランスマラブルスキルについて  
**ループリック**（12項目4段階）導入予定

Vitae.2010 "Researcher Development Framework" より一部抜粋

19

### 15大学におけるC-ENGINEの活用状況 (岡山大学はH30年8月から)



20

京大は低調。関心のある学生を後押しする支援体制が不可欠

21

## 研究インターンシップの事例

- 九大理学研究科化学専攻 M1 東レで2か月
  - 企業で必要とされる能力が分かった
  - 新しい研究手法や進め方を学んだ
  - チームワーク、組織管理を学んだ
  - 大学の研究にも経験を反映
  - 得るものが多く、後輩にも勧めたい
  - 博士進学を決断**
- 東北大学理学研究科物理学 D2 三菱電機で2か月
  - 製品化には多くの研究者、技術者が関与
  - チームワーク、自分の立場での主張・貢献
  - 俯瞰力の重要性**（自分の視野の狭さに気づく）
  - 大学の研究者のアドバイスの重要性（産学連携）
  - 積極的に貢献できるようになった
  - 企業への就職を決断

21

## 研究インターンシップ 企業の声

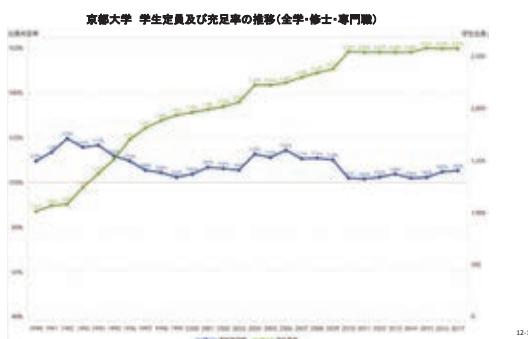
- 学生の専門性と企業側のテーマがマッチすると、学生にとって企業研究と自分の適性について考える機会になる
- 企業にとってはよい成果がえられるというメリットがある
- 研究インターンシップはアカデミックに興味のある優秀な博士課程学生に、日本の製造業の重要性を理解してもらう良い機会である。
- 社内で調査・研究を進めていたテーマについて、専門の学生に、企業現場で実践適用してもらった。講習してもらうことで社員に良い刺激を与えてくれた。学生にも、当該テーマの重要性を認識してもらえた。
- インターンシップの成果を共同研究に繋げたい。
- 2ヶ月程度の長期インターンシップは、短期のものよりも、企業にとっても、学生の成長にとっても有益である。

22

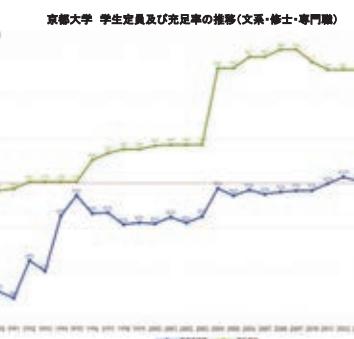
## まとめにかえて

- ・今回の部局キャラバン、全学教育シンポジウムが大学院教育改革のきっかけとなることを期待しています。
- ・活発な議論をお願いします。

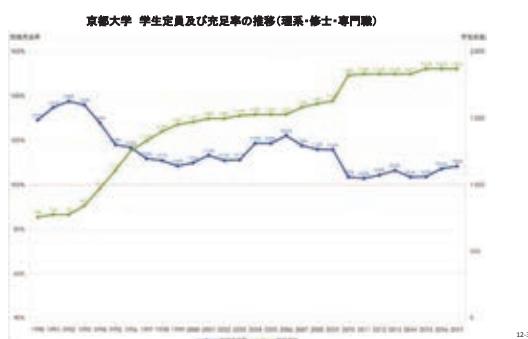
25



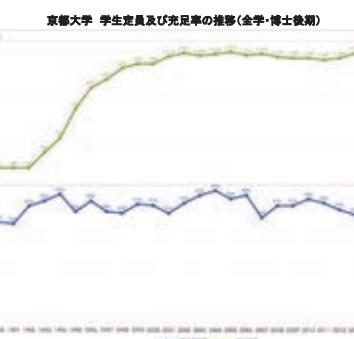
12-1



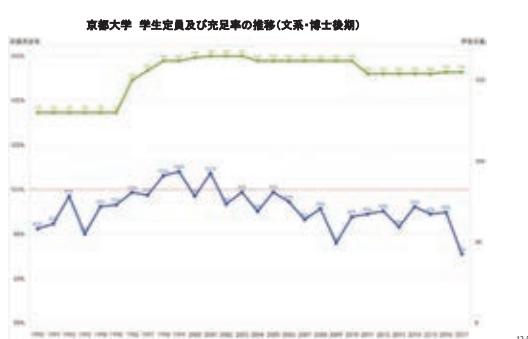
12-2



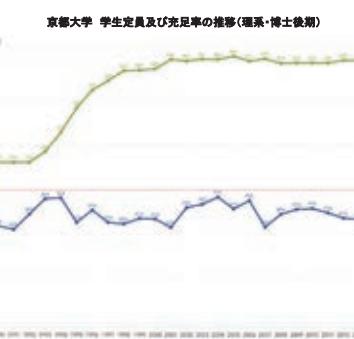
12-3



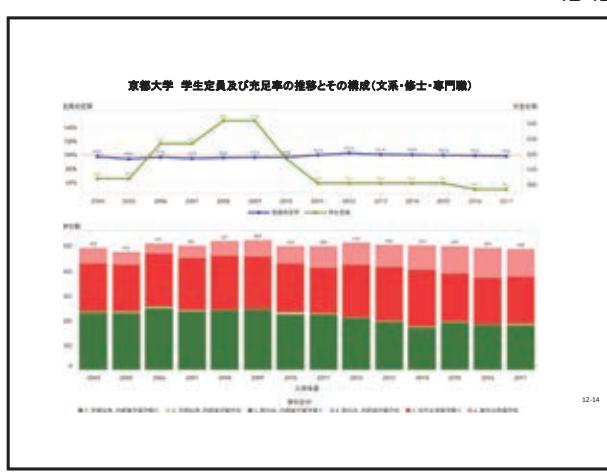
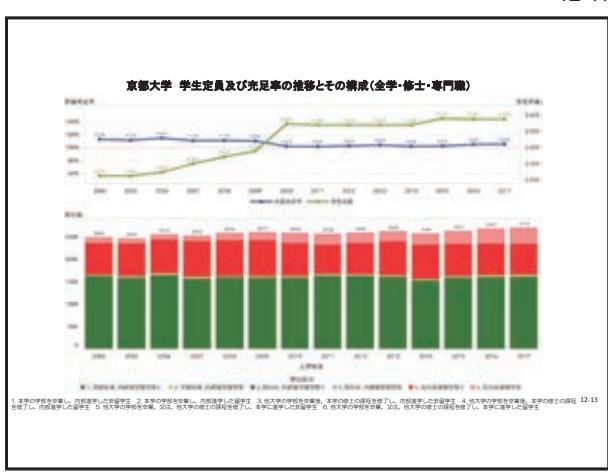
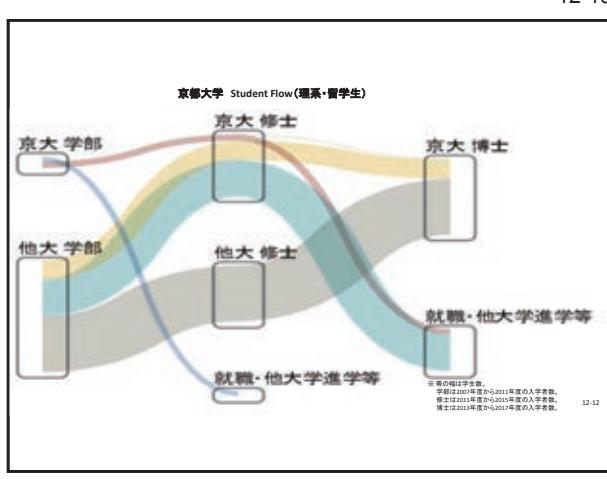
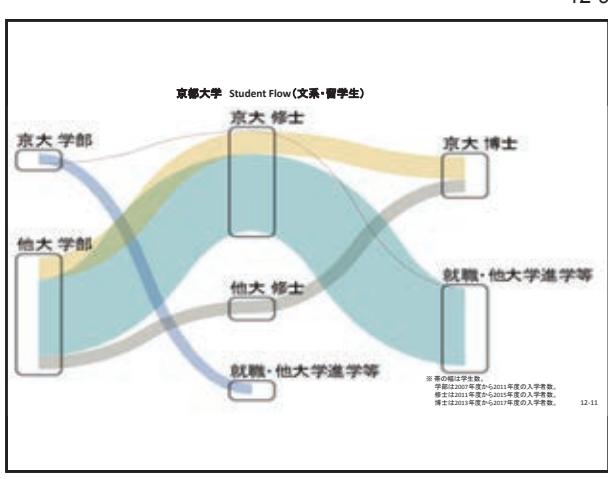
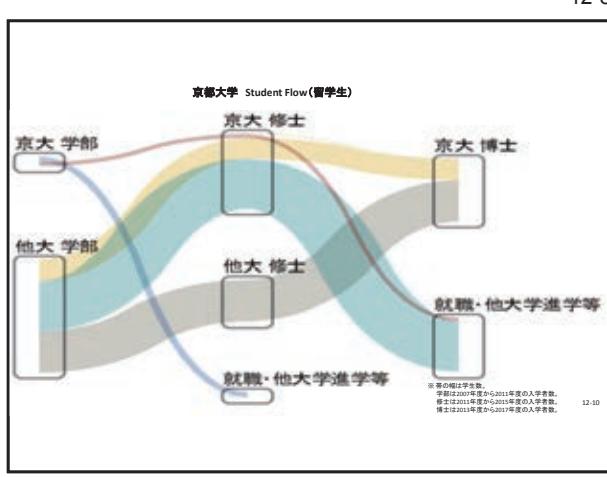
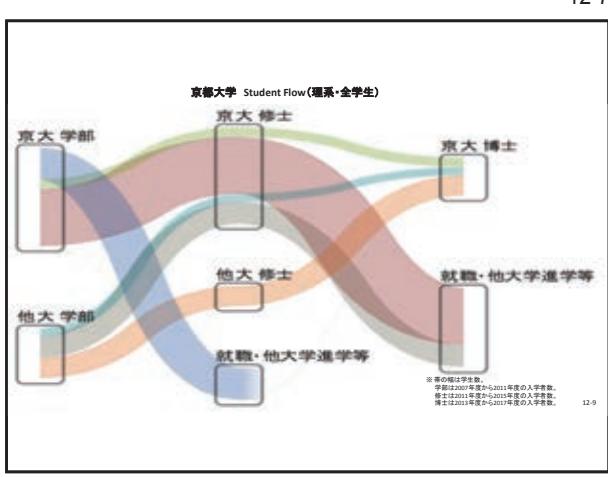
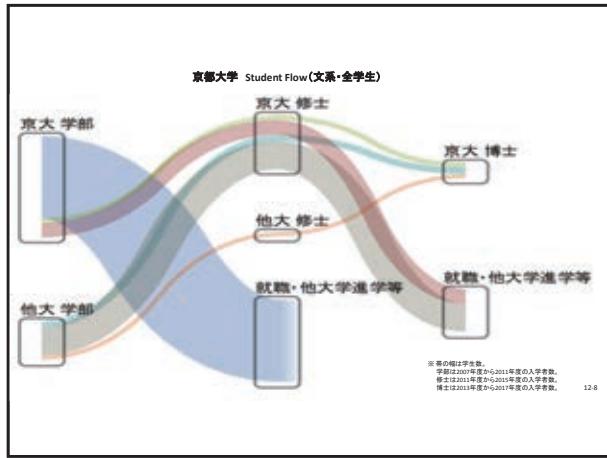
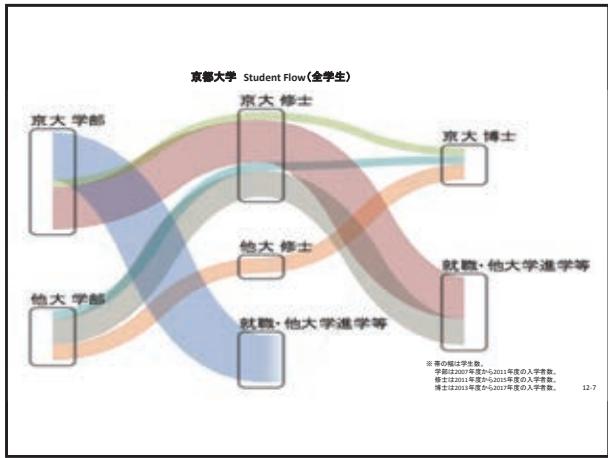
12-4

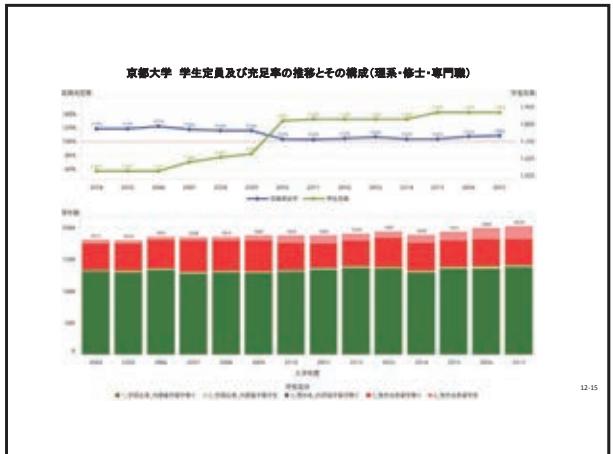


12-5

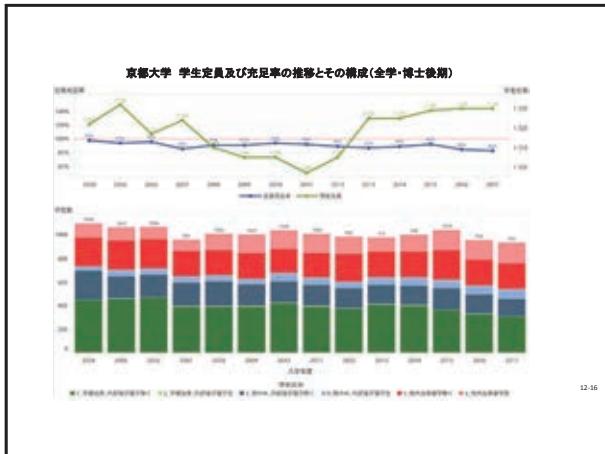


12-6

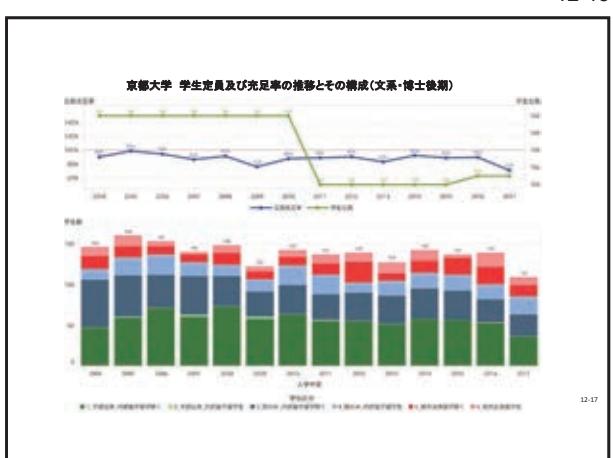




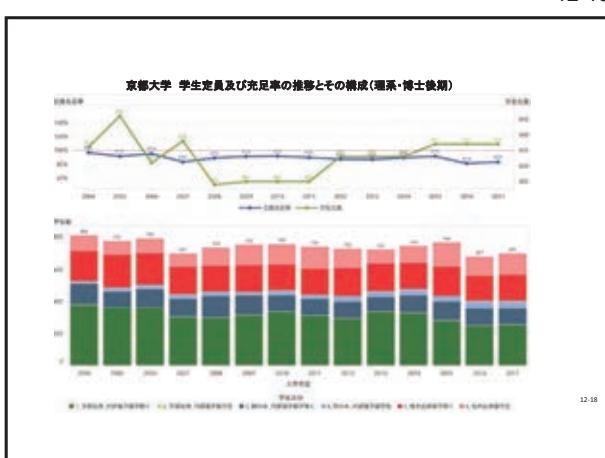
12-15



12-16



12-17



12-18

## 【テーマ1：趣旨説明】

### 本学の大学院教育改革：研究科等の取組

松下 佳代（高等教育研究開発推進センター教授）

それでは、テーマ1「本学の大学院教育改革：研究科等の取組」ということで、これから90分間、ご報告とパネルディスカッションを進めてまいりたいと思います。

私は、本日このテーマ1のモダレーターを務めます、高等教育研究開発推進センターの松下佳代と申します。どうぞよろしくお願ひいたします。

ただいま北野理事の基調講演でお話がありましたように、今回の全学教育シンポジウムでは「大学院教育改革」ということが全体を貫く大きなテーマとなっています。言うまでもなく、大学院には修士課程、博士後期課程、それから5年一貫制の博士課程というのもあるわけですけれども、スクーデント・フローというものを見ながら大学院教育改革を考える際には、高校と大学、大学と大学院、大学院の中でも修士と博士後期、そして社会という、それぞれのところにインターフェースがあって、そこをどうつなぐかということが問題になるわけです。

きょうこれからご報告いただく5つの報告でも、大学院教育改革についてお話をいただくのですけれども、そのためには学部入試のところから考えなければいけない。そしてもちろん大学院を出た先の進路もあわせ、ここに挙げたプロセス全体を視野に入れて各部局での大学院教育改革というものが行われていることが、多分これからのご報告で伺えるかと思います。

先ほどスクーデント・フローというのを非常に鮮やかに示していただいたのですけれども、これからのご報告では、文系・理系という大きな括りだけではなく、それぞれの研究科等においてどういう教育を行っているのか、あるいは学生たちがどういう進路を得ていくのかという点で非常に特色が異なっています。そのあたりを5人の先生方にお話しいただこうと思っております。

まず最初に、医学研究科人間健康科学専攻の足立先生からご報告をいただくのですけれども、足立先生のご報告では、プロフェッショナル養成という観点から、大大接続、それから大学院と現場との接続をどのように図っているか。そして、またそれも見据えて高大接続にどのような努力を行っているかということをお話しいただくことになっています。

続きまして教育学研究科の稻垣先生からご報告いただきます。私も教育学研究科の出身ですが、教育学研究科は学部卒業者の3分の1程度が大学院進学を目指します。ですから、比較的内部進学者が多い部局だと思いますけれども、そういう文系大学院として大大接続にどのような取組をしておられるのか。それから昨年度新設されたグローバル教育展開オフィスというのがあるのですが、そこにおいて国際展開を視野に入れつつ、どんな人材育成を行おうとしているのかということをお話しいただく予定です。

それから、工学研究科の大嶋先生には、先ほども触れられたのですけれども、博士後期課程進学者の少なさやそのキャリア形成についてどんな取組をなさっているか。それから、今年度から、従来のGL教育センターを改組して工学基盤教育研究センターということができ

ているのですが、その改組のねらいや具体的な活動はどんなものなのか、ということについてご報告いただきます。

薬学研究科の高倉先生には、今年度から薬学部の学部入試が変わったのですけれども、そういう学部入試や学士課程の改革と連動して、どのような薬学研究科の改革をなさっているのか。特に薬学研究科の場合は、学部のところで薬剤師と創薬研究者という2つの大きなキャリアパスがあるのでけれども、そういったことを見越してどういう大学院改革を行っておられるのかということをご報告いただく予定です。

最後に、経営管理研究部の原先生には、ビジネススクールとしての国際競争力を持たせるためにどんな取組をなさっているのか。特にこれは午後のテーマともかかわってくるのですけれども、コーネル大学とのダブル・ディグリー制というのを取り入れられていますので、そういう形でグローバル化ということにどういうふうに対応なさっているのか、そういうご報告をいただく予定です。

ちょっと前置きが長くなりましたが、非常に限られた時間ですので、それぞれの先生にわずか12分しか時間をとっていただくことができません。それが終わってから、簡単にパネルディスカッションを行いたいと思っていますので、ぜひフロアからもご質問等お願いできればと思っております。

それでは、まず足立先生、よろしくお願ひいたします。



## 【テーマ1：報告①】

### 組織再編による高度医療専門職と世界レベルの研究者の養成

足立 壯一（医学研究科人間健康科学系専攻長・教授）

皆さん、おはようございます。

12分間という短い時間ですが、人間健康科学系専攻（以下、人間健康）でこんなことをしているのだなということだけでもちょっと聞いて帰っていただければ幸いに思います。

#### 学部・大学院の組織改革

人間健康は、2年前から大きな組織改革、入試改革を進めています。なぜ人間健康が組織改革をしたかをまずお話ししたいと思います。ご存じのように超高齢化・少子化という社会の変化があり、疾患構造の変化、すなわちがんとか生活習慣病、認知症、あるいは発達障害といった疾患に対する多面的なアプローチが必要になってきました。医学研究科というとiPS細胞を始めとする再生医療とか移植医療、免疫療法が知られていますが、リハビリテーションするにあたってもロボットで行うリハビリテーション・ロボティックスというのもありますし、AIなどの最先端医療技術の発達、医療の変化もあります。我々のところは医療専門職のみを育てる学科ですが、単なる資格を取るだけだったら専門学校で3年で取れるわけですので、京都大学で医療専門職を取るのだったら、やっぱり世界に誇る独創的な学術研究の推進と世界レベルの研究を牽引する人材を育てたい、と考えてきました。

改組前は、看護（看護学）、検査（検査技術科学）、理学（理学療法学）、作業（作業療法学）の4専攻で、専攻別に入試をしていたのですが、医学研究科の中で偏差値が一番低いから入りやすいということで、医療専門職にならずに、ドロップアウトするという問題がありました。それではいけないということで、先端看護科学、総合医療科学、先端リハビリ科学の3コースに変えた上で、一般入試は一括入試とし、コース選択は入学後に学生の自由選択で行えるようにしました。検査技術科学コースを廃止しましたが、うちもともと8割ぐらいの学生が企業に就職しておりました。また、医療理工というところには工学、理学出身の教授もおられます。そういうわけで、臨床検査技師の資格を取る道は残しつつ、それ以外の医学医療の研究者も育てる総合医療科学コースを新設いたしました。

それに伴いまして、今日のテーマになると思いますけども、いわゆる大大接続、学部・大学院を通した6年間一貫教育を考えています。もともとうちは修士にはたくさんの志望者があり、今年も倍率が非常に高くて、不合格者が多数出るという状況ですが、学部の人数は減らして、修士までは9割方は行ってくださいという形にしました。これはまだ確定ではなくて、これから文科省に概算要求をしないといけませんが、修士を今までの49名から70



名に、それから博士も 15 名から 25 名に増員する予定です。これは、これから医学研究科でおそらく出される卓越大学院の中でこの総合医療科学コースが主流になるよう、修士・博士に重きをおく大学院重点化を目指すということで舵を切りました。

一方、看護師に関しては高度実践看護師、また、臨床検査技師、理学療法士、作業療法士に関しても、もう一つ上の専門資格（1級検査技師や専門理学療法士、専門作業療法士）がありますので、そういう専門職を育てつつ、いわゆる医療ビッグデータサイエンティストを養成するビッグデータ医科学講座というのを新設いたしました。医学研究科のいろんな臨床医学系、基礎医学系や社会健康の先生方、さらには、ウイルス再生研究所、情報学・工学の先生方にも学部で講義をしていただいて、協力講座として 4 回生の卒業研究に引き続いて修士の研究もお願いする 3 年間の研究協力体制を構築する予定になっております。

なぜ我々のところで医学・医療の研究者を養成する必要があるのかということですが、今、医学科卒業者は大学院に帰ってくるよりも専門医の資格の取得を目指す傾向が強く、また、専門医研修制度というのがあって、その研修期間が長期化しております。ですので、大学院に進学する MD（医師）の数は年々減っておりまして、MD 以外の学生が増えているというのが現状です。医学研究科の特色入試は、研究者を養成することを目的としていますが、医学科のほうで研究する学生が減っているので、我々のところで医学・医療の研究をする医学研究者を育てたいということです。

### 入試改革

まず、特色入試ですが、我々のところは 100 名の定員のうちの 3 割、看護が 20 名、理学・作業が 5 名・5 名ということで、合計 30 名の定員を特色入試にあてています。昨年度から学士入学というのも始めましたけども、こちらは看護 12 名、理学・作業合わせて 5 名の定員です。これらの学生さんは、最初から看護師、理学療法士、作業療法士になりたいという希望をもっているので、そのコースに行ってもらいます。一方、一般入試については、高校時代にキャリアを決めるというのはなかなか難しいので、一括入試を行い、京大病院でのいろいろな医療専門職の臨床体験実習を踏まえて、共通の基礎医学教育を受けた後、2 回生後期に、成績順ではなくて学生の自由選択で、先端看護科学、先端リハビリ科学、総合医療科学の 3 コースの中から選んでもらうようにしました。総合医療科学に進んだ学生は、さらに、大きく臨床医学、生命・基礎、医療理工の 3 つのコースに分かれるのですけども、どのコースに行っても臨床検査技師教育プログラムは資格として取れるようにして、多くの他部局の先生方と連携しながら組織改革を進めております。

特色入試 30 名と一般入試 70 名のすべての学生に対して 1 回生から、特に一般入試の学生さんは 3 コース、3 名の担当チューターが進路相談に乗っておりまして、手厚くフォローしながら、希望・適性で進路を振り分けています。ただし、総合医療科学コースへの受け入れは一般入試の学生のみです。今、組織改革後の 1 期生の学生の希望調査が確定しているところですけれども、予想どおり総合が最も多くて、総合が 7 割、看護 1 割、リハ（理学・作業）2 割という状況です。ですが、あくまでも希望や適性で進路を振り分けて、成績順ではないというのがポイントです。

### 総合医療科学コースにおける試み

総合医療科学コースの中ではいろいろな人材養成を行えるようにプログラムをつくって

おります。先ほど申し上げた医療ビッグデータサイエンティスト、それから医学物理士。うちには放射線技師の学科はありませんが、修士で医学物理士という、いわゆるがん拠点病院の要件になっております、がんのみに放射線を当てるような機械を開発するような技師、これが医学物理士です。あと臨床研究管理者。最近、特定臨床研究法という厳しい法律ができまして、臨床研究の遂行を支援する臨床研究管理者が求められるようになっています。

それから、今、若手教員のことが京都大学で話題になっていると思いますけれども、うちには医学物理士とこのビッグデータサイエンティストで、2名の教員配置を文科省から概算要求でいただきまして、30代の若手の准教授を2名採用することができました。

なぜ看護でビッグデータかということがあろうかと思うのですけれども、これから少子高齢化の時代ですので、いろいろ生活習慣病とか、脳出血とか、心筋梗塞とか、病気になってから医療をしたら医療保険財政は破綻すると思います。ですから、先制医療と言いまして、ビッグデータを使って、あなたは糖尿病になりやすい、心筋梗塞になりやすい、脳梗塞になりやすいというのがわかったら、そういうことになる前に生活指導をするということが有効になってきます。うちのビッグデータ医科学に来ていただいた奥野教授は、薬学出身ですけれども、看護の教授で来ていただいておりまして、こういった看護のところでビッグデータを使っていろんな研究を行っております。

それから、IT創薬、低分子の創薬で、例えば安くてよく効く抗がん剤というのもこれから開発していきたいと考えているところです。

最も進路希望者の多かった総合医療科学コースの中でも、いわゆる大大接続の修士・博士一貫のコースというのをつくっております。高度臨床検査技師養成分野として、例えば血液とか遺伝子、超音波、病理といった内容について、京大病院の検査部や病理診断科で働きながら修士・博士を取るというようなコースをつくっております。また、4回生から修士にわたって3年間研究するという総合医療科学コースのコンセプトに共感していただきまして、今、医学研究科の中から基礎、iPS、ウイルス再生研、臨床系のほうから既に46の協力講座を設けています。人間健康の学生でいながら、それぞれの研究室に行くチャンスがあるということで、協力講座で医学研究科挙げて我々の組織改革に協力していただいているところです。もともと病院だけじゃなくて、企業やPMDA（独立行政法人医薬品医療機器総合機構）等、さまざまなキャリアパスがありますけれども、そういった多様な優秀な人材を育てていきたいというふうに考えているところです。

## これからの人材養成

今、AIの発展によってなくなる職業というのが話題になっておりますが、看護師、理学療法士、作業療法士などは、20年後も需要がある職業とされていて、専門家の信頼度ランキングでも上位に挙がっております。それから今日は時間がありませんので配付資料にしか入れておりませんが、看護の中でもいろんな臨床に強い専門看護師を取って、博士も取る、論文作成もできるような、いわゆる修士・博士一貫の高度実践研究者プログラムというシステムを、昨年から看護の中では開始しております。

リハの方でも、大学院で、先進・融合リハビリテーション科学講座（理学・作業を融合した修士・博士一貫のカリキュラム）を用意しておりますが、学部の中でも大きな仕掛けをしておりまして、2年の後期で割り振る段階では、理学療法士、作業療法士になるかまだ決めていないという学生に関しては、まずリハビリテーションを選んでもらえればいいという

体制しております。2回生後期のところは理学療法士・作業療法士共通の授業にして、3回生のところで理学・作業にそれぞれ進路するというように、カリキュラムツリーを改定いたしました。

また、学部の授業もいろんな改定をしております。カリキュラムツリーの一番下のところにある「早期臨床体験実習」では、京大病院で実習する、いわゆる座学じやなくてチーム医療のことを学んで自分たちで発表するという授業を、1回生の7月末から8月にかけて行っています。また、例えば生理学、解剖学など、いわゆる医科学修士の中でコアカリキュラムとなる授業は、医学・医療の研究をしたいと考えている医学部以外の学部出身者の大学院生に対して人間健康の学部授業を聴講してもらっています。

時間が来たようすでのでもう終わりますけれども、iPSや再生医療とビッグデータについては学部生が全員授業を受けており、さまざまな病気を学ぶ疾病論については薬学部のほうからも授業を受けていただいている。ほかにもリクルート部会があり、これは高大接続に関するものですけれども、我々のところでは高校訪問を行ったり、SSH（スーパー・サイエンス・スクール）など高校からの依頼を受け入れております。

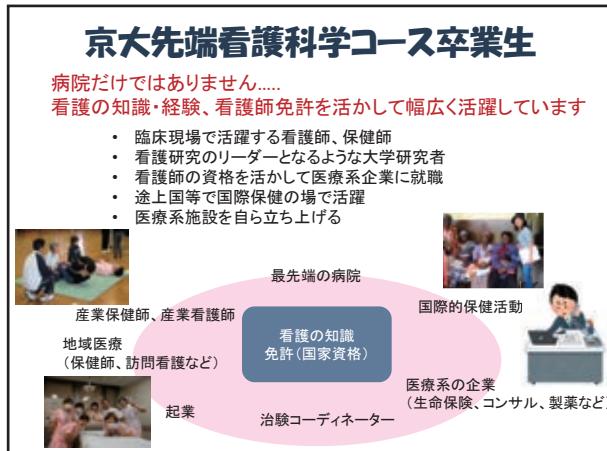
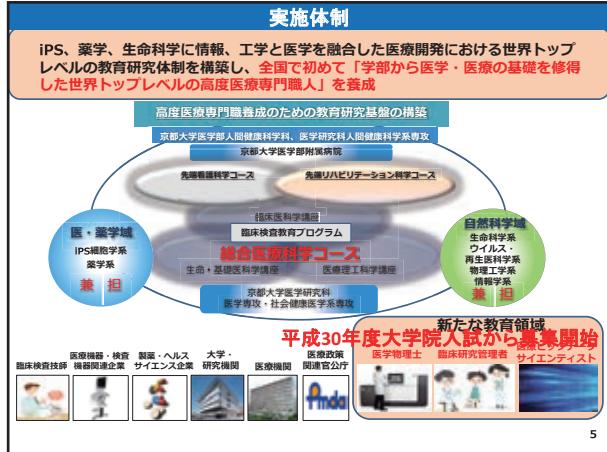
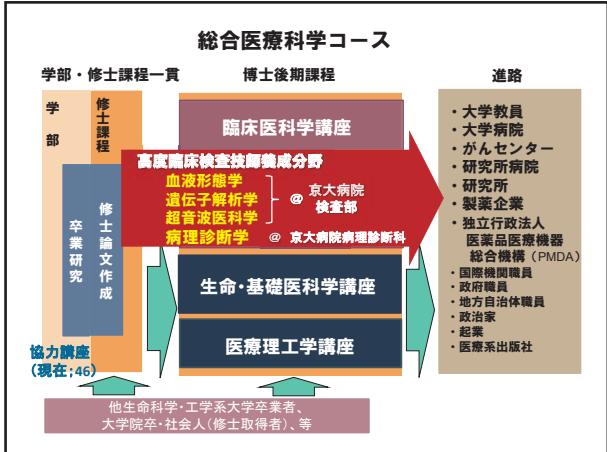
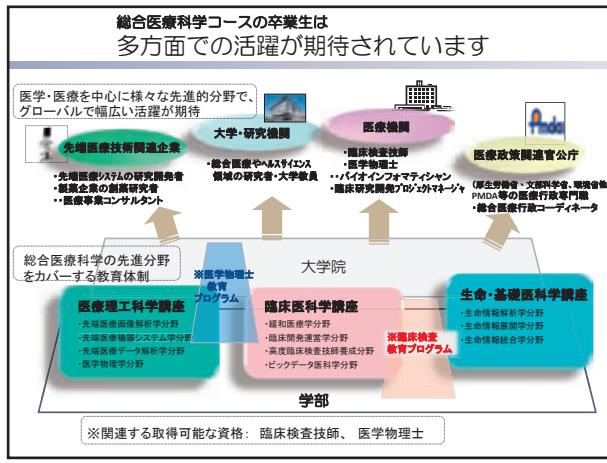
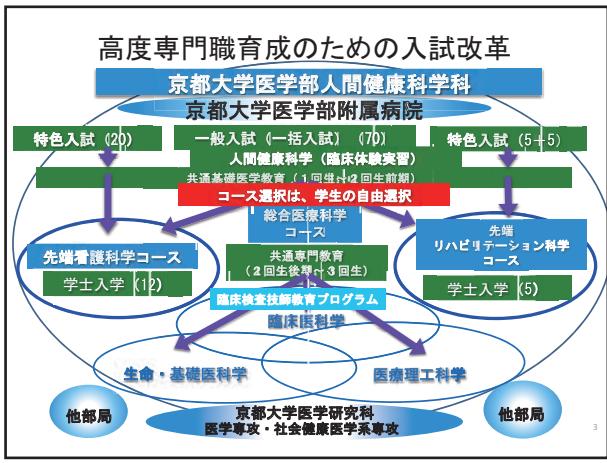
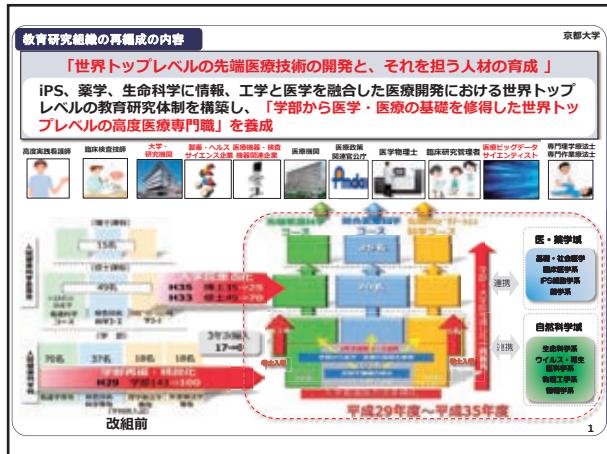
学士入学も昨年から始めておりますので、もしそういうことに興味がある学生さんがおられたら勧めていただければ幸いです。

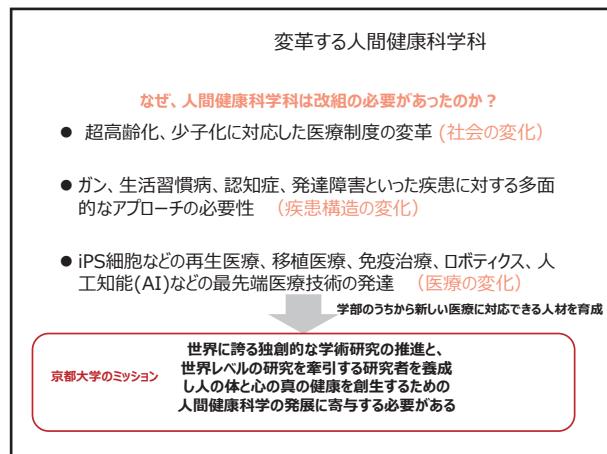
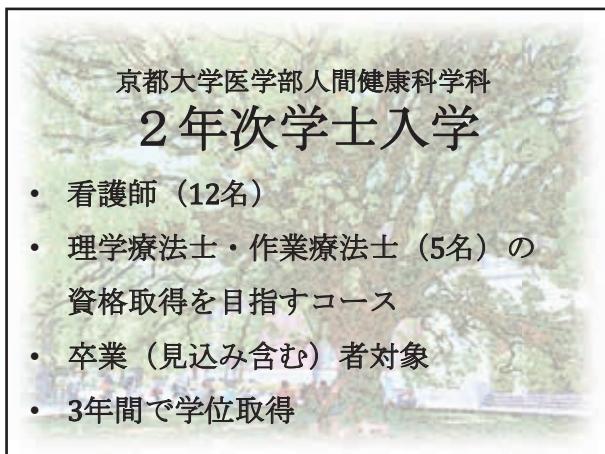
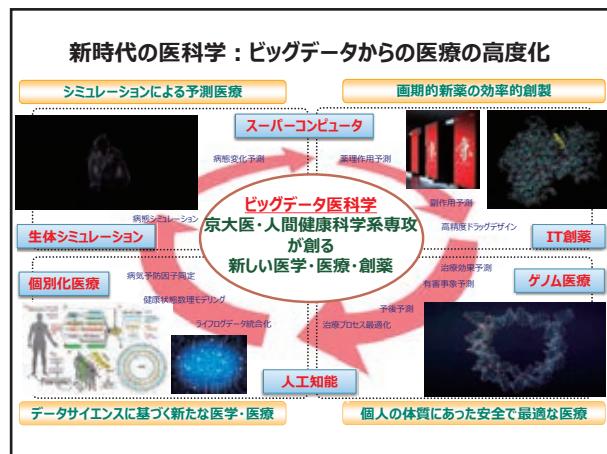
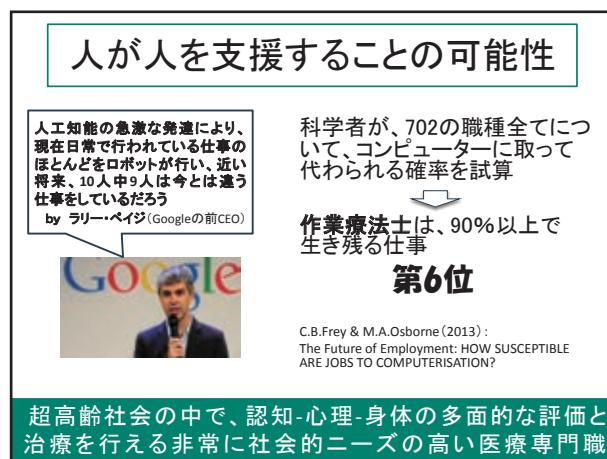
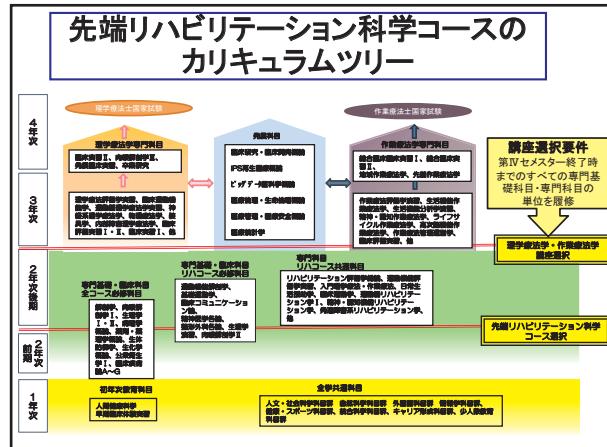
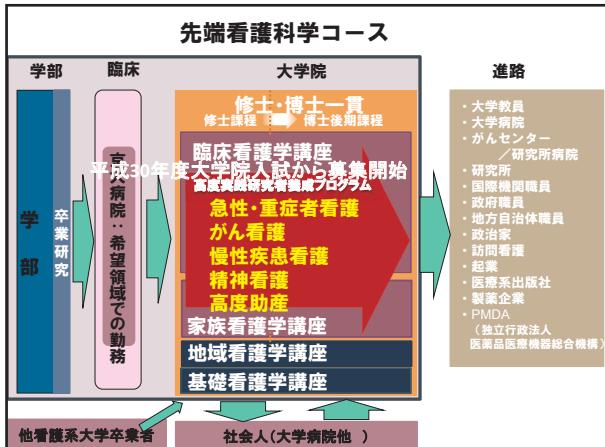
以上です。（拍手）

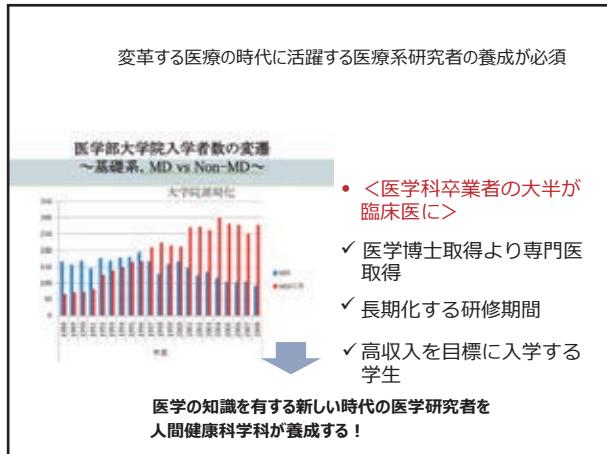
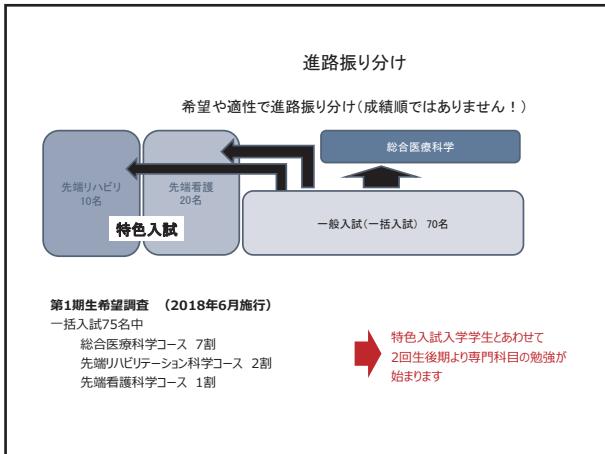
**松下 足立先生、どうもありがとうございました。**

先ほどお見せした大学院教育改革にかかわるほとんどの問題が、今、網羅されたような形で出てきたと思いますし、それからまた研究科間の連携ということにも触れてくださったと思います。

それでは、続きまして稻垣先生、よろしくお願ひいたします。







## 【テーマ1：報告②】

### 教育学研究科の再編とこれから一大・大接続の観点から一

稻垣 恭子（教育学研究科長・教授）

それでは、教育学研究科のほうの再編とこれからということで、現在の取り組みをご紹介させていただきたいと思います。私は研究科長をしております稻垣でございます。

教育学研究科は、今年度から大学院を中心とした組織再編をいたしましたので、きょうはそれと大大接続という形のご紹介になるかと思います。

#### 組織再編とグローバル教育展開オフィスの設置

まずこのグラフですけれども、ここ5年間の大学院入学者の中の内部進学者と外部からの入学者の割合で見ますと、文系学部の中では内部進学率が高いほうで、だいたい50%弱が内部進学者になっております（スライド2）。これは学生の研究者とか研究専門職、教育専門職への志向がもともと強いということに加えまして、小規模学部のメリットを生かしたきめ細かい指導体制をとっているということが理由としては挙げられると思っています。

教育学部と教育学研究科は、学校教員の養成というよりも、人間形成全般を広く対象とした研究志向が強いというのが特徴になっています。組織規模としましては、教員が40名弱ということで小さいのですけれども、多様な研究領域やアプローチがそろっているという特徴があります。しかし、多様なアプローチがあるということがメリットでもある一方で、教員養成に特化しているわけではありませんので、学部・研究科全体のイメージが捉えにくいという面もありました。それで、小規模かつ多様な領域を統合して、研究科の特徴や方向がわかりやすい組織にしようというのが再編の経過といいますか、目的になっております。

この再編に伴いまして、専攻科名も「教育学環専攻」としました。これまでの研究・教育をベースとしながら、研究科内外、さらに社会との連携を深めていきながら、新しい風を研究科からつくって、成果を発信していくことで、この右下にありますような絵のイメージで捉えています（スライド3）。

今回の再編では、学部と大学院の一貫性というのが重要なポイントの一つでもありますので、これについて組織面、教育面の両方からさらに紹介させていただきたいと思います。

まず、具体的な再編のポイントといたしまして、最初にこれまでの2専攻11講座から1専攻5講座にまとめて、より融合的で学際的な組織にしたということがございます。学部のほうはもともと1学科で、3年次から3つの系に分属するという形になっておりますけれども、大学院がそれにストレートに対応していなかったわけです。再編によりまして、学部と大学院のつながりがストレートになるよう、下側の形に改めました（スライド5）。



こういうふうに学部と大学院の一貫体制にすることと同時に、大学院教育の目的と出口に対応する形で、学生の所属を研究者養成プログラム、教育実践指導者養成プログラム、博士課程だけの臨床実践指導者養成プログラムという3つに分けまして、学生が早い段階から適切な学習が設計できるような形に変更をしております。

さらにこうした融合的組織への再編を実質的に支える部門としまして、今回、「グローバル教育展開オフィス」というのを新しく設置しました。従来のような学生の海外留学とか留学生の受け入れ支援、あるいは海外機関との学術交流の窓口という機能だけではなくて、教育学環として研究科全体での新時代の教育課題に取り組むためのリエゾン的な役割をもたせ、その成果を国内外に発信していく窓口という位置づけをしております。オフィスの構成といたしましては、創生開発プランチと国際教育支援プランチの2つの部門を置いて、専任の教員2名を中心に、研究科全体で運営するという形をとっております。現在、専任の先生を中心に、新しい海外連携先との協定、国際シンポジウムの開催、教育プログラムの再編・作成といった事業をいろいろと進めているところです。海外連携先として、新しくハワイ大学とオックスフォード大学との協定も結んでおります。

研究開発面では、「日本型」教育文化、知の継承モデルの構築と展開というのをテーマにしたプロジェクトもスタートしています。知のグローバル化とかフラット化が進むと言われる中で、いかに知を継承していくかということは、教育学研究にとってはもちろんですが、人文社会科学にとっても重要な課題になっているかと思います。このプロジェクトでは、大学を含めた教育のグローバル・スタンダードとは何かという全学的な課題にもつながるテーマも射程に入れた形で進めています。このオフィスの設置を機に、学部・大学院の教育と研究をより緊密にしていくことで、院生の卒業後の進路の拡大にもつながっていけばというふうに考えております。

### カリキュラムと履修モデルの再編

この組織再編とグローバル教育展開オフィスの設置に伴って、教育面ではどういう形で対応させているかということを、カリキュラムの再編と履修のモデルのことで少し紹介させていただきたいと思います。

これまでのカリキュラムは講座中心に組んでおりましたけれども、これに加えて分野共通の科目やグローバル科目などを新設して、共通の資質と専門分野の能力のバランスをとったコースツリーというのを基本にしております。

その例としまして、学部では1回生向けの必修科目として「教育研究入門」というのを開講しています。これは教育学部で学ぶことの意味について、グループディスカッションと発表を通じて考える演習授業です。ディスカッションのプロンプターとしまして6つの学生のグループに6名のTAがそれぞれ入るというやり方をとっておりまして、学部生の研究へのモチベーションがかなり高まることが報告されています。この授業はまた、TA教育のモデル構築の基礎をつくる試みという意味ももつ授業になっています。

これに対応して、大学院でも修士1回生向けの必修科目として大学院共通科目を新設しました。各専門領域に必要な基礎教育といいますか、必要な専門能力のガイドラインを明確にすることと、一方では、外部から大学院に入ってきた院生に対しても、所属講座の研究領域以外の共通知識と視野が獲得できるようにするという目的で設置しました。

また、大学院科目には修士課程、それから博士後期課程、両方にベーシックとアドバンス

トという形で、「国際合同授業」や「国際フィールドワーク」「国際インターンシップ」「国際教育フロンティア」といったグローバル科目を新たに設置しております。国際合同授業は、現在は各大学で個別に行ってていますけれども、今後はそれらをもとに、数校合同のコンソーシアム方式で共同運営するという形を考えております。国際インターンシップと国際フィールドワークのほうは、担当教員がアレンジして提供するコースと、学生がみずからインターンシップやフィールドワーク先を開拓してつくるプログラムという2本立てで実施を始めました。この国際フィールドワークとか国際インターンシップは早めに準備をしていくことが必要になるわけですけれども、その下準備になる科目といたしまして、学部と大学院共通の「研究開発コロキアム」という授業を設置しております。これは院生が指導して学部生と一緒に同じテーマに取り組むもので、これまででは国内の学校や地域のいろんなテーマを扱ったフィールドワーク研究が多かったのですけれども、来年度からはグローバル教育展開オフィス主催の研究科プロジェクトと関連したテーマでも取り組むことができるようになります。国際フィールドワークとか国際インターンシップにつながる学部と大学院の橋渡しの科目として、またその成果を国際学会などで発表していくというふうなことをいくつかの授業を通して考えています（スライド10）。

これらの新規科目の設置に伴って、大学院共通の必修科目をベースに、3つの教育プログラムに応じた履修モデルも作成いたしました。これまで学生・院生の自由選択によるアラカルト方式を中心でしたけれども、学部・大学院を通じた一貫した履修の見通しというのを立てやすくするということで、このような形でつくっております（スライド11）。

以上、非常に簡単ですけど、研究科の再編と大大接続について簡単に紹介させていただきました。

## 今後の課題

最後に、今後の課題についてお話ししておきたいと思います。今回の再編では学部・大学院の一貫性をポイントの一つにしていますけれども、一方では、組織面はともかく、教育面については一貫性もほどほどということも重要ではないかということを思っています。学生の自由選択を軸に、文理にわたる広い視野から思考できるというのが、自学自習や自由の学風ですし、異質なものの理解というのを謳っている教育学部の理念でもありますので、あまりモデルコースに押し込めるというのもどうかということはあります。

ただ、近年の傾向としましては、学生の進路選択に任せると、かえって専門だけに偏る傾向がありますので、お腹いっぱいにならない程度の定食メニューでバランスをとった上で、アラカルトを足していくという余裕を残すというぐらいが適切かなと考えてやっております。

もう一つ、大学院修了後のポストが厳しいということとも関連しますけれども、優秀な学生が大学院への進学をためらうという現実があります。これに対しては、具体的な就職先の拡大が大事ですけれども、身近なキャリアモデルの存在というのも重要だと考えています。先日も私が指導する院生に、身近にモデルになる人がいないと言われてガクッとしたということがありますけれども、若手の研究者とか、教育の新しい分野で活躍しているモデルが身近にいるということが具体的な目標やインセンティブになると思います。研究科では、教育実践指導者やイノベーターなどへの拡大も考えたプログラムを用意していますけれども、その行き先を広げるためにも、モデルとなる若手研究者を育てて、そういう人たちと院

生との共同研究プロジェクトの機会も増やしていくことが大事だと思っています。

研究科としては、小さい部局という、逆の意味でのスケールメリットを生かした機動性と統一性で対応するという方向をとっておりますけれども、小さい部局でやれることの限界もあります。特に国際に関しましては、これまで個別の先生方の活動の実績はありますが、今後はダブル・ディグリーなどとの接続も考えて、グローバル展開オフィスの設置をきっかけに、全学拠点と研究科の活動の連携を進めていくということが課題になってくるかと思っています。

少しオーバーしましたけれども、以上で教育学研究科の紹介を終わらせていただきます。どうもありがとうございました。（拍手）

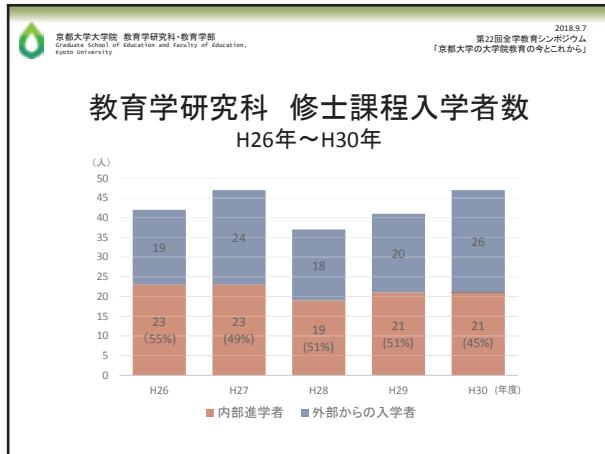
松下 稲垣先生、どうもありがとうございました。

インターフェースということになると、やっぱり各学部の1年生、研究科の1年生のところで接続をちゃんとやっていけるように学生を支援するということが必要になってくるわけですけれども、そのところにどんな授業を入れているのかというお話がありました。文系のお話でしたけども、理系にもつながるような論点がたくさん出ていたと思います。体系化も必要なんだけれども、ある程度の自由度を確保するということが、特に京大においてはとても重要になるというのも示唆的だったかと思います。どうもありがとうございました。

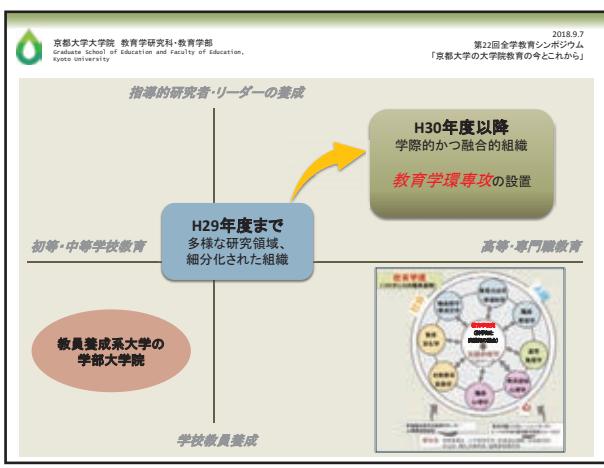
それでは、続きまして大嶋先生、よろしくお願ひいたします。



1



2



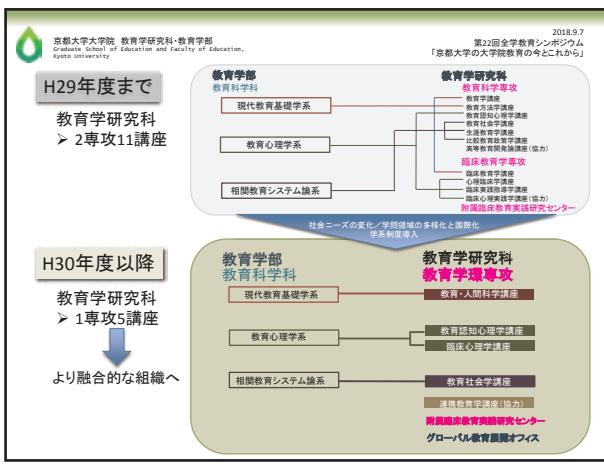
3

**組織再編のポイント①**

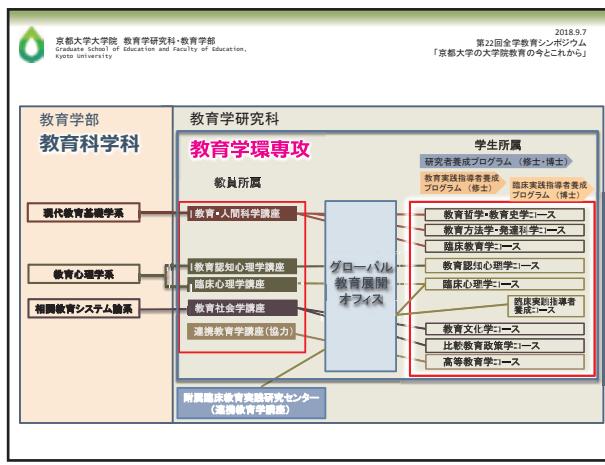
**養成する人材像に対応した学部・大学院一貫体制への転換、教育プログラムの構築**

- 細分化された組織から、融合型の組織へ
- ✓ 2専攻11講座を、1専攻5講座へ
- 目的と出口に応じた3つのプログラム
- ✓ 研究者養成プログラム
- ✓ 教育実践指導者養成プログラム
- ✓ 臨床実践指導者養成プログラム

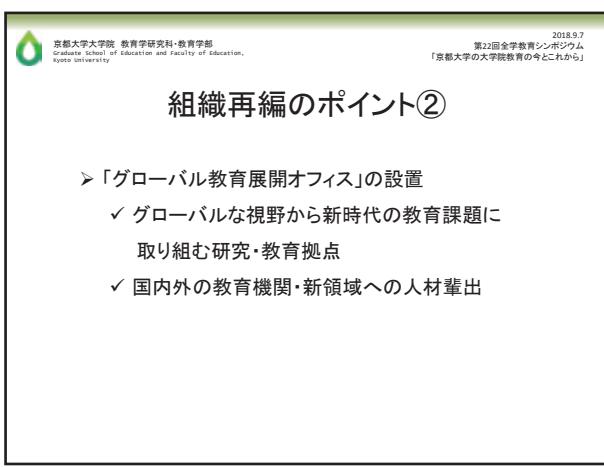
4



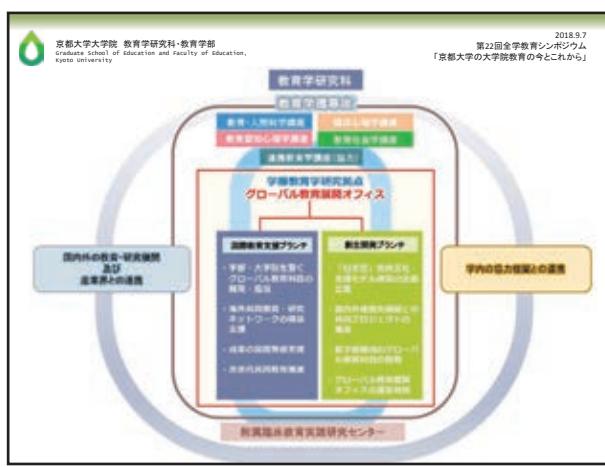
5



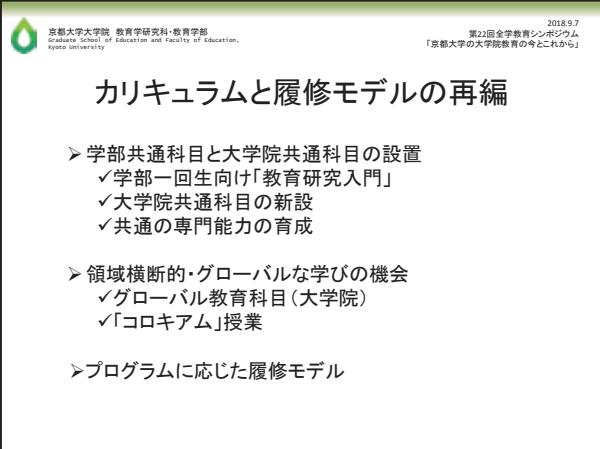
6



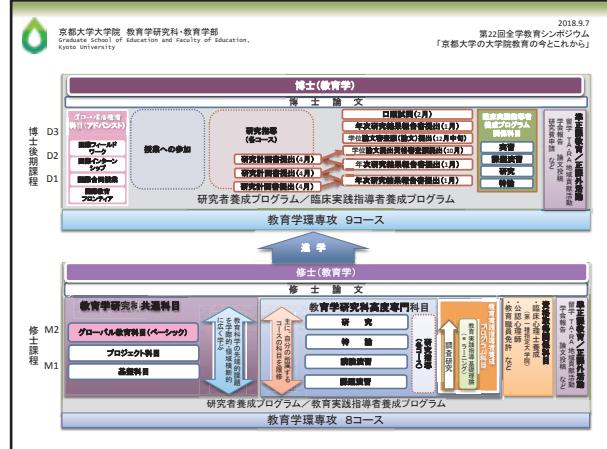
7



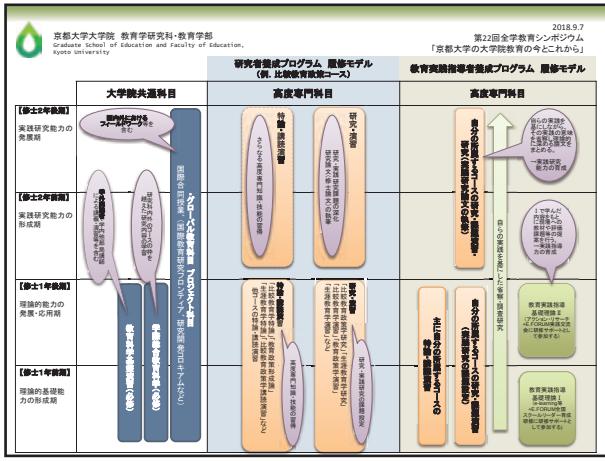
8



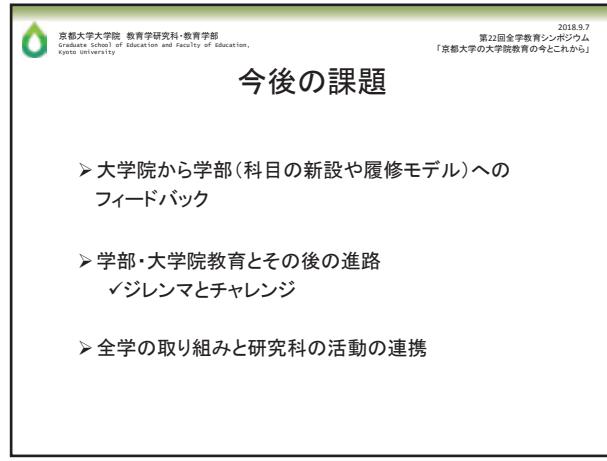
9



10



11



12

## 【テーマ1：報告③】

### 大学院教育に対する工学研究科の取り組み

大嶋 正裕（副理事、工学研究科長・教授）

工学研究科の研究科長をしております大嶋です。

最初に、皆様、桂キャンパスへようこそ。この全学教育シンポが全学の皆様に桂キャンパスがあるということをわかつていただける一つのチャンスですので、参加人数が桂では少ないから場所を変えようということなど、総長、くれぐれも思わないでください。よろしくお願ひします。



#### 工学研究科の大学院教育における課題

副研究科長2年、研究科長になって4カ月です。特にその期間で、教育について考えたことを今日お話ししたいと思います。私が考えてきた課題はいっぱいあります（スライド2）。これだけではないのですけども、時間が限られていますので、今日はこの中から2つ取り上げます。一つは、今日の課題であります博士後期課程への進学率の問題、もう一つは、それと切り離せないのですけれども、博士課程をいかに魅力的にするかという意味で、授業のあり方をどうするかということを考えたいと思います。

内容としては、先ほどご紹介がありましたが、工学基盤教育センターで行っているを中心にお話ししたいと思います。このセンターで実施していることの一つは、統計データを見て、現状を把握して、改善策をとるということです。大きな組織改編ではなくて、やれることを地道にやっていくということがポイントです。

#### その1：大学院共通科目授業の改善

最初に簡単なほう、皆様でもやれるようなことではないかなと思われる、授業のあり方の改善というお話をしたいと思います（スライド3）。

これは非常に見にくいですけれども、皆様のところでもやっておられます授業アンケートのデータです（スライド4）。研究科や学部では、平均値としていろんなところでこのデータを教員にお見せしているのですが、PDCAが回りません。アンケートの中にこういう質問項目があります。「授業中は授業に集中していましたか」。評定は1から4ポイントです。0はないです。それで工学研究科全体の平均点を出しています。大概、こういうデータを出しますと、小さくて見にくいというのもありますし、回収率が低く統計的に意味がないという話になって、受け入れられず、改善になかなか繋がりません。

でも、このデータからわかるることはいろいろあります。研究科全体の平均値、それと最低

のポイント、最高のポイントをこういうふうに項目ごとに見ます（スライド5）。そうすると、何か見えてきます。見せ方の問題です。たとえ回収率が24%でも、例えば3番（「疑問点等について教員や友人などと対話した」）、4番（「授業は理解できた」）というのは点数が低い。これは何故かというと、その授業は一方向授業であり、疑問など先生から何も問い合わせられなかつたとか、授業中に質問などを促してくれなかつたとかいうことです。やっぱりその風景が数値に出てくるのです。そういうことがわかるようにデータを見せていけば、それなりに先生方にも考えていただけるということです。

もっと過激な見せ方もしてみました（スライド6）。これは横軸が項目です。こういう項目に対して、青い色の平均値に対してどのくらい各学系が点を上げているか下げているか、この平均の真ん中の線よりも低ければ、項目ごとですけれども、点数を下げている学系です。これは専攻ごとにもやりました。この結果を見ますと、ブルーのラインとグリーンのラインが基本的にどれも平均値を下げています。ここでは学系の名称をABCで表していますけれども、実際には学系の名前を入れていました。また、この表現でも工学の先生方は、いつも使っている学系の順番ですから、それぞれがどの学系かわかると思います。

副研究科長のときに、GLセンターを担当しました。これは、工学研究科の中の共通教育を担当するセンターです。このグリーンのラインの授業担当です。自分の首を絞めました。全部低いですね。理由は何かというのを見ていきました。平成28年度当時は、研究科が共通科目として「エンジニアリングプロジェクトマネジメント」、「先端マテリアルサイエンス通論」といった科目を提供していました。これらの科目に共通しているのは、英語で授業を行っているということです。複数の日本人の先生が英語で講義しています。それも15回の授業を各専攻から強制的に1人担当を出して人数をそろえ、オムニバス式で授業をしていたわけです。やはり授業のテーマの統一性はなくなりやすくなります。その結果、学生のコメントが「一貫したテーマがない」など。先ほどのアンケート項目の後半の点数の低かった項目ですが、この授業に一貫性がないというところにしっかり反映されていたわけです（スライド7）。

もう一つ、「知のひらめき」という、これは12年以上続いたものなのですけれども、いろんな偉い人を呼んで講義していただきました。レポート採点であったというのもあるのですけど、参加人数は多いです。しかし、最近では、授業に遅れてくるわ、誰かが質問していくても時間が来るとその辺から退出していくなどさすがにいろんな講演者のかたが気分を害されました。これでは、京大生の評判を落とすだけであり、やめたほうがいいということでこの授業科目をやめました。

授業アンケートのデータを見ていくと、回収率の問題はあるのですけれども、少しづつでも改善できるところはあると思います。

学部も同じことをやりました。ある学科には、それなりに改善策を考えいただきました。そういうふうに、点数を見やすく可視化してPDCAを何とか動かすというのが一つのポイントです。

あと英語の問題については、ちょっと長期的なことを考えました（スライド8）。これは私が描いた絵です。唯一、私の仕事の中で、うちの研究科の事務の方からほめられたものですけれど…。例えば、先生方は英語で授業をするように言われるのですけれど、無理に英語で授業をするのではなくて、黒板に日本語で書いた文章を文字認識で英語にする。さらに、先生が日本語でしゃべったことを、今、多言語翻訳機能というのがかなり進歩していま

ですから、自動的に英語に翻訳してもらって、留学生が持っている iPad に全部文章として書き出してもらう。これはさらに将来ですけれど、バーチャルリアリティを使って、3D で映像を投影できるようにする。昔は OHP でやったことが今はパワーポイントになって、だいぶ進化していますので、パワポのさらにその先があると思います。

多言語翻訳機能に関しては、ちょっとデモ映像をとってきたのですけど、こういうことができます。（デモ動画を投影）「おはようございます」「それでは今日の授業を始めます」と言うと、こういうふうにしてちゃんと英語でしゃべってくれます。「授業」を「事業」とまちがえていますが、「宿題につきましては前へ提出してください」「授業を早速始めます」「今日は熱伝導理論についてお話しします」については正しく英語に直せていますね。こんな形で、ほぼオンラインで認識と翻訳ができます。ただ、データベースが弱い。データベース構築を先生方と協力してできれば将来的には使えるものになると思います。

このシステムを作つていけば、大学院の日本語でやっている科目は、全部留学生にオープンになるとと思います。それと同時に、ちょっと話がずれますけど、難聴者の方に対しては、全部ノートテイクできて文字化できるわけですから、そういうふうな形で受講できる科目を広げられると思っています。

## その2：博士課程への進学者をいかに増やすか？

さて、いよいよ本題の博士課程への進学者の問題です。この図は、横軸が年で、縦軸が人数です（スライド 10）。定員が赤線でかいてあります。197名です。学生数は、2007年度からずっと下がってきて、2013年度にがくんと下がって、2014年で少し盛り返して、また下がっています。2013年度に落ちたのは、留学生の数が落ちたせいです（スライド 11）。日本人の学生はグリーンの線ですけど、2014年度あたりで盛り返しています。留学生が落ちた2013年は特別プログラムとか優先配置のプログラムが一時的になくなったり縮小されたことによるものかと思います（ブルーの破線）。この辺の2014～2017年にかけては修士の就職状況がすごくよくなっているために、日本人の進学者が減少していると見ています。

一つグッドニュースですが、今年の8月にやった入試で合格者が全員博士後期課程に行けば、今、70何%ぐらいですけど、それが89%まで回復します。それは先生方にこういうデータを見て、危機感を感じていただき、博士へ勧誘を促進していただいたというのが大きいかと思います。

こういう個人的な働きかけのほかに、工学全体では博士交流会というものを行っております（スライド 12）。これはどういうものかと言うと、博士課程に現在いる学生、あるいは博士課程を出て企業で活躍している方を学校に招いて、4回生あるいは修士の学生と懇親してもらいます。これはだいぶ前から続けています。それと、先ほどご紹介にあった卓越大学院の応募での博士課程学生の増加を図ることを考えています。

それと、北野先生がインターンシップのことをおっしゃったので、私どものほうも違ったタイプのインターンシップを考えていくべきだと思っています。それは中長期有償インターンシップです。中・長期という期間は C-ENGINE のインターンシップと同じかと思います。有償というものが少し違うと思います（スライド 12 下部）。それと、大学の近傍の企業でこのインターンシップを実施しようと思っています。有償ということなのですけれど、やっぱり自分の大学で学んだ知識が価値のあるものだとわかつてもらえる。それと報酬をも

らうので責任が生じる。就職を前提にしたインターンシップですと、どうしても企業のほうは学生をお客様扱いします。就職活動とインターンシップを切り離したものにしたいと考えています。

学生の基本は、やはり大学にあって、研究・勉学に励むことであると思います。ただ、インターンシップによって、社会や企業に学生をエクスポーズしていくというのは大事であるというのも事実だと思います。しかし、2カ月、3カ月の間、博士課程あるいは修士課程で外へ出ていくということは、その間、研究が止まることになりますので、学生のほうも先生のほうもインターンシップに参加することを躊躇する場合があります。片方で、学生の多くは、バイトはしていると思います。残念ながら、一番率のいいバイトというのが家庭教師や塾講師かと思います。それは高校時代の知識を売っているわけですよね。大学に入って勉強したことでは何もバイトしていない。それはやっぱりもったいないという思いがあります。

大学で学んだことが企業へ行って役に立つ。このように（スライド13）、火、水はその企業に行く、あるいはベンチャーに行く。午前、午後、このような形でインターンシップができれば、また違った形のインターンシップができる、自分が大学、大学院で学んでいることが役に立つ。例えばベンチャーに行けば、実際ベンチャーのつらさとかおもしろさがわかるわけです。

そういうものをどこかでまとめようということで、従来のGLセンターを改組して、今年4月に工学基盤教育研究センターを立ち上げました（スライド14）。従来は国際化と共通部門だけだった組織を広げて展開していきたいというのが、このセンターのねらいです。

以上です。（拍手）

松下 大嶋先生、どうもありがとうございました。

大嶋先生のお話は、カリキュラムレベルというよりは、授業の中身に入って、しかも限られたデータをいかに有効に教育改善に生かしていくかということで、非常に参考になるお話をうたうと思います。それから、研究科長の自筆の絵がここに出たのは初めてではないかなと思います。英語による授業についてですが、今、皆さん授業を日本語で行うときと英語で行うときとで、英語でしゃべると随分専門的な内容が減らされてしまうということを悩みとして持つておられる方が多いですけれども、こういう形であれば、英語というものが壁にならずに、英語による授業ができるというので、これもこれから非常に楽しみな試みだと思います。

それでは、続きまして薬学研究科のほうのお話をいただきたいと思います。では、高倉先生、よろしくお願ひいたします。



1

| 工学研究科の大学院教育における課題         |  |
|---------------------------|--|
| 博士後期課程への進学者率<br>(特に日本人学生) | <ul style="list-style-type: none"> <li>●博士後期課程の進学者数の低下をいかに防ぐか</li> <li>●博士後期課程をいかに魅力的にするか</li> <li>●教育の質保証 ●キャリアパス ●経済支援</li> </ul>  |
| 国際化のための教育                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>●日本人学生の英語でのコミュニケーション能力の向上</li> <li>●留学生の日本語でのコミュニケーション能力の向上</li> <li>●留学生・招聘研究者の居住環境改善</li> </ul>                                   |
| 授業の在り方<br>共通科目・英語・FD      | <ul style="list-style-type: none"> <li>●一方指向授業の改善</li> <li>●単位の実質化(1.5単位化の促進)(?)</li> <li>●アクティブラーニング・反転授業の推進</li> <li>●専門科目を英語で教授する(?)</li> <li>●有償インターンシップの推進</li> </ul> |
| 女子学生の比率の向上                | <ul style="list-style-type: none"> <li>●工学における女性教員比率・女子学生比率をいかに上げるか</li> </ul>   |
| 情報科学教育                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>●情報学研究科と場所が離れおり連携が難しいなかでの、工学研究科内での情報科学教育の在り方</li> </ul>   |

2

### その1：大学院共通科目授業の改善

授業の在り方

- 一方指向授業の改善
- 単位の実質化(1.5単位化の促進)(?)
- アクティブラーニング・反転授業の推進
- 専門科目を英語で教授する(?)
- 有償インターンシップの推進

3

### 大学院授業アンケート（講義：研究科の平均値）

回収率 24.6%

| 問 | 設問文                | 平均   |
|---|--------------------|------|
| 1 | 授業中は授業に集中していた      | 3.15 |
| 2 | 与えられた課題にきちんと取り組んだ  | 3.41 |
| 3 | 疑問点等について教員や友人と対話した | 2.75 |

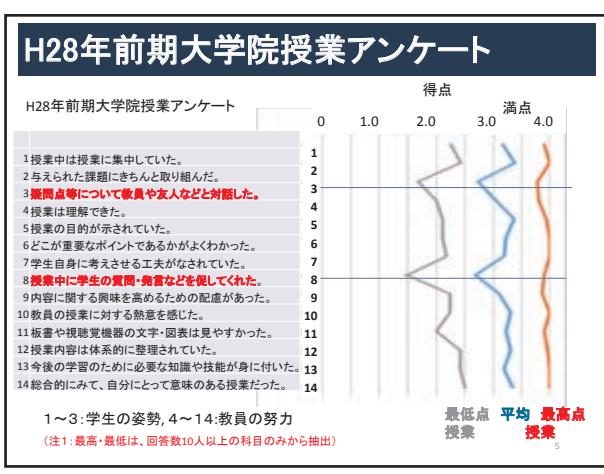
受講者数 19,107  
回答者数 4,709

從来意見

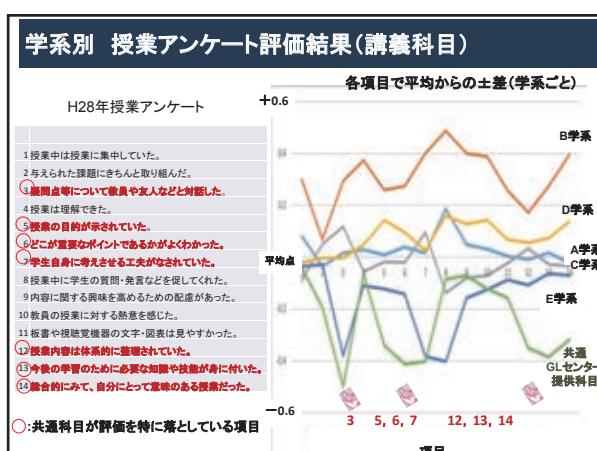
- 統計として意味のない回収率
- 平均値では何もわからない

無視：改善につながらない

4



5



6

### 工学研究科の大学院共通教育 (H28年当時)

- エンジニアリングプロジェクトマネジメント
- エンジニアリングプロジェクトマネジメント演習
- 先端マテリアルサイエンス通論
- 現代科学技術特論

複数の日本人教員が英語で講義

15回の授業を各専攻から1名の15名で講師を選出してもらい、オムニバス式で授業

学生コメント：一貫したテーマがない

知のひらめき（日本語:大人数講義）

著名人（企業社長や有名な研究者）にお願いし、一貫したテーマ設定なしでオムニバス式で授業。レポート提出で合否。300名近くの学生が受講

学生の授業態度  
授業に遅れてくる。終わると質問していくても退出する学生がいる。

7



8

## その2: 博士課程への進学者を 如何に増やすか

## 博士後期課程への進学 (特に日本人学生)

- 博士後期課程の進学者数の低下をいかに防ぐか
  - 博士課程をいかに魅力的にするか

9



11

ただし、学生にとって、生活の基本は、あくまでも大学であり、そこで研究・勉学に励むことである。

中長期間で大学を空けることは、研究・単位の取得が遅れることになり、長期インターンシップに参加することを躊躇する原因となる。また、指導教員も研究が遅れることを「良」と考えず、許可しない。

一方で、学生はアルバイトをしている。24時間研究室に来ているわけではない。学生にとっては、下のような勤務日程ができれば、研究も勉強もできるはず。企業にとっては、派遣社員の上のような勤務日程のパート・バッフレとなる。

| 前半                    |    | 後半     |    | 前半                     |    | 後半     |    | 前半                     |    | 後半     |    |
|-----------------------|----|--------|----|------------------------|----|--------|----|------------------------|----|--------|----|
| 月                     | 火  | 水      | 木  | 月                      | 火  | 水      | 木  | 月                      | 火  | 水      | 木  |
| 1回目<br>8:45-<br>10:15 | 休業 | 休業     | 休業 | 1回目<br>8:45-<br>10:15  | 休業 | 休業     | 休業 | 1回目<br>8:45-<br>10:15  | 休業 | 休業     | 休業 |
| 10:30-<br>12:00       | 休業 | 休業     | 休業 | 2回目<br>10:30-<br>12:00 | 休業 | 休業     | 休業 | 2回目<br>10:30-<br>12:00 | 休業 | 休業     | 休業 |
| 12:00-<br>13:30       | 休業 | 休業     | 休業 | 3回目<br>12:00-<br>13:30 | 休業 | 休業     | 休業 | 3回目<br>12:00-<br>13:30 | 休業 | 休業     | 休業 |
| 14:30-<br>15:30       | 休業 | 休業     | 休業 | 4回目<br>14:30-<br>15:30 | 休業 | 休業     | 休業 | 4回目<br>14:30-<br>15:30 | 休業 | 休業     | 休業 |
| 5回目<br>以降             | 休業 | 休業     | 休業 | 5回目<br>以降              | 休業 | 休業     | 休業 | 5回目<br>以降              | 休業 | 休業     | 休業 |
| 例 特定曜日                |    | 例 年前後型 |    | 例 年軸型                  |    | 例 年前後型 |    | 例 年軸型                  |    | 例 年前後型 |    |

このような勤務体制を実現するには、インターンシップ先が大学あるいは自宅から通勤できる距離であるべき

13



- 博士後期課程定員は197名のまま。ここ3年充足率は、減少傾向。

10

対策（実施中）

- 博士交流会

- 博士後期課程を修了し企業や研究所で活躍している人、博士後期課程学生に依頼して、学部4回生、修士学生に対する講演をしてもらい交流を深める。

- #### • 卓越大学院への応募

- エリート教育する(エリートである意識を持たせる)

## 対策（計画準備中）

- #### ・有償インターンシップ

#### 中・長期（半年あるいは1年以上）の有償インターンシップ

大学院で学んだ専門技量や知識を持った学生を、大学から通勤圏の企業あるいはセンターに週1～2回(あるいは月1～2回)で派遣し、企業の技術開発あるいは社員教育に協力する。

- 大学で学んだ知識がお金になる（知識の価値を知る。）
  - 報酬をもらうことにより責任が生じる
  - 就職活動とは切り離したインターンシップ

1

工学基盤教育研究センター(H30年4月改組)



14

## 【テーマ1：報告④】

### 薬学部改革：より良い大学院教育を目指して

高倉 喜信（薬学研究科前研究科長・教授）



薬学研究科の高倉です。本来ですと、現研究科長の中山先生がここに来るべきなんんですけど、ちょっと都合がつかなかつたことと、きょうお話ししさせていただく学部改革につきましては、私が研究科長のときに議論を始めて方針を決定したこともあります。きょうここでお話ししさせていただく次第でございます。

きょうは大学院教育というのがキーワードですけれど、今、申し上げましたように、それを実現するために今年度実施いたしました薬学部の改革を中心にお話をさせていただきたいと思います。

#### 京大薬学研究科・薬学部のミッション

薬学研究科・薬学部のミッションですけれども、第3期の中期目標にも記された「世界最高水準の“創と療”」というキーワードで、ミッションを考えています。これは何代も研究科長が同じ言葉を使ってきました。「創」というのは創薬、「療」は医療のことで、薬学に関する2つの大きな柱について世界をリードできる研究者を育てようということです。「薬剤師」というキーワードで出てきますが、資格としての薬剤師ではありますけれど、やはり大学院大学である京都大学から出る薬学のエキスパートは、創薬あるいは医療を先導できる、そういう人材を育成するということで活動をしているところです。

それと、薬学特有の事情がありまして、平成18年、もう12年前になりますけれども、薬学には4年制と6年制の2つの学科が同時進行するという非常に特殊な事情になっております。私立大学は、200人、300人の定員を全部6年制にしているところもありますし、一部わずかに4年制を持っているところもありますけれど、国公立大学は2学科併置で、人數のバランスもまちまちです。某東の国立大学は6年制は8人であったり、半々、あるいは6年制が多いところもありますけれど、京都大学はこの50・30という定員で12年間活動をしてまいりました。

それを、今年度変えました。これについては後ほどお話しすることとして、まず薬学研究科の概要について説明させていただきます。4年制の薬科学科の上には、2つの専攻、薬科学専攻と独立専攻の医薬創成情報科学専攻があります。この2つは、修士課程と博士後期課程からなります。一方、6年制の薬学科の上には、4年制博士課程の薬学専攻があります。今年度この大学院を充実させるために、学部の入試改革を行いました。したがって、また4年後になりますけれども、大学院の整備、つまり、修士課程とその後の博士課程（4年制）、

博士後期課程（3年制）の整備を、概算要求マターとして進めていくという予定になっております。

### 学部教育改革の背景

それで、大学院の議論はまだ始めたばかりですので、きょうは先ほど申し上げましたように、本年度実施いたしました学部の改革について主にお話したいと思います。

その前に現状です（スライド4）。もう既に大学院の充足率ということは何度も出てきましたけれども、これは過去6年間の薬学の状況です。青い部分が学内進学で、その他の色は学外からということを表しています。かろうじて修士64名の定員は最近100%を満たしていますけれども、一時100%を割っていました。これも6年制が始まって、全国の4年制の学部薬学生が10分の1ぐらいになりまして、その影響がありますけれども、努力をいたしまして、修士は何とかこのレベルになっているということです。一方、博士後期課程（3年制）のほうは29名の定員をここ数年満たしたことありませんし、定員15名の博士課程（4年制）につきましては、いまだかつて100%に到達したことがありません。非常に低迷しているというのが現実です。教員全員がこの状況を非常に心配して、どうしましょうかということで議論したのが、今からお話しする内容になります。

一方、就職のほうは、修士はもちろん博士も好調です。にもかかわらず、この統計からわかれますのは、社会から博士を持った人材が求められているのに、京都薬学部卒の博士進学者が非常に少ないということです。この現状を打破して、博士の人材を増やすにはどうすればいいかということで実施したのが、今からお話しする入試を含めた学部教育の改革です。

もちろん本学の薬学研究科としましては、世界と伍して闘える研究者を出すというのが目標ですけれども、現状は、今、お話ししましたように充足率は満たしていませんし、改めてカリキュラム等を見ますと、必修科目が非常に多いという点も見直す必要がある。これは薬学だけでなく医学もそうですが、コアカリキュラムというのがあって、文部科学省から教えるべき内容が網羅されています。それに従ってカリキュラムを組むとどうしても必修科目だらけになってしまうことがあります。

あとは薬学特有の課題ですけれども、薬学科は薬剤師の資格が取れる。実際、それを使う人は30名中10名もいないのに、保険というか、資格を取って安心してしまう。その資格を活用する学生は非常に少ないので、タンス免許という言い方もありますけれども、そういうミスマッチが起きている。一方、日本全国を見渡すと、6年制が増えたことによって、薬剤師志望者がものすごく増えましたので、国の重要な柱である創薬という産業に対して研究者を輩出できていないという問題も存在しています。

このようなことを考えまして、優秀な学生を育てるために、キーワードの一つとして、「ライト・スペシャリゼーション」を入れました。つまり、入学時点から4年制とか6年制というのを決めるんじゃなくて、4年間学習してから、自分は創薬に向いているのか、医療に向いてるのかということを決めさせようということ、キャリアパスについても保証しようとすることで今回の改革をしました（スライド5）。

### 学部教育改革の3つの柱

3つの柱があります（スライド6）。一つ目は、これが一番大きいのですけれども、「学科定員の見直し」です。定員80名という大枠を変えるのはハードルが高過ぎるというので、

内訳を変えて、80名を薬科学科 65名と薬学科 15名としました。薬学科は従来の半分です。それから、「カリキュラム改革」と「入試方式の見直し」です。先ほどのレイト・スペシャリゼーションということで、まず入口は 80人一緒にとて、4年次に創薬の薬科学科と医療の薬学科に割り振りをします。プラス特色入試も、薬科学科のほうは既に4年前にスタートしていますけれども、平成30年からは薬学科も特色入試を取り入れました。薬科学科3名に加えて薬学科3名です。そういうわけでこの6名についてはもう既に配属先が決まっていますので、ここで博士6人は確保したと思っているのですけれど、そういうふうに入試方式を見直しました。これは後でお話ししますけれども、カリキュラムを全面的に変えるということで、必修科目を大幅に減らしました。

こういう3本の柱で、まず入学の段階で研究を志向する人を育てるということで、モチベーションも上げるということで考えています。

### 「薬学研究SGD演習」について

残りもう2分になってしまいましたけれども、この初年度、前期にやりました目玉の科目の一つ、低学年教育の充実ということで新しくつくった「薬学研究 SGD 演習」について、お話しさせていただきます。

カリキュラム改革のポイントは2つ。一つは能動型学習科目や実験実習科目を活用すること、もう一つは必修科目を両学科とも大幅に削減したということあります（スライド7）。

これが能動型学習科目の一つ、薬学研究 SGD 演習の概要です（スライド8）。この科目は、1回生の前期2コマ続きの授業で、全員に履修させたいのですけれど、あえて選択科目として設定し、自主的に選ばせました。ただし、教務委員長がこの科目の内容を説明して、強く推奨しましたが。結果的に、86名の入学者中 83名が取ってくれまして、最後までドロップアウトする人はなかったということで、安堵しております。

薬学部で以前、国家試験の合格率と成績の相関を比べたことがあるのですけれども、入試の成績はまったく関係なくて、1回生前期の試験と完全にパラレルでした。それから、入学して半年は学生の目は輝いているのに、秋ごろになるとどんどん曇る。最初が肝心ということで、1回生前期にこういう科目を設定して、ディベートをやらせたり、研究室見学をさせたり、いろいろやりました。14回こういう中身で、毎回リフレクションペーパーを書かせて、自己評価、ピアレビューを取り入れ、教員と TA をふんだんにつぎ込みまして、実施をいたしました（スライド9）。学生については少人数でグループワークをさせて、このグループは頻繁にグループ替えをやって固定しない。教員も45人ほどいますけれど、そのうち15名が入って、フェイス・トゥ・フェイスのやりとりの中で学生個人の名前と顔が一致できるように、大きな名札を両方につけまして、授業をやりました。演習の前後で教員間の情報交換も実施しました。教員の皆さんに、初年度だから見に来てくださいということで見学もやりました。やはり運営が一つのポイントだったのですけれども、きょうモデレーターを務めておられる松下先生、あるいはセンターの長沼先生に強力に支えていただき、我々能動的な教育について素人の者に対していろんなアドバイス、ご指導をいただきまして、これが実施できました。

授業の内容では、1回生の前期に研究室に行かせるというところが一つポイントなのですけれども、これは普通に見学するのではなくて、あらかじめホームページやいろんな資料で

各研究室の研究目的であったり、どんなことをやっているかということをしっかりと調べた上でインタビューをさせます（スライド 11）。私もインタビューを受けましたが、興味を持ってかなりいろいろ調べてきており、これで一つ研究にエクスポートできたかなという実感があります。研究室訪問は2回やりましたけれども、1回生の前期、まだ目が輝いている間に研究に触れさせたということです。

これが授業後に「能動型学習で得たもの」ということで学生が自由記述した内容です（スライド 12）。いいことしか挙げていないかもしれませんけれども、同級生とつながりができたとか、コミュニケーションスキルがついたとか、研究や学術探究に意識が湧いたとかいうことで、おおむね成功だったのではないかと思います。

終了時に進路アンケートも取りましたが、博士課程に進学してもいいなという割合が結構増えています（スライド 13）。ということで、この演習で1回生の前期に変化を与えたのではないかという感触を得ています。

課題も随分ありましたけれども、これを踏まえて、彼らが大学院になったときの教育効果が上がるようなカリキュラム等を今後、検討していくということで、全教員で今回の改革を踏まえて大学院教育の改革にも取り組んでいくということで活動しております。

以上です。ご清聴ありがとうございました。

松下 高倉先生、どうもありがとうございました。

高倉先生からは、大学院教育改革のために、まず学部教育改革、そして入試改革ということで具体的な SGD 演習の話もしていただきました。きょうは時間がなくて十分紹介していただけなかったのですけれども、高等教育センターの Web サイトに SGD 演習の毎回の報告レポートを載せておりますので、ぜひそちらもご覧ください。先生方も非常に熱心で、毎回いろんな先生が見学に来られていまして、FD としても大きな意味のある活動だったのでないかと思っております。どうもありがとうございました。

それでは、最後になりました。経営管理大学院の原先生、どうぞよろしくお願ひいたします。

**第22回全学教育シンポジウム**  
**「京都大学の大学院教育の今とこれから」**

**テーマ1：「本学の大学院教育改革：研究科等の取組」**

**薬学部改革：より良い大学院教育を目指して**

**薬学研究科 高倉喜信**  
**2018年9月7日（金）**  
**京都大学桂キャンパス 船井哲良記念講堂**

1

## 京大薬学研究科・薬学部のミッション

### 世界最高水準の“創と療”的薬学教育研究拠点の形成

第3期の京都大学の方針：卓越した成果を創出している海外大学と伍して、全学的に世界で卓越した教育研究、社会実装を推進する取組を機能強化の中核とする

医薬品創製の高度化

・グローバル化を  
先導できる**研究者**

薬学教育の  
将来を担う  
**教育・研究者**

的確な医薬品  
審査や科学・  
医療行政に  
貢献できる人材

高度な先端医療に  
対応できる能力を  
有する**臨床薬剤師**

### 薬学部の特殊事情：学部2学科の並置（平成18年～）

- ・4年制（薬科学科）定員50名
- ・6年制（薬学科）定員30名

2

**京都大学大学院 薬学研究科 基本情報**

**グローバル、イノベイティブな創薬研究者、  
薬学教育・研究者の育成・輩出を主目的**

**薬科学専攻：**  
修士課程（2年制） 定員50名／年  
博士後期課程（3年制） 定員22名／年  
薬学に関連する自然科学や薬学固有学問を  
分野横断的に教育・研究

**医薬創成情報科学専攻：大学院独立専攻**  
修士課程（2年制） 定員14名／年  
博士後期課程（3年制） 定員7名／年  
創薬科学と生命情報科学の融合を基盤とする  
新学術領域・境界領域の教育・研究

**高度先端医療を担う臨床薬剤師・臨床研究者、  
薬学教育・研究者の育成・輩出を主目的**

**薬学専攻：6年制薬学部卒業後の大学院**  
博士課程（4年制） 定員15名／年  
基礎薬学に立脚した高度な医療薬学、臨床薬学の  
基礎から応用に関する教育・研究

**その他組織：統合薬学教育開発センター**

**2022年度に大学院整備計画を予定**

3

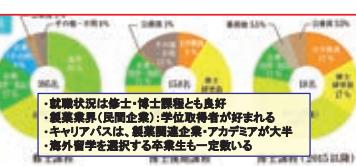
### 大学院学生数（修士課程・博士後期課程・博士課程）

入口：入学者数

修  
程  
(人)

社会から望まれているにも関わらず、  
京大薬学部卒の博士進学者がかなり少ない

↓  
学部教育の改革により、博士人材を増やす



|    | 退学者数 | 休学者数 | 留年者数 |
|----|------|------|------|
| 修士 | 3.25 | 3.0  | 0.75 |
| 博士 | 2.5  | 0.5  | 0    |

4

**薬学部・薬学研究科の人材育成の目標**

**アウトプット：多くの優秀な博士学位取得者の輩出**  
アカデミア（25%）、創薬研究者（50%）、薬剤師（10%）\*

**アウトカム：世界における京都大学薬学部のプレゼンスの継承、向上**  
世界に伝ずる基礎研究人材による創薬イノベーション・グローバル化の加速  
高度な大学院・研究の拡張、高度先端医療を担う臨床薬学の先駆  
アドミッションポリシーに基づく将来性豊かな学生の持続的獲得

\*（ ）内は本学部出身者80名のうちの割合。その他15%は非研究職、行政職等

**整備**

- 高度・先端研究希望学生の獲得・育成
- レイト・スペシャリゼーションへの移行
- 多様かつ柔軟なキャリア選択を保証

**現状**

**本学部・研究科における課題**

**博士課程充足率の未達**  
・英語特有のキャリアパス、  
・グローバル企業での学位の重要性

**硬直な教育プログラム**  
・必修／選択科目の均衡  
・学生の学修プロセスの均質化

**薬学教育における課題**

**入学学科のミスマッチ**  
・薬学生が卒業生の薬剤師格の利用少ない  
・入学後のキャリア変更で戸惑い

**創薬基礎研究者の不足**  
・全国薬学生の薬剤師養成への急激なシフト

5

### 京大薬学部整備計画（H30年度）の骨子

#### 1. 入試方式の見直し

専門学科一括入試

研究者を希望する

入学者の獲得

職、  
先端医療を担う人材、  
リード人材の選抜と養成

#### 2. カリキュラム改革

選択科目増・必修科目減

学生の研究モチベー  
ション維持・向上

による先端研究、先端医療を  
目指すマインドの醸成

#### 3. 学科定員の見直し

薬科学科定員の増員

世界に伝ずる創薬研究を遂行  
する研究拠点の形成

薬品創製・開発を先導し、  
イノベーションを起こす研究  
者を育成するための基盤強化

高度基礎研究を担う博士後期  
課程進学者増加を推進

#### 4. 年次級進級時に学科選択

薬科学科・薬学科  
一括入試

特色入試

#### 5. 選択科目の大大幅増 必修科目の大幅減

高い専門性を有する研究人材と広  
い知識を有する薬学生育成を両立

#### 6. 薬科学科（4年制） 65名

薬学科（6年制）  
15名

6

**薬科学科コースツリー（平成30年度以降入学者）**

**能動型学习科目、実験実習科目の活用**  
必修科目の削減：67%→26%（薬科学科）  
:87%→32%（薬学科）

7

### 薬学研究SGD演習（H30入学者から開始）

水曜日前期4.5限（1回生配当） 計180分（途中15分のブレークあり）

専門選択科目（2単位）、1回生86名中83名受講、ドロップアウトなし

#### 演習の目的

（研究者・医療従事者を目指す学生としての）

1. コミュニケーション技術の獲得
2. 論理的思考力の醸成（ロジカルシンキング、クリティカルシンキング）
3. ディベート能力・技術の獲得（対立意見を聞く、理解する、考察する、判断する）
4. 课题発掘能力、解決能力の獲得
5. 自学自習の仕方、時間外学習の訓練（課題の調査、グループ学習）：研究室見学
6. プレゼンテーション技術、ディスカッション技術の向上
7. 他者を評価する体験（リーフリックに基づく）
8. グループワークの体験（リーダー、ファシリテーター、まとめ役を体験）
9. 研究倫理・医療倫理の学修

8

| 薬学研究SGDの内容  |   | 教員－学生の体制 |
|-------------|---|----------|
| 項目          | 内容  | 教員－学生の体制 |
| A<br>(1回)   | <b>学生に対する工夫</b><br>・1クラス（20～40名）を、内容に応じて2～6名に分割し、グループワークをさせる。   | 4名       |
| B-1<br>(2回) | 演習の最初（説明）と最後（フィードバック）は、座学スタイル   |          |
| B-2<br>(2回) | ・クラス、グループ替を頻繁に行い、固定しない  |          |
| C<br>(4回)   | <b>教員に対する工夫</b><br>□ 学部全教員の1/3に相当する15名が担当（4週程度／教員）<br>□ 学生個人の名前と顔が一致するよう努力<br>□ 毎演習の前後で、教員が集まって情報交換を実施<br>□ 全ての演習を公開：他教員の見学OK |          |
| D<br>(4回)   | <b>演習運営における工夫</b><br>✓ 5名の教員がWGを組織し、演習方針～コンテンツ作成まで、試行錯誤で実施<br>✓ 高等教育研究開発センターの松下教授・長沼助教とWGが緊密に連携することで、能動教育の素人集団でも実施できた。        |          |
| E<br>(1回)   | リフレクションペーパー（各講義終了後）での気づき確認<br>科目ループリックでの自己評価、ピアレビューでの個人の位置づけ確認  |          |

9

## 薬学研究SGD演習（第2、3週）

### コミュニケーション、傾聴、EQ

「他人の話の聞き方」、「人事会議ロールプレイ」など

(keywords) 傾聴力、非言語コミュニケーション、共感と同情、感情を知る

| 非言語的コミュニケーション   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>・非言語的コミュニケーションとは</li> <li>→ 会話、寸法、音楽や色彩などの言葉以外のコミュニケーション</li> <li>→ 学部活動などの活動を通じて実践的に理解する。</li> <li>・非言語的コミュニケーションの実体</li> <li>→ 体や顔、手や指、頭や耳、脚や足</li> <li>→ 服装</li> <li>→ 音楽、映画、絵画、美術</li> <li>→ 芸術</li> <li>→ リラクゼーション</li> </ul> |



- 傾聴に必要なスキル
- 共感と同情の違い
- こころの知能指数
- 自他の気持ちを正確につかむ。予測する

10

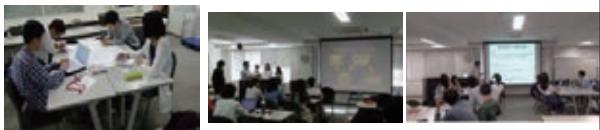
## SGD演習（第9、10週） 13,14週も同じ

### 研究インタビュー、プレゼンテーション「研究室見学」

(keywords) 論文・資料読解、自学自習、プレゼン資料作成、ディスカッション

- ◆ 興味のある研究室にグループで見学
- ◆ 見学に行く目的の明確化、科学的内容を予習（自学自習）
- ◆ 質問事項について、教員・学生にインタビュー
- ◆ 見学内容をまとめ、さらに不明な事項を事後調査（自学自習）
- ◆ 見学内容をスライド（パワーポイント等）にまとめ、
- ◆ プrezentationと質疑応答（1班20分）を行う。

- ・同じ課題を2回行うこと、前回のふりかえりとスキル向上を図る。
- ・2つの異なる研究室を体験



11

## 能動型学習で学生が得たもの

薬学研究SGD演習後のアンケート結果より

- ・横のつながり（同級生と話す機会）
- ・グループワーク体験、チームワーク
- ・「主体的な学び（課題発掘）」のスキル、課題解決への積極性
- ・多様なコミュニケーションスキル  
(プレゼンテーション、ディスカッション、ディベート、傾聴など)
- ・研究や学術探究に対する意識・意欲
- ・グループでの時間外学習
- ・教員との距離を縮める

12

## 演習終了時の進路アンケート

SGD演習最終回後に実施、1回生86人中80人回答

◆ 現時点（前期終了時）で、京都大学薬学部に入学して満足していますか。



■ 1. 大変満足 ■ 2. 満足 ■ 3. 不満 ■ 4. 楽めて不満 ■ 5. 回答せず

◆ 4年次の学部選択で、4年制薬学科（定員86名）と6年制薬学科（定員16名）どちらを希望しますか？

入学時から半年経過で、

- 希望学科（キャリアデザイン）の揺れが、かなり見られる。  
→ レイツスペシャリゼーションは、正しそうな舵取り  
博士課程進学に対して、ポジティブな意識変化がある。  
→ SGD演習での研究マインドの植え付けに奏功  
今後の学生の意識動向を継続的にウォッチする必要あり

13

## 薬学部での能動型学習の課題と展望

### 学生側の課題

- 毎回の演習の関連性や連続性を意識しない学生が多い
- ループリックの活用が十分でない
- 授業外学習（自学自習）が一部の学生に不評

### 教員側の課題

- ✓ 教員間での演習内容の理解の相違（4人の教員が同じ内容を開講）
- ✓ 能動型学習に対して、教員もTAもまだまだ素人
- ✓ 評価のノーマライズが難しい

### 学部としての展望

- 薬学研究SGD演習を現教員体制で3年程度継続する  
→ 学生全体の学修度向上を指標とする教員の教育スキルの向上
- 2、3年次にも、異なった切り口での能動型学習科目を実施予定  
→ 学生の学修スキルの向上と、研究マインドの醸成

学部教育を工夫することで、大学院での学習スタイルを学部生時の早期に学生に獲得させる

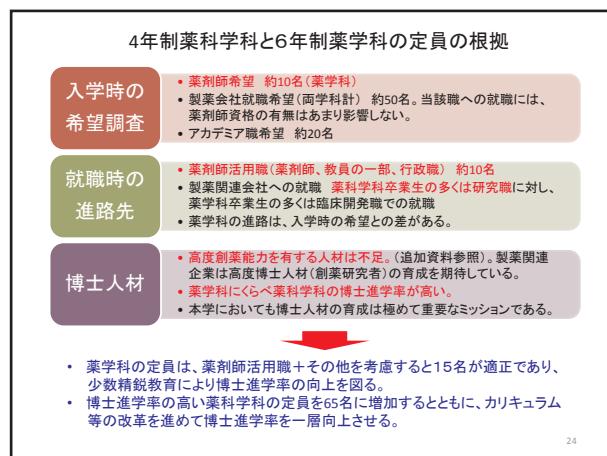
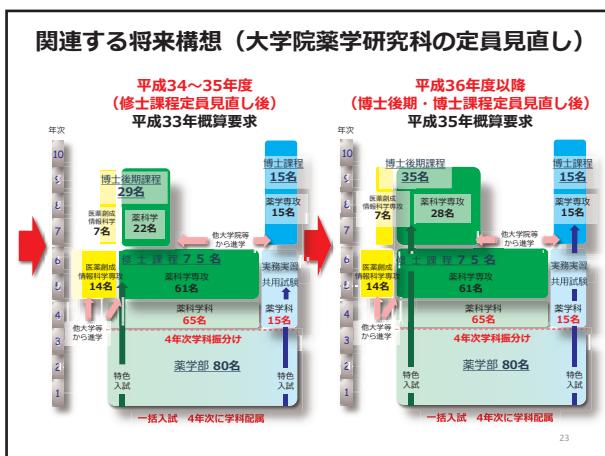
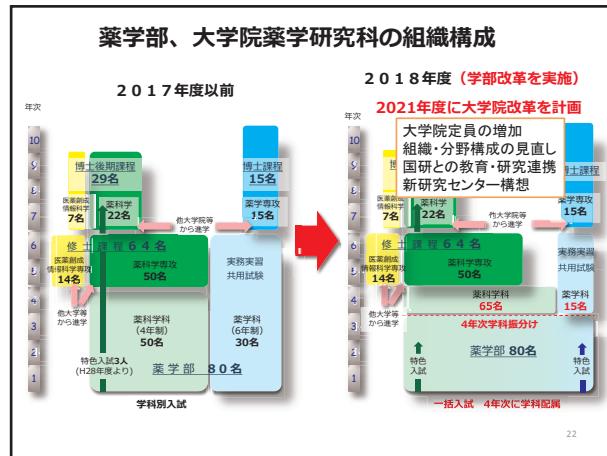
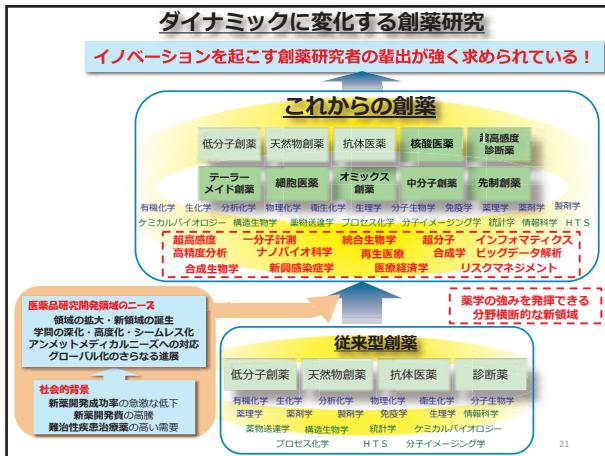
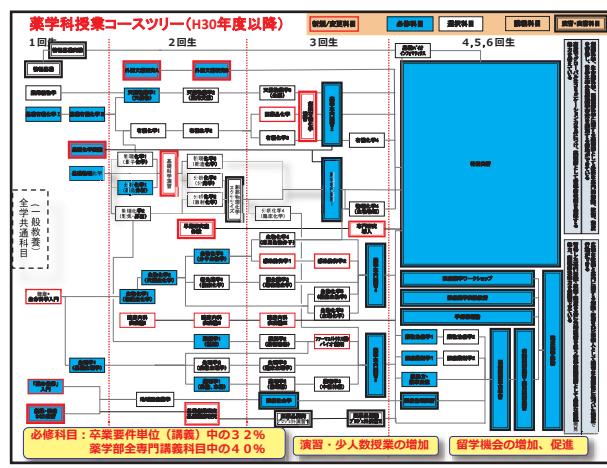
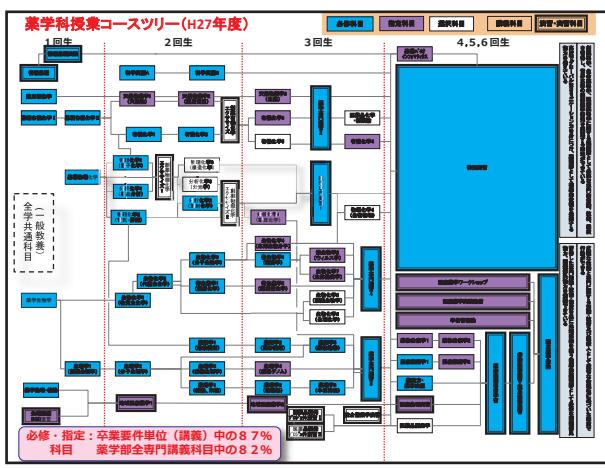
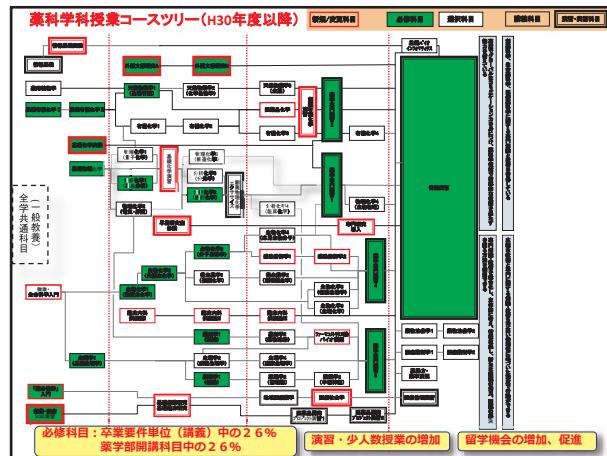
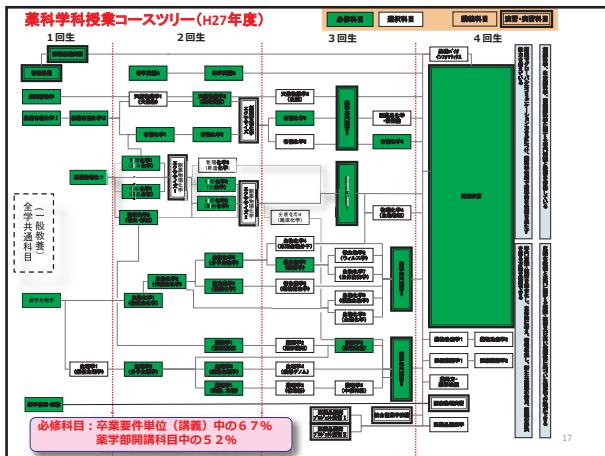
14

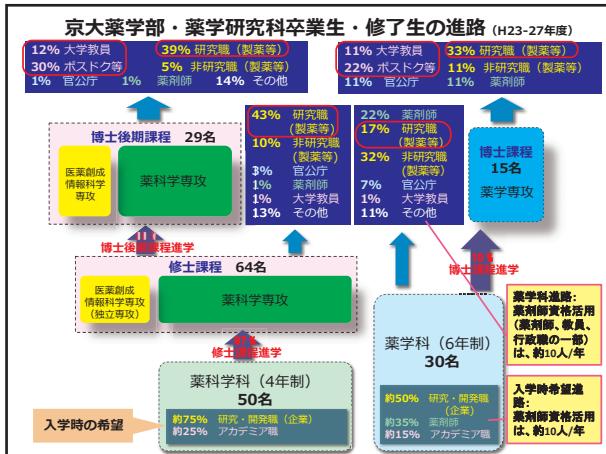
大学院で必要な学習スキルを  
学部生の初期に獲得してもらうために  
薬学部・薬学研究科では、全教員で  
教育を工夫しつつあります。

15

## 参考資料

16





## 【テーマ1：報告⑤】

# 京都大学経営管理大学院グローバル化「iGSM」構想 －京大・コーネル大国際連携コース設置等による大学院教育改革－

原 良憲（経営管理研究部長・教授）

では、大学院経営管理研究部（以下、経営管理大学院）の研究部長の原から、経営管理大学院のグローバル化、iGSM構想についてご紹介させていただきます。

### 経営管理大学院の再編

先ほど来の皆様方のご講演、ご発表とは少し立ち位置が違い、私どもは専門職大学院として、2006年に開設いたしました。高校、大学、大学院、社会人というパイプライン的な形で教育研究を進める位置づけの大学院とはやや異なり、人生100年時代に向け、社会に出てからも生涯教育として、また大学院に戻ってきて勉強されたいという方も少なからずいらっしゃいます。どちらかといいますとコンカレントなプロセスの中での教育、あるいはそういう位置づけの教育研究組織かと存じます。

このような環境の中で、教員構成の40%ぐらいは理系出身教員であり、文理融合の経営教育を進めています。学生の内訳は、男性が6割、女性が4割で、また、日本人6割弱、留学生4割強、並びに、社会人が6割、一般の学部から上がってきた学生が4割ぐらいで、非常に多様な構成になっております。さらに、理系出身の学生も4分の1ぐらいを占めているという構成です。

2006年に設立してから現在に至るまでの、出願者数、合格者数は、お陰様で右肩上がりの傾向にあります。途中少し減っていますのは、英語の試験をTOEICからTOEFLにしたときで、それ以外は社会の要請に応じて少しづつ上がってきています。また、まだまだグローバルでは認知度がそれほど高くありませんので、努力していくかしないといけませんが、留学生の応募も増えているという状況です。

学生定員も開設当初は1学年、MBA60名でしたが、現在は80名で、博士後期課程も7名です。この中で、これまで80名のうちの10名しか英語のみのMBAのコースを提供していなかったのですが、これからグローバル時代における高度経営人材を育成するために、もっと英語教育を進めていくこうということで、今般、コーネル大学との国際連携コース、並びに、本大学院での英語MBAプログラム拡充することになりました。また、今年の4月から開講の観光経営科学コースも時代の要請に応じて拡充して参ります。現在は10名が英語のみの学生ですが、定員も100名に増える予定ですので、4割近くを英語の授業を主に



した形のプログラムに、来年4月から改編していこうと考えております（スライド4）。

一方、経営科学専攻という博士後期課程ですが、まだまだ若干名、7名ほどではあります  
が、3倍ぐらいの応募があります。京都大学を卒業して、しばらく社会で働かれて、また勉  
強したい、あるいは今まで勉強されたことを整理して学位論文にされたいという方も応募  
されています。

### コーネル大学との国際連携コース

今回、松下先生から、特にコーネル大学とのスキームがどういうものかというのを紹介す  
るようとにいうご依頼がありましたので、まず、重点的に紹介させていただきます。

ダブル・ディグリーと申しますと、今までのイメージでは、京都大学に入学してから応募  
があり、授業料不徴収で、京都大学の授業料は払うけれども、相手大学では授業料は取らず  
に両大学の学位を取るということでした。我々がコーネル大学と2年前から交渉を進めて  
いたときに、一番の問題は授業料の違いでした。京都大学が2学期で約54万円、それに対  
してコーネル大学は2学期で5万4,000ドル、約600万円近くですので、この授業料格差  
により、合意ができたとしてもせいぜい1人か2人程度しか受けなくて、なかなか社会に対  
する要請に合わないということでした。

コーネル大学は全世界的にもトップスクールですので、海外の大学と非常に交流してい  
ます。我々が一番危機感を持っていますのは、アジア人材のゲートウェイという意味での日  
本の存在感です。たとえば、中国の清華大学は70名規模で同様の交流を行っていますし、  
韓国の延世大学も迅速に交流を進めております。放っておくと、もう日本を通り越してどん  
どん大学間のネットワークが広がっていきます。そこで、まずは、何とか日本のゲートウェ  
イとして交流ができないかということに注力いたしました。コーネル大学のビジネススク  
ールの中でも、特にホテルスクールは、当該領域ではワールドワイドでトップの教育機関で  
す。このような機会を生かして、何とか我々の教育研究の質の向上にも貢献できないかと考  
えました。

具体的には、4月からの1学期を京都大学で授業を受け、2学期と3学期はコーネル大学  
で過ごし、4学期は京都大学に戻ってきて両方のディグリーを取ることが可能なカリキュ  
ラム体系を構築いたしました。従来のダブル・ディグリーとの違いは、コラボラティブ・デ  
ィグリー・オポチュニティ（CDO）という表現を用いておりますが、両大学での入試に合  
格し、両方のディグリーを取れる機会を提供するということになります。CDOでは、受け  
入れ人数の制約を緩和するために、授業料は、学期毎に各々履修する大学に納める形態をと  
っています。また、奨学金の拡充も行っています。

そういう中で一番のポイントは、クレジットトランスファー（単位互換）です。別々に  
単位を取りますと、京都大学42単位、コーネル大学48単位が修了要件で、合計90単位  
で、実質不可能です。今回はコーネルで12単位、京大で20単位まで単位互換を認め、合  
計58単位で両方のディグリーを取れる機会を提供しています。すなわち京都大学で授業し  
た12単位相当をコーネルで授業したとみなす、また、京都大学では20単位は、コーネル  
で受けたものを京都大学の単位として認定するということで圧縮し、正規のスキームに応  
じて学位を授与するという形態です。

なぜコーネル大学が京都大学と連携しようと考えたかですが、やはりホスピタリティと  
いう考え方や行為はこれからも非常に重要であるためです。特に、AI・デジタルトランスフォ

一メーション時代においては、AI や機械にできることと人が行うべきことを明確に示し、人間にしかできないマネジメントにおいては、単なる経済的価値の追求のみではなく、社会的な価値も含めて示すことが肝要です。こういったところに京都で勉強を行う意義があるのではないか、おもてなしや伝統と革新のある京都で勉強を行うことが非常に重要ではないかということで、先方にも認識していただいています。異文化を背景とした相互理解やコミュニケーション能力の向上、無形資産も考慮した俯瞰的リーダーシップの人材育成などが我々の目指す目標です。

### 他のグローバル化

こういうような国際連携コースを設けるとともに、本大学院内においても、2番目の施策として、英語による2年のコースの拡充を行います。従来はプロジェクト・オペレーションズマネジメントというコースだけでしたが、それをビジネスリーダーシップ、サービス&ホスピタリティ、ファイナンス・会計の教育プログラムにも広げるということを進めて参ります。現在、募集定員10名に対して、倍率が7倍ぐらいで、十数カ国から応募がありますが、これを20名に拡大します。

それから、3番目のグローバル化の施策として、観光経営科学のコースの拡充です。今般、インバウンド観光客の急激な増加に伴い、京都もこのまま放っておくと観光客と居住者とが混在して、とても立ち行かなくなります。現在、年間の外国人訪日来訪者は2,000万人を超えていますが、これが4,000万人ということになると、もっと広域にマネジメントしていくかねばなりません。このような状況もふまえ、デスティネーション・マネジメントを通じて地域発展の戦略的展開を図ることが重要になります。今年は6、7倍の応募があり、優秀な8名が合格しましたが、8名全員女性の学生でした。TOEICも900点以上で、非常にグローバル化の人材として期待できます。多様性という点ではやや女性のほうに傾き過ぎていますが、これから時代に活躍していただける人材として期待しております。

また、経営管理大学院における部局間国際交流の現状ですが、アジアやヨーロッパの大学を中心に、開設以来の12年間で、鋭意、学生交流並びに研究者交流を進めて参りました（スライド10）。ただ、北米のほうがまだこれからの状態ですので、まずはコーネル大学、それから西海岸の大学へと戦略的な提携を行ない、アジア、北米、そしてヨーロッパの中での京都大学の位置づけを明確にしつつ、グローバル化の推進に向けて、次の10年間の活動を進めて参りたいと考えております。

我々も、WINDOW構想や、指定国立大学法人の人文・社会科学の未来形の発信の中に対し、まだまだ微力ですが、貢献できるように教育研究活動を遂行していきたいと考えております。繰り返しになりますが、我々の部局は、まだ歴史も浅く、全学の中ではやや異端の位置づけですが、生涯教育、ライフロング・ラーニングの中でこういう取り組みが少しでも示唆となる活動となっていけば幸いです。

発表を終わらせていただきます。ご清聴ありがとうございました。

松下 原先生、どうもありがとうございました。

社会人の学び直しとか、それから先ほど言われたように授業料が大きく違う場合にどういうふうな形でダブル・ディグリーを実現するのかといったようなことで、非常に大きな示唆を得られたと思います。どうもありがとうございました。

第22回全学教育シンポジウム「京都大学の大学院教育の今とこれから」  
テーマ1「本学の大学院教育改革・研究科等の取組」

## 京都大学経営管理大学院 グローバル化「iGSM」構想

– 京大・コーネル大国際連携コース設置等による大学院教育改革 –

2018年 9月 7日(金)

京都大学  
大学院 経営管理研究部  
(経営管理大学院)  
原 良 慎

1

### 経営管理大学院の特長

#### ◆ 文理融合教育による高度経営人材の育成

- 2006年4月設置の経営専門職大学院
- 理念: 先端的なマネジメント研究と  
高度に専門的な実務との架け橋
- MBA 80名/年  
博士後期課程 7名/年



現在の学生構成

| 性別 | 留学生割合 | 日本人割合 | 一般選抜・社会人割合 | 文系出身割合 |
|----|-------|-------|------------|--------|
| 女性 | 約30%  | 約70%  | 約40%       | 約60%   |
| 男性 | 約70%  | 約30%  | 約60%       | 約40%   |

京都大学経営管理大学院  
Graduate School of Management, Kyoto University

2

### 経営管理研究部・教育部のグローバル化「iGSM」構想

※「iGSM (International Graduate School of Management)」

大学院経営管理教育部 → 国際的な文理融合ビジネススクール「iGSM」に発展

**グローバル人材育成ニーズ**

海外のトップスクールとの  
大規模なブルーディグリー  
プログラムの設置の必要性

留学生を多く受け入れ  
日本語/英語で学ぶ  
本格的ビジネススクールの必要性

京都で学ぶことの独自の  
価値を持つ教育環境の必要性

**高度な経営専門領域でリーダーシップ、イノベーション、  
ホスピタリティを推進できる斬新な経営人材、起業家の育成**

1) 京都大学-コーネル大学  
国際連携コース開設

2) 2年コースに新たに  
International Business &  
Management (仮称) の  
プログラムを設置

3) 観光経営科学コースの拡充

グローバル人材の輩出

サービスイノベーション  
や製造業のサービス化

高度な投資判断が必要  
となる企業(不動産開発、金融機関、投資機関など)

上記企業の起業、  
スタートアップ参加

ホスピタリティ経営を新たに教鞭領域と位置づける  
企業

京都大学経営管理大学院  
Graduate School of Management, Kyoto University

3

### 「iGSM構想」で再編・発展する教育課程

経営管理専攻 (MBA 専門職位課程)

定員計 80 (1学年)

- 英語選抜 IPROMAC(英語コース)
- 特別選抜(社会人) 2年コース
- 一般選抜(新卒含む) 一般選抜(専門試験)
- 観光MBA 入試 観光経営科学コース(社会人)
- 1年半コース

定員計 100 (1学年)

- (1) 京都大学・コーネル大学  
国際連携コース
- (2) 英語MBAプログラム  
(i-Project Management, i-Business Administration)
- (3) 観光経営科学コース(社会人)
- 一般選抜(専門試験)
- 1年半コース

経営科学専攻 (Ph.D. in Management Science 博士後期課程)

定員計 100 (1学年)

- 博士後期課程 7名
- 博士後期課程 7名

その他 (社会人向けEMBA、入門コース) non-degree

2018年4月 2019年4月

京都大学経営管理大学院  
Graduate School of Management, Kyoto University

4

### (1) 京都大学-コーネル大学国際連携コース (2019年4月開講予定) (KC-CDO: Kyoto-Cornell International Collaborative Degree Opportunity)

#### ◆ 日本初の米国トップスクールとの戦略的な国際連携コース

- 無形資産(ホスピタリティ等)を価値化する事業開発・経営人材の育成
- 2年間(4学期間)で、両大学からの学位を取得できる教育機会を実現
  - 学位: 京都大学 MBA(Master of Business Administration)  
並びに、コーネル大学 MMH(Master of Management in Hospitality)
  - コーネル大学College of Business (ホテルスクール)は、当該分野で世界1位  
(The CEOWORLD magazine ranking)
  - 両大学による独立の特別入試の実施と統合カリキュラム体系の開発
- 背景
  - ・国の成長戦略への人材育成面での貢献  
(製造業の高付加価値化、サービス産業の生産性向上)
  - ・アジア人材育成ゲートウェイ危機  
cf. 中国、韓国等の取組状況
  - ・右肩上がりの欧米トップ大学への日本からの留学生増

京都大学経営管理大学院  
Graduate School of Management, Kyoto University

5

### 京大-コーネル大国際連携コースの入学・カリキュラム・修了要件

#### ◆ 2年間の専門職修士課程プログラム (京大、コーネル大、各々2セスター)

- 学位: 京都大学 MBA、並びに、コーネル大学 MMH(Master of Management in Hospitality)
- 入学要件: 京大、コーネル大各々の従前のスキームを考慮  
TOEFL-iBT 100(もしくは、IELTS 7.0)以上、GMAT(もしくは、GRE)を目指す
- 学生定員: 20名まで/1年 ※将来的には、日米欧の大学間のネットワーク化を目指す

授業料: 学期毎に当該大学に  
授業料納付

京大: 約64万円(2学期)  
コーネル大: 約\$54,000(2学期)

□ KC-CDO修了要件: 合計 58 単位  
(単位読み替えの適用)  
コーネル大側は、3学期間  
48単位修了(12単位読み替え)  
京大側は、4学期間  
42単位修了(20単位読み替え)

京都大学経営管理大学院  
Graduate School of Management, Kyoto University

6

### コーネル大学の本国際連携コース推奨理由

コーネル大学が京都大学との連携において期待すること

日本文化を象徴する京都の文化を理解し学ぶこと

- ・持続可能な社会に貢献 cf. SDGs
- ・老舗の企業理念や運営、組織の在り方に学ぶ
- ・茶道や華道、禅などの日本の伝統文化は欧米のビジネストップにとって教養
- ・日本の伝統文化がスマート社会におけるストレス解消の役割を果たす可能性

### 京都大学-コーネル大学国際連携コースの独自性

日本で学び、かつ、アメリカで学ぶことを通じて、異文化を背景とした相互理解、コミュニケーション、ネゴシエーション、チームワークに取り組むため必要なメンタリティ、寛容性、表現技術等を獲得  
–京都大学の総合大学としてのボテンシャルを最大限に活用

ホスピタリティは特に文化的文脈に強く依存するものであり、文化的文脈を理解し、それを活用できる  
サービス経営人材育成、俯瞰的リーダーシップ人材育成の推進

京都大学経営管理大学院  
Graduate School of Management, Kyoto University

7

### (2) 英語MBAプログラムの拡充

#### ◆ 國際プロジェクト・オペレーションズマネジメントプログラム (IPROMAC英語コース)の2年コースへの統合、拡大

- IPROMAC(International Project Management Course)は世界各国から70名以上の入学希望のある、全科目英語履修コース
- 経営管理大学院のグローバル化推進のため、IPROMACを2年コースに統合  
日本語でも英語でも履修できる教育課程に拡充再編
- 國際選抜枠を拡大
  - International Business Administrationプログラムを新たに提供
  - ビジネスリーダーシップ、サービス、ファイナンス・会計領域の英語MBAプログラム

ビジネスリーダーシップ  
サービス & ホスピタリティ  
ファイナンス・会計  
プロジェクト・オペレーションズマネジメント

日本語 英語 i-BA 1-PM

京都大学経営管理大学院  
Graduate School of Management, Kyoto University

8

### (3) 観光経営科学コースの拡充

#### ◆観光地域経営の高度化と魅力ある文化の国際発信

- 近年拡大するインバウンド観光客対応の国際的な観光産業、観光地マネジメントをリードする**観光経営人材を育成**
  - 観光地経営(Destination Management)を通じて、地域発展の戦略的展開
  - 国土交通省観光庁支援のコース創設
  - 2018年4月に一期生合格者8名(出願者34名)でスタート
  - 観光に関わる企業等からの社員派遣の要請、初年度の入学希望者の多さ、京都にある本大学院本コースの重要性をふまえ、**受け入れを拡大**
  - 目指す経営能力
    - ①日本の観光基本法を駆使 ②トヨコトヨリテ、其筋 ③新規ビジネス開拓



京都大学経営管理大学院  
Graduate School of Management, Kyoto University

9

## 海外大学との交流（交流協定校一覧）



京都大学経営管理大学院  
Graduate School of Management, Kyoto University

京都大学における取組構想との関連

## ◆ 平成31年度 教育研究組織整備 戰略・評価指標との関係性

(戦略③：世界標準の教育研究環境の構築と多様なグローバル人材育成)  
□ 直接貢献：ダブルディグリープログラム、外国人留学生受入数、海外留学生数増加  
□ 間接貢献：外国人教員の増加、国際共同研究の推進(国際共著論文、  
　　国際ジャーナル、異分野共著論文の増加)

## ◆ WINDOW構想

- Wild and Wise: 異文化を理解し国際的に活躍できるグローバル人材の育成
- International and Innovative: 国際性豊かな環境の醸成

## ◆ 指定国立大学法人

- **人文・社会科学の未来形の発信**（国際化、文理融合新学術領域）
- 高度で多様な頭脳循環（優秀な学生の戦略的獲得）
- 自然科学と人文・社会科学の境界を越えた総合的視野の立脚  
（総長談話「人文・社会科学を生かした新しい学問世界の構築を目指して」、2018. 3. 30）

京都大学経営管理大学院  
Graduate School of Management, Kyoto University

11

## 【テーマ1：パネルディスカッション】

### 本学の大学院教育改革：研究科等の取組

#### パネリスト

- ・足立 壮一（医学研究科人間健康科学系専攻長・教授）
- ・稲垣 恭子（教育学研究科長・教授）
- ・大嶋 正裕（副理事、工学研究科長・教授）
- ・高倉 喜信（薬学研究科前研究科長・教授）
- ・原 良憲（経営管理研究部長・教授）

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）

松下 それでは、予定ですと12時5分まででしたが、最大で12時10分まで延長できるということですので、非常に限られた時間ではありますが、パネルディスカッションに移らせていただきたいと思います。報告者の先生方、壇上に上がっていただけますでしょうか。

10分の限られた時間ですので、フロアと十分な質疑応答はできませんが、資料の中に質問票が入っていたかと思います。きょうの午後のテーマ3のところでは、その質問票に基づいてフロアとのディスカッションも組み込んでいく予定です。この間にご質問になれなかつた方は、後ほど回収させていただきますので、ぜひその質問票にお書きいただければと思います。

きょうの5人の先生方のご発表は、いずれも最初の基調講演の北野理事のお話と非常にリンクしていたところが多かったと思いますので、まず北野先生からコメントをちょうだいできればと思います。どうぞよろしくお願ひします。

北野理事 きょう本当にいろいろ聞かせていただきました。我々キャラバンでいろいろディスカッションをさせていただいて、そういうことがちょっと私のほうに残っていて、それできょうの基調講演をさせていただいたので、ある種、整合性がとれているのは当然かと思っています。

先ほど言いましたように、各部局ではいろいろ苦労されてやっているのだけれども、実際にはさっき工学部の例でもありました、ちょっと気を抜くとまた進学率が落ちてしまう。先生方が意識しているときは何とか持ち直すのですけれども、放っておくとまた下がってしまう。私の経験からもそういうことがあります。それをどう維持してステーブルにしていくか、あるいはたくさん来て困るみたいな状況に持っていくかというところで、何とか知恵を出していかないといけない。どちらかというと、今は局所的に何とかしようという努力が多いので、きょう聞かせていただいたようなことを次のステップにどうやって上げていくか。教育改善というのはそれなりに手間がかかります。その中で、もう少し効率よく、そして本来やるべきことにもうちょっと専念できるような状況をどうやってつくっていったらいいのかと、そのあたりについて引き続き議



論していただければと思います。

**松下** どうもありがとうございます。教員としては改革続きで、ちょっと改革疲れみたいなところもあるのですけれども、ただ、そういう社会の変化に対応しつつ、京大としての大学院教育改革を行っていくということになると、それをサステイナブルなものにしていくためには、やはりどうしても教員集団の協力ということが必要になってきます。まず、そのあたりについて、それぞれ教員が本当に多忙化している中で、こういった改革にどういうふうに教員の協力というか、協働というのを取りつけておられるか、各研究科からお話しいただければと思うのですが、足立先生からお願ひできますか。



**足立** ありがとうございます。うちは修士・博士とも、定員を割るということはないですけれども、教員負担はやはりかなりのものがありまして、特に大学院の教育プログラムに関しては、我々が学部の教育だけでも実習等でかなり疲弊している状態ですので、医学研究科や薬学研究科などの先生方と議論しながら、大学院・学部乗り入れをやっています。先ほどちょっと時間がなくて言えなかったのですけれども、特に医科学修士の学生は、解剖とか、病理とか、生理に関しては学部時代に勉強しておりませんので、我々の学部の授業に乗り入れてもらい、そのかわりに我々の「総合」の学生が大学院に来たときには、医科学が提供している、特に英語教育とか、グローバルなカリキュラムに関して、医学研究科のほうに乗り入れるということで、お互いに教員負担を少しでも減らそうとしています。どんどん定員削減されて苦しい時代ですので、大学院の教育で、同じような授業が学部・大学院で重なったりしているところは、学域・学系をこえて乗り入れをしていきたいと思っています。

それからもう1点、文系の先生方がたくさんおられるので強調しておきたいことがあります。看護とか作業とかの修士のカリキュラムはやはり、文系の素養が非常に必要なところがありまして、教育学部とか文学部とか、場合によっては経済学部とか、次のステップとしてこれからカリキュラムを考えていきますので、ぜひ文系の先生方とも大学院教育に関しては乗り入れていきたいと考えております。以上でございます。

**稻垣** 教育学部も、学生数も少ないですけれども、教員数も40名弱という小さいところで、あらゆる教育の領域について自前でやろうとしている部分が多いですから、教員負担の大きさというのは常に意識していることです。今回の再編に関しても、負担を増やさないで、かつ教育学研究科と教育学部のプレゼンスが外からも見えるようにという工夫が非常に大きかったと思うのですけれども、それで3年ぐらい前から、教員全体でいろんな形でどうしたらいいかということをディスカッションしました。そのプロセスで教員の意識は非常にまとまり、一丸となってやろうという気持ちが高まってきて、そういう意味では再編の方向で了解が得られたと思っています。



ただ、教育学部は教育に携わっているという専門性もありますけれども、負担を増やすないつもが、より一層手間をかけてやるという方向に行きがちになってしまいまして、みず

から首を絞めるような状況もないわけではないというところがあります。ただ、そのこともあって、今、足立先生からも言っていただきましたけれど、全部、中で抱え込んでしまうということではなくて、他研究科と一緒にやることで、こちらで考えてやろうと思っていることがより広がったり、よりプレゼンスが強調できるという協力の仕方というのがある。その辺は、今までも、個別の先生同士の連携協力はあったと思いますけれど、教育学研究科全体としては少なかったので、そのことを意識することと、だから、バラバラのテーマではなくて、研究科の今、考えている大きなテーマに沿って連携をするということ。それからグローバル化、特に国際化というのは先ほども申しましたけれども、学部だけでは、あるいは研究科だけではなかなかいろんな面で制約がありますので、ぜひ協力を得てやっていきたいと考えております。

**大嶋** 工学の場合は、大きな組織改編ではないのでちょっと別の話になりますけれども、いろんなところで議論していくしかないかなと思います。学部の教育制度委員会、大学院の教育制度委員会、あるいは工学部の中の教育シンポみたいなのを開いて、先生方の思っていることを議論していただくという形になると思います。

今回の場合はやっぱり大きな改革ではないので、一つのグッド・プラクティスをどこかで見せて、みんなでやれるのだと認識していただけたらいいかなと思っていますし、各専攻でそれなりのことを考えておられるので、そこからアイデアが出てきたらうまく生かしていくというのが基本です。大人数なので、指示されるのも嫌ですから、議論しながらやるということしかないと思います。

**高倉** 薬学研究科は学部のほうのお話をさせていただきましたが、大学院につきましても、やはり一つのキーワードはマンパワーだと思うのです。薬学も四十数名の定員でやっていますけども、その中に統合薬学教育開発



センターというのを置いて、専任の教授は1人だけで、今度正規のポジションになった講師が1人、あと助教が2人（特定助教1名を含む）います。今回の新しい授業もその人たちがコアになって、身を粉にしてやってくれました。それに対して周りの教員も、今回の科目立ち上げでは協力しまして、やっぱり全員の意識改革が大切なと思っています。教育の重要性をわかっていない先生も結構いますので、今後、大学院のカリキュラム等についても進めていく予定ですけれども、やはり大学院の講義科目なんかはオムニバス形式でやると学生の評判もいまいちですし、魅力のある形にするには、皆さん協力することが必要だと思います。さらに、先ほど出していましたように、もう既に人間健康科学とは科目乗り入れもしていますけれども、そういった部局間の連携なんかも視野に入れながら、充実させていく必要があると現時点では思っています。以上です。

**原** 経営管理研究部ですが、我々のところは専任教員が20名ほどの小さな組織です。このため、2つの方向で、現在、考えております。

まず我々の対象とする分野は、経営学をはじめとした理論的フレームワークはあるのですが、適用するフィールドが非常に多岐にわたっています。いわば産業全体ですので、とて



も 20 人ではカバーできません。そこで一つの方向は、フィールドにおける実践的教育研究組織化に対しては、競争的資金、特に寄附講座、寄附講義などを重点的に産業界にお願いしていることです。このようなアレンジは、産業界にとってもメリットになりますし、実務家教員としてもサポートいただき、教員組織としての広がりにもメリットを得ています。

もう一つは、学内の連携です。領域が多岐にわたりますが、たとえば、ヘルスケア——今後のライフスタイルにとって、ますます重要になりますが——、医学研究科や薬学研究科との連携に相乗効果があるのではと思います。また、観光につきましては教育学研究科と一緒に進めさせていただいておりますし、IT 人材育成については、工学研究科からの併任教員の活動に加えて、情報学研究科との产学共同講座も今、進めているところです。こういったプロジェクトベースによるフィールドを広げるところで一緒にさせていただいて、シナジーができるのかと考えます。以上、このような产学連携と学内連携の 2 点で教員のコストパフォーマンスの良い活動につながるのではないかと考えております。

松下 どうもありがとうございました。

時間になってしまったのですけれども、今、5人の先生がそれぞれおっしゃったことで出てきたキーワードの一つは、部局をこえた連携ということだったと思います。それも文系の中だけではなくて、あるいは理系の中だけではなくて、文系と理系もまたいだような連携。京大では文理融合のいろいろな取り組みというのが盛んに行われていますけれども、各部局での教育のところでもそういった連携を行うということですね。

それから、グローバル化ということで言うと、本部の国際交流の部署との連携ということもまた非常に重要になってくると思います。また、きょうお話がありました、いずれの取り組みも、データもちろん踏まえながら、それを改善に生かしていくというサイクルもつくれておられるということで、北野理事からもお話がありましたけれども、IR 部署との連携といったようなことも必要になってくるのではないかと思います。

非常に簡単なまとめではございますが、きょうのテーマ 1、大学院教育改革ということについて、これで終了とさせていただきたいと思います。

最後になりましたが、本当に短時間で非常に中身の濃いご報告をしていただきました 5 人の先生方に、拍手で感謝したいと思います。（拍手）



## 【基調講演 2】

### 大学院教育をめぐる現状と課題

山極 壽一（総長）



去年の10月から、私は内閣府の総合科学技術イノベーション会議、通称 CSTI と呼ばれる会議に毎週出ております。そこで大学改革が大きな議論の中心になっておりますので、今日はそのことを中心に掲げながら、今、日本全体で、特に産業界からどういう大学改革が求められているかというお話をさせていただこうと思います。

1時間ぐらいで考えていたのですが、35分しか与えられていないということで、多分最後のほうは端折らせていただくことになると思います。

#### 産業界は大学改革はどう見ているか

まず重要なのは、最近、経団連から出ました「今後の我が国の大学改革のあり方に関する提言」です。そこでどういうことが語られているかというお話をしたいと思います。今、日本の大学のレベルは玉石混淆であって、トップの大学も世界大学ランキングで順位を落としている——これが産業界から懸念されている点です。大学改革ということをキーワードに、とにかくいろんな委員会が、何とか大学を立て直さないかん、と言っているわけです。立て直さないかんというからには、大学は遅れているのかという話になるわけですけれども。とにかく、非常に深刻な問題です。

大学に求められているのはどんなことかというと、まずは、大学教育の質の向上、そのために必要な大学の再編・統合ということです。要するに大学の数が多過ぎる。玉石混淆で、変な大学も結構あるじゃないか。そんなものの潰してしまえという話です。大学のマネジメントや財務基盤の強化を図らねばいかん。大学入試改革、それから3つのポリシーに基づく教学マネジメント、大学教育の質保証ということをやろう。まさに教育の成果・効果を測る指標を開発せないかん。これが出てこないと、産業界はなかなか対応することができないぞというわけです。とりわけタコ壺型の教育が多いから、もう少しジェネラルな人文・社会科学教育を強化して、理系の学生も人文社会系の知識をもっと学習しなさいというようなことが言われています。

次に、グローバル化の推進で、外国人留学生受け入れ環境の充実、海外大学との連携、優秀な外国人教員の採用をもっとしなくちゃいけないということです。それから大学でいつたい何をしているのかという情報をもっと開示してほしい。とりわけ学修ポートフォリオの導入によって、学修成果の可視化をしてほしい。それからもっとICTを活用し、MOOCなどを使って、いろんな学生に授業を提供してくださいということを言っています。

それから、職業教育。実際に企業に入って役立つようなスキルをもうちょっと教えてほしい。いろんなシステムとかプログラムとかいうことです。さらにリカレント教育の拡充。社会人で80年代、90年代、21世紀の初めに変てこな大学教育を受けて入ってきた社会人をもうちょっとちゃんと教え直してほしいという話です。

一方で、企業に求められる取り組みも重要ですけれども、Society 5.0 時代の企業というのは、やっぱり多様な人材、最先端の技術サービスというのは必要だから、もっと資金を大学に投入して、学生の学修成果に関する可視情報を得て、しっかりした人材を採用しましょう、ということも言われています。数日前に、経団連会長の中西さんが通年採用をするべきだという発言をして、今、大騒ぎになっていますけれども、先ほど北野理事からちょっとしたご説明がありましたが、少し変わっていく予感がします。いわゆる大学の再編・統合の必要性というのは、18歳人口がどんどん減っているのに大学の数は減っていない、もっと大学の数を減らさないとあかんのと違うかという話と、それから大学の再編・統合に関しては、きちんと地方行政だとか中央官庁だとかいうものの意見を聞きながら、グランドデザインをつくった上でやってほしいということが言われております。

そして、これは文科省から7月、8月に強調されておりますけれども、いくつかの大学再編のプランというのが出ております。一つの国立大学法人が複数の大学を運営できるようになると、国公私立の枠を超えた運営法人を設立するとか、教員は1大学に属しているのではなくて複数大学で兼任をすると、もっと効率的にやってほしいというようなことが言われています。

### 大学改革の変遷

こういう産業界のリクエスト、あるいは見方というものを考える際には、大学教育というのは、この20年、30年どういうふうな変遷をたどってきたかというのをきちんと我々は自覚をする必要があると思っています。

それで、私が感じている要点だけを申し上げますと、やっぱり1991年の大学設置基準の大綱化というのが大きな影響をもたらしたと思います。つまり大学や学部の新增設や定員増が一気に高まったわけで、これは準則主義と言いますけれども、かなりいい加減な設置認可が行われて、いろんな学部が乱立しました。そして私立大学が爆発的に増加した。以来240校もできたわけです。そしてその数年後に大学院の重点化というのが行われました。ただ、実は重要なのは、1996年に企業の中央研究所が一斉に廃止されたということです。つまり企業は基礎研究も応用研究もやめてしまったのです。それを完全に大学に丸投げをして、大学でやってください、と。企業はそのときに大学に資金を出さなかつたし、そして博士の学位を取った研究者を受け入れるというポスト増もしなかつた。そのためにドン詰まりになってしまったわけです。これは大きな企業の責任だと私は思っています。

その後に、どんどん大学院の教育に関する話が変わっていきました。学位授与機構が評価業務を強化されて、大学評価・学位授与機構に変更された。大学院のあり方というのが相当、大学評価の対象になったわけです。そして、文部省が文部科学省に再編された。それから2000年から2004年の4年間にかけてさまざまな改革がありました。1992年というのは18歳人口が一番多かった時期で、それに対応するために臨時定員の増加があったのですが、それが定員化されたわけです。つまり文科省としては、一時的な措置ではなくてそれを恒常的な措置にしてしまったわけです。

そしてさまざまなことが行われて、国立大学法人化が 2004 年に行われました。この 3 点（国立大学の再編・統合、民間的発想の経営手法を導入、第 3 者評価による競争原理）が法人化の中で求められている、あるいは可能である改革の要旨です。

ところが、その後ずっと 12 年間、国立大学の運営費交付金は削減され続けた。それはこの国立大学法人法制定に関して衆議院で 10 項目、参議院で 22 項目の附帯決議があったことを無視したとしか思えない。衆議院では、高等教育の果たす役割の重要性に鑑みて、国公私立全体を通じた高等教育に対する財政支出の充実に努めること、地方大学の整備充実にも努めること、と言っているわけです。ところが、今、国立大学法人のあり方というのはこれとまったく逆行している。運営費交付金を減らして、地方大学を疲弊させるということをやっているわけですから、これは国会の附帯決議に大いに違反していると言わざるを得ない。そういうわけで、私は、国立大学法人化は失敗だ正在話しているわけです。

### 国立大学法人化の影響

この国立大学法人化の影響は極めて大きかった。ここからは国大協のまとめた話ですが、今、申し上げたように運営費交付金はこれだけ削減された（スライド 18）。一方で、競争的資金というものは増加されたわけです。つまり競争的資金、補助金が増えて、ある特定の目的のために配分されるお金を目がけてみんな飛びついでおかげで、もちろん間接経費がありましたから、それが大学の経営に役立ったということもあって、お金というのを真水の状態で自由に使えなくなった。だから、国立大学が法人化して以降、求めようとしていたさまざまな目標を国立大学の意図のもとに行うことができなくなった。補助金や運営費交付金ではない競争的資金というものは目的が非常に狭いですし、大学改革という条件がついていたということです。

そのせいで、論文数ランキングというものは大幅に低下した。これは世間で一般に言われていることですから、わざわざ私から申し上げるまでもないと思いますので省略いたしますけれども、非常に重大な研究力の低下が起こっている。これは産業界がまず言い出した。これに私は非常に憤慨しているわけです。1996 年に中央研究所が一斉に廃止されて、産業界は基礎研究も応用研究もほうり投げてしまって、大学に丸投げしたわけです。でも、お金は政府も産業界も出してくれない。ポストも増加させてくれない。そういう中で、「ポスドク 1 万人計画」というのが実施され、大学は、就職のあてのないポスドクの研究者をいっぱい抱えてしまって、困窮しているわけです。そういうことに対する対策を産業界はいっさい立てずに、政府に、大学の研究力が低下した、お前たち何とかしろと言っているわけです。こんなとんでもない話はないと思います。

しかし、国立大学はがんばっています。がんばったからいけないと私は思っているのです。政府の高等教育予算の中で国立大学は圧倒的なシェアを占めています。大学の国公私立の内訳では、大学全体の 76% も国立大学が占めている。少ない運営費交付金の中でがんばっているわけです。だが、国際的に見ると、日本の大学の研究力は落ちている。それは毎年、運営費交付金が削減されているせいですよということすら言われているわけです。それなのに、政府は、文科省は、運営費交付金を増加してくれない。でも、非常に重要な問題があることは事実です。

特に最近言われていることは、博士に編入する学生が極端に減り始めているということです。じゃあ博士進学を検討する際、進学を考えるための重要な条件は何かということを調

べてみると、経済的な支援が拡充しなければ難しいですよということがトップに出でてきます。やはり博士課程に進学する際に学部学生と同じ授業料を徴収しているというのは日本だけですから、こういうことをいつまでもやっていてはいけないと思います。それから、民間企業などにおける博士課程修了時の雇用がきちんとできていない。これも先ほど言ったことですけれども、ポスドク 1万人計画を立てて、博士の学位を持った学生、若い人材をとりあえず保持することには役立ったかもしれないけれども、就職の窓口が広がらなかつたために、この人材が今、死んでいるわけです。それを何とかしなくてはいけない。この 2つが重要なのではないかと思っております。

### 京都大学のチャレンジ

こんな中で、京都大学はさまざまな試みをしてきました。今日の午前中にさまざまの方々から、今、やっている試みについて事例を報告していただきましたけれども、さまざまなことをやってきた。これ（スライド 24）はよく使っているスライドですから皆さんも何回か見たことがあると思いますけれども、特色入試などの高大接続から、大大接続に至るまで、受け入れた入学生を優秀な人材へと育ててきた。特色入試というものをやって、高校にまで大学教育というものを普及させる試みをやってきました。研究力を強化するために学域・学系制度というものを講じて、さまざまな教員との交流を図るような仕組みを整えました。そして高等研究院を 2年前に設立しまして、今、4人の特任教授によって世界最先端の研究を指導していただいております。それから、スーパーグローバル大学創生支援事業では、文科省の補助金を得て、いくつかの分野で、海外の大学と組んで、ジョイント・ディグリーやダブル・ディグリーのプログラムを推進しております。

それから、京都大学が世界の大学の先端研究のハブとなるべく、さまざまな連携をつくろうとしております。海外拠点、ドイツとタイとアメリカにジェネラルな拠点をつくりまして、とりわけアジアには大きな力を注いでおります。それから、博士課程教育リーディングプログラムで、5つのプログラムをつくりました。一つはオールラウンド型で京都大学大学院思修館を創設して、これまでにはなかった大学院教育を展開しているところです。

指定国立大学法人制度、これは去年から始まっておりますが、最初、東北大学、東京大学、京都大学の 3 大学が指定されました。京都大学は前々から準備していたさまざまな取り組みというものが評価されて、それを去年から始動させております。その一つがオンラインサイト・ラボです。これはイタリアのミラノ、タイのバンコクと組みまして、現地企業とも交流しながら、共同研究、学生の教育、若手研究者の交換といったようなことを、積極的にやっていきます。

それから、人材育成・獲得として、留学生のリクルーティングオフィスというものをつくりまして、Kyoto iUP、通称吉田カレッジを、ASEAN 諸国中心に展開を始めました。優秀なアジアの学生に日本語教育をした上で、日本人の学生と同じような授業を受けさせる目的で入学をさせるという制度です。

GST (Graduate Student Training) センター、これも今、準備中ですけれども、先ほど北野理事のご説明にありましたように、大学院生を教育のスキルも身につけさせるために受け入れて、一定の学習をさせるという話であります。これまでの TA、RA とは違う理念でこれを実施しようとしているところです。

それから、ポスドクや博士学生を循環させるために、白眉センターですとか、さまざまなもの

交流組織をつくって、任期制ではありますが、京都大学できちんと研究してもらうという仕組みをつくっております。白眉プロジェクトも、これまでの国際公募型に加えて、新たにティニア型を設け、卓越研究員制度を利用して特別なポストとして若い研究者を採用するということをしております。その延長線上に、先ほど申し上げたオンサイト・ラボというものをつくったわけです。

社会との連携については、とりわけ ASEAN 地域への貢献・協働というのを重視して、力を入れているところです。最近、バンコクできちんと法人格を取得することができます、バンコクには 40 ぐらいの日本の大学がオフィスを持っていますけれども、その中でも初めてのケースということです。これから京都大学が ASEAN 抱点としてハブになるだろうと予想されますので、他大学との連携・協力というのがこれから活発に進んでいくだろうと思っております。

それから、医学を中心としたさまざまな産業界との研究協力についても、いろいろ先端的なことを山中先生はじめさまざまな部署で行っていただいております。

人文・社会科学の未来形、これは指定国立大学法人の京都大学に特別に要請されたミッションですけれども、京都大学は人文・社会科学の先導者として役割を果たしてほしいということですので、とりわけこれには力を入れています。先日、その戦略をまとめていただきましたので、これを中心に進めていこうと思っております。京都大学は人文・社会科学の先端的な大学として世界的にも有名ですので、その遺産を十分に使って、未来を先導しようと考えております。

そういうことを進める上でも、産官学の連携というのが非常に重要だと考えました。数年前から、京都大学は大型の投資を受けまして、イノベーションキャピタルという会社を立ち上げました。その前には、特許を扱う関西 TLO も立ち上げています。イノベーションキャピタルは 100% 株式融資なんですが、関西 TLO は半分以上の株式を取りまして、コントロールしています。この 2 つの会社の間に、今年の 6 月に京大オリジナルという新会社を設立いたしました。これはコンサルを中心にやる会社です。つまり企業のニーズと学内にあるシーズを連携させる、結びつけてイノベーションを引き起こすという仕組みです。こういうことをやっているのは京都大学だけで、指定国立大学の中では非常に注目されている活動の一つなんですけれども、こういう中に大学院教育を巻き込んで、産業界からの意見とニーズというものと、大学の中の先端的な研究のシーズというものを学生自身が見つける。そして企業側の実践的な現場でそれを実装するというようなところに参加してもらうということを、今、模索しているところです。

とりわけ運営費交付金が削減され、飛躍的にその運営費交付金の増額が望める状況ではありませんので、国立大学はそれが自律的な資金をつくり、研究教育にその資金を充てるという仕組みをつくらなければならなくなっています。产学連携本部の活動は非常に重要なのですが、京都大学の強い学問領域の中に产学連携を推進するものをつくりまして、どんどん資金を取り入れていこうと考えています。ガバナンスを強化する一つの仕組みとしては、外向けにはプロボスト制というのをつくって、それがトップダウンの理事の意見をまとめ、そこを中心にボトムアップで各部局、学系の未来構想を取り入れる、そこでさまざま意見調整をし、京都大学全体として将来構想をまとめていくということを始めました。

このプロボスト制というのを採用したのは東北大学と京都大学だけですが、今、非常に注目されています。午前中の意見にも出ましたけれども、これからは IR というものを活用し

ていかなくてはならない。つまりエビデンスを重視して、学生の資質あるいは学生の希望、教員の取り組みといったものをきちんと共有できるデータベース化して、それをもとにさまざまな戦略を考えるということをやっていこうと思っています。それには人材が必要です。本学には 50 人近い URA がいらっしゃいますが、そういう方々が部局を横断しながら、さまざまな情報や知識を集めて、それを活用していこうという戦略に打って出ているところです。

### 国大協の対策提言

国大協はこの現状に対してどういう対策を打っているかといいますと、これは 2018 年 8 月に、国立大学を支援する国会議員の会——自民党と公明党で二百数十名組織してくれていますが——、その中で私が発表したものです（スライド 44）。それをちょっとご紹介しますけれども、人材・資金・時間というものをきちんと国立大学は確保していかないと、これからの中競争の舞台では勝ち抜けないということです。「基盤経費の安定的確保」、「競争的資金の幅広い配分」、これは選択と集中ではなくて、小さくてもいいから幅広い資金配分をしてほしいという要望です。「外部資金の拡大」、これは産学連携が肝になっています。「研究支援者の増員」、URA はもっと増加しなければならないでしょう。それから、「各種評価業務等の簡素化」です。とりわけ設置基準の大綱化以降始まった大学間の競争、これには評価というものがいくつも入っています。この評価というのが実は我々を苦しめている。予算是毎年度来るわけですから、評価も毎年度。でも、法人評価というのは 6 年おきでしょう。6 年ごとにやったらいいいじゃないかと言っているのですが、なぜか毎年行われる。そのためには膨大な資料を事務も教員も書かされるわけです。そのために研究時間がどんどん減っている。そういう悪弊を何とか改善しましょうよ。評価は一本化して、簡単なものでいいじゃないですか。もっと大学の自主独立の経営に任せてくださいということを常々申し上げております。

具体的に言いますと、競争的資金の幅広い配分というのは、例えば資金額の獲得の仕方をドイツと比べてみると、ドイツは幅広くいろんな大学に資金が配分されているのに対して、日本の大学ではトップの大学にお金が集まっているわけです（スライド 45）。こういう状況ではやっぱりドン詰まりになるんじゃないですか。いろんなところでドイツは中間層に資金の配分があります。研究活動の質的規模にしても、中間層ががんばっている。そういうことを日本もやらないと、トップ層の大学がこけたらみんなこけてしまします。つまり過度な選択と集中によらない競争的資金の幅広い配分が必要なんじゃないですか。科研費改革をしてくださいということを言っているわけです。

それから、外部資金の拡大は国立大学も一生懸命やっています。最近、民間企業との共同研究や研究費の受入額は大幅に増加していますが、それでも、海外と大学と比べると、産業界から大学への研究費の拠出というのは、日本はものすごく少ないので（スライド 47）。これを拡大しなければならない。企業が海外の大学に拠出している寄付金あるいは委託金と比べると、日本の大学は 5 分の 1 から 8 分の 1 しかない。これはまことに遺憾な数字だと思っております。

それから、安定して研究できるポストの確保をしなければならない。つまり常勤教員というものが減って、だんだんと非常勤の教員が増えている。若手は特にそれが顕著であるということが懸念される状況です。

博士号の取得者の増加とその活躍の場の拡大を図らねばならない。企業研究者に占める博士号取得者の割合というのは、日本はものすごく順位が低いです。そして専攻別入学者数の推移もどんどん減っているという状況にあります。諸外国と比較して大変情けない水準にあるということです。博士進学を検討する際に、これは先ほど言ったことで繰り返しませんけれども、やはり資金、奨学金を増加しなくてはいけないということと、企業におけるポストを拡充しなければならないということが、今、急務だと思っております。

高等教育における国立大学の将来像は、これは赤字だけを見ていただければいいのですが、今年の3月にまとめました（スライド50）。それを今、大幅に超えて、大学間の連携等々が起こっているわけですけれども、こういうことを考えております。

これもちょっと細かくなりますけれども、それぞれの教育、産学連携、研究規模だとかいったことについて、今、目標として掲げております（スライド51）。だいたい2030年が目標の将来像であります。先ほどちょっと言いましたが、URA等の研究支援者をもっと増員しなければいけないと感じています。これは日本ですけれども、やはり研究者1人当たり支援者は0.25人しかいません。ところが、ドイツあるいは中国などは日本の倍以上、中国なんかははっきり言って7倍ぐらいあるわけです。そういうところと比べると、日本の研究者というのは相当、自己負担を背負っているということが言えます。十分な研究時間を確保しなければならない。研究活動の活発度が低下した原因として、職務時間内で研究以外の活動に割く時間が増加した。つまり雑用が増えたということです。それを何とかしないと、やはり日本の研究力というのは増加しない。これははっきりしています。

### 大学院生の苦境

それから、最後に一つ申し上げたいのは、大学院生というのは、今、大変苦境にあるということです。これ（スライド56・57）は昨年度の全国大学院生協議会が発表した資料ですけれども、例えば歴史をたどってみると、学生の奨学金返済率というのが非常に重くなっている。それから学生の経済事情が非常に悪化している、この2つがあります。

日本育英会法が改定されて、日本育英会は2004年に廃止されました。そして研究職の返還免除規定が廃止され、それから民間資金が導入されるというぐあいに、貸与型の奨学金がどんどん増えて、その返済額がどんどん増加しています。それから、アルバイトに従事している割合がどんどん増加して、昨年では81.5%に上っている。これは全国の大学全部ですから京都大学に限るわけではないのですけれども、週に10時間以上アルバイトしている学生も増えています。アルバイトの目的は、生活費を補うためが一番多い。借入総額もどんどん増えています。大学院生の経済支援として貸与型奨学金が十分な役割を果たしていないという事情がやはりあると思います。

### 留学生と社会人

それから、留学生ですけれども、留学生30万人計画を政府が立てた。しかし、国立大学に関して言えば、ずっと1%ぐらいで横ばいです。学部で留学生は増えていません。これは学部の定員のうち留学生は内数にされるために、増やすと日本人の入学を減らさなくてはならないからです。これを国立大学はどこも懸念していて、留学生を増やせない、それが問題だと思います。外数でやってもいいような修士課程、博士課程は増加しています。修士は約10%近く、博士は20%に近いような数字になっているというのが状況です。ただし、実

は経営者として言えば、大半の留学生はアジアからで、授業料免除の措置を受けているので、留学生を増やしても大学の収入にならないのです。これは大きな問題だと思います。京大はどこも留学生が増えています。学部も微増ですが、増えています。大学院も大幅に増加しているという状況にあります。

それから、留学生への学生支援や就職の協力をこれから増やしていくかといけない。日本全体で言えば、例えば日本での就職を希望している外国人留学生が半分以上いるのに、まだその半分しか就職が実現していないという事情があります。

一方、社会人教育ですけれども、リカレント教育はこれからの大に非常に大きく期待されているところです。ところが、この数年を見れば、学部に関しては減少しているのです。わずか2%ぐらいを占めているにすぎない。アメリカは20%ぐらい社会人入学がありますから、それに比べれば10分の1です。日本人というのは、社会人は学部には行きません。大学院のほうは、実は博士課程では大幅に増加しています。37%という比率で社会人が入学してきています。だから、これから博士課程を経営していく際に、社会人を受け入れるというのは大きな希望かもしれませんと私は思っております。

最初に懸念したようにもう時間がなくなりました。

博士課程はこれからどんどん伸びていくだろうと思います。ただ、社会人が大学教育を受けにくい理由として、日本の企業は仕事が忙しくて、そんな自由な時間を与えてくれないというのと、会社の都合というのが大きな障害になっている。社内で大学教育を受けても評価されないということがまだあります。大学等の教育環境面で特に実施してほしいこととして、やはり土曜日や休日や夜間に授業を提供してほしいということが挙がっています。大学側もこれを改善していくかといかんんだろうと思っています。

これから大学院教育は、学内の学生をきちんと育てるよりも重要ですが、国際化という観点からすれば、留学生を増やす、そして社会との、産業界との連携ということであれば、リカレント教育を増やす。こういうことが、大学の重点的資金を拡充していくためにも、あるいは学生をどんどん取り込んでいくためにも、一つの大きな要素になってくるんじゃないかなと私は考えています。

どうもご清聴ありがとうございました。(拍手)



## 大学院教育をめぐる現状と課題



京都大学総長  
山極 壽一

- ・産業界は大学改革をどう見ているか
- ・大学改革の変遷
- ・国立大学法人化の影響
- ・京都大学のチャレンジ
- ・国大協の対策提言
- ・大学院生の苦境
- ・留学生と社会人
- ・京都大学の产学連携と大学院教育

## 今後のわが国の大学改革のあり方に関する提言

経団連: 2018年6月19日

### I. 本提言の背景 ~わが国の大学をめぐる状況~

▶ 人口減少社会・労働力不足 ⇒ 質の高い教育を通じ、多様な能力を持つ人材の育成が不可欠 ⇒ 多様な機能を持つ高等教育機関の必要性  
▶ Society 5.0実現に必要なイノベーションを生み出すエコシステムの確立 ⇒ 大学の競争力強化は不可欠



足元、日本の大学のレベルは  
玉石混交、トップ大学も世界大学ランキングで順位を落とす

#### 護送船団方式の 大学行政を見直す必要



### II. 求められる大学改革

提言の視点: 人的・物的資源の有効活用

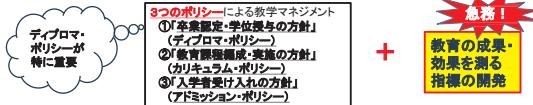
1. 大学教育の質の向上
2. そのために必要な大学の再編・統合
3. 大学のマネジメント力・財務基盤の強化

#### 1. 大学教育の質の向上に向けた改革

##### (1) 大学教育の質保証に向けた改革

- ① 大学入試改革 → ✓ 主題的に考え、自ら解を導きだす能力を問う入試  
✓ 大学入試における文系・理系の区分の廃止

##### ② 3つのポリシーに基づく教学マネジメントと大学教育の質保証



#### ③ 文理融合等を通じた人文社会科学系教育の強化



▶ 理工系や情報系に比べて相対的に低い人文社会科学分野の大学の評価 ⇒ 人文社会科学系の教育の強化を！

#### ④ グローバル化の推進



#### ⑤ 情報開示と学修成果の見える化

○ 大学の情報開示を拡充し、外から改革へのモメンタムを高める必要

##### ○ 学修ポートフォリオの導入による、学修成果の「可視化」

【学修ポートフォリオシステム】  
学びのプロセスや成果物等を蓄積した学修ポートフォリオに基づき、継続的・定期的に振り返ることで、学修到達度の確認、課題の発見等ができるシステム。学生・大学の双方にとってPDSA確立の一助となるほか、就職活動への活用も期待。

##### ⑥ ICTの活用

オンラインを活用した授業・カリキュラムの拡大(MOOCs、EdTechの活用)



図: 東京理科大学の事例



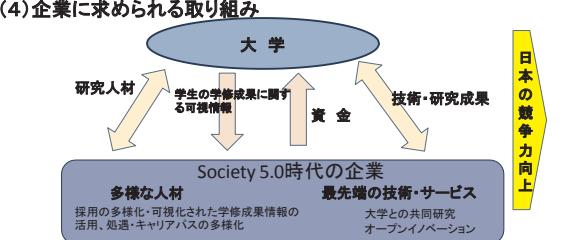
#### (2) 特色ある高等教育機関による実践的な職業教育の拡充

- 専門職大学(2019年4月設置)への期待  
(特ニシスティム・エンジニア、プログラマー、情報セキュリティ人材の育成)
- 高等専門学校の強化

#### (3) リカレント教育の拡充

「人生100年時代」に年齢にとらわれず誰でもいつでも学び直せる環境の整備  
→ 政府の各種補助制度を整理し、企業にとって使い勝手のよいものに

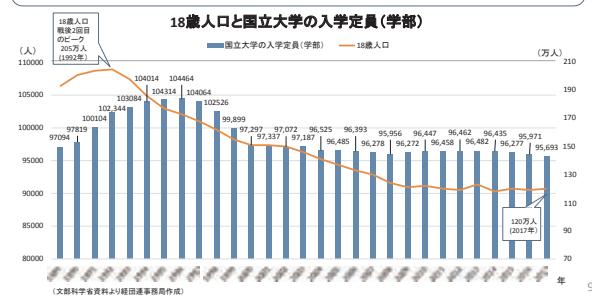
#### (4) 企業に求められる取り組み



## 大学の教育・研究力を高めるための連携、再編・統合の推進

### (1)大学の再編・統合の必要性

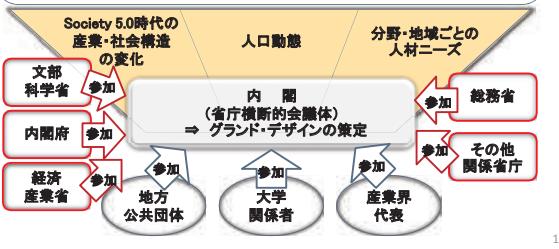
- 18歳人口はピーク時の205万人から、2040年には88万人に減少する見込み。
- 一方、大学数は微増しており、国立大学の学部の定員数もほぼ横ばいであり、小規模大学を中心とする私立大学の4割が定員割れを起こしている。



9

### (2)大学の再編・統合に関するグランド・デザインの策定と地域協議体による具体的実施

- 大学の研究・教育の質を維持・向上させるためには、**大学の数や規模の適正化が不可避**（現在、国立大学66校、公立大学89校、私立大学604校（2017年時点））。
- そのため、**大学間の連携や再編・統合の推進**が必要。
- 機動力とスピード感のある改革実現のために、内閣に**省庁横断的な会議体**を設置し、**大学の再編・統合に関するグランド・デザインを策定**。
- 地域による協議体（地域の国公私立大学、地方公共団体、産業界）において、グランド・デザインを踏まえた再編・統合的具体的な進め方を検討、実施。

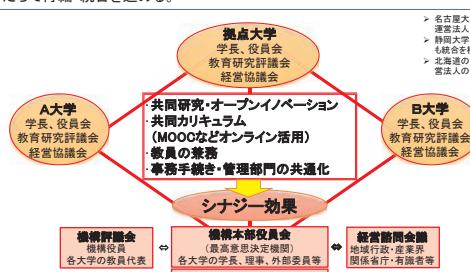


10

### (3)再編・統合に向けた制度改正の推進

#### ① 国立大学「一大学一法人制度」の見直しと「地域国立大学機構」の設立

- 一つの国立大学法人が複数の大学を運営できるよう法改正。
- 広域地域の拠点大学を核に、地域の国立大学それぞれの強み・特色を活かすかたちで再編・統合を進める。



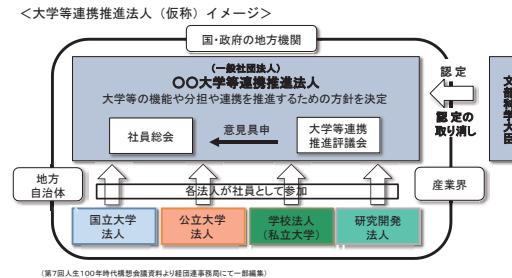
11

#### ② 教員の一大学専任制度の見直し

- クロスアポイントメント制度を拡大し、国内外の複数の大学で教員を共有することを検討。

#### ③ 国公私の枠を越えた運営法人の設立

- 地域の国公私立大学をグループ化し、一体的に運営して経営基盤を強化。



12

## 大学改革の変遷

2000年：学位授与機構に評価業務が追加され、大学評価・学位授与機構に変更

2001年：文部省と科学技術庁が統合（橋本行革）、科学技術の成果を大学に求める動きが顕著に

- 2000-2004年：大学設置基準の準則化（規制緩和）競争原理を導入、政策誘導型へ切り替え
  - 臨時的定員の恒常定員化（2000-2004）
  - 大学の新設・増設などを制限していた工場等制限法の撤廃（2002）
  - 設置基準の準則化（2004）、審査内規の廃止、変更のない組織改編は事前の届け出で承認。
  - 第3者機関による認証評価制度
  - 構造改革特区制度により、株式会社が大学を設置することも可能に。

13

13

1991年：大学設置基準の大綱化

大学・学部の新增設や定員増を、一定の要件が満たされればほぼ自動的に認可する「準則主義」、私立大学の爆発的増加（240校）、学部・学科の新增設

一般教育・専門教育の区分の廃止と教育課程編成の自由化。代替措置として大学評価システムの導入 学士を一本化して、分野は各大学が付記する学位規則の改正。多様な教育研究組織が生まれ、教養教育が弱体化。

1996年 企業の中央研究所の廃止、製造業の海外移転、IT技術の発展による高卒労働力の需要減少 大学院重点化、ボスドク1万人計画

14

14

2004年：国立大学法人化

- 国立大学の再編・統合（人事、給与、定員、予算を国の規制から解放）
- 民間の発想の経営手法を導入（学外理事の登用、経営協議会への学外者の参加）
- 第3者評価による競争原理（中期目標・中期計画の公表）

国立大学法人制定に対して衆議院で10項目、参議院で22項目の付帯決議

「国は、高等教育の果たす役割の重要性に鑑み、国公私立全体を通じた高等教育に対する財政支出の充実に努めること」

「高等教育及び学术研究の水準の向上と自立的な発展を図る立場から、地方大学の整備・充実に努めること」

運営費交付金の削減はこの国会の付帯決議に違反

16

16

# 国立大学法人化の影響

17

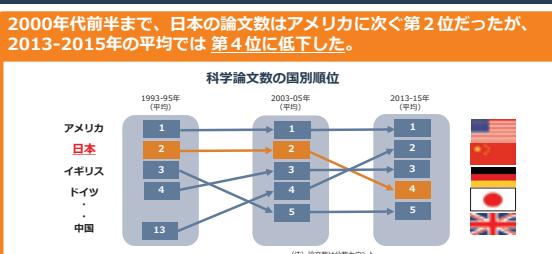
## 基盤的経費の安定的確保・適切な予算配分バランス



基盤となる運営費交付金の拡充と  
適切な競争的資金のデュアルサポートが必要！

18

## 論文数ランキングの低下

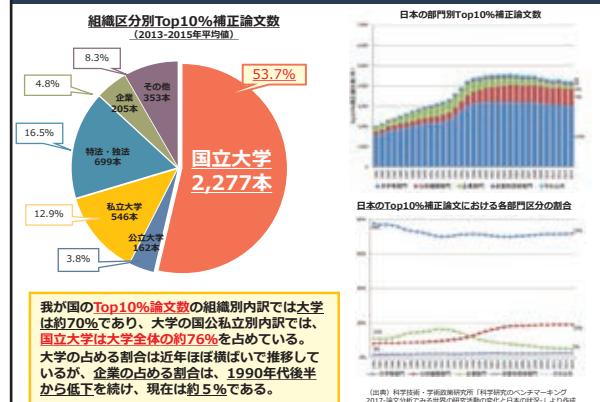


| 全分野  | 論文数 (3年平均値) |            |            | 推移     |
|------|-------------|------------|------------|--------|
|      | 2003-2005年  | 2008-2010年 | 2013-2015年 |        |
| 日本全体 | 67,888      | 64,745     | 64,013     | △3,875 |
| 国立大学 | 34,471      | 32,223     | 31,850     | △2,621 |

(出典) 文部科学省 科学技術・学術調査会「科学技術動向2017」より国大協事務局作成。

19

## 各部門におけるTop10%論文数生産状況について



20

## 世界からも懸念される日本の大学の状況



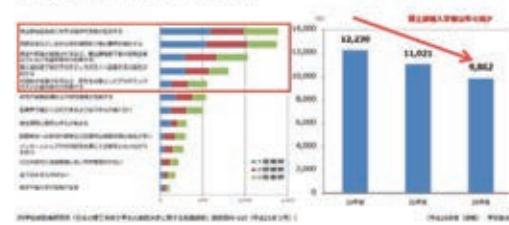
21

## 3-2. 現状と課題【若手研究者】若手研究者雇用の不安定化

### ○博士課程進学率の激減

博士と若手のキャリアパスの不条理さ（アカデミアに任職無しポストが多い、若手研究者が採用に積極的でない等）不透明感（キャリアが雇用条件に反映されない等）、進学のための経済的負担が若手研究者に

● 博士進学を奨励する面、電子化を目的とする動き



22

## 本学が養成する人材像

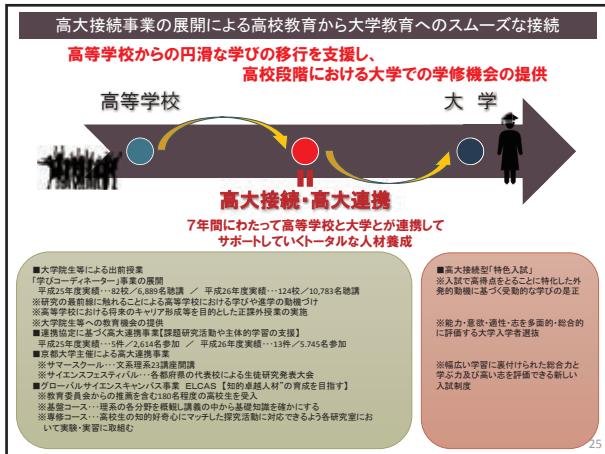
➤ 卓越研究力 + ➤ 英語力 ➤ 教養力 ➤ 発信力 ➤ 実践応用力



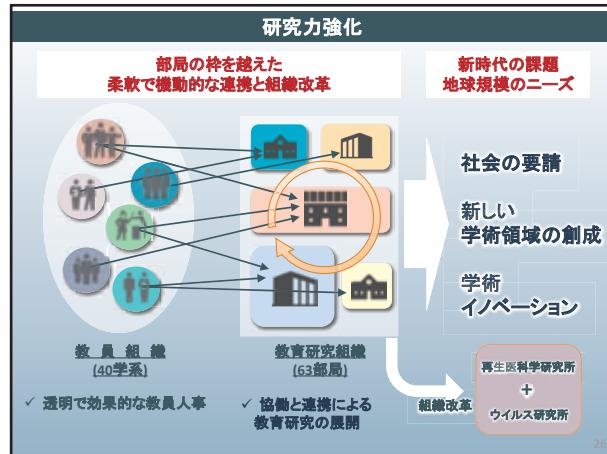
23

# 京都大学のチャレンジ

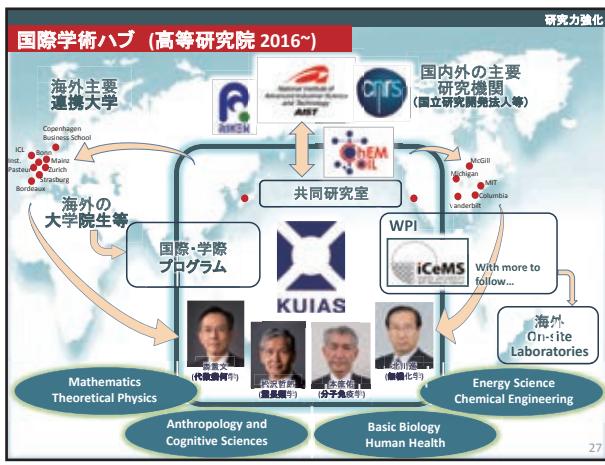
23



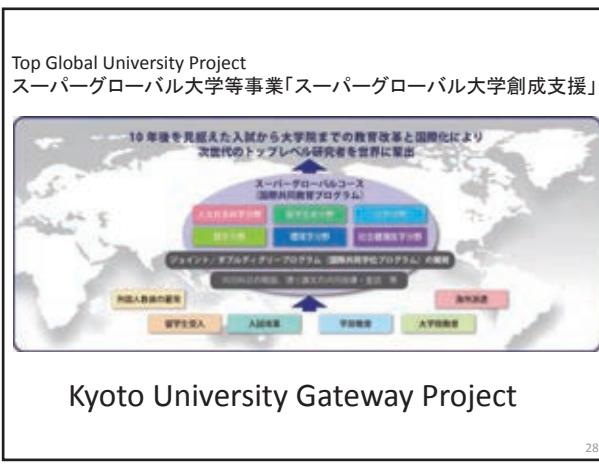
25



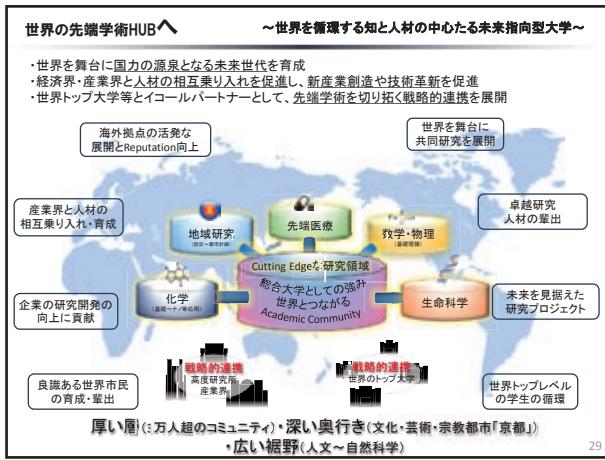
26



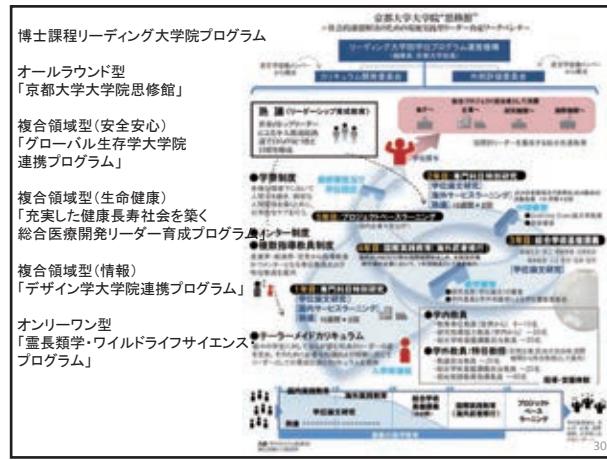
27



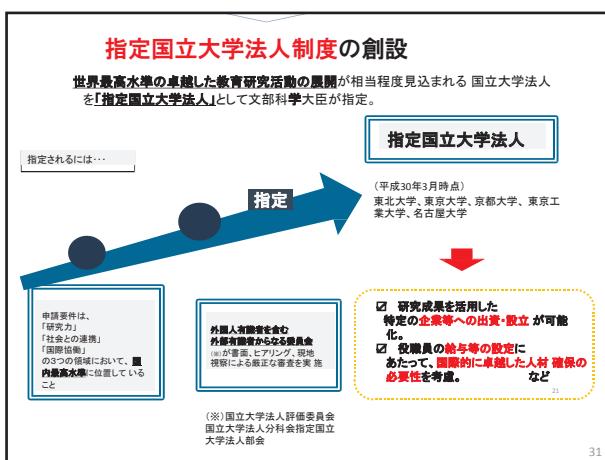
28



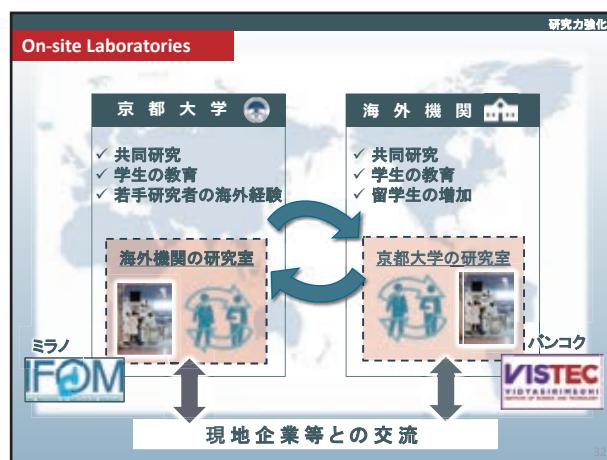
29



30



31



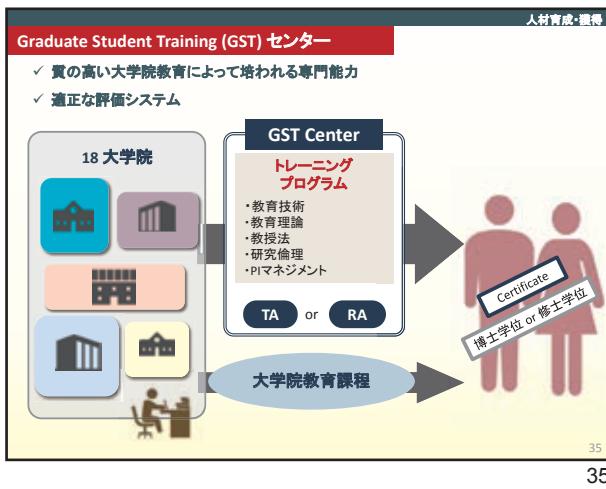
32



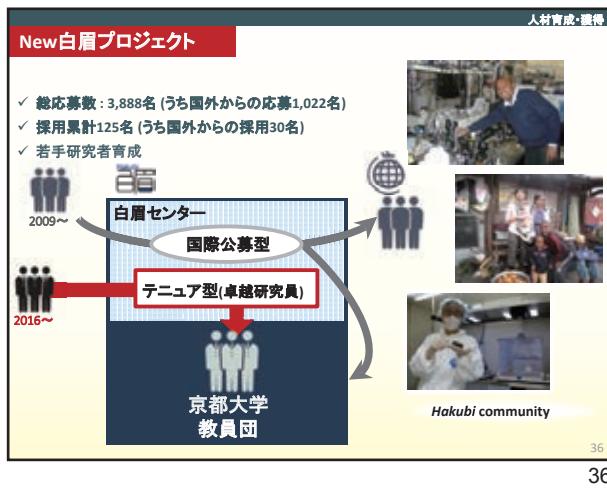
33



34



35



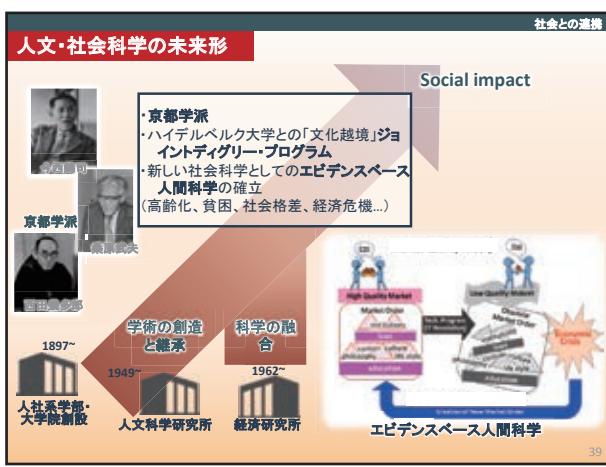
36



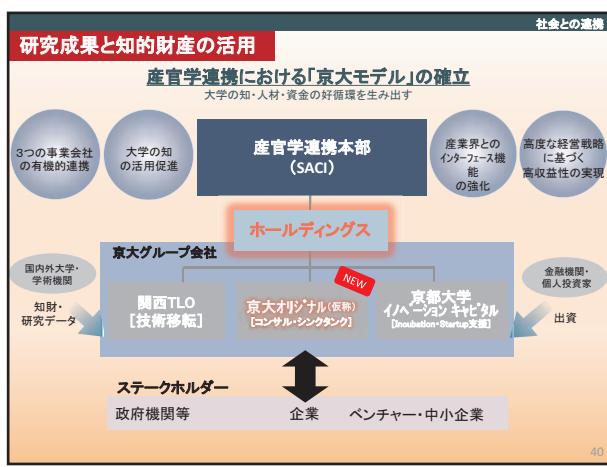
37



38



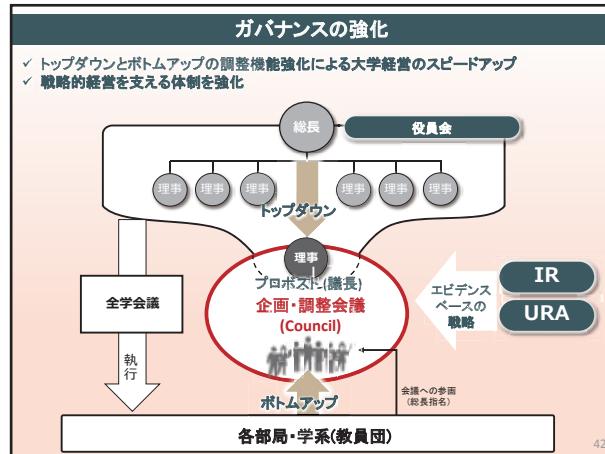
39



40



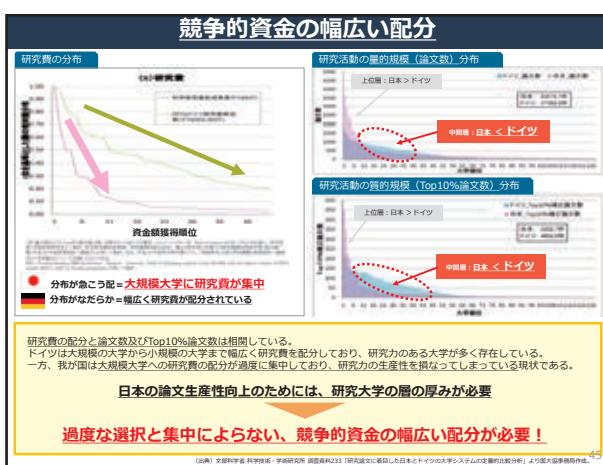
41



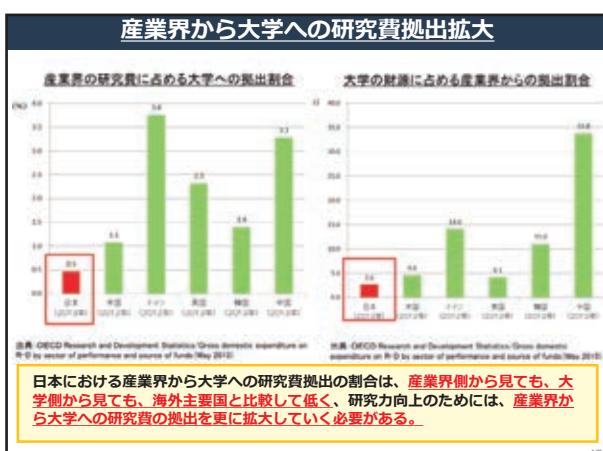
42



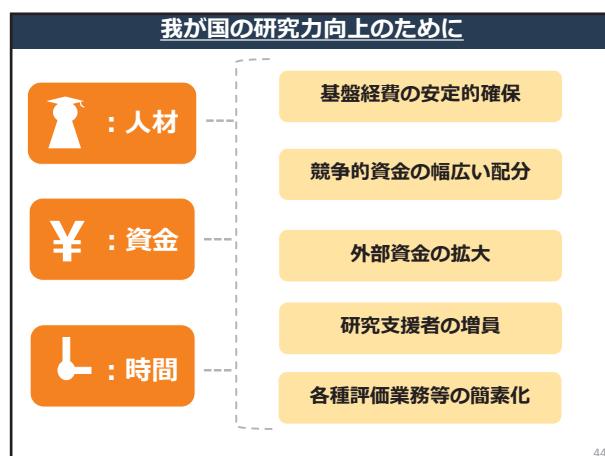
43



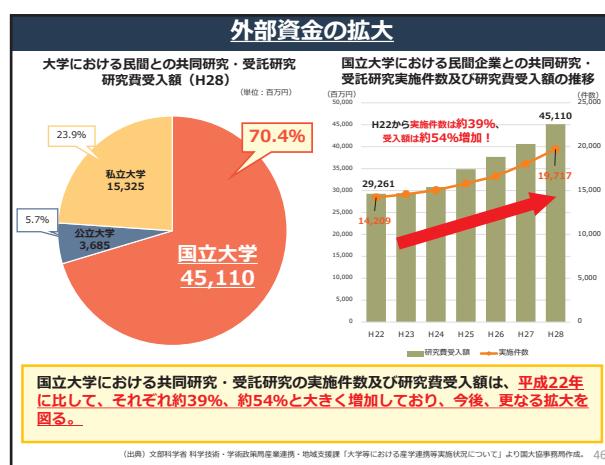
45



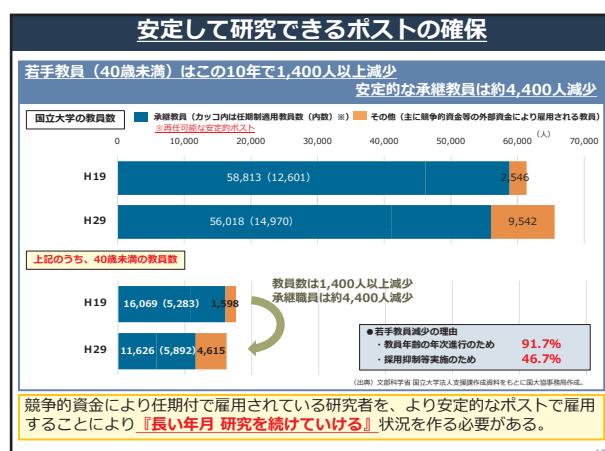
47



44

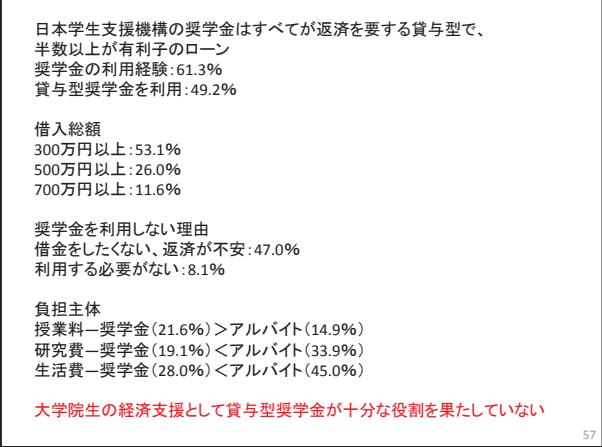


46

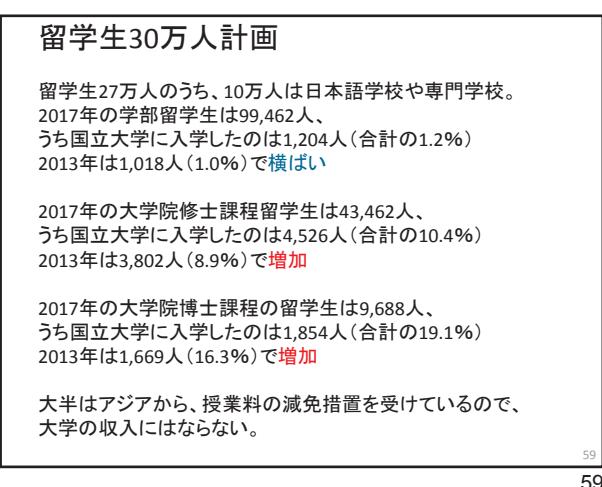


48



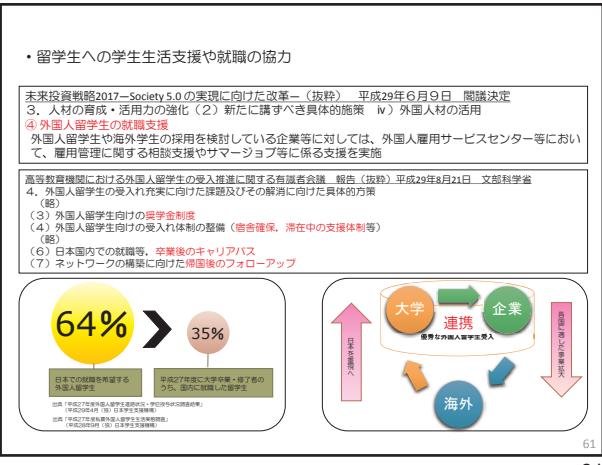


57

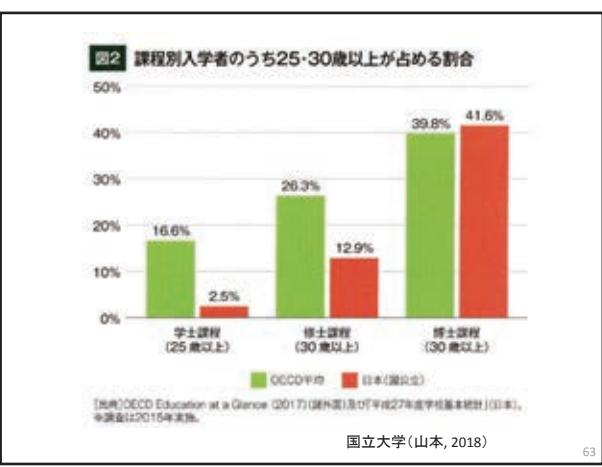


59

59



61



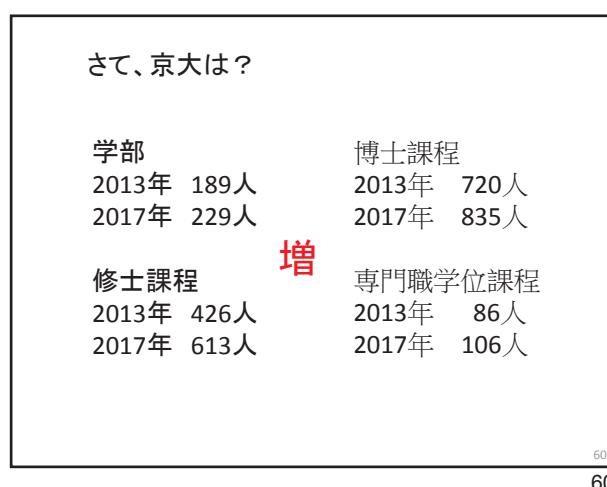
63

63



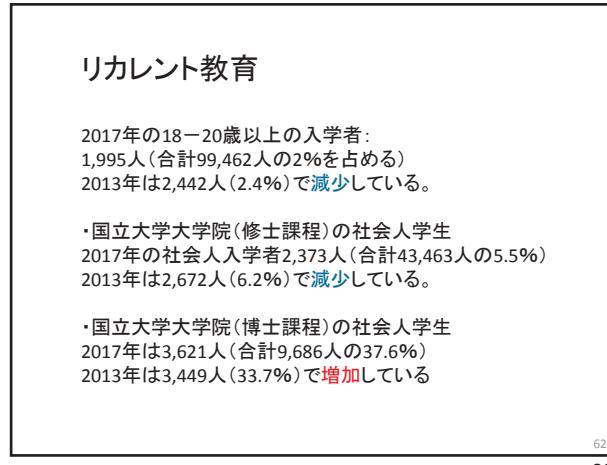
58

58



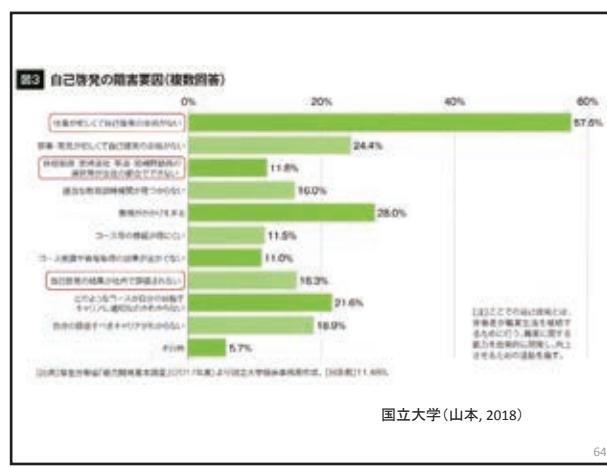
60

60



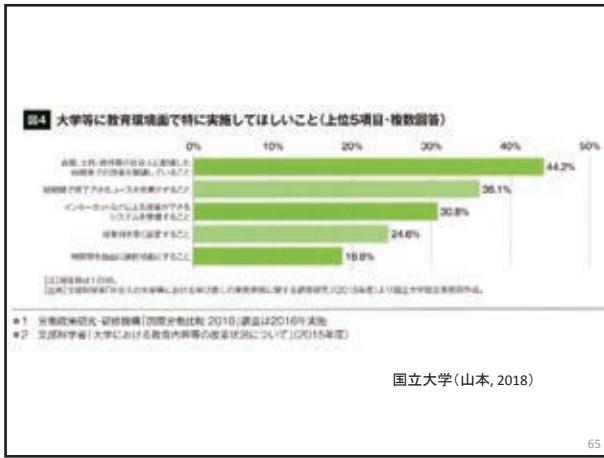
62

62



64

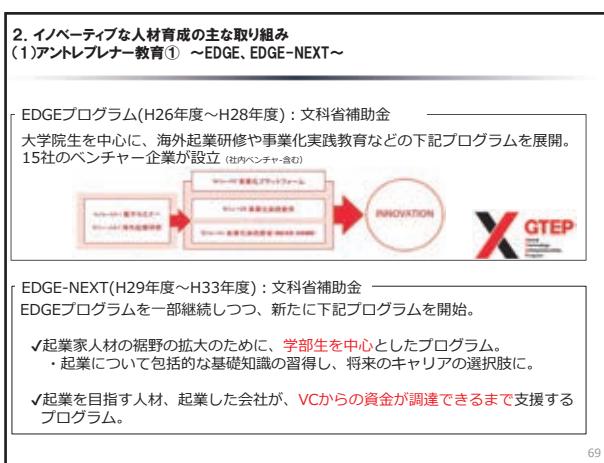
64



65

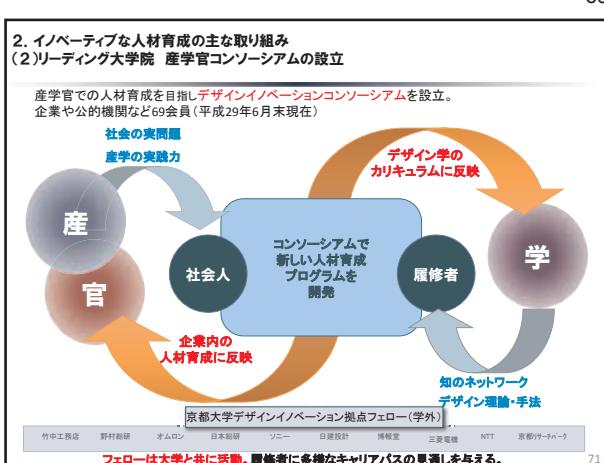
## 京都大学の 産学連携と大学院教育

65



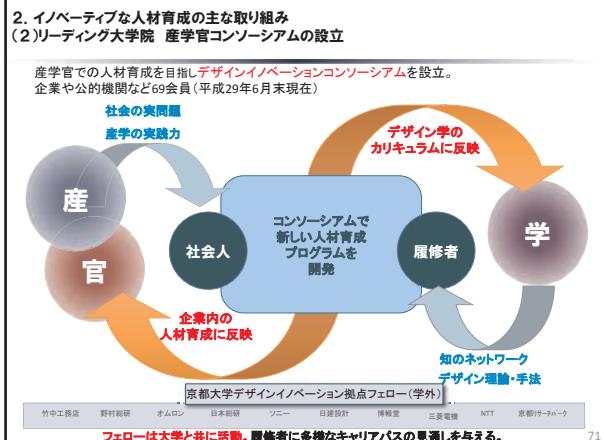
67

67



69

69



71

71



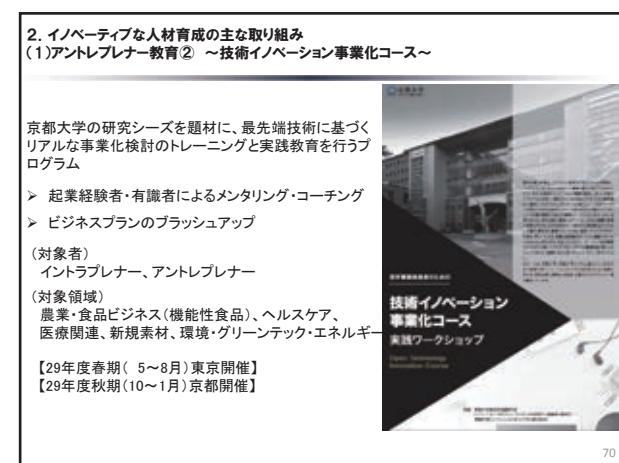
66

66



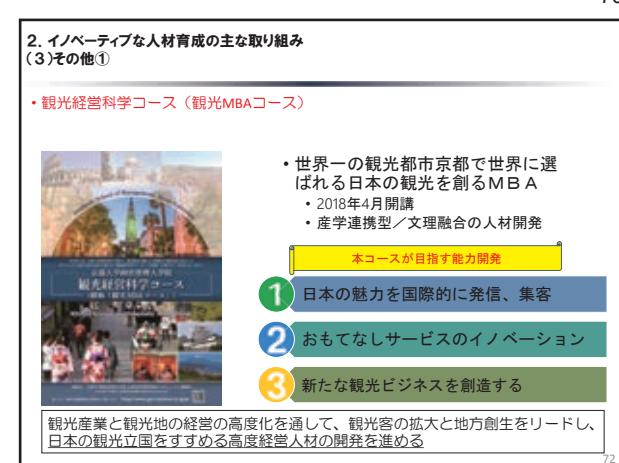
68

68



70

70



72

**2. イノベーティブな人材育成の主な取り組み**  
(3)その他②

- 京都大学体験型  
海外渡航支援制度  
「おもろチャレンジ」
- 京都大学生チャレンジ  
コンテスト (SPEC :  
Student Projects for  
Enhancing Creativity)

探査例：エチオピア人の味覚を探り、新奇好色を探索する

73

**2. イノベーティブな人材育成の主な取り組み**  
(3)その他③

- 京都アカデミアフォーラムの展開【京大テックフォーラム】

**京大テックフォーラム**

京都市の研究結果を実用化につなげるため、企業等の研究者等を対象に、研究成果を発表、情報交換の場を設けることにより、技術移転や更なる共同研究へつなげる。

○実施テーマ例

- (9/20) エネルギー材料化学の最先端
- (9/21) バイオマスリサイクル
- (9/26) 雷電コンピューター
- (10/13) トボロジー最適化
- (TBD) 医療デバイス・アルゴリズム
- (TBD) DDSなど

74

**1. 最近の産学連携の主な取り組み**  
(1)リサーチ・アドミニストレーター(URA)の組織体制の一元化②

参考

**学術研究支援室 体制**

約50名のURA体制を整備中  
(H29.7.1現在 40名)

75

73

**1. 最近の産学連携の主な取り組み**  
(1)リサーチ・アドミニストレーター(URA)の組織体制の一元化③

参考

**学術研究支援室 一元化の理念**

総長のリーダーシップの下、全学の教職員と協働して、京都大学の将来構想(WINDOW構想)の実現に向けた取り組みを加速化し、本学の卓越した知の創造活動をさらに強力に支援・推進する体制の構築

**旧体制：H25～27年度  
本部URA室と部局URA室は別組織**

- 個別の組織運営、指揮命令系統が異なる
- オフィスも離れている

**新体制：H28年度～  
URA全員がKURA所属に一元化**

- 室長による統一的組織運営
- 全URAが活動できる新オフィスを設置(地区担当、サテライトオフィスは置く)

**期待効果**

- 一元化によるスケールメリット、専門性の拡張を活かし、多数かつ多様な支援ニーズに対応
- 全URAが活動できる新オフィスを設置(地区担当、サテライトオフィスは置く)
- URA間のスムーズな情報共有、連携・協働により効率的支援、本部・部局・部局間の横断的支援の充実
- 一元化的URA育成が可能

76

**2. イノベーティブな人材育成の主な取り組み**  
(1)一社)産学協働イノベーション人材育成協議会(C-ENGINE)

参考

**協議会の趣旨**

○イノベーション創出を目指す高度な系人材(特に博士課程)の育成が急務となる一方、これまで大学で育成された人材は専門専門領域に特化する傾向があり、産業界からは多様な、複合的な社会的実践能力の不足が懸念される。これらの実践能力を養成する手続として中期期成績評定の有効性が指摘され、各学部・学園で取り組むことによって実践的実習の実施が行われているが、産業界も一部負担する形での取り組みはほとんどできていなかった

産と学の交流を通じてイノベーション創出ができる人材育成をめざす大学・企業のコンソーシアムとして、産業者の支援を受け平成26年1月に設立された(代表理事、北野正志(京都大学准教授・副院長))

**協議会の取組み**

1. イノベーションインセンティブ  
学生・大学・企業がWin-Winとなるインターンシップをめざします

2. 中長期的研修インセンティブ  
産業界との連携を深め、より実践的な研究をおこなうために協議会を運営

3. オンラインオフラインのマッチング  
IDMシステムと、大学・企業とのハブ・アンド・マッチの仕組みを確立

**協議会会員** (2017年9月現在：14大学・34企業)

産業の交流を通して産業界のニーズを大学院教育に反映する  
先端の学術成果の動向を入手し、共同研究に向けた機会を得る

77

75

**2. イノベーティブな人材育成の主な取り組み**  
(2)ダブルディグリー・ジョイントディグリー

参考

■今後はさらに各プログラムを拡充し、新たな取り組みとして、「コチュニール」(博士論文の共同指導に基づく共同学位)の枠組みの導入を検討する。

**ダブルディグリープログラム**

- ハイデルベルク大学 (ドイツ) 2017.10.1設置予定 文学研究科 (修士)
- マギル大学 (カナダ) 2018.4.1設置予定 医学研究科 (博士)
- ボルドー大学 (フランス) 2017.3.27設置 エネルギー科学研究科 (博士後期)
- マラガ大学 (マレーシア) 2014.3.13設置 医学研究科(社会健康医学系専攻)(専門職)
- チューロンコンカ大学 (タイ) 2014.9.1開始 経営管理大学院(専門職)
- カセサート大学 (タイ) 2014.4.1開始 医学研究科 (修士)
- マハ・ドン大学 (タイ) 2016.11.14開始 地球環境学室 (修士)
- ガジャマダ大学 (インドネシア) 2014.4.21開始 医学研究科 (修士)
- パンドウ工科大学 (インドネシア) 2016.11.14開始 地球環境学室 (修士)
- ボゴール農業大学 (インドネシア) 2016.12.2開始 地球環境学室 (修士)

**ジョイントディグリープログラム**

- 日本台湾大学 (台湾) 2014.9.1開始 経営管理大学院(専門職)
- 2017.5.19開始 医学研究科(社会健康医学系専攻)(専門職)
- 2016.8.17開始 エネルギー科学研究科 (修士)
- 国立台湾大学 (台湾) 2014.9.1開始 経営管理大学院(専門職)
- 2017.5.19開始 医学研究科(社会健康医学系専攻)(専門職)
- 2016.11.28開始 エネルギー科学研究科 (修士)

■ダブルディグリープログラム：修士12プログラム、博士後期12プログラム  
■ジョイントディグリープログラム：修士1プログラム、博士1プログラム

78

77

**2. イノベーティブな人材育成の主な取り組み**  
(3)大学院共通教育実施事業

参考

従来各研究科の専攻・専門分野での教育研究を通じて養成されてきた専門的知識・能力に加えて、現代社会において求められている、社会的素養、情報能力、国際化付加的に養成されるための大学院共通教育を実施する。

**大学院(1年研究科等)**

4つの科目分野で平成29年度より  
必修科目を実施・拡充

**社会融合科目**

新たに開設する必要

**コミュニケーション科目**

**実施体制**

平成25年度に制定した「国立大学法人京都大学教員のクロスマスアボントメントの実施に関する規程」を、年俸制の導入と併せて平成27年3月1日付で施行。

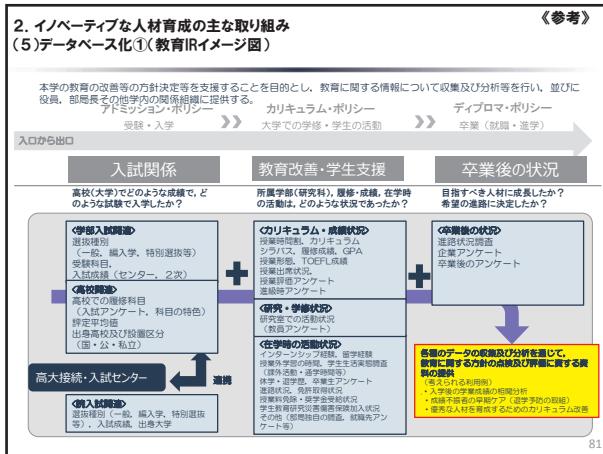
平成29年9月現在、国内外の大学・研究機関とのクロスマスアボントメント教員13名を雇用。

制度導入以来の実績は18名となっており、うち国内の大学等との実施が13名、海外の大学との実施が5名を数える。

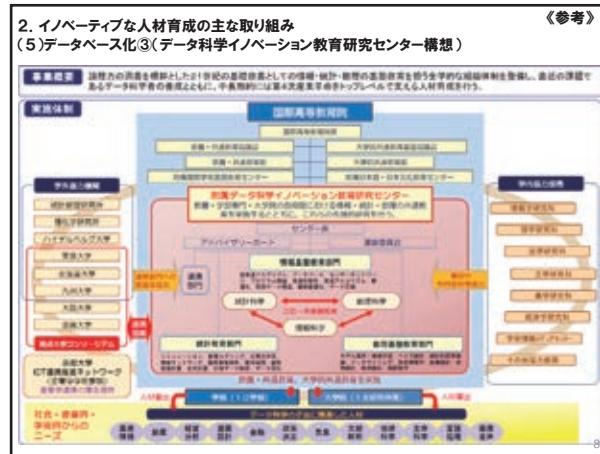
- マニドン大学(タイ)
- ボゴール農業大学(インドネシア)2名
- 清華大学(中国)
- カリフォルニア大学ロサンゼルス校(アメリカ)

80

79



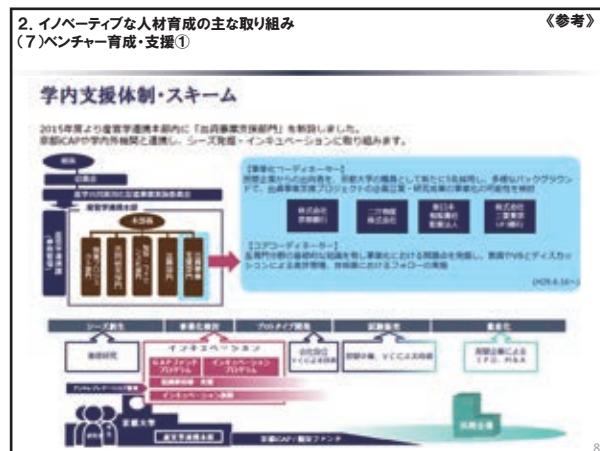
81



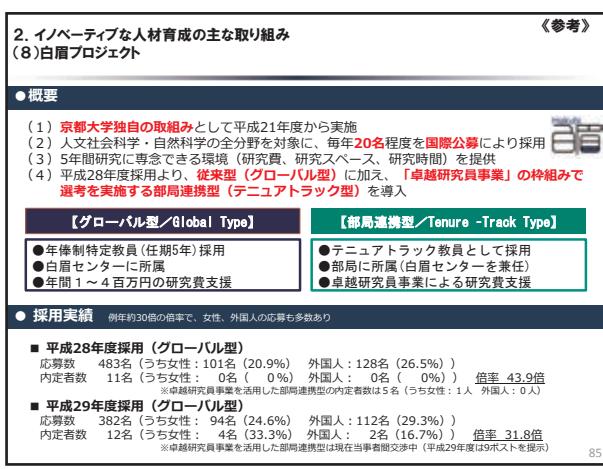
82



83



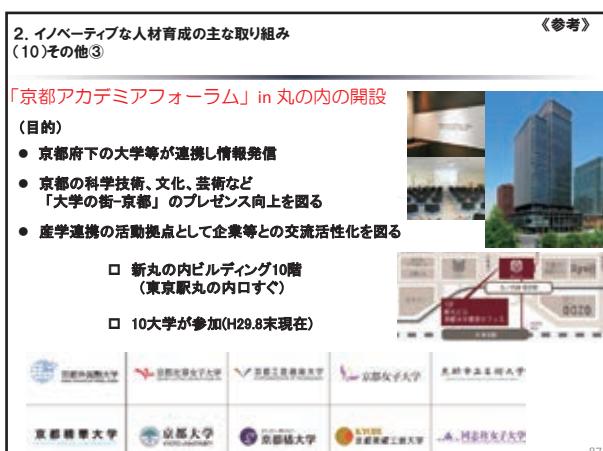
84



85



86



87

## 【テーマ2：趣旨説明】

### 大学院教育・専門家教育の新たな潮流

田口 真奈（高等教育研究開発推進センター准教授）

皆さん、こんにちは。高等教育研究開発推進センターの田口と申します。

午後一番眠い時間帯かと思うのですけれども、テンポよく4つのご報告をいただき、そのつど質疑応答を行いたいと思いますので、ご協力よろしくお願ひいたします。

テーマ2は「大学院教育・専門家教育の新たな潮流」といたしました。先ほどからわりと大きな話が出ていますが、ここでは新たな潮流とか試みについてご報告いただきたいと思います。

大学院は何をするところかということなのですけれども、中央教育審議会の答申では、人材育成機能としてはこの4つに整理できるとしています。研究者の養成、それから高度専門職業人の養成、それから研究能力だけではなくて確かな教育能力を持つ大学教員の養成、そして高度で知的な素養のある人材の養成という4つです。

京大には16の大学院、4つの専門職大学院、5つのリーディングプログラムがあり、修士の学生は5,036人、博士が3,621人と博士の人数も非常に多いのですが、それが内部から進学している者ばかりではないというか、むしろ少数であるというのは、午前中の北野先生のお話にあったとおりかと思います。

最初のご報告は、「確かな教育能力と研究能力を兼ね備えた大学教員の養成」に当たるお話をかと思います。文学研究科の出口先生にプレFDに関するご報告をいただこうと思います。次が「高度な専門的知識・能力を持つ高度専門職業人の養成」に当たるお話をかと思いますが、こちらは医学研究科の錦織先生より、現場で働く指導医のための医学教育学プログラム、FCME（ふくみん）の取り組みについてご報告いただきます。その次が、これを支える制度に関するご報告です。どちらかというと取り組みの報告というよりは制度面での新しい試みについて教えていただくという感じになるかと思うのですけれども、共同学位プログラムのこととインターンシップ、この2つを杉野目先生に教えていただこうと思っています。その次に、マイクロ・クレデンシャルというものについて、高等教育研究開発推進センター長の飯吉透先生にお話を願ひいたします。

最初に申し上げましたが、眠くなる時間帯というのもありますし、パネルディスカッションをするという構成でもないので、ご報告のつど、素朴なご質問やご意見をお寄せいただければと思っておりますので、よろしくお願ひいたします。

では最初、出口先生、ご用意をお願いできますでしょうか。



## 【テーマ2：報告①】

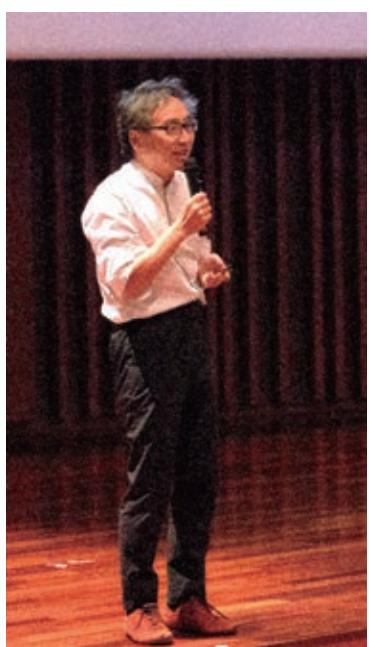
### プレ FD

出口 康夫（戦略調整担当理事補、文学研究科教授）

#### プレFDはどうやって始まったか

出口です。早速始めさせていただきます。

プレ FD とは何か、あまり聞きなれない、耳なれない言葉だと思いますけれども、要するに FD にプレがついております。FD というのはファカルティ・ディベロップメント、ファカルティを対象にして、ファカルティの研究、教育力の増進活動。ファカルティというのは



基本的には専任教員、大学の教授、准教授、講師みたいな人たちですけれども、その専任教員になる前の人たち、文学研究科などでは OD というのは山ほどおりますけれども、そういう博士課程を終わって、まだ専任教員になっていないオーバードクターの人たち、これからなろうとしている人たちに対して、ファカルティではないのですけれども、FD 活動をしていく、これがプレ FD の基本的なコンセプトです。

もう一つ重要なのは、例えば大学院生を TA、RA という形で訓練するというはあるわけですが、TA というのは授業の補助者です。自分が授業をやるわけではありません。このプレ FD というのは、OD の人たちに授業をやってもらう。自分でシラバスを考えて、前に出てきて、主体的、中心的に授業をやって、学生にレポートを書かせて、単位を与えるというフルのティーチングをやってもらう、そういうことを体験してもらうというのがプレ FD のポイントです。

これがどういうふうに始まったのか。2009年に文学研究科で始まりましたが、始まり方はほとんど瓢箪から駒みたいなものでした。今でもそうなのですが、文学研究科では OD 問題というのは非常に深刻で、たくさんの優秀な OD の人が職がなくて大変な状況にある。これは何とか支援しなければいけない。一つの支援の仕方として、非常勤講師で雇用すれば、京大のさまざまなファシリティも使えるし、科研費なんかも応募できていいいじゃないかとなったのです。一方で、それまでの京大文学部は非常勤になるのもなかなか大変で、OD の人はあんまり雇ってこなかった。他大学のかなりシニアなファカルティ、専任の教員の人々に非常勤として来ていただいて、わりと高嶺の花みたいな、ちょっと高ビーなところがあつたのです。これを新しい若い人にやらせる。でも、どう考えても教育の質が落ちるじゃないか。若手を支援しなければいけない。でも、この質が落ちるのも困る。ということで、ある種のジレンマになってしまいまして、どうしたらいいのかということが生じました。そこで、このジレンマを解く鍵として考えついたのが、大学生相手の教育実習だったのです。どこでもどんな専門家でも最初は皆、下手っぴで、例えば医学部を出たばかりのお医者さんもベテランとは違うわけですけれども、そういうところを社会が育てていかないとちゃんと

とした専門家は育たない。どこかが最初のところをやるというような社会的なコストを引き受けなければいけない。

じゃあこれまでどこが引き受けたのか。京大の文学研究科を出て、最初に非常勤で教え出るのは京大ではありません。近隣の他大学で最初の一歩を踏み出す。いわばその最初のまだあまり上手じゃないようなファカルティの実験台を他大学にやらせていた。それはよく考えたらまずいので、自分のところで育てたら、自己責任といいますか、製造物責任というか、まず自分のところで引き受けてやるべきではないか。そうなると、京大生はそういう授業に出なければいけないのだけれど、京大というのは一応建前上、大学院大学ですので、いわば教育大学附属中・高みたいなもので、そういうまだ新米の先生の授業をみずから実験台になる、そのぐらいの覚悟も京大生に持てと勝手に言っているのですけれども、そういうふうな発想で、教育実習だと考えて、それをまさに新しい若手の教員を引き出している京大の文学部がそれを引き受けましょうという発想で生まれました。

今の内幕話は、私と先ほどの田口さんが編集して出したこの本（『未来の大学教員を育てる—京大文学部・プレ FD の挑戦—』勁草書房、2013年）に出ておりますので、また興味があればご覧いただければと思います。

### プレFDの実際

そういうことで、最初はどちらかというとわりと瓢箪から駒というか、ジレンマをどうするのだということで始まりました。具体的にはどういうことか。これ（スライド 10）は今年度のものです。文学部には7つか8つの系というのがありますし、各分野ごとに分かれていますけれども、現在、そのうちの3つの系、哲学系と現代文化学系と社会学等が入っている行動文化学系の3つでプレ FD をやっております。

どういうものかというと、若手の、大学院を修了したての人たちが自分の博士論文のテーマについて3回ずつぐらい講義をしていくというリレー講義が一つ基本的な形になります。それぞれのリレー講義に文学研究科の専任教員がコーディネーターとしてつく。ここで教えていている人は、基本的に大学院を出ていて、博士号を持っている人もいれば持っていない人もいます。

そのリレー講義にくっつけて、授業検討会を行います。まず講義がなされますけれども、ここに教務補佐がつきまして、授業ごとに出席者に意見・感想などを書かせてそれを集計するとか、授業を全部録画するとか、そういう仕事をしております。毎回の授業後に、授業者とか、参観者とか、教務補佐とか、コーディネーターが集まって、だいたい20分から30分ぐらい検討会を行います。ここはどうだったか、あそこはどうだったか。授業アンケートと照らし合わせて、ここでかなりボロボロに言われたりするのです。お前は前を見ていなかつたとか、そんなことが言われるわけです。それをずっと15回やった上で、年1回、2月に半日間の事後研修会というのを行います。この研修会にはいろんな資料が出てくるのですが、各授業で撮ったビデオなんかも出てきて、自分が授業をやっている恥ずかしい姿を見るとかいうこともあるのですが、そういうことをして、最後に修了証が出ます。実はこの修了証は総長名で出ているものなので、山極先生の名前が修了証に書かれているのですけれども、それを受け取ります。最後に懇親会もありますよということで、だいたい1年間やっております。

## プレFDの進化

このプレ FD は、そうやってとりあえず始まつたのですけれども、いろんな仕方で進化を続けております。やっぱりバラバラのリレー講義はどうしてもまとまりがないですので、最近では、最後の1回は全体のまとめ授業をしましようということで、コーディネーターとかすべての講師が出てきて、コンセプトマップというらしいのですけれども、そういうのを学生につくってもらう。各講師がキーワードを挙げて、そのキーワードを学生のグループでいろんな形で関連をつけていって、ここはこうだ、ここはどうだ、と。全体として「哲学的に考える」というのはこういうことなのだみたいなことを学生の人たちに考えてもらって、発表してもらう。それを講師とかコーディネーターが講評するといったようなことも行っております。

さらにこれも発展形なのですけれども、こういう OD の人が最初に就職して教えるのは、京大じゃなくて別の大学です。そのために京大生にやっていても不十分じゃないかという声が最初からあって、じゃあどうすればいいのかというので、大学コンソーシアム京都であります。これは京都にあるいろんな大学が共同でいろんな授業を出しているわけですけれども、このプレ FD の経験者の中から、わりと評判がよかった人を選抜して、このコンソーシアム京都でも授業をするというのを 2015 年度からやっております。ここではコンソのほうからアクティブラーニングをしなければいけないというお約束が入っていますので、いろいろなアクティブラーニングを講師の人たちが体験するということも行われています。

2009 年度から始まって今までに、だいたいざっくりいって 150 人ぐらいが、総長の修了証をいただいているという形で定着しているということになります。

## プレFDの効果と展望

このあと、何が効果と課題と展望なのかということですけれども、まずいろんな効果がありました。一番切実なのは、プレ FD をやったというのを就職の面接で言ったら、よし、とってやろうという、本当にそういうケースがあった。その人が感激のあまりメールを送ってきて、「プレ FD のおかげで就職できました、就職できたおかげで結婚できました」なんていう、実感がこもった若手の声が出てきたわけです。そういうことで、プレ FD をやった、修了証をいただいているということはいろんな形でアピールできるので、それなりにちょっと就職にはプラスになっているかなと思います。

それからいろんな形でビデオを撮られたり、アクティブラーニングとかをやらされたり、最初はブーピー言うやつが多かったのですが——今でも多いのですけれども——、そのうちにそれにはまるやつが出てきた。プレ FD の講師が終わったら自分が教務補佐になる。教務補佐でさらにそこからがんばって、高等教育センターのほうの研究員とか助教に採用されて、そこから他大学に行って、そこで教務の積極的な中心人物になっている。これにはまる若手が出てきました。

一方、おもしろいのは、専任教員がコーディネーターとしてつく。私より上の教授の先生方がついているのですが、この中にもはまる人が出でます。そんなに毎回毎回出なくともいいんですよと僕は言っているのですが、毎回出てくる。何でかというと、おもしろい。その人たちの授業がよくなつたか、それはまた別の問題で、私は知らないのですけれども、そういう専任教員の中ではまる人も出てきたというのはまったく想定外ですけれども、そういうおもしろいことが起こっています。

それから、他大学へも波及効果がありました。プレ FD という言葉自体は京大が始める前にもあったのですけれども、基本的には TA のトレーニングのことであって、ここでやっているような本当に一から授業を全部任せるというのは京大方式が最初でした。それを例えれば東大なんかが踏襲して、今、各大学に広まりつつあるということです。

課題ですが、最初に言いました授業の質はどうなのだと。やっぱり私は後ろで聞いていて、質は問題あります。こういう文学系の授業、特に哲学系の授業というのは、細かいテクニカルなものを積み上げるのではなくて、焦点を絞って、やっぱり広い視野の中からおもしろさとかポイントを言わなければならない。でも、大学院出たてですから、それはまだないので、そんなことを言うかみたいなツッコミどころ満載の授業ではあります。ただ、それは最初から想定内ですから、しょうがないと思います。それに関するかもしれません、もともと文学部は受講者が少ない授業が多いのですけれども、一部の授業ではだいぶ少なくて、学生よりも講師とか見学者のほうが多いこともあるという、何か倒錯した状況が起こっています。それから 3 つの系でやっているのですけれども、ほかの系にはなかなか広がらない。ちょっと文化の差が文学部の中でもあるかなと思っています。やっぱり課題はまだまだあります。

最後に、展望ですけれども、きょうの全体のテーマは大学院教育ということですが、実はこのプレ FD の講師というのは、大学院生はなれないのです。文学部だけのルールかもしれませんけれども、非常勤講師というのは大学院生がやっちゃいけないというルールがあつて、必然的に非常勤講師は大学院修了者です。でも、修了者と言っても、この後どんどん研究・教育の実績を積んでいってファカルティになる、まだ途中です。先ほど言いましたが、誰かがそこに対してちゃんと教育をして、そのコストも引き受けるということをしなければいけない。引き受けるべきは当然そういった人たちを出している大学院が引き受けるべきであって、それは我々がやるべきです。つまり狭い意味での大学院生教育には入りませんが、こういうことも当然入れて考えなくてはいけないのではないかと思っております。

以上です。どうもありがとうございました。（拍手）

### 質疑応答

田口 ありがとうございました。テーマ 2 はわりと各論というか、別々の取り組みのお話ですので、ここで 5 分ぐらい質疑応答の時間をとりたいと思います。4 名もマイクランナーがいて、後ろまでさっと行けますので、どなたか挙手いただけましたらご質問を受けつけたいと思いますが、いかがでしょうか。

南川（文学研究科） 一つだけ訂正させてください。今、プレ FD をやってくださっているところ以外の系でも、プレ FD のシステムティックなことはやっておりませんが、オーバードクターの人たちの授業にコーディネーターがつくシステムをやっております。そちらのほうは、例えば歴史なんかですと六、七十名の学生が出ているということで、このあたり今後どのように調整していくのか難しいかと思いますが、常に少ないわけでもありませんし、ほかでもやっておりますので、それだけ訂正をさせてください。

出口 特に人気がないのは哲学系でございます。



田口 出口先生は哲学系なので。そうなのです、もっと多い授業はいっぱいありますけれどもね。ほかいかがでしょうか。

**山極総長** 大学院生が非常勤講師をやってはいけないというのは初めて聞いて、いろいろあると思いますけれども、理学部は、私の院生は博士課程がみんな非常勤講師をやっていて、それがほかの大学に就職する機会になったり、結婚する機会になったり、非常にありがたかったのですけれども、何か理由があるのですか。

出口 南川先生、どうでしょうか。

南川 他大学ではもちろん大学院生が非常勤講師として雇用されていることはありますけれども、文学研究科では、大学院課程を終えた方たちのみを雇用してきました。現役の大学院生については TA・RA 等にはなってもらっていますが。これが規則的にどこかで定められているかどうかは、多分全学的なほうで何かあると思うのですけれども。

出口 ある種の文化とか伝統とかでいうと、先ほど言いましたように、非常勤講師の先生方はかなりシニアな先生が多いです。文学研究科というのは非常に学問領域が広いのですけれども、実際の教員は少ないということで、教員が担当できないものをその先生にお願いする。それで、他大学のプロフェッサークラスが基本的にこれまで担当してきた。多分そういうふうなところもあるのじやないかと思います。

田口 あと、非常勤講師の口が本当に減っているのです。オーバードクターがいっぱいいて、プロの非常勤講師みたいな人もたくさんいるので、非常勤講師の経験がある人じやないと他大学で雇ってもらえないということをよく聞きます。そうすると、京大で非常勤講師をやっていたというと、それが最初の一歩なので次に行けるのですけれども、そこがないと、雇ってもらえない人はずっと雇ってもらえないということがあって、そういう意味でも恩恵を受けているんじゃないかなと思います。

**杉野目（工学研究科）** さっきの総長の質問とも関係があるのでけれども、学生のことを考えたときに、このプレ FD をちょっとスーパーTA みたいな格好で、TA のほうに入れ

込むということはできないのでしょうか。今のポリシーだと、もしかしたらそういうまくはいかないのかもしれないのですけれども、15コマとかではなくて、もうちょっと限ったところで学生に対してそれを使って教えていくというようなことはできないのでしょうか。

出口 つまりそういう若手の研究者をスーパーTAみたいな形で雇用するということですか。

杉野目 普通 TA というとアシスタントで、単独で教えるということは基本的には許されていないと思うのですけれども、教員の指導のもとにそういう活動を主体的にやらせてみるというようなことです。

出口 それは当然あり得ると思います。まずこのプレ FD の一つ手前の、いわばプレプレ FD で、そういうスーパーTA というのは当然あり得ると思います。

杉野目 スーパーTA みたいなことでいいと思うのですけれども、今はそういう方向性というのは…。

出口 今はないです。要するに講師として任用して、何とか先生という形でちゃんと待遇をしてやるということでやっております。

杉野目 今、グラデュエート・スチューデント・トレーニングセンターの話なんかも出ていまして、どういうふうなものをトレーニングに入れていくかという話をしていますので、それはまたちょっといろいろお話を聞きたいと思います。

出口 一つ、採用される側にとっては、講師と単なる TA はちょっと違うというか。一応先生になるというのは、ある意味では自信にもなるし、責任を負ってもらうということにもなるのですけれど、責任を負ってそれをやることによって、自信とか次のステップに行くというのには当然あるので、プレ FD でやるというのもそれなりに意味があるというふうに思います。

田口 ありがとうございます。よその大学ではわりとそういう TA とかを使ってやっていて、スチューデントアシスタントとかを活用しているところもありますが、とにかくわりと OD が人材豊富なので、その人たちで足りてしまっているという部分もあるんじやないかと思います。もう 1 件ぐらい大丈夫ですけれども、いかがでしょうか。

杉山（人間・環境学研究科） 人間・環境学研究科では、私たちは全員が全学共通科目を担当していますので、国際高等教育院のご理解をいただいて、担当する全学共通科目の 15 回あるいは 14 回の中で 1 回ぐらい、自分が指導している大学院のドクターの学生に教育実習をさせています。ただし、まだ学生ですので、フルの 90 分を担当させるのではなくて、1 時間やらせて、足らないところを担当の教員が補う。もちろん、いつもおっさん、おばさんの先生が出てきているのに、突然、若いすごい人が出てきたらビックリするので、学生の同意をとってやらせてもらう。そういうようなことはやっていて、ゆくゆくは学部の講義の中でも 1 回、2 回ぐらいやることができたらいいかなと思っています。

それから、これはすごくおもしろい試みですけれども、学生自体が自分たちでそういうことをやりたいということで、自主的に、単位も何もありませんけれども、総合人間学部の学生を呼び集めて、15 回、学生が 4、5 人で 2 回ずつぐらいの講義をやって、練習をしているという取り組みもあります。

だから、それぞれの学部が自分たちの専門科目あるいは全学共通科目を使って、今回のように全部をプレ FD という形では難しいでしょうけれども、1、2 回、全体の授業に支障がないような形でやってみるのはおもしろい試みなのではないかなと思います。

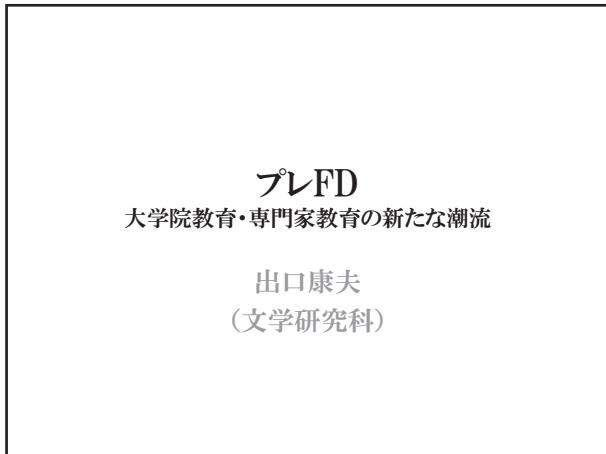
出口 ありがとうございます。最後に1点だけ。もう一つの効果というのは、文学部は専門が分かれています。タコ壺、ものすごい壁がそびえているタコ壺ですけれども、普段専門が違えばほとんど出会わないというような人たちがこういう中で一緒に出て、同じ悩みというか、体験をするので、すごく仲がよくなったりする。一つの声としては、研究室をこえて、同じような世代で、同じような悩みを持って、同じような中途半端にいる者同士で知り合うというのはこれが初めてだという声もありました。そういう効果も出ていると思います。

田口 ありがとうございます。人環の取り組みについては、たしか昨年度、『京都大学のFD』にご寄稿いただきました。非常におもしろい取り組みをされていると思います。

ほかにもしなければ次に移ろうと思うのですが、いかがでしょうか。

では、拍手で終わりたいと思います。ありがとうございます。（拍手）

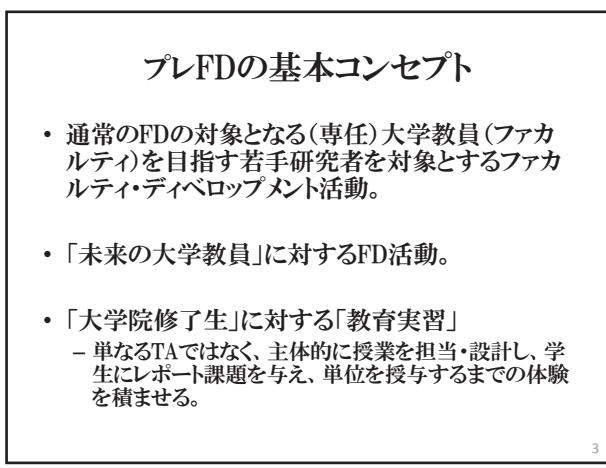
次は、錦織先生なんですけれども、配付資料を使われるということで、入口でお渡ししました封筒の中に配付資料がございますので、そちらもご覧いただきながらお聞きいただければと思います。



1



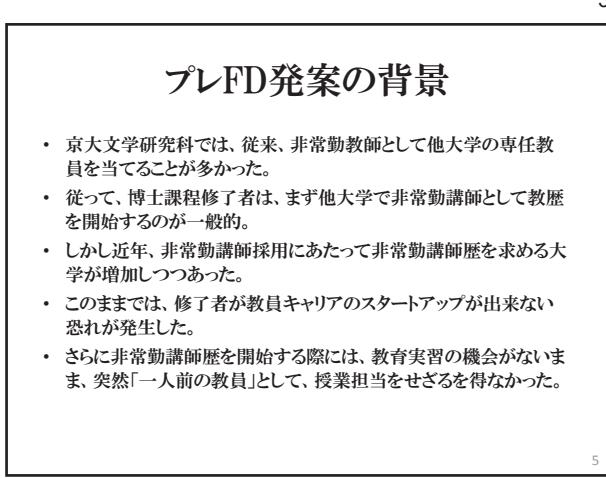
2



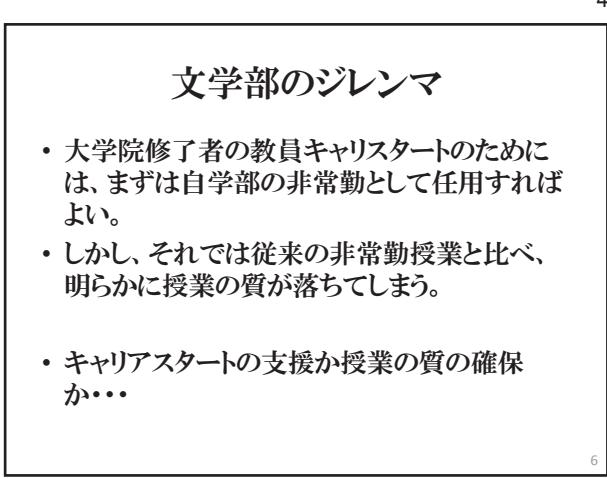
3



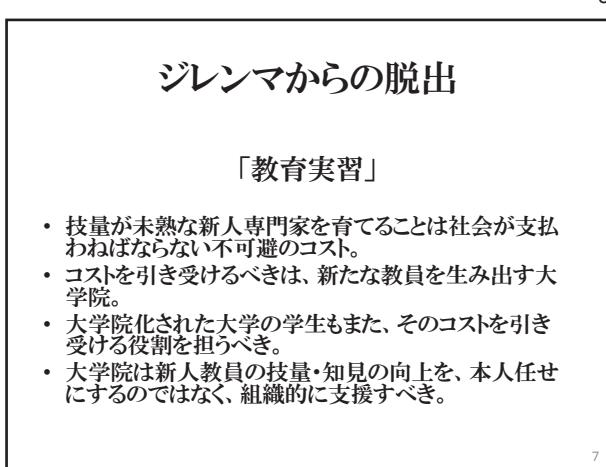
4



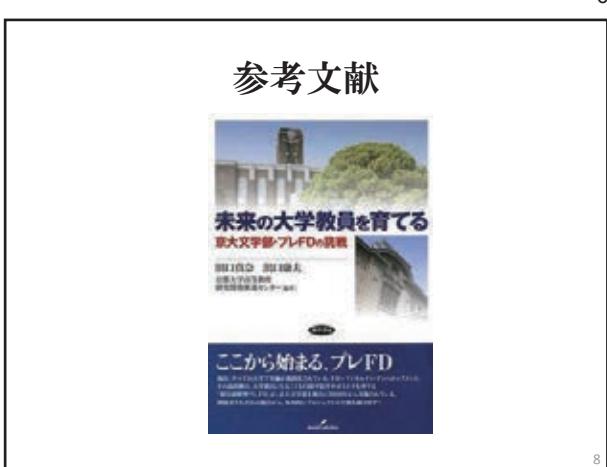
5



6



7



8

## 文学研究科プレFDの概要

9

## 哲学基礎文化学系・現代文化学系ゼミナール (リレー講義) 2009年~

| 前期(各三回)             | 2018年度哲学系                             | 文学専任教員がコーディネーターとして参加 |
|---------------------|---------------------------------------|----------------------|
| 伊藤達                 | 数学の基礎をめぐって—フレーゲ・ラッセルの論理主義             |                      |
| 平野和歌子               | アウグスティヌスの神理解                          |                      |
| 吉野齊志                | ベルクソン—時間の哲学                           |                      |
| 小林敬                 | フランス反省哲学とシモーヌ・ヴェイユ                    |                      |
| 金香花                 | 聖書翻訳における訳語論争                          |                      |
| プラジミロ・イボウ           | 愛国主義の哲学的基礎—日本・スラブ・ドイツの場合              |                      |
| 後期(各三回)             |                                       |                      |
|                     | 橘英希 17世紀の科学革命                         |                      |
| 講師はOD(博士課程修了者で未就職者) | 吳羽真 現代の心の哲学—人間、動物、ロボットの心              |                      |
| 博士号取得者・未取得者双方を含む    | 服部圭祐 近代日本哲学史概説—「哲学」の誕生から西田幾多郎『善の研究』まで |                      |
|                     | 安井絢子 ケアの倫理とケア経験                       |                      |
|                     | 安倍里美 理由と規範性                           |                      |

10



9

11

10

## プレFDの進化

- 授業デザインワークシート（一回毎の授業の時系列計画表）を開発・導入。
- 事後研修に加えて事前研修も実施。
- 講義の最終回にコーディネーター・全講師が参加する「総括セッション」を設定、「コンセプトマップ」を用いた授業振り返りを実施。



12

11

## 大学コンソーシアム京都 キャンパスプラザ京都科目の提供(2015年~)



若手講師が出会うであろう  
多様な学生を相手とする  
授業体験を積む場

各講師にはアクティブラーニングを実施することが  
課せられている



卒業認定証明書の発給を行います。  
卒業生の皆様へお手元に持たれてください。

13

13

## 文学研究科プレFD修了証授与者数

| 年度 | 2009 年度 | 2010 年度 | 2011 年度 | 2012 年度 | 2013 年度 | 2014 年度 | 2015 年度 | 2016 年度 | 2017 年度 | 合計人數 |
|----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|------|
| 28 | 26      | 16      | 12      | 15      | 15      | 11      | 17      | 16      | 156     |      |

2回授与を希望した人が7名がいるので、  
実質149名

14

13

## 効果と課題と展望と

15

15

## 波及効果

- 就職に当たって有利な条件として働く。  
—「プレFDのお陰で就職できました!就職できたおかげで結婚できました!」
- 教育技法の深化に積極的に取り組む若手研究者が輩出。  
— プレFD体験者→教務補佐→(旧)高等教育研究開発センター助教・研究員
- プレFDに「はまる」専任教員(コーディネーター)も続出。
- 他大学への波及効果。  
— 本格的な「教育実習」プレFDとしては全国初の試み。東大(2013~)等が踏襲。

16

16

## 課題

- ・授業内容の質(不可避のコスト)。
- ・受講生の数が少ない。
- ・三つの系では定着したが、他系へはまだ波及していない。

17

## 展望

- ・文学研究科では現役大学院生は非常勤講師になれない。
- ・非常勤講師としての教育実習の経験を積みうるのはODのみ。
- ・大学院教育の対象は現役の大学院生のみではなく、広く修了者・ODも視野に入れた体制の構築が必要。

18

ご清聴ありがとうございました。

謝辞：田口真奈 准教授（高等教育研究開発推進センター）資料提供・アドバイスありがとうございました。

19

19

【テーマ2：報告②】

## 現場で働く指導医のための医学教育学プログラム —FCME—

錦織 宏（医学研究科附属医学教育・国際化推進センター准教授）

### 医学教育学とは

皆さん、こんにちは。医学研究科の医学教育・国際化推進センターの錦織と申します。

「現場で働く指導員のための医学教育学プログラム」の責任者をしておりまして、きょう



は一つのケースとしてこちらを皆さんに紹介したいと思います。

何をやっているかという話からいきますが、こういう状況を想定してください。ある日、皆さんどなたでも結構ですけれども、ご自身が病気になって病院に行きました。そこで出会ったお医者さんがいい先生だったらいいのですけれども、時にとんでもない先生だった、そういうご経験があるのではないかと思います。みんないいお医者さんだったらいいのになということに関しては、ここにおられる方、もう皆さんほぼ同意をいただけるのではないかと思います。

いい医者ということを今、言葉に出しましたけれども、じゃあ、「いい医師とは一体どんな医師なのか」「いい医師を育てるにはどのような教育を実施するのが望ましいのか」「いい医師を育てるにはどのような評価もしくは試験を実施するのが望ましいのか」、このあたりの問い合わせ私の専門分野である医学教育学という分野の問い合わせになります。ですので、かなり人文・社会科学に近いというか、フィールドは医療で、私も内科医ですけれども、人社系の先生方もきょうたくさんおられると思いますが、結構近い文系の分野とも言えると思います。ただ一つ大きな特徴は、大学院教育というよりは学部教育のほうに近いかもしれませんけれども、医学教育の質が医療の質に直結するという特徴を持っていることです。これが医学教育のユニークなところだと思っています。

医学教育の特徴ですけれども、学部教育が6年間ある。先ほどの薬学の先生もお話をされましたけれども、これが一つ、多くの学部と違う点です。それから、学部卒業後も2年間は、卒後初期臨床研修と言いまして、大学病院もしくは大学以外の一般病院で引き続きトレーニングを受けます。きょうのテーマの大学院に関して言えば、学部卒業後すぐに大学院に入る学生は非常に少なくて、一旦ある程度使えるお医者さん、ある程度一人前になってから大学院に入学する方がマジョリティです。それから、医学教育は専門職教育という特徴を持っていることもあって、臨床医を育てるという部分と、あと研究者を育てるという部分がしばしばコンフリクトを起こすこともあるので、両者のバランスが求められるという特徴もあります。それから、学んだ内容がどんどん劣化するのです。私も学部を卒業したとき、20年

前の知識はもう半分ぐらいが使えなくなったと認識していますが、一生毎日勉強というのが基本だと理解しています。

一方で、教える側の視点に立ってみると、多くの医師が何らかの形で医学教育にかかわります。これは大学の教員以外のお医者さんもそうなんです。これもユニークなところかと思いますが、教育や評価に関して学ぶ機会はあまり多くない。これは先ほどの文学部のプレFDの話ともつながるかもしれません。それからちょっと正直なところもズバッと言ってしまいますが、研究・診療に忙しく、どうしても教育に手が回らないというのがあります。ただ、患者さんやほかの医療者への対応がひどい研修医の話を聞くと頭が痛くなる。現場には、やっぱり何かやらなくてはいけないね、ということがあります。

そういう現場のニーズを踏まえて、現在、私たちで社会人向けの履修証明プログラムとして、大学院の課程というよりは社会人向けのプログラムを提供しています。「指導医」、これは私たちの言葉です。医学生・研修医を指導する医師のことを言います。それを対象として、医療という文脈の中で教えることや評価することについて学ぶ機会を提供しています。きょうはこのプログラムについてご紹介いたします。

### 「指導医のための医学教育プログラム（FCME）」の骨格

私たちの分野では、本邦最大規模のプログラムでして、今から少しそのプログラムの内容を資料をもとにご紹介したいと思います。前にも資料を出しますけれども、小さいので、資料集を出していただけますでしょうか。

最初に表紙なんですけれども、このプログラムは、競争的資金で文部科学省から助成金をいただきて運営しているプログラムです。それが表紙に書いてあります。次のページをめくっていただきて、5ページを見ていただけますでしょうか。ここには、本プログラムが考える「よい医学教育者」に求められる能力を挙げています。おおよそ医学の内容よりも随分文系に近いというのはこれを見ていただくとわかると思うのですけれども、教育法、学習法、それからカリキュラムの開発、学習者の評価、こういったものに加えて、先ほどの経営管理大学院のご紹介がありましたけれども、リーダーシップとマネジメント、組織学みたいなこと。それから先ほど文学部の先生のお話があった哲学。それから情報工学というのは、きょう来られています梶田先生もそうですけれども、ITを使った学習環境の構築みたいなところも入ってきます。文化人類学という分野をこの医学教育学の中に入れているのも私たちのプログラムの特徴です。

資料の6、7ページには、カリキュラムの一覧を載せています。ちょっと細かい字になりますけれども、このうち色のついているところを教えています。それ以外も含めて実施したいのですが、時間数が足りなくてできていないというのが現状です。例えばTL（Teaching and Learning）というところに、TL8 「PBL：理論的美しさと日本での実質的破綻」があります。プログラム・ベースト・ラーニング（PBL）というのが医学教育の中ではよく使われていたのですが、たくさんの大学で実質的には破綻しました。そういうことも踏まえてケーススタディをやります。それから、CD（カリキュラム開発）のところでは、CD1「カリキュラムを作る・壊す」。ここでは、どんどんカリキュラムを作っていくと疲れていくということもあるし、要らないものをシンプルにしていこうみたいなことを取り上げています。それからA（学習者評価）のところでは、合否判定・評価者トレーニング・ループリックなど、かなり教育学のメインのところに踏み込んでいきます。PH（教育哲学）のところ

にいきますと、PH 2 「新自由主義隆盛の時代の労働・学びの様相」。これは先ほど北野先生が内田樹さんの話を引かれましたけれども、あのような内容をイメージしてもらえばよいかと思います。それから 7 ページの上に行っていただきますと、IT (情報工学) があります。ラーニング・マネジメント・システム、これは京大で PandA を使ってこのプログラムも運用していますので、そのことについて学びます。それから CA (文化人類学) 自体は文化人類学の先生にやってもらっているのですけれども、異分野から学ぶという取り組みとして、今年は、例えば CA 2 「ファッショント教育」というので、パーソナルスタイルリストさんを講師に招いて、パーソナルスタイルリストさんがどのように人となりを理解していく、ファッショントをつくっていくのか、またその教育について話してもらう中で、私たちも一緒に学んでいこうといったことをやっています。

8 ページに進んでいただくと、このプログラムの基本的な骨格を書いていますが、講義を極力少なくしております、反転学習型でやっています。事前課題がたくさん出て、それとともに当日集まる、もしくは Web でやるのですけれども、この Web の話は後半にしますが、ひたすら討論する、もしくは対話をするということを重視したプログラムにしています。それからラーニング・マネジメント・システムを使っているという話は先ほど申し上げました。講義の風景については 9 ページに書いてあります。

それから 10 ページ、11 ページがこのプログラムの全貌ですけれども、1 年間のプログラムとして、文科省の規定で 120 時間を履修することで履修証明が出せるということで、120 時間のプログラムになっています。年に 3 回は京大に来てもらいます。参加者が全国から集まってこられるということもあって、京都におられる方だけではないのです。4 日ずつ 4 月と 9 月と 3 月に集まる以外は、月に 2 回 Web を使った討論型の授業を展開しています。その様子に関しては、この後、少し動画でお見せいたしますが、それなんかが一つきょう先生方と共有できる内容かなと思っています。

それから 18 ページにいきますと、そこからスタッフの紹介があると思います。これも細かくは申し上げませんが、医学教育学プログラムですけれども、この講師をやっているメンバーのうち医師は半分ぐらいでして、ほかはいろんな分野の研究者もしくは教員の先生方にこのプログラムの講師を務めていただいている。非常に学際的なプログラムが運営できているなと理解しています。

最後に、4 ページに戻っていただくのですけれども、このプログラムを運営するに当たって、このプログラムの骨格となる考え方みたいなものをここに書きました。私たちは医療、それから教育にかかる人間です。宇沢弘文さんの「社会的共通資本」という考え方をすごく大事にしています。昨今、きょうもたくさんのマーケット、市場に関する話が出てきましたけれども、その市場原理にできるだけ影響されない形、医療と教育というインフラを大事にできるような先生方になっていただきたいなという考え方でやっています。

### Webを使った討論型授業

プログラムの骨格はこんなところでして、先ほど申し上げましたようにきょうこのプログラムを先生方に紹介させていただく一つのきっかけになったのが、この反転授業型、そして Web の授業だと思いますので、その Web の授業の風景をご紹介したいと思います。

(ビデオ投影)

今のビデオは、うちの研究員の谷さんという方がつくってくれたのですけれども、プログ

ラムの雰囲気を少し共有させていただけたかなと思います。

ちょっとだけ映像について紹介しますと、画面の左側にスライドが出ていて、右上に主にしゃべっている人が出ています。6人1単位でやっているのですけれども、その6人がWebでいろいろディスカッションしながらやる。今話していたのは最初のリーダーシップマネジメントの担当の先生ですけれども、アメリカにおられて授業をしてくださっている。こういうことも可能です。ご本人はすごく眠たいと言っていましたけれども。それから先ほどのマイクの調子が悪くてというのは、私がトラブルサポーターの担当をしていたときのトラブルなんですけれども、ああやって自宅でやっていると子どもが出てくるのです。それも含めて、Webでやるとこんなことがあるよ、ということでした。

### ラーニングコミュニティの経験

最後に、簡単に私たちの経験から、先生方に転用可能かなと思う内容をお話ししたいと思います。一つは、昨今の教育理念や教育の潮流を随分反映させたプログラムができているなと自分たちで自己評価していますが、ちょっと予想外だったのは、12名の参加者の先生方がすごく仲よくなられたことで、ラーニングコミュニティというのはこうやってできるのだなということをすごく実感できる経験がありました。大学というのがラーニングコミュニティをつくってきていると理解していますけれども、大学のあり方を今後、考える上で、ラーニングコミュニティの新しいやり方という視点で考えていく際に、この経験は一つ役に立つかなと思います。

また、人文・社会科学に関心のある医師のコミュニティになっているという点もおもしろくて、扱っている内容が教育学だからだと思うのですけれども、そういう意味で、先ほどの山極総長が言われた人文・社会科学の未来形という点でも何かしらコントリビュートできるかなと、総長の話を伺いながら思っていました。

以上になります。どうもご清聴ありがとうございました。（拍手）

### 質疑応答

田口 ありがとうございました。

それでは、ご質問等ある方、ぜひ挙手をお願いしたいと思います。いかがでしょうか。

12名というのは、選抜とかはあるのでしょうか。

錦織 昨年は3倍を超える倍率になりました。できるだけ多様性を持たせたグループにしたいなと思っています、出身地域、診療科、学年、性別等がバラバラになるように選ばせていただくのですけれども、そうすると、すごく熱心にぜひ受けたいという方をお断りせざるを得なくなることもあって、個人的には胃が痛いです。

田口 ほかに何かいかがでしょうか。

松下（高等教育研究開発推進センター） 私も少しかかわっているので、内輪で質問するようで申し訳ないのですけれども、皆さんお医者さんで、先ほど時間も出ていましたけれども、夜の7時から9時とか、一番遅いときは夜の9時から11時とか、そんな時間帯でWeb授業をやっているのです。Web授業と年3回の4日間の合宿というのは非常に負担が大きいのではないかと思うのですけれども、Web授業と合宿のベストバランスというのはどういうふうにして決められたのかというのを教えていただけますか。

錦織 Webでやるとすると1回2時間ぐらいが限界かなと思ったのは、私たちは結局ず

つと診療現場にいますので、夜9時から11時というのが授業としてはデフォルトなんです。3時間になると12時になるので、さすがにそれは難しい。そこから最初決まっていつて、そうすると、年に何回集まればいいかというのがあります。もう一つ、私も病院経験が長いのでわかるのですけれども、少なくとも私の世代だと、年に1週間しか休みが取れないのです。そうすると、1週間で5日間ですから、それをちょっと増やして6日間にして、 $2 \times 3$ に分けて木金土日、つまり1回の合宿のときに平日2日休む×3が病院から出られるギリギリかなというのが現場の感覚です。

田口 聞いているとクラクラしてきますね。お医者さんはすごいですね。  
特になければ次に行こうと思いますが、大丈夫でしょうか。  
では、もう一度拍手をお願いします。ありがとうございました。（拍手）  
ここまでわざとローカルなというか、部局の取り組みだったのですけれども、次は先ほど申し上げましたようにインターンシップと共同学位プログラムについて、杉野目先生にご紹介いただこうと思います。

**現場で働く指導医のための  
医学教育学プログラム—FCME**

京都大学医学教育・国際化推進センター  
錦織宏

第22回 全学教育シンポジウム 2020年9月7日 錦織宏

1

**医学教育学とは何か？(1)**

- ある日、病気になって、病院に行きました
- そこで出会ったお医者さんが、いい先生だったらいいのですが、時にとんでもない先生だということもありますね
- みんないいお医者さんらしいのになあ



第22回 全学教育シンポジウム 2020年9月7日 錦織宏

2

**医学教育学とは何か？(2)**

- いい医師とはどんな医師なのか？
- いい医師を育てるにはどのような教育を実施するのが望ましいのか？
- いい医師を育てるにはどのような評価／試験を実施するのが望ましいのか？
- 医学教育学(社会医学／社会科学の一分野)
- 医学教育の質は医療の質に直結

第22回 全学教育シンポジウム 2020年9月7日 錦織宏

3

**医学教育の特徴：学ぶ側の視点**

- 学部教育は6年間
- 学部卒業後2年間は卒後初期臨床研修(半分が大学外的一般病院)
- 学部卒業後3年～10年目くらいに大学院入学
- 研究者になるか？臨床医になるか？
- 医学の進歩が早いため、一生毎日勉強が基本

第22回 全学教育シンポジウム 2020年9月7日 錦織宏

4

**医学教育の特徴：教える側の視点**

- 多くの医師が何らかの形で医学教育に関わるが、教育や評価に関して学ぶ機会は多くない
- 研究・診療に忙しく、どうしても教育の優先順位は下がる
- でも、患者さんや他の医療者への対応がひどい研修医の話を聞くと頭は痛い

第22回 全学教育シンポジウム 2020年9月7日 錦織宏

5

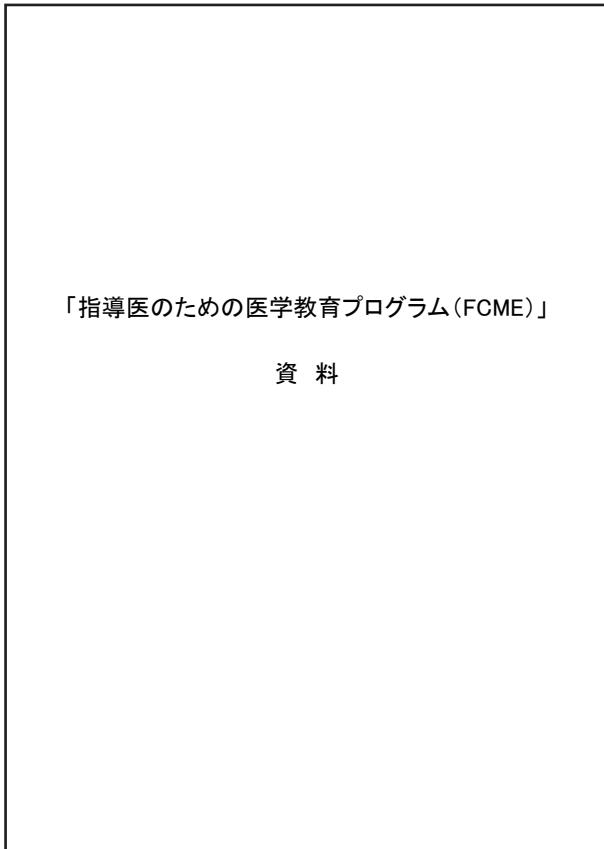
**現場で働く指導医のための医学教育学  
プログラム基礎編：FCME(ふくみん)**

- 京都大学の社会人向け履修証明プログラム
- 指導医(医学生・研修医を指導する医師)を対象とし、医療という文脈で、教えることや評価することについて供
- 同分野では本邦最大規模
- 資料をご覧ください



第22回 全学教育シンポジウム 2020年9月7日 錦織宏

6



本プログラムの思想・哲学

- 医療・教育の実践を通して他者貢献「感」を得る
- 多様性を重視する（社会構成主義>実証主義）
- 実証主義文化圏である医学と社会構成主義文化圏である教育学を適切に行き来する（プラグマティズム。過度に「よい～」について問う）
- 自己省察・自己評価を重視する（可能な限り性前提）
- 思考停止しない（なぜ？を問い合わせる）
- 現場での行動を重視する（行動する知識人である）
- 対話と討論を重視し、アウトカムと同様にプロセスも重視する（教育のアウトカムを検証するには過渡観的な視点が求められるので）
- 医療・教育を「社会的共通資本」として捉え、暴走する新自由主義と正当に対峙する
- 難しいことを簡単に伝える（決して、簡単なことを難しくしない）
- 以上の思想・哲学を過度に他人に押し付けない

本プログラムが考える  
「よい医学教育者」に求められる能力

前ページの思想・哲学を持って……

|  |   |    |
|--|---|----|
| よい教育法を実践できる                                    | 教育と学習<br>Teaching and Learning              | TL |
| よいカリキュラムを開発できる                                 | カリキュラム開発<br>Curriculum Development          | CD |
| よい評価法を計画・実施できる                                 | 学習者評価<br>Assessment                         | A  |
| 組織を改革することができる                                  | リーダーシップ・マネジメント<br>Leadership and Management | LM |
| 学ぶという行為について深く考えることができる                         | 教育哲學<br>Philosophy                          | PH |
| Information Technology (IT) を用いた<br>学習環境を構築できる | 情報工学<br>Information Technology              | IT |
| 異文化・他者を理解することができる                              | 文化人類学<br>Cultural Anthropology              | CA |
| 医学教育研究を実施できる                                   | 医学教育研究<br>Research                          | RE |
| 上記を統合できる                                       | 医学教育学総論<br>General                          | GE |
| その他  | Others                                      | OT |

医学教育学カリキュラム  
ユニット一覧

| TL 教育と学習<br>Teaching and Learning            | A 学習者評価<br>Assessment                         |
|--|---|
| TL1 小規模な学習ファシリティーションE<br>Small Collection #1 | A1 オンラインで受けたフィードバックと承認度 #1                    |
| TL2 入門演習課題/個人学習課題 #1                         | A2 どのように評議をすれば効果は最も高い #1                      |
| TL3 小組レーティング問題におけるデザインを考える #1                | A3 対話型問題での主導的な評議<br>→意見&主張とポートフォリオ #1         |
| TL4 シュミュレーション問題におけるデザインを考える #1               | AA 治療判断要素と評議要素をシーケンスとループシック #1                |
| TL5 グローバルディベロップメントと医療実践とWilliam Oslar #1     | AS 実習試験の強みと弱み<br>→OSCATを評議して実施して(そして改め) #1    |
| TL6 メディカルソーシャル学習: 病棟医への対応 #1                 | AT 複数選択問題(Multiple Choice Question/MCQ)を作成 #1 |
| TL7 システマティック・アセスメント<br>→検査の目的とその教育への応用 #1    |   |
| TL8 PDCA: 健康的実践と日本での実践が統合 #1                 |   |
| TL9 TBL: 教育資源をもとに<br>→イニシアチブ・ティーチングの一型 #1    |   |
| TL10 守秘義務という学びの構成 第1回授業                      |   |
| TL11 カリスマ的指導者と自己成長者の初歩 #1                    |   |
| TL12 シュミュレーション問題における医療実践 #1                  |   |
| TL13 より幅広い視野<br>→自身の医療スタイルを理解でき #1           |   |
| TL14 ココロはアカデミックブリーディングするのか? #1               |   |
| TL15 99.5%/Yin-Yang時代におけるプレゼンテーション技術         |   |

| CD カリキュラム開発<br>Curriculum Development              | PH 教育哲学<br>Philosophy                            |
|--|--|
| CD1 カリキュラム開発: 創造・創造性・学習の場の構築 #1                    | PH1 医学生に対する指導と導き主義<br>→唯一無二の世界へようこそ #1           |
| CD2 カリキュラム開発と教科書研究の実践と実績 #1                        | PH2 新たな教科書の研究の行動的評議: 行びの体操<br>→基礎文法で学ぶ #1        |
| CD3 パソコンによるデータ分析と医療の会員 #1                          | PH3 教科書の立派な医師や医学者が医学生研究における可能性<br>→潜在意識と潜意識問題 #1 |
| CD4 アウトカム基準型医学生教育と医療教育のビジュアルモデル #1                 | PH4 教科書問題と潜意識問題 #1                               |
| CD5 心地よい運営<br>→教育環境を定めて明確にすべきなうこと #1               | PH5 教科書のプロフェッショナリズムとアインシャフツ形成<br>→基本的規則から #1     |
| CD6 多様な教育方法<br>→専門家の発表を読み取り、連携の機会をもつ #1            | PH6 教科書における権力構造とブルームから読み解く #1                    |
| CD7 地域実践型医学生と社会医学/行動医学 #1                          | PH7 教科書における権力構造とブルームから読み解く #1                    |
| CD8 設計技術と医療リソースの標準化の実践 #1                          |  |
| CD9 EPA(Educational Professional Activity)実践実習会 #1 | PH8 教科書における権力構造とブルームから読み解く #1                    |

6

医学教育学カリキュラム  
ユニット一覧

| IT 情報工学<br>Information Technology             | GE 医学教育学総論<br>General       |
|---|-----------------------------|
| IT1 Web教材開発実習<br>→プログラムに沿った実習を中心 #1           | GE1 自己紹介と自己紹介のプレゼンテーション #1  |
| IT2 LMS Learning management system: EDUSIG #2 | GE2 医学教育と医学教育 #1            |
| IT3 審査ポートフォリオ                                 | GE3 審査実践と中間評議会のプレゼンテーション #1 |
| IT4 Computer-based test の今とこれから #1            | GE4 ティーチングポートフォリオと有効実績評価 #1 |

| CA 文化人類学<br>Cultural Anthropology     | OT 選択<br>Others                       |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| CA1 「文化人類学と医学概論」<br>→医学教育の文化的社会的文脈 #1 | OT1 対話セミナー                            |
| CA2 フラッシュ式教育 #1                       | OT2 日本の医学者世界潮流動向<br>→どこで何が起きているのか? #1 |
| CA3 タイの医学教育 #1                        | OT3 ワークライフバランス                        |
| CA4 シンガポールの医学教育 #1                    | OT4 日本の医学教育の歴史と変遷                     |
| CA5 インドネシアの医学教育 #1                    | OT5 KH院の医学教育                          |
| CA6 アメリカの医学教育 #1                      | OT6 京都大学の歴史と学術                        |
| CA7 イタリアの医学教育 #1                      | OT7 医療実践と医学教育                         |
| CA8 各国の医学教育 #1                        | OT8 国際化として研究すること                      |
| CA9 医療者国際の例を一起会議題にまとめるものは何か? #1       |                                       |

| RE 医学教育研究<br>Research   | AM 学会プログラムの発表として認められるもの<br>Academic Meeting |
|---|---|
| RE1 医学教育を科学する<br>→社会医学としての医学教育学などの研究 #1                             | AM100 日本国際医学学会全会 [4]                        |
| RE2 リーダーシップアセスメントで学ぶ #1   | AM101 亜米大学MEDCの主催するセミナー→ワークショップ [4]         |
| RE3 実践研究 (1) →アートワークshop: 実践とアート分析                                  | AM102 国際医学者研究会 (AMED) [8]                   |
| RE4 実践研究 (2) →裏面アートの実践分析 (底本編)                                      | AM103 アジア太平洋医学者研究会 (APMRC) [6]              |
| RE5 実践研究 (3) →SCATによる医療アーティスト分析                                     | AM104 米国医学者研究会 (AMIC) [8]                   |
| RE6 実践研究 (4) →エヌザグリフィー入門  |   |
| RE7 実践研究 (5) →GelatinとNominal Group法                                |   |
| RE8 実践研究のStrategy→構造化・研究費・投稿確認                                      |   |
| RE9 例題 / 医療者教育研究会リーダー会合 (九州大学) [6]                                  |   |
| RE10 Nigata Meeting (アジア太平洋医学教育研究ネットワークによる国際リサーチセミナー) : 日本国際医学学会と共催 |   |

7

本プログラムにおける基本的な学習・教育法

参加者は

- 事前に課題回答を読んでくる
- 事前課題をやってくる(自分自身の経験を言語化しておく)
- 当日は、他人の話をよく聞き、そして積極的に、自分自身の意を他人にわかるように伝える(=対話する)
- 対的に楽しく学ぶ

入れ子構造

「新しい教育方法」で「教育方法を学ぶ」という入れ子構造の中で様々な視点を持ち、深い学びへつなげる

対話を大事に

対話やコミュニケーションによって体験を振り返り言語化することで教育実績を見える化してゆく

ラーニングマネジメントシステム『PandA』について

FCME(ふくみん)では、京都大学情報処理機構の提供する学習支援システムPandA (<https://panda.ecs.kyoto-u.ac.jp/portal/>)を、電子ポートフォリオ/学習サポートシステムとして利用します。(PandAとはPeople and Academeの略称です。)

PandAでは、授業の資料や提出課題などをアップロードしたり、ダウンロードしたりできます。PandA上にアップロードされた情報は、すべて電子的に保存・蓄積されます。

FCMEに関するあらゆる情報(授業資料、発表資料、レポート、画像、動画、音声など)は、このPandA上にアップロードされ、必要に応じて、適宜、講師と受講生に配信・共有されます。

PandA上に、授業資料、発表資料、レポートなどを電子的に保存・蓄積することで、FCMEに関するWebベースの統合データベースを構築していく計画です。

FCMEで利用するシステムの使い方や機能などで、分からぬことや困ったことがありますたら、遠慮なくご相談ください。

8

受講生の声と授業風景

9

 参加体験型授業について

① ② ③

- \* 年3回(1ターム4日間、木・金・土・日に開講)
- \* 第1ターム 4月19日(木)～4月22日(日)
- 第2ターム 9月27日(木)～9月30日(日)
- 第3ターム 3月14日(木)～3月17日(日)
- \* 各回象設【よしだいすみど】にて行います。

## 年間カレンダー

| 期間  | 第1回      | 第2回      | 第3回      | 休業日      | 第4回 | 第5回 | 休業日 | 第6回 | 休業日 | 第7回 | 休業日 | 第8回 | 休業日 | 第9回 | 休業日 | 第10回 |
|-----|----------|----------|----------|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| 4月  | 4月19日(木) | 4月20日(金) | 4月21日(土) | 4月22日(日) |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |
| 5月  |          |          |          |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |
| 6月  |          |          |          |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |
| 7月  |          |          |          |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |
| 8月  |          |          |          |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |
| 9月  |          |          |          |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |
| 10月 |          |          |          |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |

※第1回開講型授業 5月前半～9月後半 全10回

- \*個人作業時間(課題・個人学習時間)
- \*カリキュラムを作成・運営・各自学習の場の構築(1, 2)
- \*各自学習を理解する・社会問題としての医学教育とその研究
- \*文化人類学・医学教育・医学教育の歴史的・社会的文脈(1, 2)
- \*ちゃんとした試験をする・各種測定要素について(1, 2)
- \*定期評価とリードシップ開拓(1, 2)

参考体験型授業 第1ターム(横浜・金沢発表会) 4月19日(木)～22日(日)

- \*自己介紹と有資格者のプレゼンテーション・医学教育と医学教育－幾種場所で主張と構築することの意味
- \*Web制作型授業－プロジェクト形式による実習を小出しに
- \*医学教育における省察と挑戦主義－統一しない世界界～ようこそ～ キャラクターをわせたフィードバックと手堅い批評
- \*組合マネジメント概論－小组グループ学習のフレンチアッシュと日本のCollectivism

イベント・歓迎会

参考体験型授業 第2ターム(横浜・金沢発表会・他) 9月27日(木)～9月30日(日)

- \*ショミュレーション競争にはじめ～デザインを考える
- \*ショミュレーション教育ことはじめ・デブリーフィングを考える・ファッショントレセン(音)
- \*LMS(Learning management system)の使い方 - ベッドワドライティーチングと外務省用と William Oster
- \*教育実習と実習振り返りのプレゼンテーション
- イベント・フィールドワーク・中国発表会

## Web討論型授業について

- 月に2回(前半・後半)、1回2時間、座別議論2~3名と受講生6名で開催します。
- Web討議システムのテクニカルサポートが待機していますので、トラブル時にはご連絡ください。
- Web討議システムの参加の際のURLは WebEx: <http://kucme.webex.com> です。こちらの会議番号もその都度表示いたしますのでその番号経由でアクセスしてください。
- Web討議の際にご不明な点が発生した場合は以下のIP電話におかけください。

谷:

及川:

メールアドレスは [fcme-it@cme.med.kyoto-u.ac.jp](mailto:fcme-it@cme.med.kyoto-u.ac.jp) です。

| 10     | 11     | 12     | 1      | 2      | 3      |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| ● 第11回 |        |        |        |        |        |
|        | ● 第12回 |        |        |        |        |
|        |        | ● 第13回 |        |        |        |
|        |        |        | ● 第14回 |        |        |
|        |        |        |        | ● 第15回 |        |
|        |        |        |        |        | ● 第16回 |
|        |        |        |        |        | ● 第17回 |
|        |        |        |        |        | ● 第18回 |
|        |        |        |        |        | ● 第19回 |
|        |        |        |        |        | ● 第20回 |

**後半 Web討論型授業 10月前半~2月後半 全10回**

- メンタリングと囲った学生・講師間への対応
- 日本の医学教育実践組織と一緒にどこで誰が何を決めているのか?
- 新旧交替を看護師の時代の判断・学びの場所・新たな文脈をアル
- 看護現場での問題解決的な思考・直感ある洞察とポートフォリオ
- カリキュラム評価と看護師評価指標の骨髄
- 看護学習と実践マネジメント(1, 2) +Faculty Development
- 他者貢献感と共同実感度 -アドラー心理学の教え

# 募集要項

文部科学省 課題解決型医療医師人材養成プログラム～一大で臨床研究力／医学教育力を強化する！～  
FCME (Foundation Course for Medical Education)  
参加料無し・Web対講座混合型プログラム

## 現場で働く指導医のための 医学教育学プログラム－基礎編

### ■受講料相当(税込)

- ＊カリキュラム開発(例)：カリキュラムを作る・進す・自由に並びの構の構成)
- ＊医療哲学(例)：医療学に対する看護と構成を構－第一眼のないかのようこそ)
- ＊学生評議会(例)：キャラに合わせたフィードバックと承認(承)
- ＊医療と教育(例)：シミュレーション教育ことはじめ～ザイエンスと教育)
- ＊リーダーシップとマネジメント(例)：医療学習と変革マネジメント)

### ■受講費用

約30万円(税込)

### ■受講料枠

1. Web対講型授業と専攻科型授業を合せて1年間で120時間以上履修すること。
2. 各科目での評価で合格すること(各科目はレポート内容、出席回数での合否の有無及び、自身の教育活動の参加分野など)。

修了者は京都大学から正式な履修修了証が授与されます  
(学位は取得できません)。

### ■受講用紙

年3回の参加枠総合授業(月1回開催)。2019年4月、10月、2020年3月の水・金・土・日を予定とし、月に2回のWeb対講授業(月2回開催、時間は要相談)により1年間のプログラムです。

### ■応募方針

＊定員 10名様

### ＊2019年度受講 兼集定期間

2018年10月～11月期の予定

### ＊選考方法

面接選考(必要に応じて面接)による選考を行います。

### ＊出願書類(形式をダウンロードできます)

下記5点を京都大学医学教育・国際化推進センターまで郵送ください。(封筒には「FCMEの志」と表記されること)

・選考書類について(出願書類について)をご参照ください。

#### ・履歴書

・既往歴(受取院内)

#### ・経歴状

・立候補機関と候補した医療機関

・医学教育に関する実績(論理)

お問い合わせ・資料請求: <http://www.k3kyoto.jp>

FCMEウェブサイト: <http://www.k3kyoto.jp/fcme/>

TEL: 06-6501-7600 京都府京都市左京区西院近藤町

京都大学大学院医学研究科 医学教育・国際化推進センター

17

This image is a composite of several pages from a Japanese publication, likely a university magazine or brochure. It includes sections for staff profiles (with photos), academic programs (with icons and brief descriptions), and student life (with photos of students). The text is in Japanese, and the overall layout is clean and organized.

**種村 文孝 (たねむら ふみたか)**

京都大学大学院医学研究科  
医学生、精神機能評価センター(准教授)  
京都大学大学院医学研究科准教授(准教授)  
専門分野: 心身疾患・心身医学

医学学生医療美学の視点から、専門機の学びや専門機と市民の協働などをテーマに研究してきました。  
医療が縮められ、人々が安心して医療と向きあえる社会となるよう、一般人の感覚が持たながる医療教育を考えていきたいとおもっています。

**木村 武司 (きむら たけし)**

京都大学大学院医学研究科  
医学生、精神機能評価センター(准教授)  
専門分野: 心身疾患・心身医学 平成18年  
専門分野: 心身疾患・心身医学

FOMに興味です。医療教育の分野の翻訳担当ですが、みなさんがFOMに深く学んでいきたいとおもっています。FOMについて何かわからぬことがありますれば、気軽に聞いてください。どうぞよろしくお願いします。

**藤原 広志 (ふじわら ひろのぶ)**

京都大学大学院医学研究科  
医学生、精神機能評価センター(准教授)  
専門分野: 心身疾患・心身医学

着手の教育場面にて、学生達のみならず、指導医がいかにも丁寧に深く学んでいらっしゃるのに感心があります。特にこの点において、督導と共に考え、情報を貰うことができますと幸いです。

**森下 真理子 (もりした まりこ)**

京都大学大学院医学研究科  
医学生、精神機能評価センター(准教授)  
専門分野: 心身疾患・心身医学

博士課程で、人文社会科学の専長から見てくる西医学・医療の新しい(あるいは古い)変遷を探る新しい日々を送っています。FOMはとても幅広い範囲で学べることを楽しんでいます。  
よろしくお願いします。

**梶田 芹子 (かじた じゅんこ)**

三崎医療福祉大学 医療福祉学部・研究科  
医療福祉学科・准教授  
専門分野: 心身疾患・心身医学

文化人精神学が始められていることは、医学教育プログラムとしてFOMの合コンユニークな点の一つです。これまで受講生の皆さんとの交流を通じ、「患者(実践)」視線の学問。である文化人精神学が医学教育と接觸されること少くないことがわかつてきました。皆さんとのさらなる対話により、新たな学びを体験できるとおもっています。

19

**板下 信代 (いたし しんじ)**

京都大学大学院医学研究科  
医学生、精神機能評価センター(准教授)  
専門分野: 心身疾患・心身医学 平成18年  
専門分野: 心身疾患・心身医学

京大の医学教育は医療教育センターの助っ人です。  
これまた医療教育研究員医療教育センターの助っ人です。  
これまで医療教育についてほとんど異人です。  
今年で2年になりますが、こちらの方が学ばせてもらっている感じです。カリキュラムの見方をカロチャではなく色々とおもれています。

**伊藤 泰信 (いとう やすのぶ)**

京都大学大学院医学研究科  
医学生、精神機能評価センター(准教授)  
専門分野: 心身疾患・心身医学

北高医療政策癡聴症成才プログラムに参画しています。今回は、京大西病院・痴聴症化療育成センターの研究生として、カリキュラムの改良の一環ではあります、務めさせて頂きます。どうぞよろしくお願いします。

**松山 亮 (まつやま りょう)**

京都大学 医学教育センター(准教授)  
専門分野: 心身疾患・心身医学

自分のもの「就職率」の裏側から心会にすること、抜け出することは、なかなか出来ません。他人の医学の看板、エスカレーターという形で流れはそれを眺めます(リフレーミング)の如で感じています。  
それでは違う立場を持つ皆さんと学び合えることを楽しみにしております。

**鶴島 真紀子 (つるしま まきこ)**

都城医大 医学教育センター(准教授)  
専門分野: 心身疾患・心身医学

自分の医学卒業後、九州地方で就職して、現在は母校の医療看成に勤務している看護師です。  
都城医大准看成の運営や学生評議会の改善に取り組んでいます。  
よろしくお願いします。

**清水 郁夫 (しみず いくお)**

都城医大 医学教育センター(准教授)  
専門分野: 心身疾患・心身医学

大学における教育・学習のための授業開発を担当します。教室の本課は、教員と学生のイラクションで、ICTを通してどう実践するかを研究開発しています。PendAを通じてその結果の一端をご体験頂ければ嬉しいです。

**森田 智士 (もりた さとし)**

SPSO OSAKA 大阪 プロフェッショナルスタイルストア  
専門分野: 心身疾患・心身医学  
専門分野: 心身疾患・心身医学

何とは、人が生きるうえで必要な基本的要件「食・住」の1つであり、アインデントバイオの確立である。衣類を着う必要があるのならば、衣類を式典に自己を乱め、幸せに近く喜びを感じてもらいたい。この会で笑顔にお会いし、「笑顔」をお聞かせねばならないと思っております。お問い合わせできることを楽しみにしております。

20

## 【テーマ2：報告③】

### 共同学位プログラム／インターンシップ

杉野目 道紀（戦略調整・教育担当理事補、工学研究科教授）

工学研究科の杉野目でございます。今、ご紹介がありましたように、これは私が教育担当理事補としていろいろやって、特に教育制度委員会でこういう共同学位に関する仕事を担当しております関係で、いろんな部局で苦労してやられることを私が代表してご紹介させていただくという立場でお話しさせていただきます。

2つお題をいただいたのですけれども、インターンシップについては既に午前中、北野理事がお話しになったので、これは非常に簡単にさせていただいて、主に共同学位プログラム、特に国際共同学位プログラムというところをご説明させていただきたいと思います。



#### インターンシップ

インターンシップについては、もちろん個々にやられているところもあると思いますけれども、ご紹介があったように、産学協働イノベーション人材育成協議会という北野先生が会長をやられているこの仕組みを使うというのが非常に簡単です。40企業、15大学が加盟していて、いろんな大学がそれぞれの希望とかやり方に応じてインターンシップのやり方を決められるので、これをうまく使っていきたいというのが京都大学の方向性ですけれども、なかなか利用がありません。一番いいのは、どこかの専攻等いろんな教育プログラムでインターンシップを積極的に取り入れたいというときに、本来ですと、個々の教員が苦労をして会社といろいろ接触しなければいけないところを、この協議会が契約書の取り交わしから含めて全部やってくれますので、うまく利用していただけたらなという意味で、ここに紹介いたしました。

どんなインターンシップの内容をやるかに関しても、会社と1対1で相談に乗ってもらえるというのもいいところです。これに関してはここまでにいたします。

#### 国際共同学位プログラム構築に関する文科省のガイドライン

きょうは、申し上げましたように、国際共同学位プログラム、簡単に言うとジョイント・ディグリー、ダブル・ディグリーの全体の様子と、京都大学で、今、どのように進んでいるかというところをご紹介したいと思います。

定義は、もうご存じの方には今さら何だということですけれども、大きく分けて2種類あります。これは基本的には国が中教審の話し合いに基づいてガイドラインで決めていると

ころでして、ジョイント・ディグリーというのは、とにかくまず1つの共同の教育プログラムを日本とほかの国の大学が共同で1つ設置して、最終的にそこが認められれば、2つが連名で1つの学位を出す、これがジョイント・ディグリーです。ダブル・ディグリーというのは、もうちょっと制度的には緩くて、2大学がそれぞれの教育プログラムに基づいて学位を認定して、基本的には学位が2つ出るというものです。この2つ出るというのがいろいろややこしいことを招いているのですけれども、一応2本出るという仕組みになっています。

ガイドラインが4年前に出ていまして、そこから状況がどんどん変わって、必ずしも私自身はこのガイドラインを今、そのまま使えるものとは思っていないのですけれども、一応このガイドラインに基本的な事項は全部出ています。

学位はジョイント・ディグリーが1つ、ダブル・ディグリーが2つ、教育課程もそれと同じ括りです。それからこの設置手続きというのは、ジョイント・ディグリーについてはややバリアが高いです。とにかく2つの大学が1つの教育課程をつくるために国際連携学科、あるいは専攻というものを、設置審を通して設置しなければいけないという点が、かなりバリアの高いところです。それに対してダブル・ディグリーというのはそういう縛りがありません。

これはガイドラインに書いてあることではないのですけれども、京都大学の中では、基本的にはいずれの場合も教育制度委員会、国際教育委員会との相談をしていただくということになっています。これは最後に説明します。ジョイント・ディグリーの場合には設置審を通すということですので、企画委員会に通していただくことになります。これも最後に申し上げますけれども、かなり早い段階から準備していただかないと、1年後にやりたいというのは基本的に無理だということです。

その他留意事項については4年前からいろいろ状況が変わって、京都大学の中でも複雑な状況をつくっているのですけれども、基本的にはこのダブル・ディグリーというのは、当初はそれぞれの大学に別な論文を出して、それで学位が認められるということが想定されていました。その反対側で、同一の論文を複数の大学に提出するということも一応想定にはあったようですけれども、その場合には質の保証の観点から、1つの論文で2本学位をもらえるという立場に立ってしまうと、非常に慎重な検討が必要だということが、わざわざこのガイドラインには書かれています。これがちょっとややこしいので、後で京都大学が今、どういうふうに判断しているかというところも説明させていただきたいと思います。

国際共同学位の意義はここで細かく申し上げるつもりはございませんが、このガイドラインにはいろいろ書かれています、とにかく我々にとって重要なのは、学生に質や付加価値の高い学習機会を与えるということです。特に1つの大学単独では与えられないような学習機会を学生に与えられるかどうかというところが、非常に重要なポイントになると思います。

国にとっての意義、これは、我が国の高等教育を外国に展開するのだという非常に大きいビジョン、それから我が国の高等教育の国際通用性の向上を図るという点から、人的安全保障を強化するというところまで出てきています。

社会にとってどんな意義があるかというのは、結局この共同学位プログラムを学生が希望して取るかどうかというところと直接密接にかかわるので重要なのですけれども、とにかく社会にとってのメリットは、グローバル人材がそこから出てくるということ、それから、この学生はいい学生かどうかを判断するときにその能力の判定が容易になるとか、この

手のプログラムをやっているところはそういうことに非常に関心のある大学だから、そこから学生を取りたい企業は取るという判断に使えたりします。そんなことまで含めて、このガイドラインには、共同学位の意義が謳われています。

### 京都大学での国際共同学位プログラムの構築

ただし、さっきも申し上げましたように、学生にとっていったいどういうふうにそのプログラムが見えるかのほうがずっと大事です。基本的には国がいろいろガイドラインをつくっても、最終的に共同プログラムをどういうふうに形づくるかというのは、大学、あるいは京都大学の場合だと、部局、もっと言えば専攻が、よくデザインして考えないと、やってみたけれど誰も学生の希望者がいないということになりかねないわけです。その点は本当によく考えるべきで、例えばさっき申し上げましたように、1つの大学で得られない付加価値の高い学習機会を獲得できるということに興味を持って学生は来るのか。あるいは、その後のキャリア形成の際に自分の優位性をそのプログラムを受けたということで証明できるということが、学生にとっての意義というか、関心になるのか、といったことです。

大学にとっては、その大学のプレゼンスを外国に対して示せるとか、いろんな人材獲得ができるようになるとか、そういうことが考えられます。

いずれにしても、こういうところを横目に見ながら、それぞれの大学、それぞれの部局で、その専門性を考えたときに、何を重視してプログラムを設計するかということをぜひ考えていただきたいということです。

京都大学で、どういうふうに考えながらこの国際共同学位プログラムを進めていっているかということです。大学としては当然この手のプログラムはできるだけ充実したものを探したいという立場から、プロモートする立場にあります。だけれど、何より大事なのは、学位の質を保証しなければいけないというところで、そういう観点から、この国際共同学位プログラムに関しては教育制度委員会の審議事項になっているということをご確認いただきたいと思います。とにかく皆さん持っておられる学位の質を、取得した人の質まで下げないようなレベルを保ったものを、これからも出していかなければいけないという点で、非常に重要な点だと思います。

もう一つは、何遍も言いますけれども、本学のみの学習では得られないような学習機会を学生に提供できているか、あるいはその学位の質の保証をするようなちゃんとした審査体制をとっているか、ということです。これはそれぞれの大学が学位を認定するわけですから、国際共同学位プログラムを修了した学生が京都大学の学位の基準に達しているかというところがきちんと審査されるということが、非常に重要になっているということです。

こういうことをやることが、それぞれの部局あるいは専攻等で教育上効果があると思われて、これをちょっとやってみたいなどいう場合には、教育制度委員会での設置の事前審査があります。もう一つ、教育制度委員会とのかかわりで言いますと、その学位論文、最終的に審査を行った審査概要及びその審査結果、学位を出しましたよということを基本的には教育担当理事に報告することになっていまして、これに基づいて、最終的に、例えば京都大学の学生に学位を出すときには、これは外国の何々大学とのダブル・ディグリーのもとで与えた学位だということが学位に付記される仕組みになっています。さらに、教育制度委員会のもとに学位プログラムごとの協議会を設置することにもなっています。この3点において、教育制度委員会と連携を図っていかないといけないことになっています。

## 共同学位プログラムの実施に関する規程

これが京都大学で、今年の3月に定めた規程です（「京都大学における外国の大学との共同学位プログラムの実施に関する規程」）。紆余曲折して、いろいろ議論を重ねながら、どういうふうにこの共同学位プログラムを進めていくかという議論を教育制度委員会で行つてきました。

見ていただきますと、大きい括りはもちろん国の括りで、ジョイント・ディグリーとダブル・ディグリーです。このうちジョイント・ディグリーのほうは、基本的には国が定めたものとして比較的シンプルに判断されますので、こちらは今は説明しません。

### ◇ダブル・ディグリー（複数論文型）

ダブル・ディグリーに2種類分類がされているというところを注意していただきたいのですけれども、一つは「ダブル・ディグリー（複数論文型）」です。これは何かというと、最初国も想定していたように、2つの別々な論文を共同学位プログラムの中で、学位審査の論文として作成し、それをそれぞれの大学に提出するという方式です。この場合には、学位が2個出るのだから、多分3年間では無理でしょうという議論が最初にあって、京都大学の中では、あくまで基本的にはですけれども、4年以上の履修を要求する。これは質保証の観点からそういう決まりになっています。そこから議論がスタートしました。

### ◇ダブル・ディグリー（単一論文型）

ただ、現在は、もう一つの「ダブル・ディグリー（単一論文型）」というのがどんどん主流になりつつあります。これについてはフランスが法律で定めてやっているコチュテルという仕組みがあります。このコチュテルというのは法律で縛られている上に、その法律の中では「1つの論文で2つの大学に提出しなさい。基本的には、厳格に言うと中身を絶対変えちゃいけませんよ」ということが書いてあります。そうなってくると、この場合には、さっきのようにそれぞれの大学から1つずつ学位をもらうという考え方よりも、1本の仕事でそれぞれの大学でそこで教育を受けたのだから、0.5ずつ学位をもらえますよというのにやや近いんじゃないかと、これは私の個人的な判断も入っていますけれども、そういうふうに考えています。

フランスは法律でこれを3年間と定めていますので、その期間に関する京大の仕組みとややコンフリクトが出たところで、我々はこのコチュテル型というのを分けて、「期間に関しては法律で決まっているものだったら、そこに協約上は従ってもいい。ただ、もちろん最後には京都大学が学位を審査するわけですから、そこできちっと京都大学のレベルに合っているかどうかということは審査してください」ということで、期間に関してはややフレキシビリティを持たせているということになります。フランスの大学と共同学位プログラムを作るときにはほとんどこの法律が絡んできますし、ヨーロッパの中でも、フランス以外の国も実はフランスとの関係から始まって、この単一論文型に近い仕組みが随分出てきています。ですので、皆さん設計される相手の大学によっていろいろお互いの要求が違ってくるのですけれども、この点も踏まえながらネゴシエーションしていかなければいけないということになりますし、そのときにはぜひ教育制度委員会に相談していただきたいと思います。

きょうは既にコーネル大学との話について、経営管理大学院の原先生から午前中、紹介がありましたけれども、例えばあの場合ですと、学費なんかはアンバランスでという話

で、なかなか単純にはいきません。とにかくいろんな事例を集めて、我々も試行錯誤しながら、京都大学にフィットした仕組みを見つけていかなければいけないのではないかと思っています。

### 京都大学で実施している共同学位プログラム

これは今、京都大学で実施しているプログラムです（スライド 10）。今のところこれだけあります。これだけといつてもカラムの数だけではなくて、実施部局と協定校の欄に書いてある大学の数をかけたものがそれぞれ協約を結んで進めているものになります。赤字で書いたものが博士課程の共同学位プログラムです。

ジョイント・ディグリーは今のところ2つ走っています。一つは文学研究科の修士課程のハイデルベルク大学、それから博士課程のマギル大学、この2個が走っています。ダブル・ディグリーのほうは、エネルギー科学研究科とボルドー大学のものが博士課程に関しては走っています。これから経済学とグラスゴー、理学とリヨン高等師範学校、こういうものが進み始めると思いますけれども、こんな感じで急激に増えています。あとは我々がこの中身をよく吟味して、どれが効果的だったのかを検証する。あるいは今、協約を結んだという段階ですので、ここにいったいどのぐらいの学生が入ってきて、どのぐらい教育効果があったかということをきちんと検証して、この後、進めいかなければいけないと思っています。

申し上げましたように、ダブル・ディグリーの場合は教務企画課に審査書類が定まっていますので、少なくとも実施の6ヵ月前、これはギリギリだと思います、ここに申請していたい、その後、教育制度委員会での審議があって、その後、国際教育委員会で文面に関するチェックがあって、その後、相手先の大学と協定を結んで、実際にスタートするということになります。それからジョイント・ディグリーの場合には、これはまず最初に我々の教育制度委員会に相談していただかなければいけないのですけれども、メインの手続きは専攻設置で文科省に設置審を通すということで、これは2年以上かかるんじゃないかなと思いますので、前々年度には始めなければいけないということです。興味ある場合には、積極的に教育制度委員会にご相談いただけたらなと思います。

以上でございます。（拍手）

### 質疑応答

田口 ありがとうございました。

それでは、これについてもご質問等あればお受けしたいと思いますが、いかがでしょうか。わりと大きい話なので、一教員としては質問しにくいかもしませんが。

**北野理事** コチュテルの件をご紹介いただきまして、ありがとうございます。文科省の最初のガイドラインが2種類しかなかったというところで少し混乱を招いてしまっているのですけれども、コチュテルはJD（ジョイント・ディグリー）、DD（ダブル・ディグリー）とはかなり違った色彩で、あくまでも博士の共同の研究指導なのです。それを両者で契約を結んで、共同指導体制をつくる。学位が2個出るという批判に対しては、双方でちゃんとそのことを学位記に明記して、2枚で1枚というやり方です。なぜフランスがそれを導入したかというと、おそらく国際化を進めていく上でJDとかDDというのはあまりにも重いというか、制度を一生懸命つくっても年に1人、2人とか、本当にちょっとしか学位が取得できない。書類は山ほどつくらないといけないのですけれども。それよりももう少し実際的に行

われているような博士の指導を双方でやっていく。それを実体化して、両側で認めようという、研究型の大学にとっては非常に現実的なやり方なので、これはフランスを中心にあちこち広がってきています。京都大学にもきっとフィットするに違いないと思っているので、京大としても教育制度委員会ももうちょっと楽に通るようにしたいなと思っています。ぜひご検討をお願いしたいと思います。

**杉野目** 補足しますと、大学間協定があつて、その下に実際に学生のやりとりをする専攻単位のものがアネックスみたいな格好で入ってくるので、もし事前に大学間協定ができていたら、その下のアネックスを加えるだけで比較的簡単なのですけれども、個々の学生に対して全部教育プログラムをきっちり定めて、そして学生を入れなければいけないという仕組みになっています。それと、基本的にはフランス側、日本側で、京都大学は少なくとも1年間は先方で研究しなさい、フランスのほうは多分半分こっちで研究しなさいよということになっています。よく私がやるように、博士課程の学生を3ヶ月送って、というようなものには直接は使えないのですけれども、もうちょっと事前に計画を立てられて、1年間送つて具体的にいい指導を与えられるのであれば、ぜひご検討いただく価値はあるのではないかと思います。

**田口** ありがとうございました。ほかはいかがでしょうか。

ジョイント・ディグリーは、文学研究科については2年前の全学教育シンポで当時の文学研究科長からご紹介いただいて、これから始めるということだったのですけれども、ジョイント・ディグリー、ダブル・ディグリーそれぞれについて、今回、メリットをいろいろ出していただいたのですが、もし個別の何かこういうことをスタートさせようという動機みたいなものをご存じであれば、ご紹介いただきたいのですけれども。

**杉野目** 多分ジョイント・ディグリーのほうは専攻を設置しなければいけないので、ある特定の大学がその分野が強い、あるいは補完する関係にあるということが見えていた場合に、非常に効果的なのじゃないかと思います。分野が結構広がっているような部局、専攻だと、1カ所定めて、定員をきっちり入れて、毎年何名か入れなければいけないので、やや負担になるかなと思います。その場合にはコチュテルを含むダブル・ディグリーのほうがずっとやりやすい、効果的だと思います。

**田口** よくわかりました。ありがとうございました。ほかにいかがでしょうか。

なければ、拍手でもって終わりたいと思います。ありがとうございました。 (拍手)

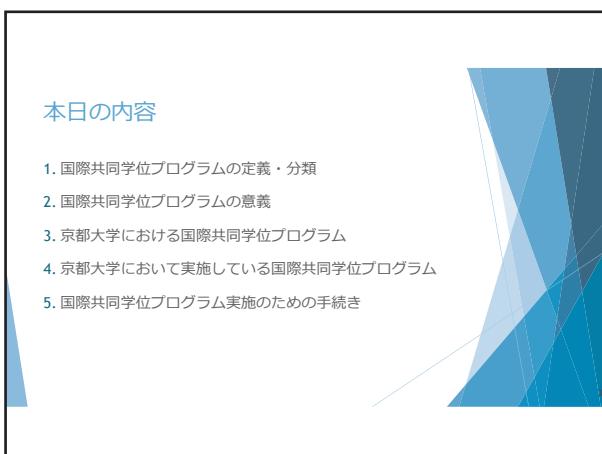
続きまして飯吉センター長に、マイクロ・クレデンシャルについて、また新しいカタカナが出てきましたけれども、そちらの仕組みについてご紹介いただこうと思います。こちらは資料がございますので、よろしければ配付したものについてご確認ください。



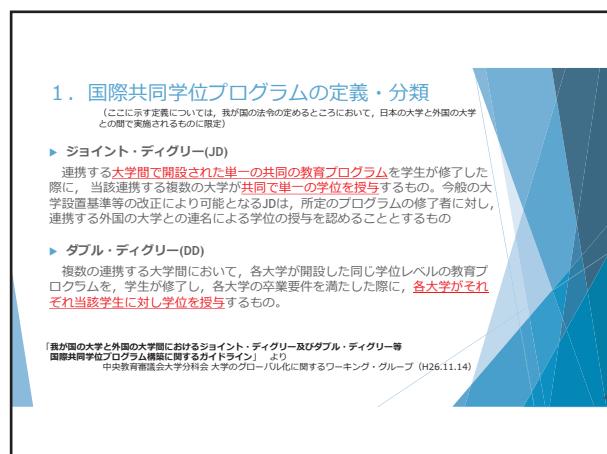
1



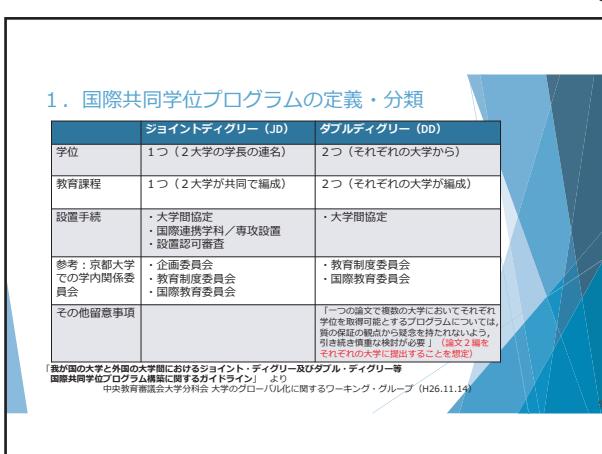
2



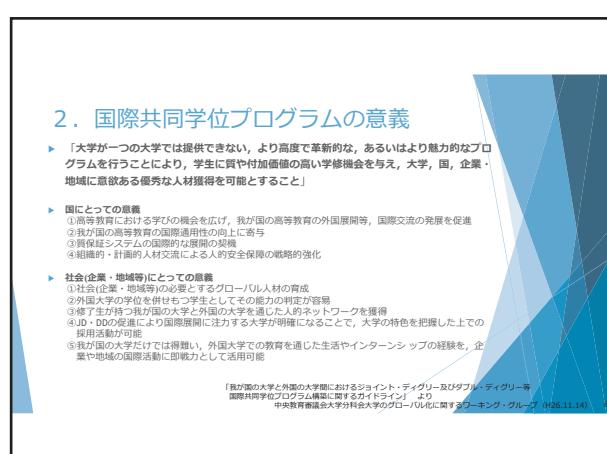
3



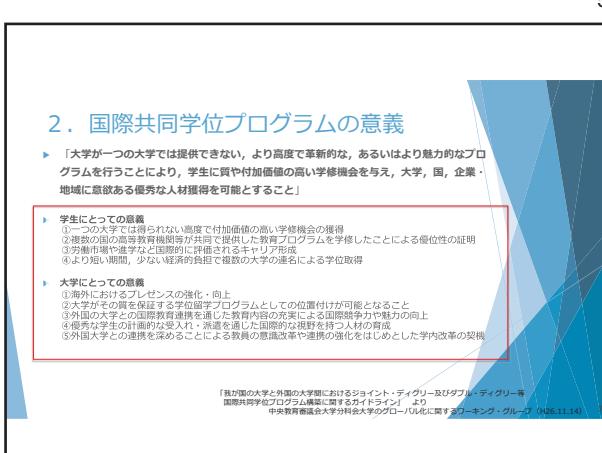
4



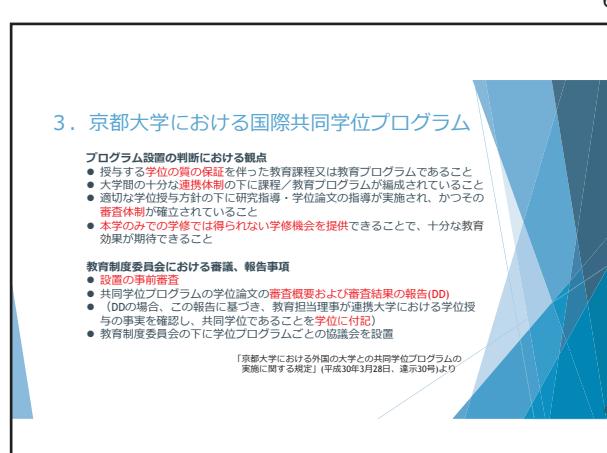
5



6



7



8

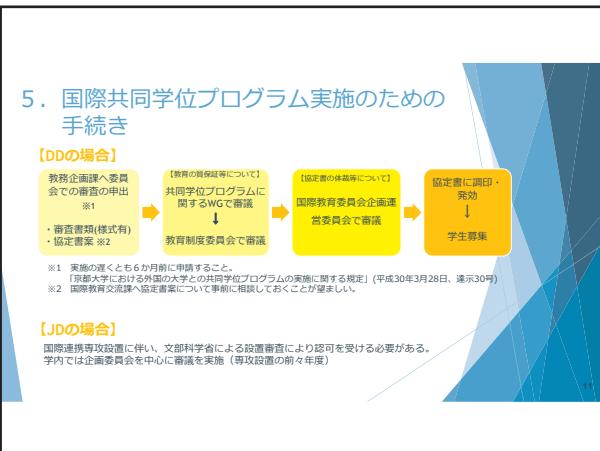


9

**4. 京都大学において実施している国際共同学位プログラム**

| 実施部局名 | 協定校名   |
|-------|--|
| JD    | ハイデルベルク大学（ドイツ）   |
|       | マラル大学（カナダ）   |
| DD    | グラスゴー大学（イギリス）  |
|       | リヨン高等師範学校（フランス）  |
|       | マラヤ大学（マレーシア）、チュラロンコン大学（タイ）、国立台湾大学（台湾）                                    |
|       | カセサート大学（タイ）、ガジャマダ大学（インドネシア）、ボコール農業大学（インドネシア）、ハンドウ工科大学（インドネシア）、国立台湾大学（台湾） |
|       | ペルド大学（ラオス）、マラヤ大学（マレーシア）、チュラロンコン大学（タイ）                                    |
|       | ボコール農業大学（インドネシア）、マピント大学（タイ）、清华大学（中国）                                     |
|       | 国立台湾大学（台湾）、コネル大学（アメリカ）   |
|       | ※本日時点での教育制度委員会実施中のもの   |

10



11

- 今日の内容**
1. 国際共同学位プログラムの定義・分類
  2. 国際共同学位プログラムの意義
  3. 京都大学における国際共同学位プログラム
  4. 京都大学において実施している国際共同学位プログラム
  5. 国際共同学位プログラム実施のための手続き

12

## 【テーマ2：報告④】

### マイクロ・クレデンシャル

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）

#### MOOCをめぐる状況



飯吉です。よろしくお願いします。

「マイクロ・クレデンシャル」、聞いたことがないという方がほとんどだと思いますが、半年ぐらい前に、中教審の大学分科会の将来構想部会に呼ばれて、ほぼ似たような話をもう少し長くしたので、けっしてうさん臭いものではありません。中教審そのものがうさん臭いという人もいるかもしれません。ご存じのように、MOOC (Massive Open Online Courses : 大規模公開オンライン講義) は総長初め多くの先生方にやっていただいて、本学では今、制作中のものも入れれば十数個あります。

日本のマスコミは熱しやすく冷めやすいので、

MOOCについても、最近マスメディアには取り上げられませんが、世界的には相変わらず成長を続けています。グラフ（スライド3）を見ていただくと、Kは1,000のことですので、現在、1万近い。数えられていないものも入れれば1万を超えてると思いますが、その規模で世界中ではMOOCがつくられている。大学数でも800以上ということです。

これだけ多くなってくると何が出ているのかというのも気になってきます。売れ線のものが出ているんじやないかと見られがちですけれども、意外に満遍なく、STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics) 的なものもありますし、ビジネスみたいなものもありますし、それからいわゆる実務系的な教育であるとか、ヘルスケアとか、医療関係とかいったものも出ています。大学で所掌しているものとバランス的にはほとんど変わらないという状況になっています。

またこれも国際大学ランキングっぽいですけれども、MOOCの開講数というのを比べると、現在、トップがスタンフォード、MIT、ペンシルベニア、ハーバード、もう聞きたくないよという感じで、タイムズの国際ランキングと結構マッチしている。少なくとも10位以内を見れば、全部、国際ランキングで100位以内に入っている大学ありますし、20位、30位ぐらいまで見ていっても同じ傾向になります。

アジアはどうかというと、こういう感じ（スライド6）なのですけれども、青でつけ加えているランキングのところは、タイムズの世界ランキングの順位です。軍拡競争ではないですし、数で勝負ではないですけれども、我々もアジアのトップ10ぐらいには入りたいなと思って、日夜、がんばっているのですけれども、なかなか大変です。もちろんこれはがんばりぐあいというよりも、それをつくるキャパシティがどれだけあるか、人数であるとか、お

金とかいうところも大きいのかなと思います。

### アリゾナ州立大学のGlobal Freshman Academy

今、軍拡競争というちょっと悪い言葉を使いましたけれども、世界の大学はそういう感じで MOOC の数を増やすのに躍起になっているかということ、そういうことではありません。きょうの話のマイクロ・クレデンシャルというのは、MOOC を利用して、学歴証明のための新たな「組み立てブロック」をつくる、そういう形で MOOC の応用が始まっているということあります。

これは前もここで話したかもしれないですけれども、3年前にアリゾナ州立大学——アメリカの州立大学のトップ5ぐらいには入る大きな大学ですが——、ここが思い切った施策を打ち出しました。アリゾナ州立大学の1年生は世界中どこでも授業を受けられる。初年次の共通教育的なものは全部オンラインで出します。しかも、入学もしなくていいです。とにかく MOOC で授業を取り始めてください。MOOC の修了証がそろったら、お金を払えばそれを単位と互換してあげます。同時に、入学してくれれば、そこからもう既に 20 単位を取っている段階でアリゾナ州立大学の学生として受け入れます。2年目からはキャンパスに来てください、と。

アリゾナ州立大学も MOOC はたくさん出しています。ただ、MOOC は大学じゃありません。それが、アリゾナ州立大学では、“Begin college today”、つまり、MOOC で授業を取り始めるということで、大学生としての一歩を踏み出すことが可能になった。それを Global Freshman Academy と呼んでいます。

なんてことはなくて、この MOOC の 12 コース（スライド 11）——一番下の右のものはいわゆるイントロダクトリーで、これは単位には入らないのですけれども——、これを取つていけば、アリゾナ州立大学の1年目の共通教育は満たされる。もちろんキャンパスではこれ以上の講義が出されていますから、もっとチョイスがあるのですけれども、少なくともオンラインではこれだけ受けられるということです。

これ（スライド 12）はその一つで、「代数と問題解決」という MOOC です。生々しいですけれども、アメリカの大学の単位ですから日本とは感覚も違うかもしれません、3 単位で 600 ドルです。これはいったいどういうことかというと、アリゾナ州立大学のホームページから取ってきたものですけれども、普通に通学してくる学部の学生は、1 単位当たり 510 ドルから 718 ドル払うのです。さっきの 3 単位で 600 ドルということは、1 単位 200 ドルなので、半額から3分の1ぐらいのディスカウントになっているわけです。しかも、例えばアフリカにいてお金がないという学生でも、それでも 200 ドルは高いかもしれませんけれども、少なくともアメリカに住んで、それで3倍ぐらいの学費を払うというよりは、格安に大学生としてのスタートを切れるということになっています。

ここはごちゃごちゃ書いてあるので読んでいただければと思いますけれども、一つのポイントは、州立大学間はもちろん、私立の大学に行っても単位の互換がありますから、編入とかをするときに使えるということです。つまりアリゾナ州立大学に入らなくてインディアナ大学に入ったとしても、インディアナ大学が単位互換してあげるという限りは、この単位がほかの大学に入学したり編入したりするときにも使える。

## MITのMicroMaster

これは学部の話だったのですけれども、この大学院版というのが3年前にスタートしました。3年前、MITがこれをマイクロマスター(MicroMaster)といつてedXでスタートしたときは多分に実験的で、みんな懐疑的だったのですけれども、現在は世界のトップ大学24の大学院が約50のマイクロマスターを既に提供しているという段階に入っています。分野的にもいろいろなプログラムがマイクロマスターとして出ています。IT的なものはもちろんありますけれども、ビジネススクール的なものもある。理系が多いですし、ビッグデータとかいうような分野が多い。ただ、人社系というのも少なからずあります。

これはMITが最初に始めた「サプライ・チェーン・マネジメント」というマスターの、通学で2年かかるプログラムです。このマイクロマスターというのは、基本的にこれの半分、前期1年分をオンラインでMOOCを使ってやる。

メリットとしては、もちろん「いつでも、どこでも」というのもありますけれども、授業料がすごく安くなるのです。このスライド(スライド18)の下に、SCMbは\$42,553、SCMrは\$71,000とあります。SCMはサプライ・チェーン・マネジメント、bはブレンディッド、それからrというのはレジデンシャルだと思いますけれども、つまり通学してMITに2年通った場合には7万1,000ドルですから750万ぐらいですか、それがブレンディッドで1年目オンラインでやって、2年目はMITに通学するという組み合わせでやると、修士号が4割引ということになっています。4割引なんていうアメリカ的な売り込みをすると日本では非常に嫌がられるのですけれども。

先ほどのアリゾナ州立大学のGlobal Freshman Academyと同じように、このサプライ・チェーン・マネジメントも実際、400人は1年目で終わっているのです。ところが、MITが2年目の本当のマスターに向かって受け入れるのは40名程度、ということは10分の1ぐらいです。じゃあ残りの人は捨てられちゃうのかというと、ほかの大学院が拾ってくれるということになっていて、実際これだけ、10ぐらいの大学院がサプライ・チェーン・マネジメントでマイクロマスターを取った人は単位を読み替えますということをしているので、ここで大学の連合的な協力ということが出てくるわけです(スライド19)。こういうことをすることによってお互いの充足率を高めていく。ほとんどの大学は充足率に悩んでいない大学院だとは思いますけれども、そういうことをしています。

## UdacityのNanodegree

こうしたことの背景には、アメリカの大学院の授業料が非常にインフレ傾向にあるということがありますけれども、一方で、こうした仕組みには利便性とか代替ということもあります。そういう利便性とか代替ということだけではそれほどどのイノベーションではないのですけれども、最新の専門的な知識や技能というのを漸次的に習得していくというところが実は肝であります。これは日本で言えば少しづつ資格を取っていく、それに類した修了証を与えるということです。

Udacityというのは、MOOCとプラットフォームの一つですが、ナノディグリー(Nanodegree)というおもしろい仕組みを作っています。MITのマイクロマスターというのは既存の修士号をもとにその半分をオンラインでやるというような感じなので、あくまでも正規の大学院プログラムの一部なんですけれども、このナノディグリーなるものは無から有を生んでしまっているというところであります。これを今、5万人以上の人人が受けて

いて、1万8,000人修了している。

何かというと、今のはやりもの的なことです。例えばセルフドライビングカー、自動運転車の技術者を養成するというので、イントロダクトリーのコースは4ヶ月、値段は何と8万円ちょいぐらいです。一番下のセルフドライビングカー・エンジニア、これはガチなほうですけれども、これは9ヶ月で2,400ドルですから26万ぐらいでやる。基本的な素養というか、知識・技能、その自動運転技術というものを開発していくときに必要なものをここで学べるということあります。実際これにみんなお金を払っている。

こういうものが出てくると、今後の高等教育というのは、モジュール化が一つは進むということで、その社会的・学術的ニーズに機敏に即応していくために、マイクロ、それからマクロにカスタマイズが可能になっていくだろう。これは中教審では言わなかつたことでぜひここで話したいのですけれども、仮想通貨みたいなものですね。つまり無から有を生むとさっき言いましたけれども、社会がその価値を認めれば、仮想通貨みたいなものをつくれるわけです。仮想通貨が使われ出すと、政府としては統治が崩れますから、ちゃんと世界的に認められていないような通貨は認めたくないわけです。それと同じように、大学を抜きにして、さっきの Udacity みたいなところで新しい学修の認証というのが出てくるということはいったいどういう意味を持つのかということを、我々は考えなくちゃいけないということあります。

## 京大のSPOC

あと、これは宣伝ですけれども、配付資料の中に黒いペラのチラシが入っていますが、これに SPOC (Small Private Online Courses) というのもあります（スライド 27）。MOOC をもっとマイクロにしたものだと考えてください。どなたでも作成できます。英語で出す必要もありません。例えば2番目の医学研究科の田中先生は、「オオサンショウウオ先生の医療統計セミナー」というのをつくって、最初自分の院生だけに使わせるということでやって公開したのですけれども、そしたら 473 名の方が受講して、うち相当数が現役のお医者さんでした。さっきの錦織先生の話じゃないですが、お医者さんは熱心にリカレント的な学びをするという証左だと思いますけれども、非常に人気になっているというような波及効果がある。

それから右の「電気電子回路入門」というのは、工学研究科の下田先生です。こういう例が出てくるのを待ち望んでいたのですけれども、「海外出張するので1コマ、オンラインで代替できないか」「できます」ということで、1コマ分だけつくった。学生にアンケートをとったのですけれども、「普段よりもわかりやすい」とか、下田先生はここにいらっしゃらないし、ご本人も喜んでおられたので言ってもよいと思うのですが、「できれば全部これに代替してもらいたい」「普段よりも説明が丁寧で、板書が読みやすい」とかいといった感想が返ってきました。先生ご自身も、オンラインで代替するにはいつも以上のクオリティを教育で出さなくちゃいけないというのでがんばられたのだと思いますが。笑い話じゃないですけれども、ただ、これがマイクロで上がりまして、どんどん積み重なったり組み合わさったりしていくと京大的にはおもしろくなっていくかな、また多様になっていくかなということあります。

前もご紹介しましたけれども、田口先生が中心になってつくられた CONNECT というサイトもありますので、またご覧ください。

## 教育プログラムの多様化と柔軟化

もう「終了」と出ていますが、残り1分ほど頂戴して、駆け足で、何でこんなことが起こっているのかという話です。何のために、何を学ぶのかがわからなくなってしまっている。これは皆さん見なれていると思うので割愛しますけれども、AIとか機械が代替するという話です。日本は代替される労働者が多いのではないか。そういう話もあります。

皆さんもここら辺の話は聞き飽きていると思うのですが、ただ、将棋のプロの棋士というのは、高校は行こうかどうか迷いますけれども、大学はあまり関係ないレベルです。ところが、AIのために銀行でリストラが進むという話が出てきてしまって、いわゆる知的な職業と言っていたものについていく人たち、つまり大学卒業、大学院卒業の人たちが実はそういうものに代替されるかもしれないという話になってきているのです。ですから、大学とか大学院というのはこれからいったい何を教えなくてはいけないのかということは考えなくてはいけない。

「わたしの仕事、ロボットに奪われますか?」というおもしろい、怖いサイトがあって、日経とイギリスのどこかの研究所がつくったサイトですが、自分の状況を入力すると、1分ぐらいで判定が下る。「中等教育後の教員」となっていますので大学教員のことなんですねけれども、15.8%代替される。これはいったい何に基づいて考えられているのかというと、この後、実は、あなたは普段何をしていますかという細かい質問があるのですが、ご想像にかたくないよう、さっき研究する時間にほかのことをやっているというお話をありましたけれども、そういう先生ほどおそらく代替率が高くなっているんじゃないかな。ちょっとぞっとしますが。

これは最後のスライドです。こういうことで、先ほどのマイクロ・クレデンシャルみたいな話は、この教育プログラムを多様化したり柔軟化したりしていくためのツールと考えるのが適当だと思います。それから、そういうことを入れることによって、例えば共同学位みたいなものもある部分、国際的にやりやすくなっていくという側面も出てきますし、もちろん、ここでそれをすべて代替していけばいいということを申し上げているわけではないですけれども、一種のカタリストというんですか、活性剤としてこういうものが使えば、より大学としても動きが柔軟に、機敏にとれるのかなというお話をしました。

どうもありがとうございました。（拍手）

## 質疑応答

田口 ありがとうございました。

それでは、これについてもご質問があればお受けしたいと思うのですが、いかがでしょうか。

私はこれを初めて聞いたときすごくびっくりしましたね。つまり学位をオンラインでMITとか有名大学が認めているということですよね。日本にいながらでも、もし子どもとかが行きたいと言ったら、行きやすくなる。そうすると、成功している大学にどんどん行っちゃうんじゃないかなとか思ったりして。日本の大学、大丈夫ですかね。

飯吉 うちはこれはやらないよというのは自由なのですけれども、ただ、今、田口先生が言われたみたいに、何となく「MITに行きたいな。東大、京大もいいけどMITに行きたいけれど無理だろうな」と思っていた学生が、こういうものにちょっと手を出して、結構いけ

るじやんとなつたら、行っちゃう可能性が出てくるわけなので、我々のお客さんを取られちゃうという意味では、そこは何か対策を考えなくてはいけない。その対策がこれを自分たちでやるのかどうかというのはまた別かも知れないですが、少なくとも考慮しないといけないですね。

田口 MIT が拾ってくれなくても、別の大学がそのままそれを単位としては認めだすわけですよね。すごい世の中になってきたなということを感じるわけですが、何かござりますでしょうか。

もしなければ、ちょうど3時10分で、テーマ2の終了時刻になりましたので、これで終わりたいと思います。どうもありがとうございました。（拍手）

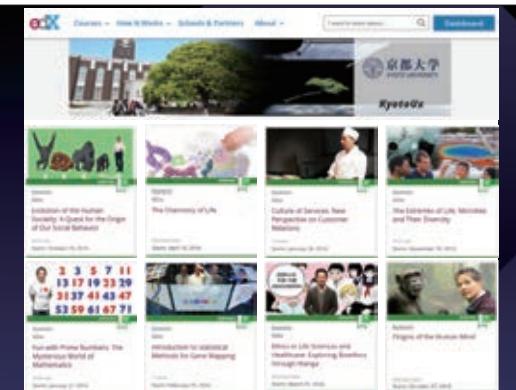


## マイクロ・クレデンシャル (Micro Credentials)

飯吉 透, Ph.D.

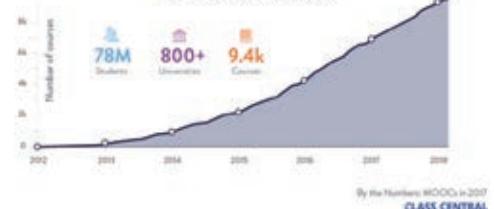
教育担当理事補／高等教育研究開発推進センター長・教授  
京都大学

第22回全学教育シンポジウム「京都大学の大学院教育の今とこれから」2018年9月7日

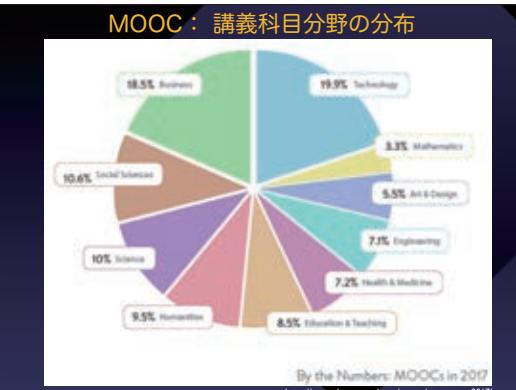


### 拡大し続ける世界のMOOC

Growth of MOOCs



<https://www.class-central.com/report/mooc-stats-2017/>



<https://www.class-central.com/report/mooc-stats-2017/>

### 世界の大学のMOOC開講数TOP10

1. Stanford University (170)
2. Massachusetts Institute of Technology (169)
3. University of Pennsylvania (138)
4. Harvard University (134)
5. University of Michigan (132)
6. University of Illinois at Urbana-Champaign (121)
7. University of California, Irvine (106)
8. Peking University (104)
9. Georgia Institute of Technology (103)
10. École Polytechnique Fédérale de Lausanne (93)

(Feb. 24, 2018)

<https://www.class-central.com/universities>

### アジアの大学のMOOC開講数TOP10

1. #8 Peking University (104)
2. #15 Indian Institute of Technology, Kharagpur (82)
3. #16 Indian Institute of Technology Madras (81)
4. #17 Indian Institute of Technology Kanpur (79)
5. #28 National Taiwan University (53)
6. #33 Tsinghua University (48)
7. #37 Hong Kong University of Science and Technology (43)
8. #42 Indian Institute of Technology Roorkee (39)
9. #48 Yonsei University (32)
10. #69 Indian Institute of Technology Bombay (30)

(Feb. 24, 2018)

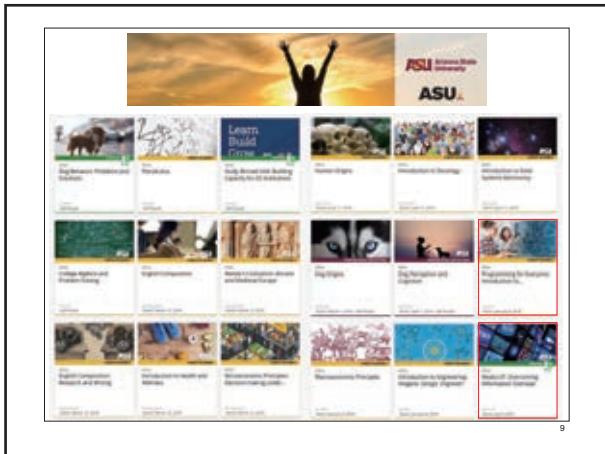
<https://www.class-central.com/universities>

### Micro Credentialsとは何か？

学歴証明のための新たな「組み立てブロック」



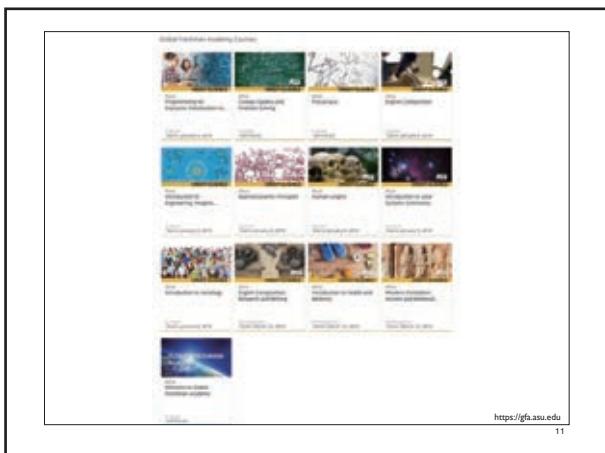
8



9

<https://gfa.asu.edu>

10

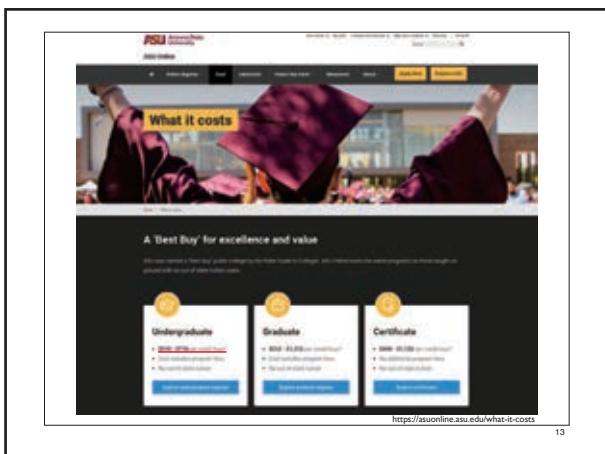
<https://gfa.asu.edu>

11

[View Details](#)

[Enroll Now](#)

12



13

[Learn More](#)

14

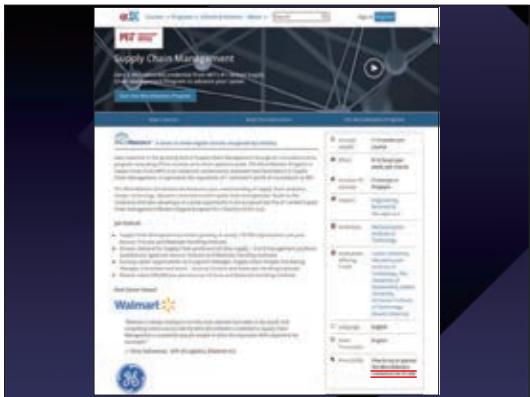


15

[View Details](#)

[Learn More](#)

16



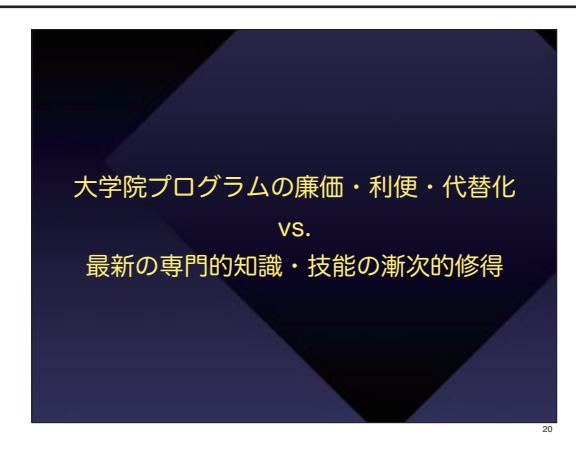
17



18



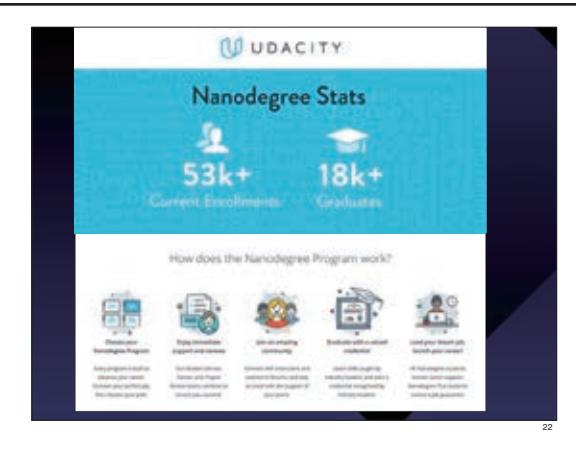
19



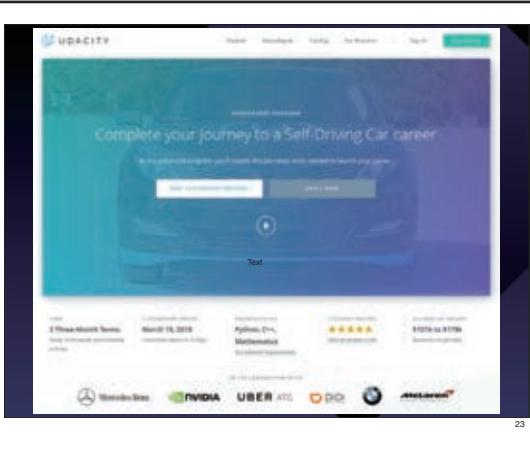
20



2



22



23

| Udacity's Pricing Chart    |          |                  | CLASS CENTRAL |
|----------------------------|----------|------------------|---------------|
| Course                     | Duration | Cost             |               |
| Intro to Self-Driving Cars | 4 months | \$1800           |               |
| Learn ARKit                | 1 month  | \$1200           |               |
| Data Foundations           | 3 months | \$499            |               |
| Data Analyst               | 6 Months | \$1199           |               |
| React                      | 4 months | \$499            |               |
| Intro to Programming       | 3 months | \$399 or \$99/mo |               |
| VR Developer               | 6 months | \$1200           |               |
| Robotics                   | 6 Months | \$1250           |               |
| Digital Marketing          | 3 months | \$499            |               |
| Deep Learning Foundation   | 4 months | \$1399           |               |
| Artificial Intelligence    | 6 months | \$1600           |               |
| Self Driving Car Engineer  | 9 months | \$2400           |               |

24



**東京新聞 | TOKYO Web**  
トピック:社会・経済から 30日の記事一覧・記事  
【社会】

### 佐藤名人ソフトに連敗、1勝もできず 将棋団正戦が幕

2017年03月31日 経済

将棋プロ棋士の佐藤名人（左写）とコンピューターソフト「PONANZX」の二戦目。第二回戦王将の第二局は二十分、兵庫県都篠市の駒馬城で行われ、九十四手で佐藤名人が勝利した。第一局でタイトル保持者としてソフトに初めて負けたのに続き、佐藤名人が二連敗を喫し、最も悔しいれるもんでもソフトに一勝もできず、大会を終えた。

プロ棋士とソフトが戦う佐藤名人は今大会で最後となり、完走出来成はソフトが1勝勝れ敗、一歩引けと人きく評を極めた。主催するアソシングの村上監修（60歳）会員は大会前の見解で「人間とコンピューターが高利勝負を続けてきたが、優勝を許した」と語っていた。

<http://www.tokyo-np.co.jp/article/national/list/20170521/02000127.html>

(2017)

33

**YOMIURI ONLINE**  
経済

### 銀行員の転職希望急増、収益悪化でリストラ不安

2018年01月18日 08:04:49

転職活動する銀行員が急増している。

■面接の銀行業界の両派と人件費削減の動き

|                    |        |        |
|--------------------|--------|--------|
| 上場IF...IFG         | 三井住友FG | みずほFG  |
| 年下の新卒              | グレーバー  | 2020年秋 |
| 年上新卒               | 約6000人 | までに1万  |
| 年上社員               | 約6000人 | 人削減    |
| 年下社員               | 約6000人 | 削減     |
| 新規開拓の半額削減を2018年10月 |        |        |
| 費用削減の目標を2019年4月    |        |        |
| 新規開拓と新規開拓を2018年4月  |        |        |
| 新規開拓と新規開拓を2018年10月 |        |        |
| 新規開拓と新規開拓を2019年4月  |        |        |

人材サービス大手リクルートキャリアに転職希望者として新たに登録した銀行員数は、2017年度上期（4～9月）と前年同期比で約3割増加し、その春も大幅増加傾向だ。金融機関は昨今の銀行の収益悪化などで、人件費削減への不景気が高まっていること影響にあるともられる。

両社の調査によると、大手行と信託銀行、地方銀行などからの登録者数は16年度上期に前年同期比で約9%増加。17年度上期もさしかかる2018年4月も、前年同期比で約9%増加した。新規開拓、人材リソース会社が大手銀行や人件費削減を公表すると、「過去のリストラが安から転職希望者が複数するようになつた」（加賀田大介）という。

34

わたしの仕事、ロボットに奪われますか?

15.8%

参考文献：  
飯吉透（2018）、「フレンティッド化・多様化・個別化が進む未来のICT活用教育」、リクルート カレッジマネジメント、211、Jul.-Aug., 26-29.

ダウンロード先：[http://souken.shingakunet.com/college\\_m/2018\\_RCM211\\_26.pdf](http://souken.shingakunet.com/college_m/2018_RCM211_26.pdf)

35

### 大学院／リカレント教育を巡る今後の課題

- 社会と産業界のニーズに応えるための専門的学びの拡大と機会増大
- 教育プログラムの多様化と柔軟化の促進
- 教育システムの個別対応・グローバル対応の推進
- 経済的・地理的状況に影響されない教育機会の保証と教育格差超越の実現
- オープン／クローズな教育システム双方を内包した「学びと仕事」のエコシステムの確立と継続的な質保証・改善
- 学産官連携によるSDG（持続可能な開発目標）の達成支援

参考文献：  
飯吉透（2018）、「フレンティッド化・多様化・個別化が進む未来のICT活用教育」、リクルート カレッジマネジメント、211、Jul.-Aug., 26-29.

ダウンロード先：[http://souken.shingakunet.com/college\\_m/2018\\_RCM211\\_26.pdf](http://souken.shingakunet.com/college_m/2018_RCM211_26.pdf)

36

### 【テーマ3：パネルディスカッション】

## 大学院教育の未来

### パネリスト

- ・山極 壽一（総長）
- ・北野 正雄（教育担当理事、副学長）
- ・川添 信介（学生担当理事、副学長）
- ・有賀 哲也（教育改革担当副学長、理学研究科教授）
- ・喜多 一（情報環境機構長、国際高等教育院教授）
- ・古藤 悟（三菱電機先端技術総合研究所技術顧問、（一社）産学協働イノベーション人材育成協議会理事）

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）



司会 それでは、最後のセッションになります。テーマ3「大学院教育の未来」ということで、これまでかなり濃いお話、情報が盛りだくさんでしたけれども、これからはこれらを踏まえて、これからのことについて議論していきたいと思います。

モデレーターは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のほうにお願いしたいと思います。よろしくお願いします。

飯吉 改めまして、よろしくお願いします。

恒例となりました大喜利パネルですが、今年も楽しく不規則にやっていければと思います。これほど準備が楽なパネルセッションもなかなかないかという感じで、なぜ不規則になるかというと、先生方にお渡しした魔法のデバイス（クリッカー）によって先生方のご意見が反映され、それにパネルが答えていくという方式を取っており、予想しないような展開になっていくのが面白いところであります。

それではまず、パネリストのご紹介をさせていただきます。

紹介するまでもございませんが、山極壽一総長です。（拍手）

北野正雄教育・情報・評価担当理事・副学長です。（拍手）

川添信介学生・図書館担当理事・副学長です。（拍手）

続きまして、有賀哲也教育改革担当副学長・理学研究科教授です。（拍手）

続きまして、喜多一情報環境機構長・国際高等教育院教授です。（拍手）

それから、お名前順で最後になってしましましたが、今日はお客様としてお呼びさせていただいております。本学のご出身で、アカデミアではないところで博士人材として長年ご活躍されてきた古藤悟さんです。三菱電機先端技術総合研究所技術顧問、それから、今日ご紹介がありました産学協働イノベーション人材育成協議会、C-ENGINE の理事をされています。（拍手）

モデレーターは、飯吉が務めさせていただきます。

早速進めたいと思いますが、まずこのパネルの背景です。本日のシンポジウム全体の背景とも言えますが、改めて今日これまでにお話があった一番大きな問題は、博士課程進学者が非常に減少しているということ、それから総長、理事の基調講演にも、先生方のご報告にもありましたように、大大接続、大学院と社会の接続、それから最近話題になっているリカレント教育と関連して、社会からまた大学院へという循環が大事だ、という話になります。もちろん専門性の高い大学院人材が社会に出て活躍するということは、研究者を養成してきた我々の大学でも非常に重要になってきている。ただ、それだけで、その方向に向かって突っ走っていいのかということについては、またこのパネルでも議論できればと思います。

それから、京都大学の大学院の現状に対する理解が、今日色々なお話やご報告を伺う中で深まったと同時に、視野が広がったとも思いますので、それらの多様な観点から、本学の大学院教育に対するご意見をいただければ幸いです。これはクローズドな全学教育シンポですので、世界の大学院教育とか日本の大学院教育ではなく、是非、本学の大学院教育に対する忌憚のないご意見を、会場の皆様からも、それからパネルにご登壇の先生方からも出していただければと思います。

論点として、3点挙げさせていただいている。まず、「京都大学の大学院教育の強みとさらに強化すべき点は何か」。それから「優秀な人材を大学院に集めて育成するにはどのような方策、工夫が必要か」。今日のご発表の中でも、内部進学を上げるのであれば、大学院だけに注目するのではなく、学部教育からそういう指向性を持った人を集めることが大事ではないか、というお話があったかと思います。それから3点目、「大学院を修了した修士・博士・専門家の人才にどのように社会、アカデミアで活躍してもらうか」。またさらに、大学院として彼らを有能で魅力的な人材として、ちょっとと言葉としては何ですが、売り込むか。大学院人材の売り込みは、日本の大学はあまりやってこなかったのではないかと思いますので、これも大事な論点かと思います。

会場の先生方や事務の方々からも、いろいろ貴重なご質問、ご意見をいただいております。たぶん全部ご紹介できると思いますが、その前に、総長と北野理事は既にお話しになりましたが、それ以外のご登壇の方々に、まずここまで本シンポジウムを振り返っていただくと同時に、ご自身はどのような立場で大学院教育を考えておられるかについて、お一人5分ずつぐらいで簡単にお話しいただければと思います。では、川添先生からお願ひします。

川添 川添でございます。ちょっと困っているのです。去年も私、登壇したのでしたか、そんなにまとまつた意見をここで述べることができないので。今日の話題との関係で言うと、前回のときの私は、京都大学というものがむしろ、大学院あるいは専門の学問領域のそれぞれの領域について自分の後継者を育てるというか、そういう意味では学問の伝統をつないでいくというか、そういうことに非常に熱心で、それのほうに少し偏り過ぎていて、社会にすぐに出ていくような学生の学部教育というものに対する取り組みが少し弱いのではないかということを私は言ったと思います。私の出身母体である文学研究科の場合に特にそういうことが強いという印象があったからそういうことを言ったと思いますが、今日のお話を聞いてみると、いろいろな形でそうではない工夫がなされているということを知ることができたことは非常にありがたいことだったと思っています。



しかしながら、前回、私が申し上げたことの裏側もあるのじゃないかという気がします。というのは、大学院教育について、アカデミアに向かうという姿勢が、京都大学の場合はそれぞれ部局によって濃淡はあるにしても、非常に強くて、北野さんがおっしゃるような社会との連携の中で大学がある、そういうことについて意識が弱い面がこれまであった。それがだんだんに少し自覚されてきて、大学の教育というものをもう一度見直さなくちゃならないのだということですね。そういうことがだんだん広がっている。ただ、やっぱりまだ部分的というか、京都大学全体としてそういうところまではなかなか行ききれない。だからこそそういうシンポジウムが開かれるのだろうと思っています。

それと、あとは感想めいたことですけれども、最後に飯吉さんがマイクロ・クレデンシャルということを話されました。僕自身の研究領域は十二、三世紀の西欧のスコラ哲学なのですけれども、これは大学という制度が始まった時期と重なっています。今さらそんな昔の話をしても仕方がないことですけれども、そもそも大学というのには研究というミッションはなくて、教育しかなかった。つまり既に何かある知識の体系というものを伝えて、その知識を持った人間をいわばプロフェッショナルとして育てるというところに大学のミッションがもともとはあったのです。ただ、そういうふうな側面と、具体的な事実としては、僕が知っている範囲でも、大学が始まった時期は確かに研究ではなく、あくまでも教育中心だったけれども、当時の思想的な、社会的な状況の中で言えば、非常に新しい要素を含み込んで、それを大学の場で紹介してきたという面も、当初からそうだった。つまり具体的に言うと、それまでのキリスト教世界とは違った要素としての古代ギリシャの哲学とかアラビアの哲学といったものを、当時はいわば新奇なものだったわけですけれども、そういうものを受け入れて大学というものが始まっていった。そういう角度から見ると、マイクロにしても何にしても、いわば大学というものはそういうものを最初から、いわば新しいもの、新しいやり方というものに対して柔軟であった面もある。そういう意味では、そんなにおそれることもないのかもしれないという感じがします。

ただ、それと同時にもう一つは、大学というものは、基本的にはディグリーを与える機

能が当初から一番基礎だったわけです。そういう意味では、ディグリーというか、具体的に言うとそういう教えたり研究する能力を保証するという機能が大学という場からなくなったらどうなるかということは、ある意味ではさっき言ったスキルとか、いろんな技術的な面に対して柔軟に対応するというのとは違って、何か本質的な違いが生じているとも言える。その両方があるという感じを受けました。

**飯吉** ありがとうございました。お話を聞いていると、工業化によって大学が大きく変わり、そこでシステム化した部分があつて、そのシステム化の中で硬直化していく部分が出てきたが、情報化社会に入って、そこがある部分解き放たれるところが出てくる。また解き放たれなければならないような状況に入ってきており、今、川添先生が言わされたような、当初の大学の自由で柔軟なところに少し戻れる機会なのかもしれない、今、聞いていて思いました。またその辺も議論できればと思います。

有賀先生、お願ひします。有賀先生は、元理学研究科長でもありますので、そのお立場からも、大学院責任者というお立場からもお願ひできますでしょうか。

**有賀** 有賀でございます。私は今、ご紹介がありましたように理学研究科におりまして、理学研究科の周辺のことはそれなりにわかっているつもりなのですけれども、京都大学は非常に大きな大学で、ほかの 18 研究科でどういう状況になっているかというのはなかなか見えないところが多々あると、日ごろから感じております。



今日のお話で、最初、北野先生が非常に統計的なというか、スチューデント・フローという形でものを見るということを言われていて、それを見ると、大大接続、要するに修士課程から博士課程へ内部進学が減っているだけではなくて、学部から修士課程への内部進学も減っている。そのところが他大学から、あるいは外国からの流入で補われている。そういう状況がどんどん進行しているというお話で、ある意味ショッキングなお話なんですけれども、そういう状況がよく見えたということがまず印象に残りました。私の身近でも、修士にはわりと行くのですけれども、そこから博士課程に進学する学生が長期的にどんどん減ってきてているという現状があって、これはなぜなのだろうか、あるいはどうしたらしいのだろうかということをずっと考えてきているわけです。理学というのは、本来研究者を養成することが一番重要なミッションだと思っているので。

そういうことを思いながらお話を聞いていたところで、薬学の高倉先生がお話されて、薬学も大学院の進学率が下がっているので、それで何をされたかというと、学部の1回生の前期で、先生方が SGD 演習というのを週2コマでやるようになって、それで学生の中に学問に対する意欲が高まったというお話をされました。そのお話を聞いて実は思いついたというか、つながったことがあって、私は ELCAS という高大接続事業のお手伝いをしているのですけれども、毎年 150 人ぐらいの高校生に、半年間ぐらい京都大学に月2回、土曜日の午後に来てもらって、各部局の実験室で実験・実習する。昨年から法学研究科でもやっていただいている、ゼミをするというような形でやっています。彼らは別にこれをやったからといって学校の勉強に役立ちませんし、特に入試に特典があるわけでもないわけですけれども、大変嬉々として通ってきてやっていまして、これをずっと追跡調査していると、そのうち2割とか3割とかが本学に入っているのですけれども、非常に意欲の高い学生として入学しているという状況があります。

それと非常に似たようなお話を聞いたなと思って、今日は大学院教育をめぐる課題というテーマなんですけれども、実はこれは学部教育の問題でもあって、学部の段階でいかにして学生の意欲を高めるかということでもあるのかなと思いながら聞いておりました。

**飯吉** ありがとうございました。  
では、喜多先生お願いします。

**喜多** 国際高等教育院の喜多でございます。



なぜ私がこのパネルに引きずり出されているのかよくわからないのですけれども、実は北野先生と一緒に 18 研究科、評価委員会の副委員長として一緒に回らせていただきました。とってもしんどかったです。そこで感じたことで、北野先生が理事の立場では言えないこともあるので、特に差し障りのある話ではないと思っていますが、少し気づいたことと、教育院で私が担当させていただいていることなども織り交ぜて、短くご紹介したいと思います。

まずは全体の感想です。大学院が多様化をずっと続けてきたことは皆さんご存じのとおりです。2階建ての構造ではもはやありません。今、僕は大学院を直接担当していないのですが、一昨年まで情報学研究科で協力講座を持っていました。そうすると、いったい情報学へはどこから來るのかみたいなところは、独立大学院は皆さん共通の悩みだと思います。学生にとっても、例えば生物学を学びたいのだけれども大学院はどこに行けばいいですかと学部生に聞かれたら、答えはそんな簡単じゃないですよね。じゃああなたは何をやりたいのというので、ベストなマッチングを探してあげないといけない。情報学でも一緒でして、ロボットをやりたいと言われたらどこ行くの、経営情報システムをやりたいと言ったらどこ行くのみたいな話になってしまいます。

でも、皆さん独立大学院は学部生へのアプローチに苦労されています。ある意味で情けない話でして、4年も近くにいる人たちのマーケティングができていない。何かやれるだ

ろう。ただし、個別にやるととてもしんどくて、学生のほうも迷惑だと思いますので、これは大学全体として取り組んでいただかなければいけことかなと思っています。

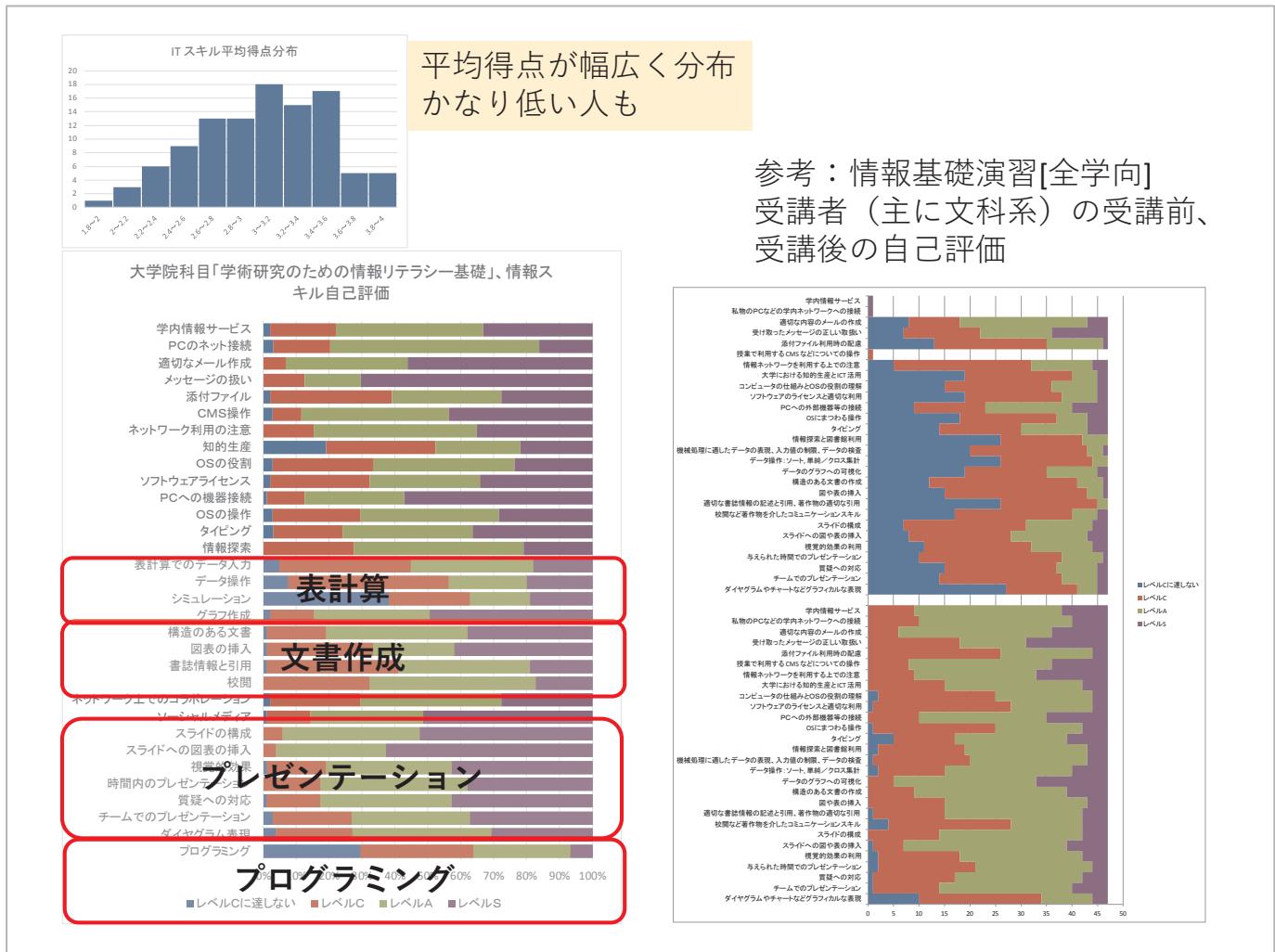
もう一つ、これは次の話で、大学院で学ぶための準備、あるいは学部教育としての出口志向の教育をどうするかということ。それから実は我々、特に僕は教育用コンピュータシステムで TA の方にお手伝いいただいたのですけれども、見つけるのはすごく難しいのですが、運用管理というバックヤードの支援をしてくれる。特に情報学系の学生さんはめちゃめちゃ頭いいですから、はまればすごく強力です。ただし、直接システムをオペレーションするというのは利益相反もありますので、システムを入れかえるときのセキュリティのチェックなどをお願いしました。納入ベンダーさんが気づかないセキュリティホールをいっぱい見つけてくれました。それからデータ解析をお願いするというのもあります。特に無記名のアンケートならあまり気にせずにやってもらえるかなと思って、これも教育学から来ていた TA さん、プロ中のプロですので、「これをやれる?」と言うと、「はい」と言って、あっという間にレポートを仕上げて持ってきててくれました。そういうことはあるかなと思います。それから今はメディアセンターをやめちゃったのですけれども、ユーザー向けのプログラミングの講習会の講師をお願いしたこともあります。これも近親感もありますし、学ぶ人の立場がわかって教えてくれるので、結構評判がよくて、こういう方々はそれぞれきちんと職をアカデミアに得ている方ばかりだと思います。有能な方が僕らをお手伝いしてくれる。我々は1時間1,200円とかでこき使っているというのが実情です。ただし、TA は基本的に研究科でマッチングされますので、それをこえたジョブマッチングのメカニズムがほしいなと思っています。今は苦労して苦労して探しているというのが実情です。

それからもう一つ、最近、何となくこうかなというのが、実は学内の職員の方々で学位を目指す方が増えてきているということです。まだそんな大きなボリュームにはなっていないのですが、実は大学院に通っているのですよという方が結構ポロポロ出始めていて、生涯学習のニーズがそろそろ身近に見えてきたな、と。ただし、京都大学が受け皿になっているかというはどうかな。なかなか自分のところの大学で学ぶのは学びにくいというのもあるかと思います。中には夜間の学部から始めて博士まで取られたスタッフもいます。

この中で、大学院で学ぶための準備というので、今年から大学院の共通科目というものが開始されています。大学院を担当しなくなったのでこういう科目をしてくれと言われて何か損したような気がしていますけれども、土曜日の集中で4コマ0.5単位、1コマは図書館に手伝っていただきまして、大学院レベルの図書館の使いこなし方、それからハゲタカジャーナルに騙されるなみたいな、爆弾を踏まないという話を聞いています。残りは、学生さんを通して弱いのは、ネットワークと情報セキュリティ、倫理の話だということで、情報リテラシーと言いながら、ネットワークの話と、それをベースにセキュリティのことを学んでいただいている。200人ぐらい履修登録していただいたのですけれども、実際に受講していただいた方は、吉田で2回、桂で1回やって、合計100名程度でした。これがもっと増えたらどうしようと実際には思っています。

中身は、こういうネットワークとかセキュリティなのですが、実は学部の全学共通科目で情報基礎演習という IT スキルの科目をやっています。その評価のためにループリックというのをつくっているのですけれども、それで自分自身の IT スキルを評価してもら

いました。レベルCに達しないと、この科目に合格しません、学部の1年生の学部に合格しないレベルです。それからレベルCは60点あげます。レベルAは1年生ならここまでいってねというレベル。レベルSは、この授業では教えないけど、卒業までには自分で勉強してねというレベル。本当にワードの使い方、エクセルの使い方というかなり落とした、かみ砕いた形でループリックをつくりました。それを聞いてみました。



そうすると、A3に書いても僕では読めないぐらい細かいすごい量なんですけれども、向こう側（画面右側）のパネルは、僕が文系の学生さん向けに開講している授業での学部1年生の科目的ビフォーアフターです。上がビフォアで、下がアフター。青いのがレベルCに達しない、合格できないというレベルです。赤が60点あげます。緑は1年生ならオーケー。紫色は4年生までオーケーというので、項目が上からいろいろ並んでいます。白で抜けているところは聞いていない項目です。1年生だと半期の授業を受けるとこれぐらいまで上がる、自己診断でレベルをだいたい1段ずつぐらい上がってくれる。こっち側が100人の大学院生に聞いたものです。上のヒストグラムはそれの分布を総合点にして出したもので、何が気になるかというと、かなり幅が広いということが気になっていました。さすがに大学院を通ってくる4年生で卒論を書いてきた学生もいますので、紫色が多

いというのは一目瞭然なのですけれども、実は赤色が多いというのが気になっています。つまり学部の1年生で60点あげるレベルでスキルがとまつたまま大学院に入ってきた子たちもかなり多い。この準備は、実は何が起きているかというと、先生方がラボでご指導されるのにここで時間を取られているということです。学生さんはレポートを書くための時間がかかる。だから、こういうところは中身は別に難しい話をやっているわけではありませんので、上手に集約して、学生さんにとっては自分の生産性を上げる。先生方はない時間をワードの使い方を指導せんでもいいようにするということがありかなと思っています。

最後に、山極先生が指標の話をされていたので、ぜひこういうことはどなたかに調べてもらえるようにしてほしいなというのは、官庁・企業での学位保有率。特に官庁は大事かなと思っています。業績との相関とか、国際比較というのは僕らではわからないので、ぜひ調べてほしい。それから、生涯賃金が学卒と修士卒とドクターと誰が一番もうかるのかというのも必要だし、それが業績と相関していますかみたいな話はほしいな。もうちょっと細かく見ると、本社と現場でどっちのほうが学位保有率が高いのか、ヘッドクオーターにどれだけいるのかということも聞きたい。それから、当然ベンチャーの方の多くは学位の保有者でしょうということは主張してほしいなと思っています。以上です。

**飯吉** 喜多先生、ありがとうございました。色々と後で掘り下げたい論点も出てきた感じです。

それでは、古藤さん、お願ひできますでしょうか。

**古藤** 三菱電機の古藤です。

今日どうしてここに登壇しているかということを説明させていただきます。北野先生と産学協働イノベーション人材育成協議会で長期インターンシップの取り組みをやっていまして、その中から北野先生からお声掛けいただきました。

大半の方は私のことをご存じないと思いますし、自己紹介と、それから普段大学院教育とか博士人材の採用とかいうところで思っていることを3つばかりご紹介させていただきます。

私は、京都大学出身とご紹介いただいたのですが、他大学で、大阪大学出身です。申し訳ありません。開発本部、それは全社の開発を見ているところで、総勢2,500人ぐらいいるのですが、その役員を2年前に退任しまして、今、先端技術総合研究所というところで嘱託として技術顧問を務めています。

山極先生から産業界の課題をいろいろとご指摘いただきました。私は1980年に中央研究所というところに入社しまして、15年ほど後に、中央研究所が解体されて、総合研究所になりました。今、私が所属しているところは総合研究所なんですが、4つか5つの研究所の所長を全部クビにして、所長の人材を1人だけにしたという、言うたら役職を減らし



たということです。外向きには、研究所を統合し、もっと広いところを研究所としてやらないかんということが理由でした。しかし、内部では、もともとは無目的の基礎研究をやるのが中央研究所だったのが、それがあまりよろしくないということで、「目的を持った研究をやる。それには中央研究所じゃなくて総合研究所だ」ということで、どんどん目的に近い、開発のターゲットに近いところに軸足を移してきた。ただ、それが最近はいけないということで、「10年先、30年先をターゲットとした研究もやる。そのためには未来の社会を想定し、バックキャストして、そこから研究テーマを探索するという手法を探る」という方向に変化していますので、中央研究所をなくして企業が基礎研究を放り投げたというわけではなくて、今のところそれはまずいということで戻りつつあります。

じゃあ大学との共同研究を絞って研究資金も出していないかというと、これもさっきの反省のもとに、今、右肩上がりでどんどん研究費、大学との共同研究費は増やしている。京都大学とも大きな括りの講座ごととか、テーマを大きな括りにした連携型の产学連携というのを指向していますので、そのところもご理解いただきたいなと思います。

それから、私は10年ばかり採用活動に取り組んできたので、その中から出てきたことも後ほどご紹介します。ここまでが自己紹介です。

まず思っていることの第一なのですが、これはすべて京都大学というわけではなくて、一般的に大学に対してのお話なんですけれども、採用活動で大学回りをすると、こういう分野の学生を採用してくれないかと先生からのお話があります。ところが、産業界はもう既にそういう領域から軸足を移して他領域にシフトしているのに、そういう分野の先生からとってくれないかと頼まれるということで、産業界がほしい分野の人材と大学が今、講座編成して、どこの講座、あるいはどんな分野からどれだけの学生を募集してそれを輩出するかというところの軸がちょっとだけずれています。これは私が感じていることなんですけれども、このような分野は産業界ではあまり要求されていないことであれば、そういうところから軸足を移して、もう少し産業界の動向に対してタイムリーに講座の内容や人数構成なんかを変えていったほうがいいのではないか。

今度は研究テーマについて言いますと、研究テーマも、今、産業界でほしいと思っているテーマを研究されていない学生さんが就職の門を叩いてこられます。ちょっとここでご提案というか、北野先生からも、杉野目先生からも出たのですけれども、長期のインターンシップには、就職目的のインターンシップもあるのですけれども、アカデミアに残られる方も、長期のインターンシップというのにもっともっと応募していただいて、産業界で今こんなことをやっているという実態を体感し、それを大学を持って帰っていただいて、大学経営にタイムリーに反映していただくと、もっとさっきの齟齬が減ってくるのではないかなと思っております。そういう意味でも、産学協働イノベーション人材育成協議会をぜひともご活用いただきたいと思います。

2点目は、今度は採用をやっているときに、ドクターの学生さんが応募されてくると、産業界では、この方は専門性が非常に高いからと思って研究テーマとできるだけ近いところにマッチングを図ろうとします。ところが、学生さんのはうがこれに柔軟に応えてくれなくて、いや、ちょっと違うからおたくの会社はやめますとかいうことになってしまします。同じことがインターンシップの応募者を見ていてもそうです。これは別にドクターの方だけではなくて、修士の方も同じなのですが、企業が募集しているテーマとピッタリと

マッチングがとれないとなかなか来られないという、柔軟性の低い方がおられます。実は、こういうところでマッチングが不成立になって、インターンシップも就職もなかなかうまくいきいかないというのが、先ほどの博士へ行かれる方が最近少なくなっているということに繋がっているのではないか。すなわち、博士に行ったら企業でこれだけとってくれるというストーリーがないと、なかなか博士に行かないというのが、博士に行かれる方が少ない原因ではないかと思います。

ここでちょっとこれはお願いしたいことなのですけれども、非常に鋭く尖った研究をやられるのは歓迎だし、会社でもそういう高度なことをやられる人材として採用したいのですけれども、教育課程の中で少し違うことも経験させて、その経験をもとに、自分の尖った研究というのはこんなものだということを外から見るような癖をつけておいていただければ、マッチングを図るときに少々ずれていても自分の専門を生かせるというビジョンが開けてくるのではないかと思っております。ぜひご一考いただければと思います。

それから最後に、文系の方のインターンシップをさっきの人材育成協議会で検討し始めています。文系の方で、特にドクターの方、修士の方が例えれば我々のようなメーカーに来ていただくというのはなかなか門が狭くなっています。それはなぜかというと、文系の方は、総合職ということで採用して、その人をもともと大学で学んだこういうところに専門性があるから配属するというわけではなくて、その人のキャラクターというか、そういうところで配属を決めてしまいます。なので、例えば文系のインターンシップをやったときの受け入れ側が、まったくそういうふうな配属の仕方をやったことのない、あるいはされたことのない人ばかりなので、それで文系のインターンシップをどんなふうに受けるのかがわからないということで、産業界もなかなか文系のインターンシップを受け取るという募集ができません。

我々三菱電機がそのテストケースとして2月から9月まで7ヵ月間の文系インターンシップをやったので、ご紹介させていただきます。私が所属する先端技術総合研究所の人事課が神戸大の経営学部とやりました。例えGEがすごく格好のいい人事政策を打ち出しています。会社のホームページにも書いてある。ところが、人事課の人は、自分らは人事の専門家でもないし、もっと大学の先進的な経営的な戦略を学んでやりたい。そう思っても、大学との窓口を知らないし、パイプもないしどうしたらいいのだろうという相談を受けました。それで、人事課と人材育成協議会と話をしまして、経営学科の中の人事制度、それからキャリアアップのローテーションなんかを専門に研究されている学生さん3人に応募していただき、やっとこの前、インターンシップが終わったところです。こういうケースはなかなか多くはできないのですけれども、受け入れ側の企業の取り組みと大学側の理解、これが非常に重要なじやないかなと思います。

大学側からは、例えば「経営学の研究しているのだけれども、企業の中でどうということをやっているかを、インタビューなどを通して外部の立場からしか調査できない。インターンシップのように中に入り込んでそれを調べることができるのは非常に歓迎だ」という理解を得られて、約半年強のインターンシップができました。ということで、これから徐々にいろんな大学、あるいは企業のほうに広めたいと思っておりますので、ここにご参加の文系の先生で、企業に博士人材あるいは修士人材を出したいなと思っている方がおられたら、ぜひとも人材育成協議会のほうにお話しいただけたらと思います。

ちょっと長くなりましたが、以上でご紹介を終わります。

**飯吉** ありがとうございました。大変貴重な観点と、またご提案もいただきて、マッチングの問題というのは、学生側の許容力といいますか、自分で合わせていこうとする力という点でも、なかなか難しいところですね。「他流試合」とか「武者修行」とよく言われますが。ただ、最初のほうで言っていた、なかなか自分の専門性と企業が必要とすることがマッチしないから、大学院生が専攻とか講座を柔軟に変えていくかというと、これもなかなか難しいことありますし、例えば今の中教審でやっている工学教育のカリキュラムをどう変えるかというのも 10 年ぐらいかかるという話で、企業の場合は 1 年毎どころではないペースで色々とフォーカスとか、やるべきことが変わってきた時代に、大学が組織としてそういうものにタイムリーに対応していくのはなかなか難しいかな、というところもあります。

実は先週、UC サンディエゴに行っておりまして、執行部の方々と色々とお話しする機会があったのですが、その中で、自分たちはアメリカの企業に、「大学の意思決定は、企業に比べて 5 倍遅い」と言われる、という話が出ました。日本の大学よりアメリカの大学の方が、5 倍ぐらい意思決定が早そうに見えるのですけれども、そうすると我々はアメリカの企業に比べて 25 倍くらい意思決定が遅いのか、ということになります。ただ、これまで日本の企業も、海外に比べれば意思決定が遅いと言われてきましたが、最近はそもそも言つていいられなくなつて、かなり早くなつてきてている中で、日本の大学が、どのようにこのような産業界の動き、ニーズに迅速に対応していくか、というのは大きい問題なのかなと思います。

その点でも、インターンシップは非常に大事なところなので、また後で戻れたら戻つていきたいと思いますし、古藤さんからの幾つかの質問も含めて、パネリストにもかかわらず質問用紙を出していただいているので、またこの辺も議論を深めていきたいと思います。

続きまして、皆さんからいただいた質問を中心に、10 分、15 分ほど過ごさせていただければと思います。まず、総長に質問が来ています。これは国大協とか学術会議に関係することですが、情報学研究科の方からです。今日は、質問された方の個人名はお読みしないようにしようかと思います。総長に対して、「博士取得者のキャリアパスで、企業での雇用の拡充が必要と考えるのはよいですが、アカデミックポストの減少を食いとめないと、研究者の層の衰退を防ぐことができないのではないかと思います。博士課程進学者が減るのはこれが大きな障害になっているからではないかと思いますが、いかがでしょうか」というご質問です。今、産業界とのマッチングという話が多いですけれども、国内だけを見ても、これから大学がどんどん淘汰というか、統合されていく中で、アカデミックポストそのものがかなり減少するのではないかという見通しになっていますが、総長、その辺りいかがでしょうか。

**山極** まったく同感です。このポストの減少に対する対策として、文科省だけに頼れないというのが現状です。ですから、産業界から支援を仰いで、これは内閣府が既に計画をしているわけですけれども、前経団連会長の榎原さんも、企業から大学への支援を3倍に増やすと約束しています。文科省以外のお金を取り、どんどん大学の自律的な資金を増やして、アカデミックポストを増やす。これ以上のアカデミックポストの削減を食いとめるということをしなければならない、これはまったく同感です。



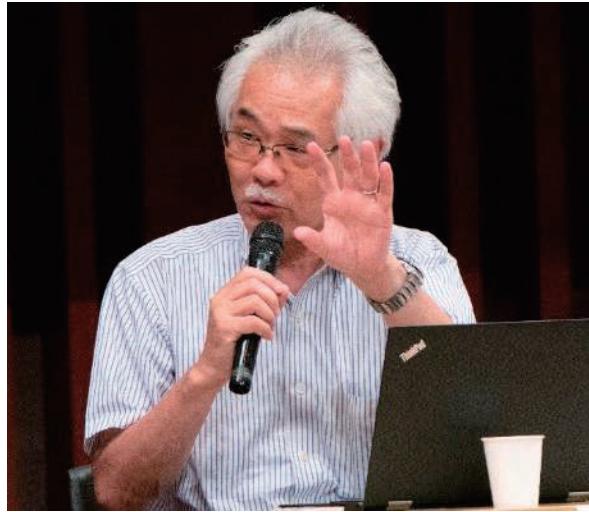
**飯吉** ありがとうございました。まずアカデミアでポストを増やすということが大事だ、というお話しでしたが、これとも関連して、次は医学研究科の方からいただいた、「アカデミアの魅力の低下のために京大卒の大学院進学者が減っていると思う」というご意見です。ここは強調して、声を倍ぐらいの大きさにして言いたいぐらいですが、この方は、「大学のスタッフはサバティカルを取ったり、もっと楽しそうでなければ大学の将来はないと思う」とも言われています。

実は先週、UC サンディエゴに一緒に行った方の中に某国立大学の研究科長の先生がおられて、ご自身の写真で、赤いスポーツカーに乗っておられたのがあったので、「ご自分の車ですか」と言ったら、「ベンツのクーペです」と、少し恥ずかしそうに言われたのですが、それに対して僕は、「むしろ大学研究者は研究科長まで行くとベンツの赤いクーペに乗っているぐらいのイメージがあれば、きっと大学院進学者が増えるんじゃないですかね」と言いました。実話ですが、まあこれは冗談にしても、サバティカルが取れないことや、大学教員が楽しそうでないこと。これらは非常に大変な問題だと思うのですが、この辺どなたでも結構ですがいかがでしょうか。

**山極** 国大協、文科省、それから内閣府でも、今、給与体系を変えようとしているのです。年俸制導入というのが一つの推進役になっていますけれども、例えばアメリカでは、10カ月給与をもらって、あの2カ月は自分が外部から持ってきたお金で研究する、あるいはその2カ月をどういうふうに使ってもいいという給与体系が結構浸透しています。日本は、私立大学にしても、公立大学にしても、国立大学にても、12カ月全部働かなくちゃいけないわけです。それを改めましょうという意見も結構内閣府の中で出ています。

サバティカルというのは、私立大学では当然の報酬ですけれども、国立大学でもそれをやっているところがあります。ですから、本来法人化というのは、そういういろんなことができる体制だったはずなんです。ところが、人勧の公務員に準ずるという給与体系をずっと踏襲してきたために、なかなかそういう改革ができなかった。それを一気に変えましょうというのが、実は文科省はまだ抵抗しているのですけれども、内閣府の考え方です。ですから、これは近年、いろいろ変化が起こつくると私は思っております。

**北野** 博士というと、当然アカデミアでそのポストをどうするかというのは正攻法の考え方だと思うのですけれども、今、大学というのは冬の時代で、大学で研究することそのものに対してなかなか社会の理解が得られない状況なので、当面、「博士を社会に」というところで大学ががんばって、その大学の価値とか、学問の価値とか、そういったものを社会に認めてもらって、その結果として大学の充実、ポストを増やすというところにつないでいく。単にないものねだりでもっとポストをくれと大学が叫んでみても、「そうだね、じゃあお金を出しましょう」と言ってくれる人がなかなかいない状況だと私は思っています。そこで今日の図にもありました、社会とのつながりを強調して、人でつなぐ、優秀な人材で大学と社会をつなぐというところをやらないと、「研究者が減って困っています」といっても、それに共感してくれる人が少ないと私は思っています。



**飯吉** ありがとうございます。さらにこの延長線上で、火に油を注いでいきたい感じですが、これはお名前、ご所属のない方ですが、「学生にとって最善のことは何か」という視点があまり出てこない。社会とのマッチングとか、就職とか、そういうことで不安を覚えます。京都大学は何のために大学院教育をしているのですか。京大で博士号を取ることは本当に学生本人にとってプラスになりますか。それから似たようなご指摘で、これは地球環境学堂の事務の幹部の方です。「今の学生は、年金を含め生涯収入に対して大きな不安を抱えています。今後、日本において博士の学位取得者の社会的価値が十分に高まり、修学の努力が収入のインセンティブにもつながっていく社会に変化していくと予測できますでしょうか。できるとすれば、それは何年ぐらい先でしょうか」。ここら辺はなかなか答えにくいところですが、ただ、大学院進学者の幸せというのですか、個人としての価値というか、社会的な価値ということはよく言われるのですけれども、その人たちが本当に幸せになるのかということですかね。

**山極** これは産業界のマインドセットを相当大きく変えないとだめだと思います。とりわけ今の産業界は、人文学の学位取得者に対して非常に厳しいです。何にもなっていないとみんな言いますね。だけど、学位を取って産業界で活躍している人が「こんなによかった」と言ってくれないと、なかなか難しい。海外ではとりわけ、例えばドイツとかフランスでは、学位取得者が企業でものすごく活躍しています。アメリカでもそうですね。割合も非常に高いです。とりわけ政治家にはすごく学位取得者が多い。こういうのが日本では非常に低いというのは実は情けない話だと僕は思っています。そういうマインドをこの10年で変えられるかどうかというのが大きな分かれ目になると思います。

先ほどの古藤さんのお話にありましたが、だんだん今、変わりつつある。私がさっき言い忘れたことで重要なのは、1996年に企業が中央研究所を廃止あるいは縮小して、すぐに企業の研究力が落ちたのです。これははっきり統計に出ています。それから10年後に大学

の研究力が落ち始めたのです。2006年からです。これもはっきりしているのです。つまり2006年というのは運営費交付金が削られて、教員ポストがそれに伴って削られ始めたときです。運営費交付金が削られて、研究力が落ちた。企業も中央研究所が廃止・縮小されて研究力が落ちた。そういうものがじわじわと効いてきているわけです。それを何とかしなければいけないというのが今の課題であって、学位を取った人間がどれだけ活躍できるのか。とりわけ京都大学で学位を取るのがどれだけ魅力的なのかということを、京都大学のOBが語ってくれないといけないわけです。

そういう意味では、例えば京都大学の同窓会組織というものがどんどん拡充していく、そういう人たちを中心に京都大学の学生に対していろいろ意見を言ってくれたり、あるいは企業の方が学内に入ってきて学生と接触するような機会が増えていて、それはかなりいい雰囲気だと私は思っています。大学だけが変わるというのではなくて、企業や政治家の大学に対する見方が変わらないと、これはなかなか前進しないなという気がしています。

**北野** 部局回りをして博士の充足率の話をしたときに、今、紹介していただいたように、「ドクターをどんどん出してどうなるのだ。彼らのためになるのか」というやや悲観論が見られて、私はかなりショックだったのですけれども、やはり大学の人間は自信を持って博士人材を送り出して、そもそも大学はアカデミアというか、研究者の育成だけを目指しているわけではないわけですから、そのところは大学人がしっかり売り込みを考えていかないといけないのかなと。言葉は悪いですけれども、そんな印象持っています。

**川添** 最初の質問は非常に重い質問であることは確かで、私は学生支援の担当なので、やっぱり学生がどうなのか、あるいはニーズというか、願いというか、あるいは幸せと言つてもいいですけれども、そういうものに大学がどれだけ応えられているかということは重要な問題です。ただ、そのことが大学の中だけではなかなか解決しないということは総長も北野さんもおっしゃっていて、大学ができることには限界があるし、それは大学の立場からもちろん学生のためでもあるから、社会が変わったり企業のマインドセットを変えてほしいという要望は出すべきだろうと思います。しかし同時に、大学の中でのいわば広い意味での教育という観点から見た場合に、京都大学は本当に、学部に入りたてのこの前まで高校生だった学生諸君にキャリアのパス、あるいはキャリアを考えるということがどういうことなのかを考えさせているか、ということは課題です。もちろん最終的には自分の幸せは何かということは個々の学生諸君が自分で考えるべきことですが、大学としてできることは、これが幸せだと押しつけるわけにはもちろんいかないけれども、アカデミアに残るのも一つの可能性だし、あるいは別の生き方もあるよということを、どれだけ豊かに見せてあげるということであり、これは広い意味での教育として目指すべきことの一つだろう。その点で京大は足りているかどうか、あるいは今後まだやるべきことがあるのかないのかということは考えるべきことだと私としては思っています。

**飯吉** ありがとうございました。あとお二人ほど質問というか、コメントをいただいていますが、両方とも医学研究科の方からで、一つ目は「博士を終えた学生が社会に出た後の働き方を見ると、学位取得者がうまく活用されていないので、企業、社会が学位の価値を認識して人材活用する必要がある」というものです。これはマッチングの話で、企業側から見れば「こちらも大学院出身者と色々マッチングするように苦労しているのだけれども、相手側がそれに応えてくれない」ということもあるかと思います。それから別の方は、

「給与面で正当に遇されていない」とも言われています。これは日本ではそうかなと思いますし、研究者のポジションが非常にリスク一過ぎるのが、学生にとっての魅力を低下させている。大学側から見れば、当然このような不満というか、「社会が悪い、企業が悪い」ということになり、総長も「企業のマインドセットを変えるということが大事だ」と話されましたが、「ニワトリと卵」的な侧面もある。つまり日本の大学院教育というものは、好きな人にどんどん好きなことをさせて、伸びていってもらうという形で、研究の環境を提供して、その中で学んでいってくれという指導を、博士研究でやってきた。またそれでいい人が、特に京都大学では育ってきたというところもあり、「肥沃な土壌では、いい作物が育つ」的な発想があったかと思います。

ただ今日、北野先生からIRデータを使ったお話でも色々あったように、現在は、京大で学部を出ていないような学生さんも数多く京大の大学院に来ていて、修士課程には入ってくるのだけれども、博士課程に行く気は毛頭なくて、修士号を取るとすぐに出ていってしまう、という方もたくさんいる。このような状況なので、今日の午前中の研究科からのご発表にもあったように、学部教育のところまで下りていって、そのような研究者指向のマインドセットを持った人、またそういう指向性を持った人を取っていく、また、それに合ったいい教育プログラムを、できれば一貫性を持って、北野先生が言られたスリースクールで育てていく。この辺は、いかがでしょうか。今日の午前中の各研究科のご発表を聞いていても、そういうところで非常に力を入れた試みが始まっているなという、希望というか期待感というのはあるのですが、これを大学としてどのようにサポートしていくか、また教員は、どうやってそこに自分たちを鼓舞して進んでいくかという辺りも、いかがでしょうか。

**山極** 私だけしゃべっているようで申し訳ないのですが、一つは、今日のお話にもいろいろ出ていましたけれども、学部時代に大学院の修士や博士課程を通じていろんなキャリアパスがあるのだということを情報として提示する必要があると思うのです。私も理学研究科にいたころにいろんな学生と接しましたけれども、京大の学生はとりわけモラトリアムが多いような気がするのです。4年生になるまで何にも考えていない。とりあえず修士に行ってみようかみたいな。面接をすると、他大学から来る学生と比べて非常に京大の学生はモラトリアム志向です。でも、地頭はすごくいいのです。だから、この人たちがこれから目的意識を持つとは言わないけれども、いくつかの人生設計ということができて、焦点をいくつか定めながら勉強を始めたり経験を積み始めたらすごい人たちになると思うのですが、先ほどもちょっと話が出ましたが、我々が結構自由放任というのを重んじているがゆえに、学生側にあんまり接触していないのです。

私は今日一つ問題にしてもらいたいと思っているのですが、結局学部教育というのは多人数教育になっているのです。でも、大学院でとるときに、どこの研究科だって面接をやるでしょう。学生と約束をするわけです。「君が修士の学位、博士の学位を取るまで俺は面倒見るからね」。私は理学研究科で特に言うのですが、「就職までは面倒見れないけど、学位を取るまでは面倒見るよ」と言うわけです。それからは個人教育になって、その学生のことを教員はよく知っているわけです。

だけど、学部にいる学生を我々は個人的によく知っているだろうかというと、もちろん卒業研究の指導はしますけれども、そんなに詳しく知らない。学生たちは情報をあんまり

得られないまま自分のキャリアというのを考えなくちゃならなくなっているわけです。とりわけ最近、そういうことを一生懸命やり始めている私立大学と比べると、国立大学、とりわけ京都大学はあんまり熱心じゃない気がするのです。学生の自律性に任せている。悪く言えば丸投げしているわけです。そこをこれからどうしたらいいのかというのが課題なのじやないかなと思います。

いろんなキャリアパスがあると思います。ただし、学生が考えるにしろ、きちんとそういう情報を学生に提示してあげるほうが親切なのじやないかなという気がしました。

**飯吉** 一つには、「京大の学部の卒業生は、売り込まなくても売れていく」ということがあるのではないかと思います。私立大学では、キャリアサポートセンターとか先生方が皆苦労されていますが、京大ではあまりそのような経験もない。京大としては、学部の卒業生はどんどん売れていく、という勝ち組的な意識があるのかと思います。ただ、それが今、大学院でなかなか通用しなくなってきていて、院卒者を売り込むノウハウもあまり蓄積されていない。そもそも「院卒者の何を売り込むか」は個別に皆違うので、その点でも難しいとか、その辺りはいかがでしょうか。

**川添** 先ほど言ったことと実質的には同じですけれども、今、ご紹介いただいたように、京都大学にもキャリアサポートルームというのが学生総合支援センターの中にあるのです。しかし、現実的に今までやってきたことは（京都大学としては進歩だった面はあると思いますけれども）、学部の学生の出口で民間の企業に就職する学生の大多数は困っていないので、困っている特別な問題を抱えているような学生のケアであり、それが主なミッションであったのです。これはこれでもちろん意味があるし、やるべきことで、続けていく必要があると思いますけれども、ただ、やっぱり先ほど言ったように、いろんなキャリアパスを見せるというような大学の活動の中で、学生総合支援センターの中のキャリアサポートルームというのがもう少し幅広の活動をやるという方向に少しシフトしなければならないというふうには考えているところです。

**飯吉** この全学教育シンポジウムの大喜利パネルは、いつもかなり議論が弾んで、笑いも漏れるのですが、今日は重力感がすごくあって、テーマがテーマなだけに、なかなか冗談も言いくらいのような状態です。会場の先生方も非常に沈痛な感じになってきたと思うので、ちょっとコマーシャルタイムじやないですが、クリッカーを使った質問をしてみたいと思います。去年、立看の問題をこのシンポジウムで取り上げましたが、その後、立看問題が全国のネットワークとかニュースで取り上げられ、報道取材もバンバン来るようになりました。別にここで取り上げたからではないのですが、もしかするとこのシンポジウムはそういう予見性があって、次に、流行るもののがここから出るのかもしれません。そのような訳で、クリッカーの練習用に去年と同じ質問を用意しました。

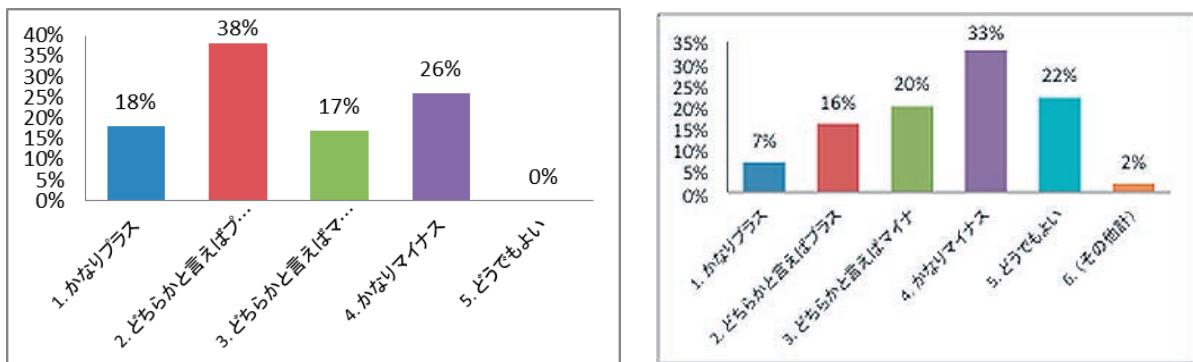
**質問1 これらの看板は京大のイメージ発信にとって、**

1. かなりプラス
2. どちらかと言えばプラス
3. どちらかと言えばマイナス
4. かなりマイナス
5. どうでもよい

さんざん取り上げられて、世論も「京大らしい」とか、「これをなくしたら京大らしくない」など、さまざまな意見があるようです。皆さんも、色々と見聞されていると思いますが、同じ質問を、この問題が社会的に大きくなつた「ビフォーアフター」で取り上げてみたいと思いますので、練習だと思ってお付き合いいただければ幸いです。クリッカーは1から5まで、またそれ以外も押していただけると思いますが、ちょっと押してみてください。去年の皆さんの反応と、もちろん参加者は異なっていますし同じ方もおられるかも知れませんが、比較してみたいと思います。

川添先生を煽ろうかという趣旨もちょっとあります（笑）。看板についてさまざま報道等、議論等いろいろあって、これは京大のイメージとしてどうかということです。

こういう感じです（左図）。去年はどうだったかというと、こんな感じです（右図）。



「どちらかといえばプラス」が、今年の方が増えています。去年はなぜかネガティブな方に寄っていますが、今年は「いいんじゃないかな」という感じを受けますが、これをここで分析するのは、あまりに荷が重過ぎますので、軽く流していきたいと思います。

京大の学費は高くないと思うのですが、これも有名な看板です。北野先生が「自分が一番金持になつた気がした瞬間でした」と、写真を撮られたということをお聞きしましたが、だいたい学費がそのまま役員の人たちのポケットに入っているという無茶苦茶な理解というか、よく理解していないと思うのですけれども。資本家の意味もよくわからていないうですので、「もっと勉強しろ」と。無理やり笑いに持ってきた感じで、すみません。

真面目な話題に戻りますが、今日の北野先生の基調講演の中でも、量的な問題、定員割れ、充足率等の問題等々色々あるというお話がありましたが、質という点で、「敢えて定員割れになつているけれども、それは質を担保するためだ」という言い方というか言い訳があると思います。もちろん、研究科に所属されていないセンターとか研究所の先生方、またはそれ以外のお役目の方々もおられると思いますが、その場合は身近な、もしくはご自分が関係して大学院ということで結構ですので、ご自分の部局で、まずは修士課程で、

**質問2 自部局では大学院修士(博士前期)課程で、質的に十分育て甲斐のある優れた学生を確保できている**

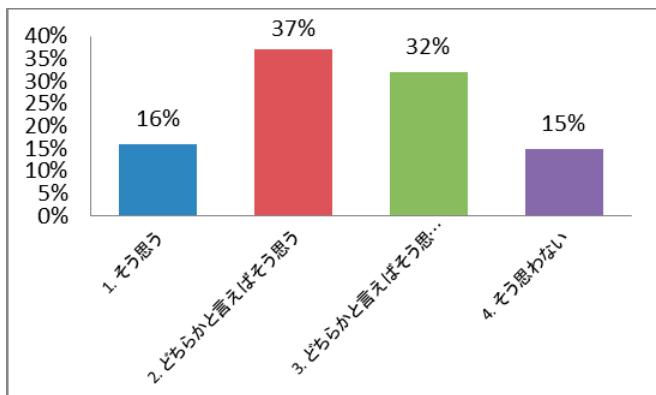
1. そう思う
2. どちらかと言えばそう思う
3. どちらかと言えばそう思わない
4. そう思わない

「質的に十分育てがいのある学生が今、確保できている」と思う方は1、どちらかといえばそう思うは2、どちらかといえばそう思わないは3、まったく思わない方は4ということと、各々クリッカーのボタンを押していただければと思います。

総長、予想はいかがでしょうか。ポジティブだと思われますか。

山極 そうですね。

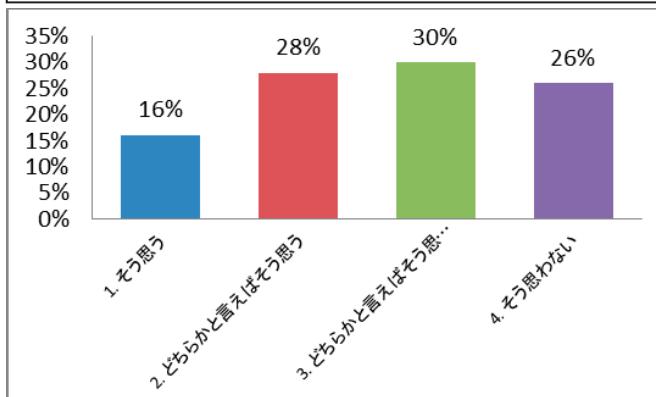
飯吉 楽観的な執行部ですが、実際の回答は、微妙な感じですね。2と3が多く、きれいに分布しています。



次に行きます。想定内だと思いますが、似た問題で、今度は博士後期課程についてです。

**質問3 自部局では大学院博士(博士後期)課程で、質的に十分育て甲斐のある優れた学生を確保できている**

1. そう思う
2. どちらかと言えばそう思う
3. どちらかと言えばそう思わない
4. そう思わない



投票数が増えてきていて、いい感じです。どちらかといえば、「質的に博士課程の学生が確保できていない」と回答された方が若干多いような印象ですけれども、ご感想はいかがでしょうか。

北野 やっぱり4がかなり多いですね。だから、定員充足というところとやや裏腹のこ

とが、そこを埋めるために起きてしまっていて、研究力の十分じゃない、結構手間のかかるドクターの学生がいるというのが、現場の実感じやないかなと思います。

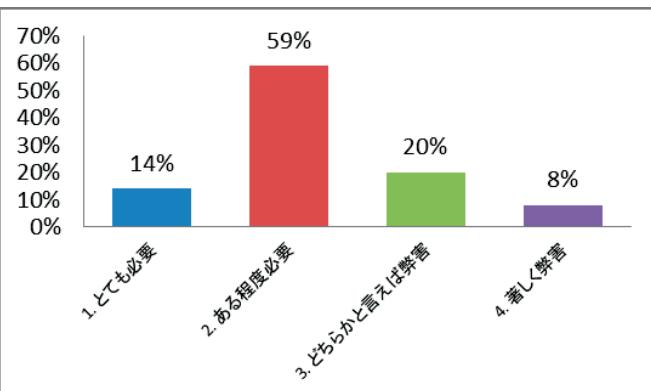
**飯吉** 事前にシナリオを書くということも全然していないのですが、昼休みにこのパネルの打ち合わせを軽くさせていただいた時に、キーワードとして「タコ壺」というのが出てきました。特に産業界、社会からは大学は「タコ壺化」していると言われてしまう。だから、「専門バカ」とか「それしかできない人」と言われてしまうのかもしれない。ただ、ランチの時に皆さんとお話ししていたのは、「タコ壺」も悪いところばかりではないのではないか。特に日本の大学院の研究室、そこでの教育というのは、徒弟制度的な部分も含めて「タコ壺」かと思います。一方、欧米の大学院は、博士課程でもコースワークが相当ヘビーにあるように、かなりシステム化されている、という意味では「タコ壺化」はしていません。ただ、僕自身の個人的な経験として、京大に留学しているアジアの学生に言わされたのは、日本の大学のほうが——「タコ壺」とは言いませんでしたが——、先生に直接師事して、弟子入り的な感じで学んでいく方が、アジア人の自分には非常にフィットしているのだ、ということでした。そういう職人気質的な部分で、「タコ壺化」している方が、アメリカの大学院のようにシステムティックにプログラムが設計されたものよりも学び甲斐があるのではないか、そういうようなことを言われた方もいました。

そのようなことを少し考えながら、この「タコ壺化」というのは、逆に言うと今、例えば卓越大学院プログラムなど、京大のものはそういう感じでもないのですが、全体的な風潮としては、「ダブルメンターで違う分野の先生を組み合わせる」とか、「文理をミックスする」とか、そういうものが多い。その中で出てくる当然の批判は、「『タコ壺化』はそれで防げるが、逆に『深い専門性』や『先端的な専門性』を持った人がそこでちゃんと育てられるのか」ということです。「誰もがジェネラリスト的な博士人材になってしまつていいのか」という批判があって、当然ながら、そこにシフトしていくれば、京大のような大学は、優位性が失われていくかもしれません。

そこで、先生方にお尋ねしたいのは、本学中心に考えていただいて結構なのですが、こ

**質問4 大学院における教育・研究のタコ壺化は、**

1. とても必要
2. ある程度必要
3. どちらかと言えば弊害
4. 著しく弊害



の「タコ壺化」というのはどうなんだ、ということです。1番から4番でお答えいただければと思います。「タコ壺」はいいじゃないかという方は1、「タコ壺」は壊していくべきだという方は4です。乱暴な聞き方で、ケース・バイ・ケースということはあるかと思いますが。

回答結果としては、「タコ壺化」はある程度必要ということですが、有賀先生は何を選ばれましたか。

**有賀** 1です。

**飯吉** 他に会場で1を選ばれた方はおられますか。

**杉野目** 大体、「タコ壺」という言い方がよくない。壺はいいと思うんです。

**飯吉** すみません。乱暴に議論を盛り上げるために。

**山極** 私は「タコ壺化」という言い方はやめようと言って、「山脈化」。要するにいろんな峰を制覇して、一つの峰でもいいけれども、一つの峰を制覇したら、次の踏むべきピークが見えてくるというのが学問だから、そういうふうにしていくつもの峰を制覇するというのが本来の学問のあり方であるだろう。だから、もちろん高い山があったら一つの山になるわけです。そういう山脈化はいいんじゃないというので、実は私も1を押したのですけれども。

**飯吉** 高く登れば登るほど他のものが見えてくるということも含めて、山脈化。いいですね。

**北野** 朝の話で、ちょっと盛り込めなかつた話ですけれども。この博士人材、大学院教育でやはり専門性と汎用性という対立軸があつて、これをどう組み合わせていこうかというのが話題になっているわけですけれども、これを学部教育に置き換えると、これは専門教育と一般教育あるいは教養教育と、まったく同じ図式なわけです。先週、近畿地区の大学教育研究会という教養・共通教育の60年も続いている会議があつて、それが今回シャットダウンするので、会長職の総長にも来ていただいてお話を聞いていただいたのだけど、そこで教養教育の歴史の話を聞きしたときに、出だしのときから専門と教養をどうコーディネートするかという話がずっと議論されて、いまだに解けない問題だということで、そのアナロジーは専門性と研究と転用力みたいな話かな。かなり状況が似ているなと思ってきました。

この専門と一般はなかなか難しくて、専門じゃないものは一般、「その他」なのです。「その他」をどうするかという議論なので、「その他」というのは無限にあるわけです。専門科目群と言つたらつくればつくれるわけですけれども、残ったやつが全部一般なわけですから、その中でどれをとっていくかみたいな話なので非常に難しいし、かつその中に「何とか力」「何とか能力」「汎用力」「応用力」「コミュニケーション能力」、なかなか簡単に教えられないようなものを一般のところに分類しているわけで、非常に困難な課題だなというふうに先週の話を聞いていて思いました。専門のほうは、単位を何単位、必修をこれ、というふうに組み立てていけば組み立てられるわけですけれども、一方、一般的のほうはそういうのが難しいです。そこで、非正課的な運用、しかも、専門の準備のためでも専門の付属でもなくして、ある程度自立した考え方で一般教育、あるいは汎用力をつけるということを考えていく必要があると思っています。

そういう意味で、大学というのは今日の話の中にもいろいろ出てきたように思うのです

けれども、そういう機会を準備して、学生にそれを紹介して、インターンシップでもいいのですけれども、「それはあなたにとって意味がありますよ」と背中を押す必要があると思うのです。京大も自主的に勉強する自主ゼミとか勉強会とかいろんなものがあるし、今のインターンシップ、それからオンライン教育、それからTAに参加する、そういうたさまざまな正課でないものを何とか取ってもらう工夫をしていく必要がある。

あまりに専門教育、研究というところに特化してしまって、ほかは学生の自主性に任せられているようだと、実際には学生はそんなに視野は広くないから自分で取りにいかないという状況になっているのかなと感じています。就職の段になって、「自分の専門性はびた一文ずらせません」という学生がいて、面接に落ちてくるというようなことですから、正課でないところのプログラムのつくり方をどうするかを考えていかないといけないのかな、と。履修証明プログラムであったり、修了証であったり、何か出さないと、「今の学生は取ったらいいからね」ということでは取ってくれないので、正課をどうするということだけでなく、むしろその周辺の組み立てをどうするかという観点でも考えていく必要があるのかな、と思います。他分野の専門科目はその人にとっては一般科目になることもあるし、何かそういった単位じゃないコースの管理みたいなのをもうちょっと考えていかなないと、どうしても固定観念でこれを教えなければならない、じゃあ何単位出してとか、何年生に配当してとか、そういう話にすぐ入ってしまうので、そこは考えないかんのかなという気がしています。

**飯吉** 今日の午前中に、「定食メニューでおなかがいっぱいにならないように、アラカルトでも食べられるように」と教育学研究科長の稻垣先生が言われていましたが、今の北野先生のお話は、アラカルトは正規のものだけじゃなくて、もちろんインフォーマルな学習機会や修了証等、そういうものをもっと作る。ただ、知的食欲をそそらなくてはいけないという部分が、設計的な難しさですよね。そのような環境が豊かであれば豊かであるほど、おそらく自己マッチング力もある院生さんが育つのかと思いますが。

僕の方から古藤さんに質問があるのですが、「タコ壺化」、「山脈化」というのがありました、「ほにやらら化」とすれば、大学院の教育研究は、ご自身のお立場からは「何々化」すればいいと思われますか。

**古藤** 私は穴を掘っていくのじゃなくて上に上がっていくほうの、山極先生のほうに賛成なのです。

ちょっと違ったことを言わせてもらいますと、ジェネラルとスペシャルじゃなくて、もう1個スペシャルなのです。1個の山だけつくっても、周りに荒れ地しかなかったら、実はその山しか見えないわけで、山のてっぺんに行ったら周りが見えますけれども。最近、これは企業の危機感で、イノベーションをやらないといけないということがどこの企業でも言われています。イノベーションをどうやってやつたらいいかというのをずっと1年半ほど取り組んできたのですけれども、そこでわかったのは、自分の立ち位置だけで考えていてもイノベーションは出てこないということです。違った何かをやってみて、自分の立ち位置を外から見てみると、こういうこともあるのだなとわかるのです。それはジェネラルな何かを情報を得てやるわけじゃなくて、例えば医・工、医学と工学の両方を見て、私は工学なので、もう1回工学の中で何をしたらいいかというのをやるというのが一つです。工・農もそうですね。農学の立場で工学を見たら、工学でやることがまた出てくるという

ことで、私はジェネラリストの雑学をいっぱい勉強するというよりも、もう1個低い山をつくって、自分の高い山をもっと高くするということが大事ではないかと思っています。それが一つです。

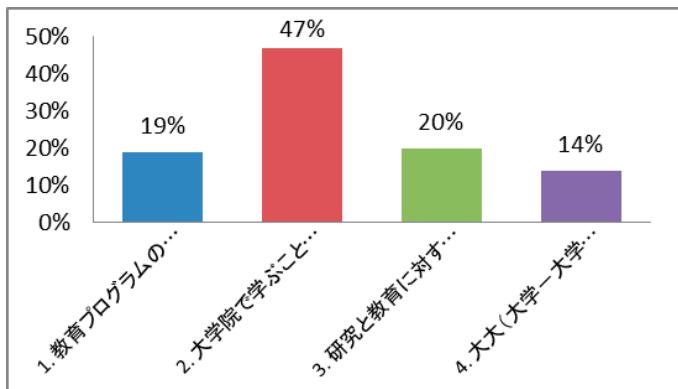
それからもう一つ、さっきのお話にあったキャリアデザインの話ですけれども、会社に入ったときに、私は研究所の入社なので、研究ばかりやっていますという人もいるのです。でも、会社の中で求められるのは、その研究したことでどうやってものをつくるのだというものをつくりもやらないかん。それから、どうやったら儲かるのだというところの経営学もやらなければならない。会社の中でそういうふうないろんなことをやった上で、研究所のやっている研究の中身が変わっていくのです。

同じように、例えば大学教育の中のジェネラリストの教育というのは、実はキャリアデザインによって学ぶことが変わってくると思います。なので、これは必須科目だといって経営学を教えたらそれでいいかというと、そうじゃなくて、その人がどういうふうなキャリアをこれから踏んでいくのだということで必要なものを学生さんに考えさせて、それで単位を取得していくというようなカリキュラムも必要ではないかと思っています。

**飯吉** ありがとうございます。時間もだいぶ迫ってきておりますので、最後の質問に行きたいと思います。これも選択肢が体系化されておらず乱暴で申し訳ありません。そもそも、この4つの選択肢を横並びにして考えていいのか、ということはありますが、皆さんの好みというか、プライオリティという点だけで、選んでいただけますでしょうか。本学において、もしくはご自分の立場で結構です。エフォートバランスの見直しというのは、大学院研究者は、研究の方がかなり比重が高いイメージなのですが、もっと教育の方にも、自分がやるかどうかはともかく、プログラムとしてもう少し教育にリソースというか、エフォートを割かなければいけないか、という趣旨です。もしくは。一番大事でないのはどれですか、という考え方もあるかもしれません。どれも大事だとは思うのですが。

**質問5 大学院教育を充実させるために、本学で最も優先的に取り組まなければならないことは、**

1. 教育プログラムのさらなる整備・強化と教育の質的改善
2. 大学院で学ぶことのメリットや魅力の学内外へのアピール
3. 研究と教育に対するエフォートバランスの見直し
4. 大大(大学→大学院)接続の見直し



取り敢えず、回答結果を見ます。やはり京大は、総長がいつも言われている「ジャン格尔としての京大」ではないですが、色々と魅力のあるものに溢れているし、院生さんも非常に魅力がある人もいると思います。また、出た後に何をされているかというのも、それこそ先ほどのスポーツカーの話ではないですが、宇治で電気自動車のスポーツカーをつくられている卒業生がおられたり、本当にさまざまな分野で幅広く活躍されている方々がおられるのですが、彼らをアピールするということについては、大学として全然足りないかなという感じがします。翻って、私立大学で学部生を売り込まなくてはいけないところは、そのためのカタログを作ったりしていて、各学部の卒業生がどのように活躍をしているかをアピールしています。それぐらいは京大も十分にできるのではないかと思いますが。総長は、何を選ばれましたか。

**山極** 2です。

**飯吉** 2ですか。北野先生は。

**北野** 私はテーマを出したので、4です。

**飯吉** お立場的にはそうですね。川添先生は。

**川添** 僕も2です。

**飯吉** 有賀先生。

**有賀** ちょっと選びにくかった。

**飯吉** 契機ですね。どれも大事だということですね。選びにくいですね。喜多先生は。

**喜多** 2です。

**飯吉** 古藤さん。

**古藤** 2です。

**飯吉** 広報の方も来ておられると思いますが、まずは自分たちが持っているものを十分にアピールできていない、というところがあるかと思います。

**喜多** 一つは過去に少しかかわった事例と、一つはどちらかというと社会のレスポンスなんですけれども。社会のレスポンスのほうで、評価に関連して企業アンケートというのをさせていただいている。だいたい予想した答えが返ってくるのですけれども、少なくとも僕の予想とされたのは、「京都大学はフィールドや実験を重視した教育をしている」ということに対して、社会のレスポンスはすごく低かった。つまり学生にまずそれが伝わっていないし、学生を通じて社会の方にそれを理解していただいていない。リサーチはフィールドや実験を重視しているのだけれども、それが多分学生に伝わっていないのだろうというのが気になっています。

あと、一度運動部の学生が、最近の学生はヘタレなので、活の入ったやつをリクルートしたいと言って、ビデオをつくるからメディアセンターでビデオを流してくれと言われて、お前らは半端じゃない先生を知っているかといって、何人か知り合いの半端じゃない研究をやっている先生のところに取材に行かせて、織り交ぜたビデオをつくってもらったのです。彼らは勉強になるし、荒井先生（現、フィールド研、当時は情報学研究科）のところだったと思いますけど、魚を追いかけてメコン川へ行っているやつとかの写真が入ったりして、そうやって知らないことを伝えていかないといけない。京大変人講座なんかもいい機会だと思いますので、何が本当に学生に伝わってほしいのかというのはチャンネルを考え

えてやるべきかなと思っています。

**山極** 今日のいくつかの発表を聞いていると、FDの話もございました。やっぱり教育カリキュラム上も、教えるクオリティも上げていかなくていけないという話になっているのだと思うのだけれども、京都大学は自学自習というモットーがあるわけです。これは下手にやると、さっき私が言ったように丸投げになってしまいます。だけど、もともと自由な学問の雰囲気というのを感じてやってくる学生がかなりいるということも確かで、そういう人たちが社会に出て京大をアピールしてくれているのは、京大で好きなことをやらせてもらえたというのがすごく自分にとってよかったですと言っているのです。これはかなりマジヨリティだと思います。その魅力をどうこれから伸ばしていくのかということです。

先ほど川添さんがおっしゃったように、ヨーロッパの大学はもともと教育というミッションで始まったのだと思いますけれども、ベルリン大学、これは1810年に創設された大学で、こここのフンボルト思想というのがヨーロッパの大学の理念になったわけです。つまり研究と教育との一体である。大学の教育者というのは研究をしていくなくちゃいけない。学生も学生のうちから研究に参加をしなくちゃいけないという理念なのです。これはアメリカではあまり通用しませんでした。でも、ヨーロッパではいまだにそれが非常に強く意識されています。日本は明治時代からこのフンボルト思想とアメリカ型の能力主義、職業訓練校的な能力主義との間をずっとさまよい続けているわけです。そこはなかなかどっちにも行けない事情があるのだと思います。ただ、京都大学は、基本的に教育者は研究者でもあるというモットーでやってきたと思うのですよ。最近の高等教育界の現状を見ると、「きちんと教育をせえ。カリキュラムをしっかりと持って、学生がどれだけ伸びたかという指標をきちんと出せ。教育の質的レベルを上げろ」というふうに言われていて、研究はどうでもいいから教育者としてがんばりなさいと、一方では言われているわけです。

前にも言いましたけれども、大学の教員というのは教育免許を持たないです。やはり教育免許を持たないというのはまずいから、免許とは言わないけれども、資格検定みたいなものをするべきじゃないかということが、例えば文科省のある一部からは言われている。私はそれは必要ないと思うのです。我々は人事評価をする場合に、その資格評価というは非常に厳密にやっています。特に研究者としての評価をやっているわけです。その上に立って、学生が自由にはばたけるような教育をみずからの研究をベースに施していくなくてはならないということが京都大学のモットーだと思うのですけれども、その京都大学の強みというのをこれからどう出せるのか、どう反映できるのかというのが勝負じゃないかという気がします。

**飯吉** やっぱり京大は自由なのかな、という感じです。この素晴らしいパネルも、もう時間になってしましましたのでクローズさせていただきますが、印象的だったのは、古藤さんが言っていた、アカデミアに残る研究者になる方こそ、企業でインターンシップをするべきだということです。本当にそれが第一で、例えばプレFDでは、教育・研究をしっかり扱うことは当然ですが、それに加えて、社会へ一度出て他流試合をするなり、さまざまな現状を見て学んで、また大学に戻ってくるということもカリキュラム的には大事だと思います。それを単位にするのか、修了証にするのか、その辺の議論は色々とあるかと思いますが、これからの大院は、そこを出てからどうするではなくて、出る前にどれだけ手立てができるかということを、教育プログラムとして考えていかなければいけないと

いう気がします。

本当にまだまだ議論も尽きませんし、ご意見も色々とあるかと思います。一、二点、ご紹介できなかったコメントなどありましたら、おわび申し上げます。ただ、絶望というよりは、何かまだできることがありそうだということは、この90分のパネルの中でもかなり出てきたかと思います。先生方におかれましては、最後までご参加いただき、どうもありがとうございました。それぞれの思いがお有りになるかと思いますが、また明日から、明日は土曜日でお休みですので、来週からまた新しい気持ちで前向きに取り組んでいただければ幸いです。この後、懇親会もございますので、お時間が許される方はぜひご参加ください。

それでは、本パネルの終了を以て、本シンポジウムを閉会させていただきます。

もう一度、素晴らしいパネリストの皆さんに盛大な拍手をお願いいたします。本日は、どうもありがとうございました。（拍手）

司会 第22回京都大学全学教育シンポジウムは、これにて閉会となります。長時間お疲れ様でした。



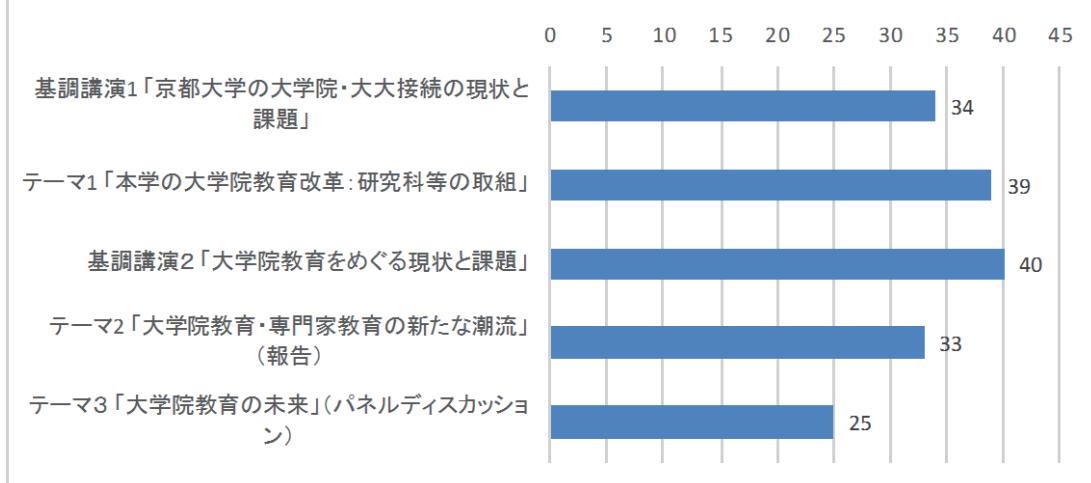
## ■アンケート結果

### 1. 結果の概要

参加された先生方のご感想・ご意見をうかがうために、アンケート調査を実施しました（参加者数 206 名、有効回答数 72 件、回収率 35.0%）。回答者の属性は「2.回答者の属性」にまとめてあります。3 分の 2 以上が教員で占められていました。興味深かった内容や感想等の自由記述は「3.自由記述の内容」に掲載しております。

興味深かったプログラムとして選択された度数を図 1 に示します。基調講演 2 の「大学院教育をめぐる現状と課題」（40 名）が最も多く挙げられ、テーマ 1 「本学の大学院教育改革：研究科等の取組」（39 名）、基調講演 1 「京都大学の大学院・大大接続の現状と課題」（34 名）と続きました。また興味深かった点に関する自由記述では、「組織改革、学部 1 年生の授業内研究室訪問の取り組みなど、やはり手厚く学生に対応せねばならんのだと思った」「挑戦的な未来に向けた教育改善の取り組みを各部局がすすめていることは勉強になった」「大学院および大学院教育の危機・存在そのもののあり方を問い合わせ、共有することができた」といった感想もあり、プログラムは概ね好ましく評価されていました。

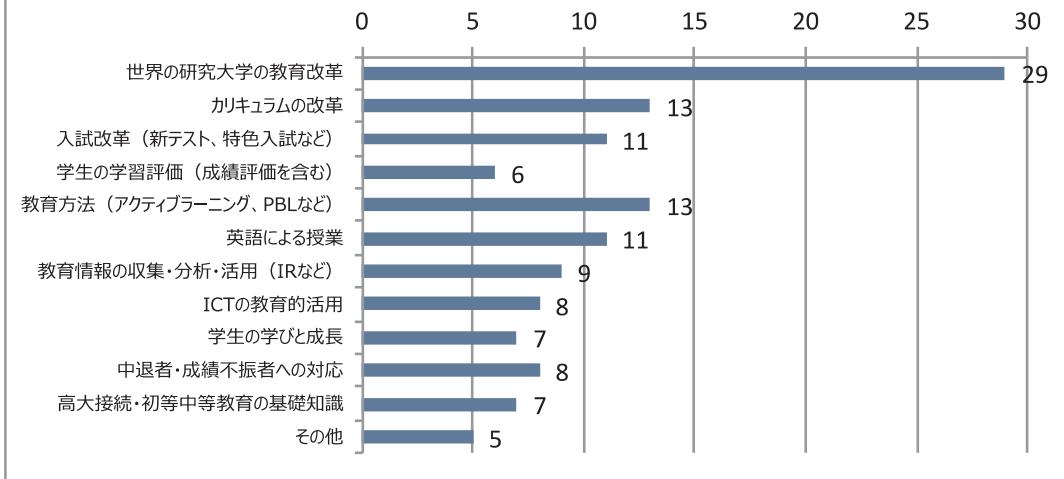
図1 興味深かったプログラム(人数)



次に、「今回のシンポジウムについて、所属する部局で報告・議論する機会（複数回答可）」では、「私的な集まりや同僚との会話など」（23 名）が最も多く選択されました。次いで、「部局レベルでの会議（教授会など）」（19 名）が多く選択されました。昨年は、「部局レベルでの会議」でシンポジウムの内容を報告すると回答した参加者はほとんどいなかつたため、今回のテーマが部局レベルでの教育に関する議論の機会へつながるものであったことが読み取れます。

最後に、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」（40.3%）、「カリキュラムの改革」（18.1%）、「教育方法（アクティブラーニング、PBL など）」（18.1%）、「英語による授業」（15.3%）などが多く挙げられていました。

図2 比較的小規模なワークショップや勉強会で  
参加したいと思うテーマ(人数)

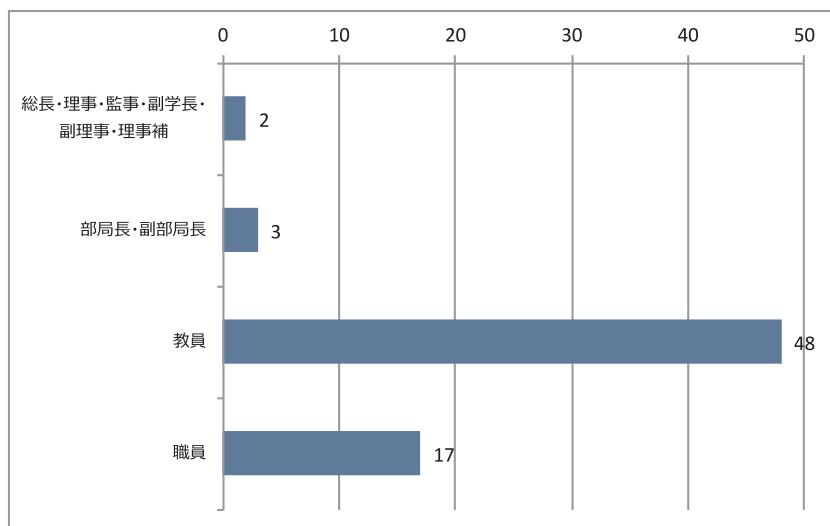


自由記述の中では、報告内容についてのクリティカルなコメントや、問題の指摘ではなくビジョンを示してほしいという意見も寄せられました。これらの結果から、それぞれの参加者が京都大学の教育改革の方向性について、また京都大学の存在感をどのように高めてそれをどう発信していくかなどについて振り返り、ともに議論する機会を提供できたのではないかと考えられます。属性や自由記述の詳細は以下に掲載しております。あわせてご確認ください。

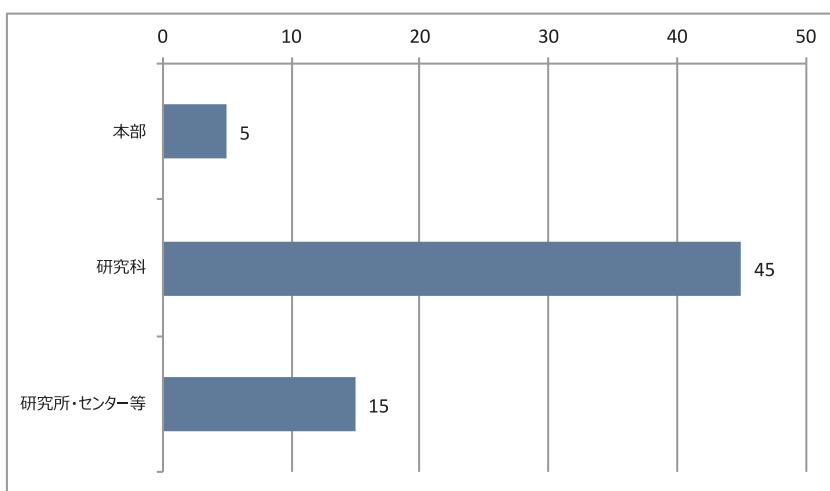
\*アンケートの回答については複数回答可であったため、合計は必ずしも全回答者数(72名)にはなりません。

## 2. 回答者の属性

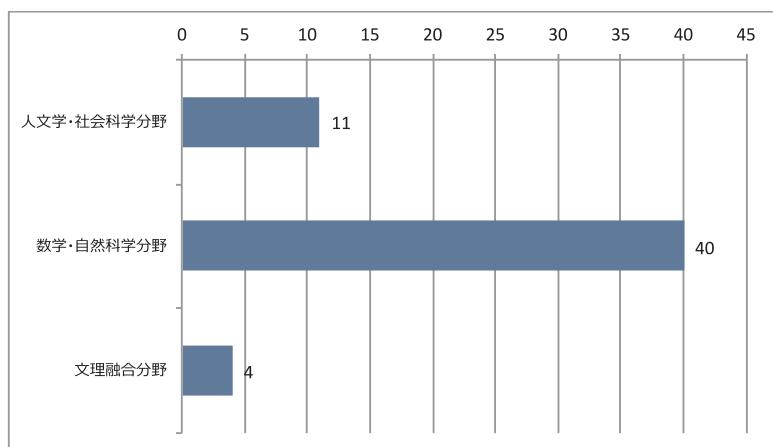
### ①職位（数字は人数）



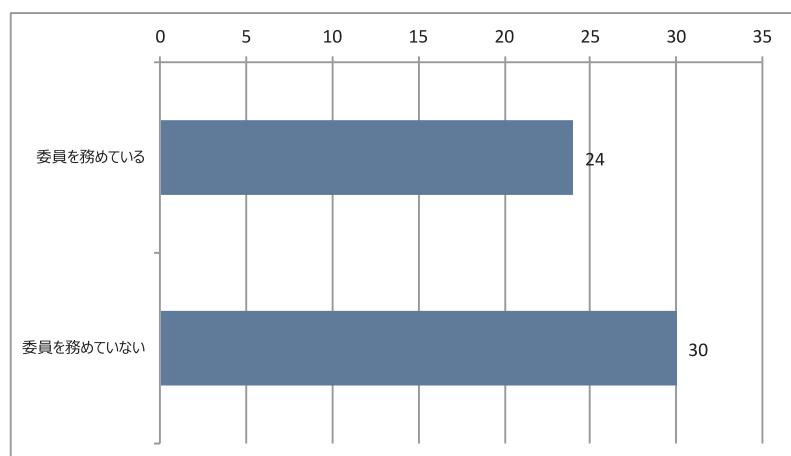
### ②所属（数字は人数）



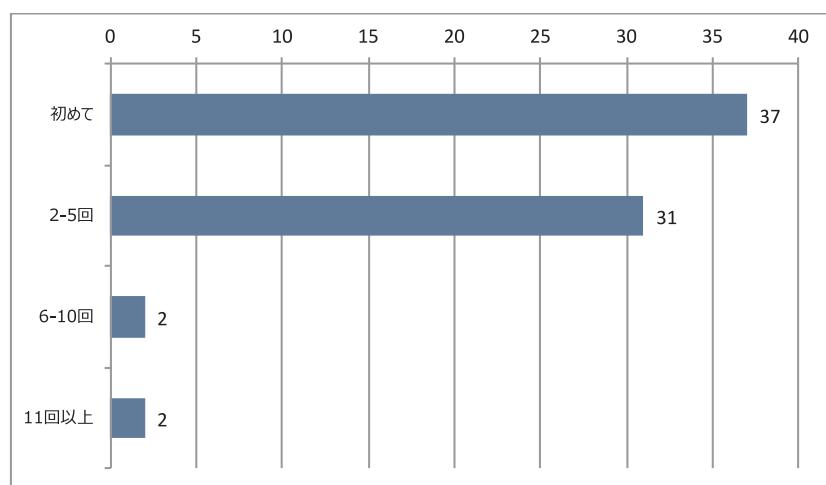
③専門分野（教員のみ、数字は人数）



④今年度、教育関係の委員会（教育制度委員会、教務委員会、大学評価委員会、自己点検・評価委員会、FD委員会など）の委員を勤めている方（数字は人数）



⑤全学教育シンポジウムの参加回数（今回を含め、これまでに22回開催、数字は人数）



### 3. 自由記述の内容

#### ①興味深かった内容

##### 基調講演1 「京都大学の大学院・大大接続の現状と課題」

学生のフローがデータとして新鮮

分野別 Student Flow

博士課程への内部進学率の向上に向けて

学生のフローの現状

京大生に京大修士、博士課程が人気がないという事実

データによる大学院生減少の実態

大学を開放系として見る視点。インターンシップをサポートする組織があること。

学部→大学院・前期→後期の学生層の流れ

「もっと博士を」を大学内の課題としてとらえていることに落胆する。社会・社会システムの問題。データ分析の話だけ、ポリシーが見えない。

具体的なデータが出てきた点

インターンシップに対する取り組みについて

大大接続

人数フローの図がわかりやすくてよかったです。

研究インターンシップの話題、本来的には学外との関係ながら、他部局（学内）との間で成立するものかどうか、院生の雇用については考えさせられた。

研究インターンシップの内容と事例

博士進入学者の充足問題（内部進学者の低下への対応）

院生の就職→学部生残留率に影響

インターンシップについての状況

進路選択の力も劣えているという点

工学研究科の取り組みが大変分かりやすかったです。

実務をしていると俯瞰的に京都大学の現状と課題を見ることができなかつたので、すごく勉強になりました。

大学院及び大学院教育の危機・存在そのもののあり方を問い合わせ、共有することができた。

すでに分かっている問題を述べているだけのように思いました。データ活用の重要性が述べられていましたが、プレゼン自体はほとんどデータに基づかないか少なくともクリエイティブにデータ分析を生かしているというよりはデモ程度でしかなかったと思います。

学内進学の割合（student flow）の視覚化が興味深かったが、これを戦略としてどう評価

するかが問われている

大学全体を見ることがでて大変有意義でした

## テーマ1 「本学の大学院教育改革：研究科等の取り組み」

他研究科との提携

教育研究科、薬学研究科

他研究科の取組みがわかって参考になる。

薬学部の取り組みが興味深かった。

具体的な取組み、特に薬学部：アクティブラーニング、工学部：英語、経営管理：リカレント

薬学部の取り組みは興味深かった。様々な学部が様々な取り組みを行っている。

薬学部における能動型授業への取り組み

薬学研究科で1回生に有効な導入をされている例。

いろいろな試みがあり興味深かった。

薬学部の特色入試で博士課程まで進む意欲のある学生を集めている、ということ。

医・薬での取り組み

組織改革、学部1年生の授業内研究室訪問などの取組など、やはり手厚く学生に対応せねばならんのだなと思った。

各研究科の取り組みがよくわかった。

研究者育成でない博士学位

人間健康科学科での取り組み

各研究科の取組、全員が他研究科の連携を重視していること。

他の研究科のことはよく知らなかったので勉強になりました。全て知らないことばかりで勉強になりました。

京都大学の教育改革は実は進んでいる点、他から見られる京都大学のイメージとは違う点が理解できた。

すでに分かっている問題を述べているだけのように思いました

挑戦的な未来に向けた教育改善の取り組みを各部局がすすめていることは勉強になった。特に薬学部のSGDは新入生がスタートする際に必要な、これから学びの動機づけにつながる良いプログラム。

各部局の特色ある取り組みがわかり大変興味深かったです

大学院及び大学院教育の危機・存在そのもののあり方を問う、共有することができた。

すでに分かっている問題を述べているだけのように思いました。データ活用の重要性が述

べられていましたが、プレゼン自体はほとんどデータに基づかないか少なくともクリエイティブにデータ分析を生かしているというよりはデモ程度でしかなかったと思います。

学内進学の割合（student flow）の視覚化が興味深かったが、これを戦略としてどう評価するかが問われている

大学全体を見ることができて大変有意義でした

## 基調講演2 「大学院教育をめぐる現状と課題」

京大としての取り組み、方向性

各種产学連携

1991年以降の大学の制度改革、変遷の中で大学が産業界に翻弄されていたことについての認識

国レベルの大学改革方針など

大学（京大）、国大協の考え方

法人化の良い点と悪い点をはっきりと言われてることに感銘を受けました。

問題点の分かりやすさ

国同協の訴え

本日の講演をOCWにアップしてほしい

大学改革について大づかみに見ることができた。

産業界の博士人材雇用対策がなく、大学の取組が生かされない状況にあるのでは。

大学院教育の変化

もっと聞いていたかった。

財界のあり方

他の研究科のことはよく知らなかつたので勉強になりました。全て知らないことばかりで勉強になりました。

政府・経済界の真の大学に対する理解、それぞれに不満や注文をつけるのではなく、それぞれが、自らは何ができるかを問う時代が急がれると痛感した。

すでに分かっている問題を述べているだけのように思いました

産業界（出口）で博士号を評価しなかつたことが、研究力の低下につながるという認識は重要である

より大きなところから大学の現状が見え、大変面白かったです。

## テーマ2「大学院教育・専門家教育の新たな潮流（報告）」

プレFDの取り組み

プレFD

MOOCs, Global Freshman Academy

FCME—熱心な取り組みとわかりましたが、全体教育シンポでは反応が鈍いのはやむを得ないので。

他研究科の取組みがわかって参考になる。

指導医教育のプログラムは他分野にも応用できそう。

プレFD、マイクロ・クレデンシャル

なかなかよい。文のPreFD、医の医学教育学プログラム、インターンシップの紹介、MOOCも

学位と仮想通貨との比較に世界の動きを見るようであった。

医学研究科における参加型授業の取り組み

FCMEのシステム

プレFDの話（質疑応答の人環の取り組みも）

共同学位プログラム、マイクロ・クレデンシャル

文の取り組み

マイクロ・クレデンシャル、司会の先生も危惧されていたとおりオンラインでの切り売りにどう対応していくのかと思いました。

プレFDの取組内容、コチテイルの概要

MOOCを利用してリカレント教育。共同学位の潮流。

プレFD事業の紹介、ダブルディグリー、ジョイントディグリーの説明

医学のWeb授業

文のプレFDの取り組みがとてもおもしろいと思った。JD・DDについての現状を知ることができたこと。

プレFD

他の研究科のことはよく知らなかつたので勉強になりました。全て知らないことばかりで勉強になりました。

来るべくして来た知識・教育の流動性の変化であると感じる。大学関係者の発想の柔軟さを問われている。

午前の講演で述べられた問題について具体的にどういうアクションを取ればいいか、成功事例をわかりやすく示してもらえてよかったです（特に最初2つかっこ）

こういった報告を失敗事例でもいいので増やして欲しいです。

マイクロ・クレデンシャル

医学教育学のプログラムは社会構成主義的アプローチであること、飯吉センター長のマイクロ・クレデンシャルは必然であること、など

色々な動きがありえるのがよくわかりました。

### テーマ3 「大学院教育の未来」(パネルディスカッション)

もう少し時間が欲しい

魅力ある大学院教育に対する意見交換

とても面白いテーマでした

企業の対応をひき出して Academy Position を増やすべき

山極総長が適切な問題意識を有しておられる事が分かって、心強かったです

ヨーロッパは学費が原則無料であり飯吉理事補の発言は不見識。中核派の矛盾のみを示すのは不適切。

教育・研究のタコツボ化の良し悪しに関する議論

民間からの視点

司会者がリードしすぎ。

他の研究科のことはよく知らなかつたので勉強になりました。全て知らないことばかりで勉強になりました。

古藤さんの話が興味深かったです。

いわゆる文系の博士人材が企業で活躍できないという話について、少なくとも人文社会科学でデータに基づいて意思決定政策決定ができる博士人材は活躍しうると思います。そういうキャリアパスがないため人材が育たないという部分もあるので、イノベーションを目指すなら企業ニーズにあった人材だけでなく大学の文系風のシーズになりうる人材も採用してほしいと思いました

全学/部局/研究室での大学院マーケティング/ナビのデザインが求められる

②ご自身の授業や所属部局における教育的取り組みに関して、現在抱えている課題や今後に向けてのアイデアなど

タコツボという言い方を変えたい

学部生に早いうちに先端研究を体験させる教育プログラムの導入→学生の意識の向上、博士・研究に対する理解、感心の向上

学生自らのモチベーションの向上

独立大学院にとっては学外から質の高い学生を確保することが、極めて重要である。一方で少子化によりほとんどの大学が優秀な学生は外へ出さないようにしている（推薦や奨学金等）。利害が一致する高専から優秀な学生を確保する方策が重要である。東北大、九大、東工大は取組みが進んでいる。

基礎学力をつけさせること

工学系の学生にとって、現状は修士卒で社会（民間）に出るのが最も市場価値が高く、博士を出てからでは市場価値が激減するという事実を無視した議論には意味はない。博士卒は、大学への就職以外は不利になるという事実を直視すべきである。←パネル討論で取り上げられたのは非常に安心しました。

組織やカリキュラム再編成に専任する教員を設けた部局への質問。それらの教員は自身の研究ができるのか？ それらの教員自身のキャリアパスはどのようにしているのか？

大学院への社会人の受入れをある程度進めているので他研究科を参考にさらに拡大したい。

改善すべきことがいくつかあって、力を入れて取り組む必要があるのだが、そこに専念できる教員が確保できない（みんな教育・研究+雑務に多忙）ため、改善が進まない。「改革」のためにはそのための専任ポジションの充実が必須と痛感する。

博士号取得後の就職、業務負担の増大

博士課程進学者が少ない。長期的対策として、若手教員に広い宿舎と子供手当を出して、アカデミア志向の若者を増やせば良い。博士課程を出るまでに年数がかかりすぎる。優秀者は学部を3年で卒業、修士を1年、博士を2年で修了させてもよいのではないか。

京大の学生はクレバーなので博士を目指さない。特に優秀な学生は。

まったく個人的な考え方であるが、大学院教育の本来の目的である「将来を担う研究者を育てる」ために、何ができるのか。何か改善すべき点があるのか、が気になっている。

授業数が増えたせいか、講義にたくさん出席するだけで満足して、自分で主体的に学ばない学生が増えたように思う。そのような学生に研究を行うことがどのようなことかをきちんと伝えることに課題があると感じている。

高→大、大→大院の関係改善への取り組みには大変興味深い。研究所においては協力講座としての取り組み「以外」の独自の院→PDへの取り組みが必要と感じた。（大学院教育の

中身よりも更に上位の教育?)

研究者養成でない大学院のあり方

### ③今後このようなシンポジウムを開催する場合に取り上げるべきテーマについてのご提案

学生の課外活動

本部の皆様が何を考えているか触れるよい機会でした。しかし丸一日は長すぎます。また動員人数を割りあてないといけないシンポジウムはどうかと思います。パネルディスカッションに半分(少なくとも)女性を加えてはどうか。研究・教育・運営・庶務関連のバランス(エフォート)について

入試業務の煩雑さを軽減するためには?年に何度も入試をしなければならない現況がなんとかならないのか

北野理事と山極総長の資料は配布していただけたらありがとうございます。ご検討の程、よろしくお願ひ致します。電子File(PDF)でOKです

博士課程修了者が学卒、修士卒者より、良い待遇を得られるために、大学としてすべき事  
教職員が自身の教育・研究以外にミッションを背負う場合、インセンティブをどう支える  
のか。

「学部教育の充実」現在の産業界のトップ層は、日本の大学の学部卒の方が大半のはず。  
その方たちは大学で何を学んだのでしょうか?「産業界に問題あり」とするなら、それは過去の大学教育にその根源があるはず。それに対する真摯な反省が必要だと思います。

GREの様な卒業時の学力保証

留学生への対応(留年させないための取組みなど)

可能なら文科省の大学教育の方針の変遷と、それに対する今の教員のリアクションについてくわしく知りたい。

テーマも大事だが、設定したテーマについてどの程度掘り下げるか、どうアプローチするかをもう少し検討していただきたい。やや形式化しているのではないか?これだけの参加者を集めているのだから。

大学教員がもっと研究に打ちこめる環境作り。各種委員会の削減と効率化

大→大の次に大院→PD(ただし、教育であるのかどうか、疑問ではある)

寒い!!

グローバル人材育成

世界の動きが知りたいです。大学が生き残るための。

SDGsと大学教育

(文責:高等教育研究開発推進センター特定研究員 長沼祥太郎)



# 平成 30 年度京都大学全学教育シンポジウム アンケート

今後のシンポジウムの在り方を検討するために、例年アンケート調査を行っております。忌憚のないご意見・ご感想をお聞かせ願いたく、ご協力方よろしくお願ひいたします。

なお、ご提出は、会場出口の回収箱にお入れいただくか、後日、高等教育研究開発推進センター事務室（FAX：3045）あてにご送付願います。また、以下の URL 及び QR コードからもご回答いただけますので、ご利用ください（勝手ながら、集計作業の都合上、9月14日（金）までにお願いいたします）。

URL <https://jp.surveymonkey.com/r/TY9DYDP>



## 1. ご自身のことについて、以下の項目の当てはまる箇所に をつけてください

### ① 職位

- 総長・理事・監事・副学長・副理事・理事補
- 部局長・副部局長
- 教員
- 職員

### ② 所属

- 本部
- 研究科
- 研究所・センター等

### ③（教員の方のみ）専門分野

- 人文学・社会科学分野
- 数学・自然科学分野
- 文理融合分野

### ④（教員の方のみ）全学あるいは所属部局の教育関係委員会の担当

- 今年度、教育関係の委員会（教育制度委員会、教務委員会、大学評価委員会、自己点検・評価委員会、FD 委員会など）の委員を務めている
- 務めていない

### ⑤ このシンポジウムへの参加回数(今回を含め、これまでに21回開催されています)

- 初めて
- 2-5回
- 6-10回
- 11回以上

## 2. 今回のシンポジウムについて

### ① 興味深かったプログラムに をつけてください(複数回答可)

- 基調講演1 「京都大学の大学院・大大接続の現状と課題」
- テーマ1 「本学の大学院教育改革：研究科等の取組」（報告とパネルディスカッション）
- 基調講演2 「大学院教育をめぐる現状と課題」
- テーマ2 「大学院教育・専門家教育の新たな潮流」（報告）
- テーマ3 「大学院教育の未来」（パネルディスカッション）

### ② それぞれのプログラムに関して、興味深かった内容があればそれを記入ください(裏に続きます)。

| プログラム                             | 興味深かった内容 |
|-----------------------------------|----------|
| 1. 基調講演1<br>「京都大学の大学院・大大接続の現状と課題」 |          |

|  |  |
|--|--|
| 2. テーマ1<br>「本学の大学院教育改革：研究科等の取組」（報告パネルディスカッション） |  |
| 3. 基調講演2<br>「大学院教育をめぐる現状と課題」                   |  |
| 4. テーマ2<br>「大学院教育・専門家教育の新たな潮流」（報告）             |  |
| 5. テーマ3<br>「大学院教育の未来」<br>(パネルディスカッション)         |  |

3. 今回のシンポジウムについて、所属する部局で報告・議論する機会がありますか。当てはまる箇所に  をつけてください（複数回答可）

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> 部局レベルでの会議（教授会など） | <input type="checkbox"/> 各種委員会（教務委員会など） |
| <input type="checkbox"/> 私的な集まりや同僚との会話など  | <input type="checkbox"/> その他（ ）         |
| <input type="checkbox"/> 特にない             |   |

4. 今回のシンポジウムは教育改善に役立つ内容でしたか。

- |                                   |
|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 役に立った    |
| <input type="checkbox"/> 役に立たなかった |

5. ご自身の授業や所属部局における教育的取り組みに関して、現在抱えている課題や今後に向けてのアイデアなどがあれば、お書きください。

6. 今後このようなシンポジウムを開催する場合に取り上げるべきテーマについて、ご提案があればお書きください。

7. 今後、より具体的なテーマを扱う、比較的小規模なワークショップや勉強会の開催を計画しております。参加したいと思うテーマがあれば  をつけてください（複数回答可）。

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> 世界の研究大学の教育改革            | <input type="checkbox"/> カリキュラムの改革        |
| <input type="checkbox"/> 入試改革（新テスト、特色入試など）       | <input type="checkbox"/> 学生の学習評価（成績評価を含む） |
| <input type="checkbox"/> 教育方法（アクティブラーニング、PBL など） | <input type="checkbox"/> 英語による授業          |
| <input type="checkbox"/> 教育情報の収集・分析・活用（IRなど）     | <input type="checkbox"/> ICT の教育的活用       |
| <input type="checkbox"/> 学生の学びと成長                | <input type="checkbox"/> 中退者・成績不振者への対応    |
| <input type="checkbox"/> 高大接続・初等中等教育の基礎知識        |   |
| <input type="checkbox"/> その他（ ）                  |   |

ご協力ありがとうございました（FD 研究検討委員会・高等教育研究開発推進センター）

## ■参加者名簿

| 部局名                                 | 職名               | 氏名     | 部局名             | 職名       | 氏名    |
|-------------------------------------|------------------|--------|-----------------|----------|-------|
|                                     | 総長               | 山極 壽一  | 薬学研究科           | 教授       | 高倉 喜信 |
|                                     | 理事（学生・図書館担当）     | 川添 信介  | 薬学研究科           | 教授       | 土居 雅夫 |
|                                     | 理事（教育・情報・評価担当）   | 北野 正雄  | 工学研究科           | 教授       | 小椋 大輔 |
|                                     | 理事（総務・労務・人事担当）   | 森田 正信  | 経営管理研究部         | 教授       | 松井 啓之 |
| 理学研究科                               | 副学長（教育改革担当）      | 有賀 哲也  | 経営管理研究部         | 教授       | 若林 靖永 |
| 工学研究科                               | 副理事（桂キャンパス担当）    | 大嶋 正裕  | 経営管理研究部         | 特定准教授    | 前川 佳一 |
| 工学研究科                               | 理事補（国際担当）        | 立川 康人  | 化学研究所           | 教授（所長）   | 辻井 敬直 |
| 工学研究科                               | 理事補（学生担当）        | 八木 知己  | ウイルス・再生医科学研究所   | 准教授      | 中馬新一郎 |
| 高等教育研究開発推進センター                      | 理事補（教育担当）        | 飯吉 透   | エネルギー理工学研究所     | 教授       | 野平 俊之 |
| 工学研究科                               | 理事補（教育担当・戦略調整担当） | 杉野 目道紀 | 生存圏研究所          | 准教授      | 飛松 裕基 |
| 文学研究科                               | 理事補（戦略調整担当）      | 出口 康夫  | 工学研究科           | 教授       | 杉村 博之 |
| 理学研究科                               | 理事補（研究担当）        | 高橋 淑子  | 工学研究科           | 教授       | 中村 洋  |
| 三菱電機先端技術総合研究所/<br>電子情報ノベーション人材育成協議会 |                  |        | 工学研究科           | 教授       | 西山 峰広 |
|                                     | 技術顧問/理事          | 古藤 悟   | 工学研究科           | 教授       | 萩原 朋道 |
| 文学研究科                               | 教授（研究科長）         | 南川 高志  | 工学研究科           | 教授       | 平方 寛之 |
| 文学研究科                               | 教授               | 蘆田 宏   | 工学研究科           | 教授       | 松坂 修二 |
| 文学研究科                               | 教授               | 宇佐美文理  | 工学研究科           | 教授       | 吉田 英生 |
| 文学研究科                               | 教授               | 高嶋 航   | 工学研究科           | 教授       | 米田 稔  |
| 文学研究科                               | 教授               | 廣田 篤彦  | 工学研究科           | 教授       | 林 為人  |
| 文学研究科                               | 准教授              | 伊勢田哲治  | 工学研究科           | 准教授      | 市川 温  |
| 文学研究科                               | 准教授              | 早瀬 篤   | 工学研究科           | 准教授      | 岡本 亮  |
| 教育学研究科                              | 教授（研究科長）         | 稻垣 恭子  | 工学研究科           | 准教授      | 下間 靖彦 |
| 教育学研究科                              | 教授               | 南部 広孝  | 工学研究科           | 准教授      | 寺村謙太郎 |
| 教育学研究科                              | 講師               | 安藤 幸   | 工学研究科           | 准教授      | 中嶋 薫  |
| 法学研究科                               | 教授               | 高山佳奈子  | 工学研究科           | 准教授      | 奈良 稔太 |
| 法学研究科                               | 教授               | 建林 正彦  | 工学研究科           | 講師       | 金井 保  |
| 法学研究科                               | 教授               | 橋本 佳幸  | 工学研究科           | 講師       | 河原 全作 |
| 法学研究科                               | 教授               | 船越 資晶  | 工学研究科           | 助教       | 富田 修  |
| 経済学研究科                              | 教授（研究科長）         | 江上 雅彦  | 農学研究科           | 教授       | 荒井 修亮 |
| 経済学研究科                              | 教授               | 黒澤 隆文  | 農学研究科           | 教授       | 飯田 訓久 |
| 経済学研究科                              | 教授               | 武石 彰   | 農学研究科           | 教授       | 井上 和生 |
| 理学研究科                               | 教授               | 泉 正己   | 農学研究科           | 教授       | 小杉賢一朗 |
| 理学研究科                               | 教授               | 長谷あきら  | 農学研究科           | 教授       | 丸山 伸之 |
| 理学研究科                               | 教授               | 並河 良典  | 農学研究科           | 教授       | 村上 章  |
| 理学研究科                               | 教授               | 嶺重 慎   | 農学研究科           | 准教授      | 沈 金虎  |
| 理学研究科                               | 教授               | 森 和俊   | 農学研究科           | 准教授      | 宮下 正広 |
| 理学研究科                               | 准教授              | 笠原 裕一  | 人間・環境学研究科       | 教授（研究科長） | 杉山 雅人 |
| 理学研究科                               | 准教授              | 重 尚一   | 人間・環境学研究科       | 教授       | 石川 尚人 |
| 理学研究科                               | 准教授              | 柳瀬 陽一  | 人間・環境学研究科       | 教授       | 太田 出  |
| 理学研究科                               | 助教               | 久保 厚   | 人間・環境学研究科       | 教授       | 小木曾 哲 |
| 理学研究科                               | 助教               | 道岡 千城  | 人間・環境学研究科       | 教授       | 小島 泰雄 |
| 理学研究科                               | 助教               | 山田 良透  | 人間・環境学研究科       | 教授       | 小松 直樹 |
| 医学研究科（人間健康科学科）                      | 教授               | 足立 壮一  | 人間・環境学研究科       | 教授       | 小山 静子 |
| 医学研究科                               | 教授               | 伊佐 正   | 人間・環境学研究科       | 教授       | 齋木 潤  |
| 医学研究科                               | 教授               | 梼島 健治  | 人間・環境学研究科       | 教授       | 角 大輝  |
| 医学研究科                               | 教授               | 川上 浩司  | 人間・環境学研究科       | 教授       | 林 達也  |
| 医学研究科（人間健康科学科）                      | 教授               | 黒木 裕士  | 人間・環境学研究科       | 教授       | 宮下 英明 |
| 医学研究科                               | 教授               | 辻川 明孝  | エネルギー科学研究科      | 教授       | 川那辺 洋 |
| 医学研究科                               | 教授               | 平井 豊博  | エネルギー科学研究科      | 教授       | 河本 晴雄 |
| 医学研究科                               | 准教授              | 實吉 岳郎  | エネルギー科学研究科      | 教授       | 佐川 尚  |
| 医学研究科                               | 准教授              | 田原 康玄  | エネルギー科学研究科      | 教授       | 土井 俊哉 |
| 医学研究科（人間健康科学科）                      | 准教授              | 中村 光宏  | アジア・アフリカ地域研究研究科 | 教授       | 岩田 明久 |
| 医学研究科                               | 准教授              | 錦織 宏   | アジア・アフリカ地域研究研究科 | 助教       | 細田 尚美 |
| 医学研究科                               | 講師               | 濱口 航介  | 情報学研究科          | 教授       | 五十嵐 淳 |
| 医学研究科（人間健康科学科）                      | 助教               | 清水 彬礼  | 情報学研究科          | 教授       | 大手 信人 |
| 医学研究科（人間健康科学科）                      | 助教               | 長島 俊輔  | 情報学研究科          | 教授       | 下平 英寿 |
| 医学研究科（人間健康科学科）                      | 助教               | 松尾 英将  | 情報学研究科          | 准教授      | 加嶋 健司 |
| 医学研究科（人間健康科学科）                      | 特定准教授            | 下野 昌宣  |                 |          |       |

| 部局名            | 職名         | 氏名                     |
|----------------|------------|------------------------|
| 情報学研究科         | 准教授        | 山田 誠                   |
| 生命科学研究科        | 教授         | 上村 匠                   |
| 生命科学研究科        | 教授         | 垣塚 彰                   |
| 生命科学研究科        | 教授         | 千坂 修                   |
| 生命科学研究科        | 教授         | 福澤 秀哉                  |
| 総合生存学館         | 教授         | 櫻井 繁樹                  |
| 総合生存学館         | 教授         | 寶 韶                    |
| 総合生存学館         | 特定教授       | 高島 宏明                  |
| 地球環境学堂         | 教授         | 勝見 武                   |
| 地球環境学堂         | 准教授        | 上田 佳代                  |
| 防災研究所          | 准教授        | 関口 春子                  |
| 防災研究所          | 准教授        | 山口 弘誠                  |
| 基礎物理学研究所       | 講師         | 森前 智行                  |
| 経済研究所          | 教授         | 西山 慶彦                  |
| 数理解析研究所        | 准教授        | 星 裕一郎                  |
| 複合原子力科学研究所     | 教授         | 森本 幸生                  |
| 靈長類研究所         | 准教授        | 後藤 幸織                  |
| 東南アジア地域研究研究所   | 准教授        | 中西 嘉宏                  |
| i P S 細胞研究所    | 准教授        | 池谷 真                   |
| 学術情報メディアセンター   | 准教授        | 南條 浩輝                  |
| 生態学研究センター      | 教授         | 木庭 啓介                  |
| 野生動物研究センター     | 特定助教       | 岸田 拓士                  |
| 高等教育研究開発推進センター | 教授         | 松下 佳代                  |
| 高等教育研究開発推進センター | 准教授        | 酒井 博之                  |
| 高等教育研究開発推進センター | 准教授        | 田口 真奈                  |
| 高等教育研究開発推進センター | 准教授        | 山田 剛史                  |
| 高等教育研究開発推進センター | 特定助教       | 藤岡 千也                  |
| 高等教育研究開発推進センター | 研究員        | 川内亜希子                  |
| 総合博物館          | 講師         | 五島 敏芳                  |
| こころの未来研究センター   | 特定助教       | 中山 真孝                  |
| 国際高等教育院        | 教授         | 喜多 一                   |
| 国際高等教育院        | 准教授        | 小菅 真吾                  |
| 国際高等教育院        | 准教授        | 田中 俊二                  |
| 国際高等教育院        | 特定教授       | 伊藤紳三郎                  |
| 国際高等教育院        | 特定講師       | 木村 里子                  |
| 国際高等教育院        | 特定外国语担当准教授 | ルッケル瀬本 阿矢              |
| 環境安全保障機構       | 教授         | 川本 卓男                  |
| 情報環境機構         | 教授         | 梶田 将司                  |
| 情報環境機構         | 特定講師       | 小野 英理                  |
| 国際戦略本部         | 副本部長       | 三橋 紫                   |
| 国際戦略本部         | ASEAN拠点所長  | 柴山 守                   |
| 国際戦略本部         | 特定講師       | PALACIO Fernando Diego |
| 国際戦略本部         | 特定講師       | Sanoni Paola           |
| 学生総合支援センター     | 准教授        | 村田 淳                   |
| 大学文書館          | 特定助教       | 元 ナミ                   |
| 総務部            | 課長         | 廣中 理絵                  |
| 総務部            | 課長         | 上野山 諭                  |
| 総務部            | 課長         | 野田 稔貴                  |
| 総務部            | 課長補佐       | 佐伯 賢治                  |
| 総務部            | 掛長         | 中平 哲郎                  |

| 部局名           | 職名         | 氏名    |
|---------------|------------|-------|
| 企画・情報部        | 課長         | 安藤 博  |
| 企画・情報部        | 室長         | 平井 良昌 |
| 企画・情報部        | 課長         | 梶 佐知子 |
| 企画・情報部        | 課長補佐       | 辻 謙治  |
| 企画・情報部        | 掛長         | 江田 説子 |
| 企画・情報部        | 掛長         | 野尻 知江 |
| 企画・情報部        | 上席特定専門業務職員 | 河野 真子 |
| 公共政策連携研究部     | 教授         | 曾我 謙悟 |
| 経営管理研究部       | 教授(研究部長)   | 原 良憲  |
| 経営管理研究部       | 教授         | 河野 広隆 |
| 教育推進・学生支援部    | 部長         | 田頭 吉一 |
| 教育推進・学生支援部    | 次長         | 中澤 和紀 |
| 教育推進・学生支援部    | 課長         | 尾形 里加 |
| 教育推進・学生支援部    | 課長補佐       | 林 和彦  |
| 本部構内(文系)共通事務部 | 主任         | 肥後 美佳 |
| 本部構内(文系)共通事務部 | 事務補佐員      | 山越 準子 |
| 吉田南構内共通事務部    | 掛員         | 岡本 康洋 |
| 北部構内事務部       | 部長         | 上原 孝俊 |
| 北部構内事務部       | 課長補佐       | 藤原 義久 |
| 教育学研究科        | 事務長        | 小西 博之 |
| 教育学研究科        | 掛長         | 鞠 尚子  |
| 教育学研究科        | 掛長         | 吉田 弘子 |
| 法学研究科         | 事務長        | 駒村 正章 |
| 経済学研究科        | 事務長        | 作田 真二 |
| 医学研究科         | 課長         | 小島 光明 |
| 医学研究科         | 課長補佐       | 北山 広喜 |
| 医学研究科         | 掛長         | 原 彰子  |
| 工学研究科         | 部長         | 疋田 覚  |
| 工学研究科         | 課長         | 長谷川敏之 |
| 工学研究科         | 課長補佐       | 東 敏樹  |
| 工学研究科         | 掛長         | 佐野 浩介 |
| 工学研究科         | 掛員         | 福原 郁子 |
| 生命科学研究科       | 事務長        | 塚上 公昭 |
| 生命科学研究科       | 掛長         | 杉本 重行 |
| 総合生存学館        | 特定職員       | 鹿毛 桃子 |
| 総合生存学館        | 事務長        | 馬渢 光正 |
| 総合生存学館        | 掛長         | 宇野 純子 |
| 地球環境学堂        | 事務長        | 永井あつこ |
| 地球環境学堂        | 掛長         | 吉原 正行 |
| 複合原子力科学研究所    | 事務長        | 小川 交洋 |
| i P S 細胞研究所   | 事務長        | 渡邊 正和 |
| i P S 細胞研究所   | 掛長         | 古屋 比奈 |
| 国際高等教育院       | 副事務長       | 大西 伸広 |
| 国際高等教育院       | 事務長補佐      | 鳴村 智  |

※所属・職名は2018年9月7日時点のもの

第 22 回京都大学全学教育シンポジウム 報告書  
京都大学の大学院教育の今とこれから

2019 年 2 月発行

編集：京都大学高等教育研究開発推進センター

発行：京都大学 FD 研究検討委員会

印刷：中西印刷株式会社



編集 京都大学高等教育研究開発推進センター  
発行 京都大学FD研究検討委員会