

# 京都大学スーパーグローバルコース数学系の説明

## 1. 京都大学のスーパーグローバルコース数学系の概要

- ◆文部科学省スーパーグローバル大学創成支援事業の採択（Aタイプ）を受けて始まった「京都大学ジャパングートウェイ構想」の一環
- ◆本学の4つの強み分野の1つの「数学」では、数学・数理解析専攻の博士後期課程での国際的な共同学位指導を強化し、将来の世界のトップリーダーとなるような若手研究者の育成を目指す
- ◆最初のコース修了者が誕生した平成27年以来、昨年度までに25名のコース修了者を輩出している
- ◆平成28年度からスーパーグローバルコース数学系を本格的に開始し、令和元年度には修士課程から博士後期課程まで66名の学生が登録した

## 2. スーパーグローバルコース数学系の主な内容

### 特別招へい教授

- フィールズ賞受賞者などの国際的に卓越した外国人研究者
- 副指導教員として京都大学の博士課程学生の学位指導を行う国際的に優れた外国人研究者
- 1ヶ月以上京都大学に滞在し、特別講義（1単位）を行う  
**特別講義**：京都大学OCWで配信、アーカイブして講義録を作成

#### 平成30年度

- C. Hacon (Univ. of Utah, USA)
- B. Feigin (HSE, Russia)
- H. Chen (Université Paris 7 Diderot, France)
- V. Rivero (CIMAT, Mexico)

#### 平成31年度

- Z-Q. Chen (Univ. of Washington)
- S. Popa (UCLA)
- B. Feigin (HSE, Russia)



#### 平成27年度

- C. Hacon (Univ. of Utah, USA)
- V. Jones\* (Vanderbilt Univ., USA)
- D. Crowdy (Imperial College London, UK)
- S. Gustafson (British Columbia State Univ., Canada)

#### 平成28年度

- B. Feigin (HSE, Russia)
- C. Hacon (Univ. of Utah, USA)
- A. Dembo (Stanford Univ., USA)
- S. Popa (UCLA, USA)
- V. Alexeev (Univ. Georgia, USA)
- N. Higson (Pennsylvania State Univ., USA)

#### 平成29年度

- J. Lamb (Imperial College London, UK)
- B. Feigin (HSE, Russia),
- P. Mathieu (Aix-Marseille Univ., France)
- A. Okounkov\* (Columbia Univ., USA)

\* Fields賞受賞者

## 共同学位指導

博士後期課程において、優れた海外大学の教員・研究者を副指導教員として、京都大学の正指導教員と共同で博士の学位の研究指導を行う

京都大学もしくは海外副指導教員の所属大学などで研究指導を行い、必要に応じて電子メールや遠隔会議システムなどを利用する

学位審査には、海外大学の副指導教員も調査委員として加わる

当面は、授与する学位は京都大学博士（理学）とし、審査を経て、学位記に加えて、**スーパーグローバルコース数学系の修了認定書を交付**する

コース修了者：H27-H29年度 15名、H30年度 9名、R元年度 1名

海外副指導教員の所属大学：

米国（UCLA、ヴァンダービルト大、オクラホマ大、スタンフォード大、ペンシルバニア州立大、ブラウン大、ミシガン大、ラトガース大、ワシントン大、セントラルフロリダ大、ジョージア工科大）  
カナダ（オタワ大、プリティッシュコロンビア大） メキシコ（CIMAT）  
英国（インペリアル・カレッジ・ロンドン、マンチェスター大） フランス（パリ高等師範学校、マルセイユ大、テレコム・パリテック） ドイツ（ギーゼン大、ボン大、マインツ大、ドレスデン工科大、ミュンヘン工科大）  
イタリア（ボローニャ大） スイス（チューリッヒ大） ロシア（国立高等経済学院）  
イスラエル（テルアビブ大） シンガポール（シンガポール国立大） 台湾（国立台湾大） 中国（北京大学）

## 大学院生への海外渡航支援

副指導教員から研究指導を受ける、あるいは副指導教員候補の海外研究者を訪問するために、**海外渡航の旅費・滞在費を補助**

R元年度 全21件

D2, テルアビブ大（イスラエル）2ヶ月  
D2, マンチェスター大（英）2ヶ月  
D2, ドレスデン工科大（独）3ヶ月  
D2, ミュンヘン工科大（独）2ヶ月半  
D3, オクラホマ大（米）1ヶ月  
D1, ジョージア工科大（米）1ヶ月  
D2, トロント大（加）2週間  
D2, ワシントン大（米）2ヶ月  
D2, パリ第7大（仏）3週間  
D2, プリティッシュコロンビア大（加）3週間  
D2, ユヴァスキュラ大（フィンランド）2週間  
ほか

H30年度 全18件

D2, オクラホマ大（米）1週間/3週間/1ヶ月  
D2, プリンストン高等研究所（米）2週間  
D3, ロシア高等経済学院（ロシア）10ヶ月間  
D3, チューリッヒ大（スイス）6週間  
D3, ミシガン大学（米）1ヶ月  
D3, CIMAT（メキシコ）1ヶ月  
D3, マルセイユ大（仏）1ヶ月  
D1, マンチェスター大（英）1週間  
D1, プリティッシュコロンビア大（加）1ヶ月  
D1, インペリアルカレッジロンドン（英）2週間  
ほか

H29年度 全23件

D2, プリティッシュコロンビア大（加）1ヶ月間  
D2, ジュシュー数学研究所（仏）約3ヶ月間  
D2, CIMAT（メキシコ）2ヶ月間  
D3, テレコム・パリテック（仏）約3ヶ月間  
D3, ミシガン大学（米）3ヶ月間  
D2, マルセイユ大（仏）1ヶ月間  
D3, パライバ連邦大（ブラジル）1ヶ月間  
ほか

H28年度 全21件

D2, ブラウン大（米）3ヶ月間  
D1, ボローニャ大（伊）1ヶ月間  
D3, ギーゼン大（独）1ヶ月間  
D1, マサチューセッツ工科大（米）5週間  
D3, インペリアルカレッジロンドン（英）2ヶ月間  
D3, ミシガン大学（米）3ヶ月間  
D3, 国立臺灣大學（台湾）3ヶ月間  
ほか

H27年度 全20件

D3, ヴァンダービルト大（米）6週間  
D2, ギーゼン大（独）5週間  
D2, ミシガン大（米）3週間  
ほか

## その他のプログラムや活動

### 特別講演会やワークショップ

Jones (H27/6), Lafforgue (H29/4)  
Higson (R1/6), Kasparov (R1/6) など

### 科学英語プログラム (28年度後期開講)

数学の学生を想定した科学英語講義

### 学部生向けプログラム

- 入門講義  
特別招へい教授などによる単発の学部生向けの  
入門講義 (単位認定しない)
- 吉田塾数学入門合宿, 後期に吉田塾連続講義
- 学部セミナー  
数学に意欲のある学部1・2回生に, 大学院生が  
チューターとなってセミナーを行う (単位認定しない)



## 大学院生への経済的支援

### STA (Special TA)

高度な教育補助業務 (主に学部セミナーのチューター) を行う特別なTAとして, 通常のTAより高額で雇用

H29年度: 20名採用, 8つの学部セミナーを開講  
H30年度: 12名採用, 6つの学部セミナーを開講  
R元年度: 14名採用, 6つの学部セミナーを開講

## 京都大学のスーパーグローバルコース数学系は 皆さんの参加をお待ちしています

### コース登録学生は随時募集しております

スーパーグローバルコース登録申請書に必要事項を記入し,  
指導教員の許可を得たうえで, 数学事務室にご提出ください。

### STAの募集中止について

令和2年度前期の学部セミナーは, 新型肺炎感染防止のため中止  
となりました。このためSTAの募集も中止しております。  
後期に開講可能な状況となりましたら, 改めて開講希望の募集を  
行います。