海外大学との共同学位(ジョイント・ディグリー)プログラム 「名古屋大学・エディンバラ大学国際連携理学専攻」の設置概要について

名古屋大学大学院理学研究科は、イギリスのエディンバラ大学理工学部と共同で1つの大学院プログラム(名古屋大学・エディンバラ大学国際連携理学専攻)を開設し、平成28年10月から学生を受け入れます。

なお、文部科学省への申請・審査を経て、平成 28 年 6 月 27 日付けで当該専攻の設置が認められました。

【設置の目的】

- ① 互いの特徴を活かした相互補完的な教育研究を実施することによって、自然科学分野 の将来を担う国際的なリーダーとなる博士人材を育成する。
- ② 海外の学術環境、文化、システムの中で学生を教育することによって、理学の知識や 実験手法を習得させるだけでなく、異文化への適応能力や問題解決能力を涵養し、理 学と人類の発展に著しく貢献できる国際的人材を育成する。
- ③ 合同で学位を審査することにより、学位の国際的質保証を担保する。両大学の世界トップレベルの研究室が共同研究を実施することによって、革新的な研究成果をもたらす。
- ④ 両大学の研究力及び教育力の国際的認知度や評価を高め、大学の国際発信力と競争力 の向上を図る。

【新専攻の概要】

研 究 科:大学院理学研究科

専 攻 名:名古屋大学・エディンバラ大学国際連携理学専攻

学 位:博士(理学)

入学定員:2名

【期待できる効果】

- ① 学生は6ヶ月から1年間、海外の大学での学修や研究活動に参加する。これは、国際 性を身に着けるためにまたとない機会となる。
- ② 研究活動の幅が広がり、問題解決のための多角的な視座が養成される。
- ③ 両大学から質保証された学位取得者というステータスを得ることができる。
- ④ 2 つの大学において学修や研究活動に参加することによって、国際的な人材ネットワークを築くことができる。
- ⑤ アカデミックな世界で培った専門性が習得でき、将来のキャリアパス形成が容易になる。



名古屋大学・エディンバラ大学国際連携理学専攻 (International Collaborative Programme in Science Between the University of Edinburgh and Nagoya University)設置について

設置の趣旨

「自然科学の心理を探求し、新しい価値を創造しながら、人類と地球の豊かな未来に貢献することができるグローバル人材」 の育成

- 世界トップレベルの大学との相互補完的な教育・研究により、 自然科学分野の将来を担う国際的リーダーとなる能力を習得
- 海外の学術環境、文化、システムの中での教育により異文化 への適応能力、問題解決能力を修得
- グローバルな舞台での研究推進力、専門分野への広い知見、高いチーム・マネジメント能力やプロジェクト・コーディネート能力、さらには文化的多様性への適応力など、社会が求める汎用的な能力を持った人材の育成が可能であり、多様な舞台での活躍が想定される



*エディンバラ大学(THE UNIVERSITY OF EDINBURGH)

- ○1853年創立。英国で6番目に長い歴史を持つ国立総合研究大学。
- QS世界大学ランキングでは世界21位(2015-16年)。総学生数35,000人のうち
- ○40%がイギリス国外からの留学生というグローバルな環境。 大学関係者の中から15名の自然科学分野のノーベル賞受賞者を輩出している。

名古屋大学との交流

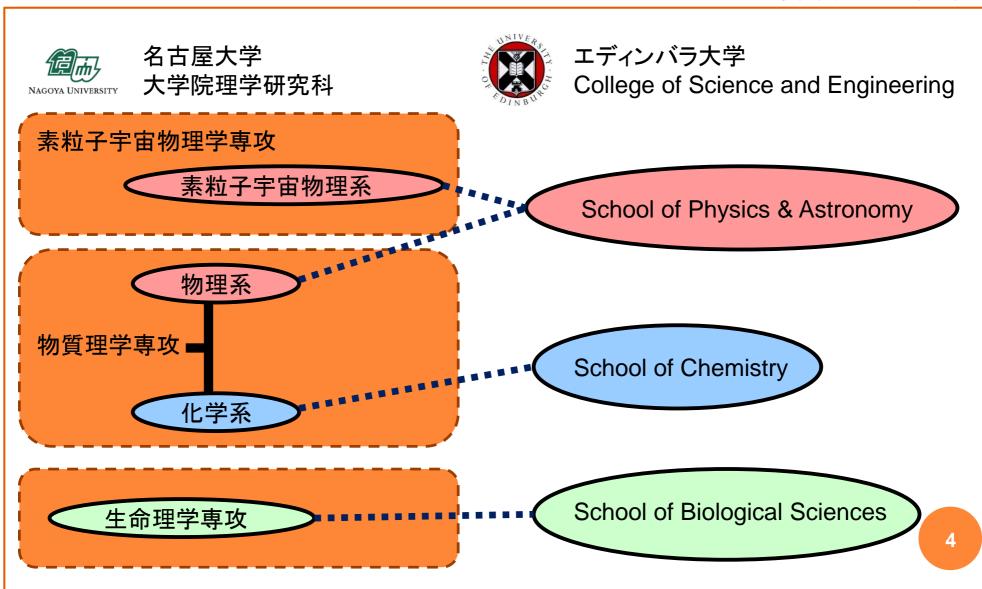


- 研究室を単位として共同研究や学生・研究員の相互派遣などの研究交流を行ってきた。
- 平成25年 7月 名古屋大学大学院理学研究科及び理学部、エディンバラ大学理工学部 化学科 学生交換覚書締結
- 平成26年 4月 名古屋大学素粒子宇宙起源研究機構(KMI)、エディンバラ大学ヒッグズ 理論物理センター 部局間学術交流協定締結
- 平成26年9月 名古屋大学、エディンバラ大学 全学交流協定締結
- ・ 博士課程教育リーディングプログラム「PhDプロフェッショナル登竜門」 →履修生をエディンバラ大学へ派遣、Transferable Skills Training を受講
- 博士課程教育リーディングプログラム「グリーン自然科学国際教育研究プログラム」
 - →エディンバラ大学の Transferable Skills Training を模した「スキル・セミナー」を本学博士課程学生に提供

名古屋大学・エディンバラ大学国際連携理学専攻 関係組織図

※本研究科とエディンバラ大学の各研究分野のマッチングがよく、相乗・相補的な研究展開が可能

■■■■対応関係、共同研究等



研究分野別教員対応表

名古屋大学

エディンバラ大学

物理系 コ**ー**ス

素粒子· 宇宙分野 61名(教授21名、准教授22名、講師6名、助教12名)

Dr. Andrew Liddle (宇宙物理学) Dr. John Peacock (宇宙論•宇宙物理学) Dr. Franz Muheim (素粒子物理•実験) Dr. Luigi DelDebbio (素粒子物理)

物性物理 分野 **31名**(教授11名、准教授 7名、講師 5名、助教 8名)

Dr. Cait MacPhee (生物物理)
Dr. Martin Evans (統計力学・物性理論)

化学系コース

有機化学
・生物化
学分野

17名(教授 5名、准教授 2名、講師 1名、助教 9名)

Dr. Dominic Campopiano (有機化学・生物化学) Dr. Paul Lusby (有機化学・生物化学)

無機化学 分野

9名(教授 2名、准教授 4名、講師 1名、助教 2名)

Dr. Neil Robertson (無機化学) Dr. Stephen A. Moggach (無機化学)

物理化学 分野

9名(教授 4名、准教授 2名、講師 1名、助教 2名)

Dr. Eleanor E. B. Campbell (物理化学) Dr. Scott L. Cockroft (物理化学) Dr. Fabio Nudelman (物理化学)

生命 理学系 コース

分子生命 科学分野 **33名**(教授11名、准教授7名、講師7名、助教8名)

Dr. Kevin Hardwick (細胞生物学) Dr. Hiro Ohkura (細胞生物学) Dr. Irina Stancheva (細胞生物学)

生物科学 分野

22名 (教授 6名、准教授 4名、講師 3名、助教 9名)

Dr. Patrick Cai (合成生物学) Dr. Steven Spoel (植物科学) Dr. Naomi Nakayama (植物科学)

カリキュラム

1年次

Foundation Year

- · 覚書 Schedule の作成 (研究テーマ、目標、具 体的な教育・研究日程)
- ・主大学において指導教員の研究指導
- ・Transferable Skills Training に参加

「1年次口頭試問

(First year Defense)

2年次

International Year

- ・International Skills
 Training に参加
- ・副大学に滞在しての国際共同研究(滞在期間: 6か月~1年間。双方の 指導教員から指導を受ける)

「研究成果発表

(Poster Presentation)

3年次

Finalization Year

・博士論文の完成

「最終年次研究報告会

(Oral Presentation)

※年度途中

「学位論文審査

(Thesis Defense)

※年次ごとに「研究指導報告書」を作成

共同学位=ジョイント・ディグリーの授与 名古屋大学・エディンバラ大学共同で単一の博士学位

博士(理学) Doctor of Philosophy

研究指導体制

主大学

正指導教員

アカデミック・コーディ ネーター(A.C.)

副大学

副指導教員

アカデミック・コーディ ネーター(A.C.)

密に連絡を取り合い、共同 して学生を指 導する

アカデミック・コーディネーター(A.C.)の役割:

- ① 本プログラムへの入学学生のコース選択
- ②研究上・生活面の問題を解決し、無理のない研究計画の立案
- ③ 両大学の学生交流による本プログラムの共同研究基盤の強化

※名古屋大学: KOZGUNOVA Elena 特任助教

入学者選抜

入学審査

- 年2回(4月入学, 10月入学)
- 合同入学審査委員会編成理学研究科長(名古屋大学),理工学部長(エディンバラ大学),指導教員候補者, A.C.
- 出願書類による審査と口頭試問(基盤的知識、 理解力及び語学力)

入学定員

2名(収容定員6名) 各大学1名

学位論文審查体制

合同学位審查委員会 Thesis Examination Committee

内部審査委員 Internal Examiner

主大学または副大学に所属 (正・副指導教員以外)

外部審查委員 External Examiner

主大学以外の高等教育機関もしくは研究機関所属

十 正・副指導教員、国際連携理学専攻長、理学研究科長(名古屋大)、理工学部長(エディンバラ大)

ディプロマ・ポリシー

- ・自然科学分野の深く多様な学問的素養と高い研究推進能力を体得した証として、 課程で学び、得た学問的成果をゼロから体系的に論じた学位論文を書き上げる こと。
- ・高い倫理性や豊かな国際性、科学的論理性や想像力を身に付け、国際的な共同事業 や共同研究を推進できることの証明として、外部からの専門家を招へいし、両大学 の教員等により組織される合同学位審査委員会が審査を行い、最終口頭試問を経て 合格と判定されること。