# 東北大学

# 工学研究科 MIT 派遣プロジェクト 2015 電気通信研究所 MIT 東北大学 共同研究推進プロジェクト

大学院工学研究科·工学教育院 電気通信研究所·MIT·東北大学 共同研究推進室

工学分野における世界トップレベル大学である MIT との部局間レベルでの教育研究交流を通じて、グローバルに活躍できる工学分野のトップレベル学生の育成を行い、本学工学系の研究力強化や国際化を進める。特に、これまでの個人や研究室レベルであった両校の交流を、部局レベルでの大学院生や若手研究者の交流に結び付け、本学の強みとなっている領域における幾つかの研究テーマについて両大学の教員を複数参画させた、研究交流グループの基盤作りを目指す。本プロジェクトでは、昨年度募集した材料科学分野に加えて、電気通信分野を含む工学系の幅広い分野において最大10名程度の大学院生(博士前期・後期課程)を5か月間(27年9月頃から)MITに派遣する。なお、派遣人数および期間は、予算及びMITの受け入れ状況を勘案のうえ決定する。

# (1) 募集する研究分野

材料科学に関連する幅広い研究分野

(例示) electronic materials, spintronics, batteries & fuel cells, polymers, advanced ceramics, materials joining, composites of all types, photonics, electrochemical processing, metallurgy, environmental degradation, materials modeling- many scale, materials systems analysis, nanostructured materials, solar & thermal energy, magnetic materials and processes, biomaterials, materials economics

電気通信に関連する幅広い研究分野

例示) electromagnetics, analog & digital circuits, power electronics, photonics, millimeter & terahertz waves, communication & networks, signal processing, computing, information systems, computer science, nanotechnologies, integrated systems, quantum electronics, plasma, solid state engineering, semiconductor devices & materials, biomedical engineering

いずれの分野においても上記例示に限定されるものではなく, 幅広い研究分野からの応募を期待する。

### (2) 出願資格

工学研究科,情報科学研究科,環境科学研究科,医工学研究科に所属する,大学院後期課程学生および後期課程に進学予定の前期課程学生。なお,現在留学中の学生は除く。

# (3) 派遣候補者選抜プロセス

公 募: 平成 26 年 12 月 10 日 (水) ~平成 27 年 1 月 19 日 (月)

提出書類:英文 CV、成績証明書(コピー可)、英語スコア(コピー可)、現在の研究内容 と MIT において希望する研究計画(希望指導教員\*を記載)、派遣希望期間、 現在の指導教員の推薦書(承諾書)

\*以下の MIT のホームページ等を参照すること

- Department of Material Science and Engineering: http://dmse.mit.edu/
- · Materials Processing Center: http://mpc-web.mit.edu
- Department of Electrical Engineering and Computer Science: http://www.eecs.mit.edu/
- · Research Laboratory of Electronics: http://www.rle.mit.edu/
- · Microsystems Technology Laboratories (MTL): http://www-mtl.mit.edu/

提出先: 工学研究科大学院教務係

選 考:選考委員会における書類選考を行うと共に、必要に応じて面接を行う。

2月中:推薦者決定次第 MIT に候補者資料を送付

2月~4月頃: MIT において受け入れ可能な学生の選考を実施予定

### (4) 事前英語教育

派遣候補学生を中心に、集中的な英語教育を実施する。平成 27 年 2 月中旬に事前学習 と合宿形式で実施予定。

#### (5) 費用

授業料経費として、一人当たり 90 万円 (5 か月の場合)を支援する。 滞在費は、本プログラムにより支弁することを基本とするが、JASSO 奨学金の申請など外部奨学金等により申請学生が獲得することが望ましい。なお、リーディング大学院参画専攻所属の学生については、リーディング大学院プログラム\*\*からの経費支弁の可能性を検討する。

\*\*「グローバル安全学トップリーダー育成プログラム」 「マルチディメンジョン物質理工学リーダー養成プログラム」

#### (6) 事前渡航

本プロジェクトに採用されMITにおいて受け入れを許可された学生は、指導教員と相談のうえ、渡航前に受け入れ教授を訪問して打ち合わせを行うことが望ましい。

### (7) その他

追加事項は適宜連絡する。

# 本件に関する問い合わせ先

#### 工学研究科

大学院教務担当 eng-in@bureau.tohoku.ac.jp

#### 電気通信研究所

東北大学重点戦略支援プログラム MIT-東北大学 共同研究推進室 三浦 幸雄 室長 ymiura@riec.tohoku.ac.jp



