

卓越した大学院  
「流動ダイナミクス知の融合教育研究世界拠点」  
平成 27 年度（後期）国際インターンシップ派遣 募集要項

卓越した大学院「流動ダイナミクス知の融合教育研究世界拠点」では、海外研究機関にて現地の研究プロジェクトに直接参画する博士課程学生に対し、その経費を支援する。国際的な視野を持ち、将来国際プロジェクトマネージャとして活躍できる人材を育成することを目的とする。

## 1. 応募資格

- ① 工学研究科（機械システムデザイン工学専攻、ナノメカニクス専攻、航空宇宙工学専攻、量子エネルギー工学専攻、化学工学専攻、バイオロボティクス専攻）、情報科学研究科（情報基礎科学専攻、システム情報科学専攻）、環境科学研究科（先進社会環境学専攻）、医工学研究科（医工学専攻） に所属する、平成 27 年 10 月 1 日現在、博士課程後期 3 年の課程・前期 2 年の課程に在籍する学生。 ただし、前期課程に所属する学生の場合は、平成 28 年度または平成 29 年度に後期課程に進学することを条件とする。
- ② 上記専攻以外に所属する学生で、機械系<Table2 参照>に所属する教員が指導教員となる、平成 27 年 10 月 1 日現在、博士課程後期 3 年の課程・前期 2 年の課程に在籍する学生。 ただし、前期課程に所属する学生の場合は、平成 28 年度または平成 29 年度に後期課程に進学することを条件とする。 この場合、指導教員と相談のうえ、実施担当者<Table1 参照>から、副指導教員を選定すること。

## 2. 派遣先の条件

マルチステージネットワーク関連機関（東北大学相互リエゾンオフィスが設置されている大学<Table3 を参照>、および大学間協定を結んでおり流体科学研究所が世話部局となっている大学ならびに流体科学研究所が国際学術協定を結んだ部局<Table4 を参照>、または流体科学研究所と国際共同研究を行っている機関）を優先する。

- 1) 受け入れ先の研究室と派遣学生の指導教員との間で学術交流の実績があり、指導教員が派遣学生の滞在について相手方の承諾を得ていること。
- 2) 指導教員と受け入れ教員との間で十分な事前協議が行われ、滞在期間中の研究計画が具体的になっていること。
- 3) 指導教員が滞在先教員を通して、①授業料が免除されることを確認すること、②ゲストハウス等の低廉宿舎の手配と見積もりの作成を行うこと、の 2 点を満たすこと。

### 3. 派遣予定者数

若干名

### 4. インターンシップ派遣の期間

海外の大学・研究機関等の研究室に1ヶ月以上滞在して共同研究に従事する。派遣期間は、平成28年2月末日までの間とする。ビザの有無については、各自確認の上、必要に応じて申請を行うこと。

### 5. 支給経費

旅費支給規定の範囲内で、次の経費を旅費として支給する。支給総額の上限を70万円以内とする。

- 1) 往復の航空賃（エコノミー格安料金）
- 2) 宿泊費の実費（派遣先が斡旋する寮などの格安宿舎）
- 3) 滞在費(一日あたり)：

原則として 指定都市、2,500円以内、甲地方、2,100円以内、乙地方、1,700円以内

### 6. 派遣学生の義務

- 1) 滞在期間中は、海外旅行保険に加入し（費用は本人負担）、その保険契約証の写しを、インターンシップに出発する前に事務局に提出すること。なお、本プログラムは、派遣期間中に生じた傷害、疾病等の事故についてはその責を負わない。
- 2) 所定の様式により報告書を提出すること。なお、報告書は後日刊行物として公表することがある。
- 3) リサーチ・アシスタント研究発表会にて、研究成果を発表すること。
- 4) 派遣学生は、派遣先での成果を国際会議で発表する、または博士論文の一部として活用することを求められる。

### 7. 審査方法及び方針

選考方法については、申請書、指導教員の推薦書、受け入れ先教員の承諾書等を審査し、派遣者を決定する。なお、審査結果は審査終了後、速やかにE-mailにて本人に通知する。

- 1) 研究テーマ等が流動ダイナミクス教育研究世界拠点形成に資するもの。
- 2) 派遣先での学生の研究の進展が期待できるもの。
- 3) 国際共同研究プログラムの一環であるか、指導教員と海外の研究者との共同研究の一環として当該学生が関わる予定の学生が望ましい。とくに、マルチステージネットワーク関連機関との国際共同研究を推奨する。

## 8. 応募方法について

### 【応募書類】

1. 申請書
2. 指導教員の推薦書（様式は自由ですが、サインまたは捺印が必要。）
3. 受け入れ先教員の承諾書（様式は自由ですが、サインが必要。PDF ファイル等を印刷したものでも可）

【応募書類提出先】 東北大学流体科学研究所 研究支援室（卓越拠点事務局）

学内便番号： 片 A24

住所： 〒980-8577 仙台市青葉区片平 2-1-1

（封筒に「卓越インターンシップ応募書類在中」と記載のこと）

【応募締切】 平成 27 年 11 月 20 日（金）

### 【問い合わせ先】

東北大学流体科学研究所 研究支援室（卓越拠点事務局） 畠山

電話/FAX: 022-217-5301 (内線: 91-5301) E-mail: n-hatakeyama@ifs.tohoku.ac.jp

## 9. 注意事項

- ・日本学術振興会の特別研究員に採用されている者、リーディング大学院の RA/TA に採用されている者、国際高等研究教育院博士研究教育院生、本拠点以外の卓越した大学院拠点 RA/TA に採用されている者、およびその他の RA/TA 等に採用されている者（内定者を含む）は、各自、必ず事前に採用先に応募が可能かどうか確認の上応募すること。
- ・社会人ドクター（企業等に身分を有している者）は、応募できない。

Table 1: 卓越した大学院

「流動ダイナミクス知の融合教育研究世界拠点」実施担当者

氏名	所属部局・職名
圓山 重直	流体科学研究所・教授
高木 敏行	流体科学研究所・教授
西山 秀哉	流体科学研究所・教授
小林 秀昭	流体科学研究所・教授
寒川 誠二	流体科学研究所・教授
大林 茂	流体科学研究所・教授

伊藤 高敏	流体科学研究所・教授
小原 拓	流体科学研究所・教授
丸田 薫	流体科学研究所・教授
石本 淳	流体科学研究所・教授
徳増 崇	流体科学研究所・准教授
太田 信	流体科学研究所・准教授
福西 祐	工学研究科機械システムデザイン工学専攻・教授
浅井 圭介	工学研究科航空宇宙工学専攻・教授
澤田 恵介	工学研究科航空宇宙工学専攻・教授
青木 秀之	工学研究科化学工学専攻・教授
橋爪 秀利	工学研究科量子エネルギー工学専攻・教授
山本 悟	情報科学研究科情報基礎科学専攻・教授
小玉 哲也	医工学研究科医工学専攻・教授
雨澤 浩史	多元物質科学研究所・教授

Table 2: 東北大学大学院機械系

(詳細については、ウェブサイトを参照してください。 <http://www.mech.tohoku.ac.jp/>)

工学研究科
<ul style="list-style-type: none"> <li>機械システムデザイン工学専攻</li> <li>ナノメカニクス専攻</li> <li>航空宇宙工学専攻</li> <li>バイオロボティクス専攻</li> <li>技術社会システム専攻</li> </ul>
先端材料強度科学研究センター
<ul style="list-style-type: none"> <li>エネルギー・環境材料強度信頼性研究分野</li> <li>ナノ構造体強度信頼性研究分野</li> <li>地殻システム研究分野</li> <li>電力エネルギー未来技術研究分野</li> </ul>
情報科学研究科
<ul style="list-style-type: none"> <li>計算数理科学分野</li> <li>アーキテクチャ学分野</li> <li>イメージ解析学分野</li> <li>知能制御システム学分野</li> <li>人間-ロボット情報学分野</li> <li>超高速情報処理論講座</li> </ul>

融合流体情報学講座 流動システム情報学講座
環境科学研究科
分散エネルギーシステム学分野 地殻環境エネルギー研究分野
医工学研究科
医用ナノシステム学研究分野 ナノデバイス医工学研究分野 医療福祉工学研究分野 融合計算医工学研究分野 生体流動ダイナミクス研究分野

Table 3 : 海外相互リエゾンオフィス

ニューサウスウェールズ大学	The University of New South Wales
モスクワ国立大学	Moscow State University
韓国科学技術院	Korea Advanced Institute of Science and Technology
シラキュース大学	Syracuse University
国立応用科学院リヨン校	Institut National des Sciences Appliquées de Lyon (INSA-Lyon)
スウェーデン王立工科大学	KTH Royal Institute of Technology

Table 4 : 国際学術交流協定校

- 大学間（流体科学研究所が世話部局）

シドニー大学	The University of Sydney
中国科学技術大学	University of Science and Technology of China
西安交通大学	Xi'an Jiaotong University
上海交通大学	Shanghai Jiao Tong University
テンプル大学	Temple University
南京航空航天大学（機電学院）	Nanjing University of Aeronautics and Astronautics

- 部局間協定

ロシア科学アカデミーシベリア支部・理論応用力学研究所 Siberian Branch of Russia Academy of Science
清華大学水利水電工程系 Tsinghua University, Department Of Hydraulic Engineering

<p>トロント大学航空宇宙研究所 University of Toronto, Institute for Aerospace Studies (UTIAS)</p>
<p>ハンガリー科学アカデミー物理材料技術研究所 Research Institute for Technical Physics and Materials Science of the Hungarian Academy of Sciences</p>
<p>チェコ科学アカデミープラズマ物理研究所 Institute of Plasma Physics, Academy of Sciences of the Czech Republic</p>
<p>ナンヤン工科大学機械・生産工学部 School of Mechanical and Aerospace Engineering, Nanyang Technological University</p>
<p>中国科学院物理研究所 Institute of Physics, Chinese Academy of Sciences</p>
<p>トリエステ大学建築工学部 Department of Engineering and Architecture, University of Trieste</p>
<p>アテネ工科大学機械工学部 School of Mechanical Engineering, National Technical University of Athens</p>
<p>台湾国立応用研究所・ナノデバイス研究所 National Applied Research Laboratories(NARL), National Nano Device Laboratories(NDL)</p>
<p>ケンタッキー大学工学部 University of Kentucky, College of Engineering</p>
<p>ライス大学工学部 Rice University, George R. Brown School of Engineering</p>
<p>長庚大学工学部 Chang Gung University, College of Engineering</p>
<p>漢陽大学工学部 Hanyang University, Collage of College of Engineering</p>
<p>重慶理工大学重慶自動車学部 Chongqing University of Technology, Chongqing Institute of Automobile</p>
<p>フラウンホーファ研究機構非破壊検査研究所 The Fraunhofer Institute for Nondestructive Testing</p>
<p>ソウル大学校機械・航空宇宙工学部 Seoul National University, Department of Mechanical &amp; Aerospace Engineering</p>
<p>ノースイースタン大学工学部 Northeastern University, College of Engineering</p>
<p>ヴロツワフ工科大学 Wrocław University of Technology</p>
<p>センメルweis大学医学部 Semmelweis University</p>