

平成 28 年度 東京理科大学「光触媒研究推進拠点」共同利用・共同研究公募要項

1. 主旨

「光触媒研究推進拠点」は、平成 27 年度に文部科学省より共同利用・共同研究拠点として認定され、学内外の研究者と協力し実施する共同研究を行っています。

本拠点では、東京理科大学における光触媒に関する研究・教育を推進するとともに、全国の大学等との共同研究及び共同利用に供し、その成果を公開することにより、我が国の光触媒分野の研究・教育、次世代を担う学生・研究者の科学教育・研究の推進に寄与することを目的としています。

国内の知を集約させる役割を本拠点で担うことで、効率的かつ効果的な成果が期待されると同時に、多分野横断型の光触媒科学の“基礎”と製品の標準化などによる“応用”を中心とした研究が実施され、光触媒科学の発展に大きく寄与することが期待されます。

本拠点では主に、本拠点が保有する光触媒性能評価装置等とこれまで培ってきた学術的知的資産及び光触媒利用の技術的ノウハウを学外に提供することにより、大学、公的研究機関、産業界等との共同利用・共同研究を促進し、1. 新規光触媒の開発、2. 光触媒の基礎及び応用研究の推進（分野 ① 化学、物理学、分子科学、②材料科学・環境科学、③生物・医学）を目的とした研究を国内外から広く公募します。

2. 公募研究テーマ

研究課題は本拠点で実施する研究テーマの重要度および目標達成度を考慮し、次のように、特定研究課題、一般研究課題、機器利用課題を設定し、公募します。

- ・ 特定研究課題：下記の特定課題の推進に適した研究課題について光触媒国際研究センターまたは光触媒国際研究拠点所属の受入責任者との共同研究を実施する課題
- ・ 一般研究課題：特定課題以外の申請者の設定した研究課題、または、特定課題に関連した研究課題について光触媒国際研究センターまたは光触媒国際研究拠点所属の受入責任者との共同研究を実施する課題
- ・ 機器利用課題：特定研究課題または一般研究課題への申請を検討するための予備実験を実施するための機器利用を中心とした課題

[特定課題]

- ①光触媒付き樹脂ガラスの開発
- ②建材への光触媒遮熱塗料の開発
- ③高効率水分解光触媒材料の開発
- ④二酸化炭素を原料とする燃料生成プロセスの研究開発
- ⑤光触媒のモビリティ応用のため技術開発
- ⑥水・空気浄化に向けた除菌技術の開発

- ⑦光触媒式モスキートトラップシステムの開発
- ⑧植物工場における有用植物の生産技術開発
- ⑨内装材用環境浄化型光触媒の開発
- ⑩室内空間への太陽光導入システムの開発
- ⑪医療・バイオへの応用技術の開発

3. 採択件数

- 特定研究課題 5件以内
- 一般研究課題 10件以内
- 機器利用課題 10件以内

4. 共同研究期間

採択決定日から平成29年3月20日までの期間

5. 申請資格者

研究代表者は、国内外の大学の教員その他研究機関に所属する研究者または光触媒研究推進拠点長がこれと同等の研究能力を有すると認める者で、光触媒科学に関係のある研究に従事している者とし、(博士同等以上と認められる研究者が望ましい)。

共同研究者には、技術職員、大学院生を含めることができます。なお、同じ研究代表者による申請の上限は1件となります。

6. 所用経費

必要な経費は、以下を上限として、申請に基づき決定した予算の範囲内において本拠点が直接負担します。

- 特定研究課題 2,000,000円
- 一般研究課題 1,000,000円
- 機器利用課題 200,000円

[対象経費]

- 光触媒国際研究センターで行う実験に必要な消耗品費等
- 実験装置の整備、試験体製作に係る費用
- 東京理科大学までの研究代表者及び共同研究者の往復交通費
- 研究代表者及び共同研究者の東京理科大学宿泊施設利用料
- その他拠点長が必要と認めた経費

[対象とならない経費]

- 研究成果の報告・公開に関する費用
- 光触媒国際研究センター以外の場所で使用する消耗品費等

東京理科大学以外の場所への旅費

7. 宿泊施設

研究代表者及び共同研究者は、本学の宿泊施設【1泊 3,000円程度/シングル】を利用することができます。本研究センターへお申し込みください。

※各自でホテル等の宿泊施設を手配する場合、宿泊費は各自でご負担ください。

8. 採択基準

公募課題選定委員会において次の基準に基づき審議します。

- ・ 光触媒研究推進拠点の施設利用の必要性
- ・ 技術的な実施可能性
- ・ 申請書の正確性
- ・ 研究内容・目的の明確性、研究計画および研究方法の妥当性、申請予算の妥当性、研究の成果の見通しと発展性
- ・ 他の競争的外部資金を重複申請している場合、重複の必要性
- ・ 継続課題については、実績を考慮（成果報告概要も含む）

9. 採否

平成28年3月中旬

研究代表者に電子メールにて通知致します。

10. 申請期限

平成28年2月29日（月）必着・期日厳守

11. 申請方法

本拠点ホームページ (<http://www.pirc.tus.ac.jp/>) から、共同研究申請書をダウンロードし、必要事項を記入のうえ、下記あてに電子メールまたは郵送にて提出して下さい。

[提出先] 東京理科大学 総合研究院 光触媒研究推進拠点

共同利用・共同研究公募担当 角田勝則

〒278-8510 千葉県野田市山崎 2641

TEL : 04-7124-1501(内線 4550) / FAX : 04-7122-1742

E-mail: tsunoda_katsunori@admin.tus.ac.jp

12. 研究成果の公開

研究成果は公開を原則とします。

研究代表者は、研究期間終了時に「研究成果概要報告書」を提出し、研究実績の報告を

行います。「研究成果概要報告書」はホームページ等にて公開します。

研究成果を発表する場合、以下のとおり「東京理科大学 光触媒国際研究センター」との共同研究である旨を記載し、別刷1部を提出願います。

東京理科大学 研究推進機構 総合研究院 光触媒国際研究センター

「光触媒研究推進拠点」 “Photocatalysis International Research Center”

Research Institute for Science and Technology、

Tokyo University of Science

共同利用・共同研究拠点 Joint Usage/Joint Research Center

1 3. 応募に際しての注意事項

- 1) 応募に際しては、申請時に所属機関の内諾を得て本研究センターの教員とあらかじめ研究題目、施設使用予定時期、必要経費等の事項について相談の上、申請願います。
- 2) 1年を限度に継続できますが、「継続課題」として再度申請してください。
- 3) 採択通知後、研究代表者の所属機関は、共同研究契約の締結が必要となります。
- 4) 共同利用・共同研究における研究成果に基づき特許等を出願する場合、もしくは研究成果により利益等が生じる場合は、すみやかに本学に通知してください。また、研究成果に係る権利等の取扱いについては、別途協議するものとします。
- 5) 研究中の事故等について

本学以外の共同研究者が研究遂行上発生したいかなる損失および事故に関しては、当該研究者の所属機関等で対応するものとし、本学は一切の責任を負いません。また、本学に対して損害を与えた場合も同様となります。

大学院生が共同研究に参加する場合は、「学生教育研究災害傷害保険」等に必ず加入し、実験等の実施においては、所属機関の助教以上の教員が立ち会い、責任を持って指導・監督を行ってください。

1 4. 問合せ先

共同利用・共同研究公募に関する詳細は下記にお問い合わせ下さい。また、新しい研究課題の提案をお持ちの方、あるいはそれをどのように進める事が出来るのか分からない場合などの相談にも対応致します。

[連絡・相談窓口]

東京理科大学 総合研究院 光触媒研究推進拠点 担当者：寺島 千晶

〒278-8510 千葉県野田市山崎 2641

TEL : 04-7124-1501 (内線 4561) FAX : 04-7122-1742

E-mail : terashima@rs.tus.ac.jp