



平成30年度大阪市立大学人工光合成 研究拠点共同利用・共同研究公募

大阪市立大学人工光合成研究センターは、人工光合成研究の実用化に向けた新たなステージに取り組むことを目的として設立された、国内で唯一「人工光合成」の名を冠する建物設備を伴うセンターです。最先端な光合成・人工光合成研究を進める本学教員と、関連する企業とが、これまで夢の技術とされてきた人工光合成を加速的に実現させる産学官連携拠点として平成25年6月に開所しました。本センターでは、最先端分析機器をはじめ、化学・生化学・低温実験室、研究者交流スペースなどが配置されており、充実した施設となっています。

また本センターは、平成28年度より6年間、共同利用・共同研究拠点として新たに文部科学省から認定されることになりました。同年度から人工光合成研究拠点として、学内外・国内外の研究者との共同利用・共同研究を広く推進しております。この拠点活動の一環として、平成30年度も本学以外の機関に所属する教員又は研究者と本センターの教員とが協力して進める、人工光合成に関する共同利用・共同研究を公募します。本年度も募集テーマの各項目に一定程度の女性研究者による提案枠を設けるとともに、異分野融合や新しい原理に基づく人工光合成技術を目指した革新的提案を設置いたします。異分野融合には分野は限定しませんが、例えば物理と化学、化学と電気工学、化学工学的プロセス研究などの研究提案を期待します。

今年度は、革新的提案（100万円以内）、その他の提案（20万円以内）を予定しています。なお、革新的課題として提案された場合でも一般枠の課題として採択される場合もあります。共同利用・共同研究期間は、採択日から平成31年2月28日までとします。

募集テーマとしては主に以下の6つを設定しておりますが、その他の革新的提案も期待しています。

- (1) 光合成タンパク質の機能解明と人工光合成への応用
- (2) 二酸化炭素を分子変換する分子・生体触媒の創製
- (3) 半導体光触媒を用いた光水素製造・二酸化炭素還元系の創製
- (4) 人工光捕集システムの創製と人工光合成への応用
- (5) 人工光合成研究の国際共同開発

- (6) その他太陽電池・エネルギーキャリア・化成品合成のための人工光合成研究

機器利用課題としては、上記研究課題を実施する研究としてセンターの保有する高度分析装置を利用した研究テーマも公募しています。本センター設置の高度分析装置としては、600MHz核磁気共鳴分析装置・フーリエ変換イオンサイクロトロン質量分析装置、超高輝度X線結晶構造解析装置があります。

共同利用・共同研究を希望する場合、研究代表者は、共同利用・共同研究課題、研究内容、経費等について事前に本センターの担当教員と十分な打合せをしてください。また共同利用・共同研究を実施するに当たり、本センターの設備を利用することができます。詳しくは公募要領をご参照の上、平成30年度大阪市立大学人工光合成研究センター共同利用・共同研究申請書を作成いただき平成30年5月31日までにEメールで以下の「提出先」にご提出ください。申請書の書式ファイルは本センターのホームページからダウンロードできます。次のURLをご覧ください。

URL: <http://recap.osaka-cu.ac.jp/ap-coe/>

たくさんの共同研究提案をお待ちしております。

「提出先・問い合わせ先」

公立大学法人 大阪市立大学 人工光合成研究センター事務室

〒558-8585 大阪市住吉区杉本3-3-138

TEL: 06-6605-3721 (ダイヤル)

FAX: 06-6605-3174

E-Mail: colab@recap.osaka-cu.ac.jp



人工光合成研究拠点 ニュースレター

第3巻・第1号平成30年4月23日発行

発行責任者: 天尾 豊 (大阪市立大学人工光合成研究センター所長)

編集責任者: 吉田朋子 (同副所長)

<http://recap.osaka-cu.ac.jp/ap-coe/index.html>