



令和3年4月14日

東京都千代田区四番町5番地3  
科学技術振興機構（JST）  
Tel：03-5214-8404（広報課）  
URL <https://www.jst.go.jp>

## 国際科学技術共同研究推進事業（戦略的国際共同研究プログラム） 日本－EU共同研究「高度バイオ燃料と代替再生可能燃料」 における令和2年度新規課題の決定について

JST（理事長 濱口 道成）は、国際科学技術共同研究推進事業 戦略的国際共同研究プログラム（SICORP）「日本－EU共同研究」において、新規課題の採択を決定しました（別紙1）。

SICORPは、省庁間の調整に基づき、文部科学省が特に重要なものとして設定した協力国・地域および分野において、相手側のファンディングエージェンシーと共同で研究提案の公募を行い、採択された国際共同研究課題に対して研究費を支援します。「日本－EU共同研究」では、欧州委員会研究イノベーション総局（EC DG RTD）<sup>注1</sup>と共同で、HORIZON 2020<sup>注2</sup>の枠組みで実施した研究提案の募集に応じるコンソーシアムに参加する日本側研究グループに対して研究費を支援する形で、「高度バイオ燃料と代替再生可能燃料」分野を対象に国際共同研究課題の募集を行いました（別紙2）。

今回の募集には29件の応募があり、両者の専門家の評価、JSTと欧州委員会との協議により選定された3件の採択を決定しました（別紙3）。研究実施期間は約3年間で予定しています。

### SICORPホームページ

<https://www.jst.go.jp/inter/>

### EC DG RTDホームページ

[https://ec.europa.eu/info/departments/research-and-innovation\\_en](https://ec.europa.eu/info/departments/research-and-innovation_en)

### Horizon 2020ホームページ

<https://www.ncp-japan.jp/about>（日本語）

<https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en>（英語）

注1）欧州委員会研究イノベーション総局（EC DG RTD）

欧州委員会の科学技術関係各種業務を執行している総局です。

注2）Horizon 2020

2014年から2020年までの7年間にわたり、全欧州規模で実施される、EU史上最大規模の研究および革新的開発を促進するためのフレームワークプログラムです。

**<添付資料>**

別紙 1 : 令和 2 年度新規課題一覧

別紙 2 : 募集概要

別紙 3 : 評価者（日本側）一覧

**<お問い合わせ先>**

科学技術振興機構 国際部

〒102-0076 東京都千代田区五番町 7 K' s 五番町

佐藤 正樹（サトウ マサキ）

Tel : 03-5214-7375 Fax : 03-5214-7379

E-mail : jointeu[at]jst. go. jp

## 令和2年度新規課題一覧

課題名		日本側研究代表者 (所属・役職)	課題概要
		EU側研究代表者 (所属・役職)	
1	革新的水素化技術を基盤にした二酸化炭素と再生可能水素からのグリーンメタノール合成	多湖 輝興 (東京工業大学 物質理工学院 教授)	本プロジェクトは、再生可能燃料としてメタノールを得るため、革新的CO <sub>2</sub> 水素化プロセスの創出を目的とする。具体的には、マイクロ波、磁気誘導、およびプラズマ誘導などの外場制御により、加熱または昇圧によるエネルギー損失を極力排除した省エネルギー性、カスケード生産性、および経済性で優位に立つ全く新しい触媒反応プロセスの構築を目指す。
		フェルナンド・レイ・ガルシア (ITQ UPV-CSIC 教授) (スペイン)	
2	空气中炭素の循環利用による航空用燃料合成	忠永 清治 (北海道大学 大学院工学研究院 教授)	本プロジェクトは脱化石燃料が難しい航空燃料をCO <sub>2</sub> と再生可能エネルギーから作り出すことを目的とする。再生可能エネルギーにより得られる電力を用い、回収された排出CO <sub>2</sub> と水電解により得られる水素から航空燃料に使用可能な液体炭化水素を合成する反応系を開発し、大気中にCO <sub>2</sub> を実質的に放出しない合成技術の確立を目指す。電極触媒、ナノ触媒、バイオ触媒を組み合わせた新しい多段階リアクター技術を開発し、CO <sub>2</sub> を循環的に利用する脱炭素代替燃料の効率的な合成を目指す。
		バネサ・ヒル (アラゴン新水素技術開発財団 主任研究員) (スペイン)	

3	代替再生可能燃料としてのアンモニアの新合成ルートと新触媒	丸山 純 (大阪産業技術研究所 主任研究員)	本プロジェクトは新しい燃料としてのアンモニアをカーボンフリーで合成する技術確立し、再生可能エネルギーの貯蔵・運搬・使用手段を提供することを目的とする。大気中の窒素を還元し、アンモニアを得る方法として、電気化学触媒反応、プラズマ触媒反応、熱触媒反応の3種類の経路に着目し、並行して取り組み、システムとして実現できる技術まで向上させる。モデリングとシミュレーションにより、反応の効率およびシステム寿命の定量的な評価を行い、ライフサイクルアセスメント、経済性評価も実施する。
		エミール・ドラーセビッチ (オーフス大学 助教) (デンマーク)	

## 募集概要

(1) 募集要件

EU HORIZON 2020プログラム「高度バイオ燃料と代替再生可能燃料」分野に関するEU間の国際共同研究。

(2) 応募資格（日本側）

日本国内の大学や研究機関、企業などで研究に従事している研究者

(3) 研究実施期間

2021年5月より3年間

(4) 研究予算額（JST側）

1課題あたり、総額として上限5,000万円（直接経費の30パーセントの間接経費を含む）を上限とする。

(5) 評価方法

両者専門家による評価、およびJSTと欧州委員会による協議。

(6) 評価基準（JST側）

- 1) 事業の趣旨および対象分野への適合性
- 2) 研究代表者の適格性
- 3) 研究の有効性および相乗効果
- 4) 研究計画の妥当性
- 5) (人的) 交流の有効性および継続性
- 6) (人的) 交流計画の妥当性

## 評価者一覧（日本側）

氏名	所属・役職	備考
上田 渉	神奈川大学 工学部 教授	研究主幹
朝見 賢二	北九州市立大学 国際環境工学部 教授	アドバイザー
魚住 泰広	自然科学研究機構 分子科学研究所 教授	アドバイザー
江口 浩一	京都大学 大学院工学研究科 教授	アドバイザー
関根 泰	早稲田大学 理工学術院 教授	アドバイザー
堤 敦司	東京大学 教養学部附属教養教育高度化機構 環境エネルギー科学特別部門 特任教授	アドバイザー
椿 範立	富山大学 学術研究部 工学系 教授	アドバイザー
富重 圭一	東北大学 大学院工学研究科 教授	アドバイザー
西山 憲和	大阪大学 大学院基礎工学研究科 教授	アドバイザー
山内 美穂	九州大学 カーボンニュートラル・エネルギー 国際研究所 教授	アドバイザー

以上