

平成 28 年 9 月 20 日

JST「研究成果展開事業 産学共創プラットフォーム  
共同研究推進プログラム（OPERA）」に採択

JST「研究成果展開事業 産学共創プラットフォーム共同研究推進プログラム（OPERA）」の平成 28 年度新規研究領域に、広島大学の取組みが採択されました。

本プログラムは、産業界との協力のもと、大学等が知的資産を総動員し、「組織」対「組織」による「本格的な産学共同研究」を通して、基礎研究や人材育成における産学パートナーシップを拡大することで、日本のオープンイノベーションを加速することを目指し、平成 28 年度から開始したプログラムです。

全国から 13 件の応募があり、4 件の研究領域が採択されました。  
本学の取組みは次のとおりです。

【研究領域名】ゲノム編集による革新的な有用細胞・生物作成技術の創出

【領域統括】山本 卓（広島大学大学院理学研究科 教授）

【研究領域の概要】

広島大学では、世界トップ 100 の総合研究大学を目指して、世界トップクラスの研究拠点形成を推進しています。

今回、本学の「ゲノム編集研究拠点」を核として、大学・企業等の参画機関と連携して産学共創プラットフォームを形成し、バイオ産業、ライフサイエンスなどの分野で革新的な価値創造が見込まれるゲノム編集技術の社会実装に向けた基盤づくりを行います。

具体的には、日本独自の新しいゲノム編集ツールの開発とともに、微生物、動植物、培養細胞をそれぞれターゲットとした研究開発を企業との共同研究により行うことで、油脂素材化合物、エネルギー、畜産、実験動物など、多様な産業分野のニーズに沿った有用細胞・生物を作成するために必要な基盤技術の開発を行います。

【お問い合わせ先】

産学・地域連携センター  
センター長 橋本 律男（はしもと りつお）  
TEL:082-424-4307

平成28年9月2日

東京都千代田区四番町5番地3  
科学技術振興機構(JST)

## 研究成果展開事業 産学共創プラットフォーム共同研究推進プログラム(OPERA) 平成28年度新規研究領域・共創コンソーシアムの決定について ～「組織」対「組織」による本格的な産学共同研究が始動～

JST(理事長 濱口 道成)は、研究成果展開事業 産学共創プラットフォーム共同研究推進プログラム(OPERA)における平成28年度の新規研究領域・共創コンソーシアム4件を決定しました(別紙1)。

本プログラムは、産業界との協力のもと、大学等が知的資産を総動員し、新たな基幹産業の育成に向けた「技術・システム革新シナリオ」の作成と、それに基づく学問的挑戦性と産業的革新性を併せ持つ非競争領域での「組織」対「組織」による「本格的な産学共同研究」を通して、基礎研究や人材育成における産学パートナーシップを拡大することで、日本のオープンイノベーションを加速することを目指し、平成28年度から開始したプログラムです。

本プログラムは、企業からの民間資金を活用したマッチングファンド形式の研究開発プログラムであり、企業には、大学等における基礎研究の企画から参画し、研究費および博士課程学生などの人件費などの拠出を通じた本格的な産学共同研究を推進していただきます。

平成28年度の公募は、3月25日(金)から6月6日(月)まで行い、13件の応募がありました。公募締め切り後、外部有識者(別紙2)による審査を実施し、4件の研究領域・共創コンソーシアムを決定しました。

今後、共創コンソーシアムでは、新たな基幹産業の育成が図れる持続的な研究環境・研究体制・人材育成システムを持つプラットフォームの形成を目指し、「大学の成長とイノベーション創出に資する大学の知的財産マネジメントの在り方について」(平成28年3月16日オープン&クローズ戦略時代の大学知財マネジメント検討会)を踏まえた知的財産の取り扱いルール、「本格的な産学連携による共同研究の拡大に向けた費用負担等の在り方について」(平成27年12月28日イノベーション実現のための財源多様化検討会)を踏まえた企業が拠出する共同研究費における直接経費、間接経費など(人件費、今後の産学連携活動の発展に必要な将来への投資やリスクマネジメントとしての経費を含む)の計上ルールを整備するなど、マネジメント体制を構築し、「組織」対「組織」による本格的な産学共同研究を開始します。

### <添付資料>

[別紙1:産学共創プラットフォーム共同研究推進プログラム\(OPERA\)平成28年度新規研究領域・共創コンソーシアム 一覧\(4件\)](#)

[別紙2:産学共創プラットフォーム推進委員会委員 一覧](#)

[参 考:産学共創プラットフォーム共同研究推進プログラム\(OPERA\)について](#)

### <お問い合わせ先>

科学技術振興機構 イノベーション拠点推進部 共創プラットフォーム担当

〒102-0076 東京都千代田区五番町7 K's五番町

蔭 赫(ショウ カク)、佐藤 比呂彦(サトウ ヒロヒコ)、酒井 重樹(サカイ シゲキ)

Tel:03-5214-7997 Fax:03-5214-8496

E-mail:opera@jst.go.jp

■ [前に戻る](#) ■

This page updated on Sep. 02, 2016

Copyright©2016 [Japan Science and Technology Agency](#).

[hponly@jst.go.jp](mailto:hponly@jst.go.jp)

別紙1

産学共創プラットフォーム共同研究推進プログラム(OPERA)  
平成28年度新規研究領域・共創コンソーシアム 一覧(4件)

幹事機関	研究領域	共創コンソーシアム	領域統括	参画機関	研究領域概要
東北大学	世界の知を呼び込むIT・輸送システム融合型エレクトロニクス技術の創出	IT・輸送システム産学共創コンソーシアム	遠藤 哲郎  東北大学 国際集積エレクトロニクス研究開発センター センター長	<b>大学等:</b> 東北大学、京都大学、山形大学  <b>民間企業等:</b> 東京エレクトロン株式会社、キーサイト・テクノロジー・インターナショナル合同会社、株式会社アドバンテスト、株式会社東栄科学産業、株式会社ティ・ディ・シー、東北イノベーションキャピタル株式会社、インテルコーポレーション、グローバルウェア・ハズ・ジャパン株式会社、株式会社KDDI研究所、株式会社ケーヒン、ソニーセミコンダクタマニュファクチャリング株式会社、田中貴金属工業株式会社、株式会社ディスコ、株式会社東レリサーチセンター、日新電機株式会社、日新イオン機器株式会社、日東光器株式会社、株式会社フジキン、ベクターセミコン株式会社、森田化学工業株式会社	本プロジェクトは、東北大学・京都大学・山形大学と先進的企業群の理工学と人文社会科学の力を結集して、知財等の制度改革を行い、エネルギー・労働力問題の社会的要請を受けて、 ①極限低消費電力のIoT用エッジコンピューティングデバイス、 ②高効率エネルギー変換ハイブリッド集積パワーデバイス、 ③労働力の高利用効率な輸送システム向け知的エレクトロニクスシステムにかかる非競争領域の研究領域をたて、その革新的技術群の創出と人材育成を担う産学共創プラットフォームの形成を目的とする。幹事機関である東北大学が進めている競争領域での産学連携拠点事業とのシナジーにより、本プラットフォームの発展と世界を牽引する新産業創出への貢献を目指す。

幹事機関	研究領域	共創コンソーシアム	領域統括	参画機関	研究領域概要
名古屋大学	人と知能機械との協奏メカニズム解明と協奏価値に基づく新しい社会システムを構築するための基盤技術の創出	人間機械協奏技術コンソーシアム(HMHSコンソーシアム)	武田 一哉  名古屋大学 未来社会創造機構 教授	<b>大学等:</b> 名古屋大学、東京工業大学、早稲田大学、国立研究開発法人 産業技術総合研究所  <b>民間企業等:</b> 株式会社ティアフォー、東京海上日動火災保険株式会社、トヨタテクニカルディベロップメント株式会社、日本製粉株式会社、株式会社フレームワークス、株式会社野村総合研究所、株式会社メイテツコム	本プロジェクトは「第三世代の人工物」である知能機械と人間とが一体となって構成される新たな社会システム、即ち人間機械協奏系の研究を中核に設定する。先進地域における少子・高齢化問題の解決や、開発地域における高効率な社会基盤への需要を背景に、その重要性は明らかである。しかし現状では、人間機械協奏系のサービス価値を明確にできておらず、地域や文化、社会構造に応じた作り分けも技術的課題として残されている。本プロジェクトでは、人間機械協奏系の研究プラットフォームを立ち上げ、その上で、「センシング・分析・解析、行動変容」の要素技術の研究を加速するとともに、人間機械協奏系とその構成要素技術の「実装・評価技術」を研究する。

幹事機関	研究領域	共創コンソーシアム	領域統括	参画機関	研究領域概要
------	------	-----------	------	------	--------

幹事機関	研究領域	共創コンソーシアム	領域統括	参画機関	研究領域概要
広島大学	ゲノム編集による革新的な有用細胞・生物作成技術の創出	「ゲノム編集」産学共創コンソーシアム	山本 卓 広島大学大学院理学研究科教授	<p><b>大学等:</b> 広島大学、大阪大学、九州大学、東京工業大学、国立研究開発法人 理化学研究所、国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構、独立行政法人酒類総合研究所</p> <p><b>民間企業等:</b> マツダ株式会社、キューピー株式会社、日本ハム株式会社、エディットフォース株式会社、長瀬産業株式会社、大日本住友製薬株式会社、興人ライフサイエンス株式会社、株式会社特殊免疫研究所、株式会社フェニックスバイオ</p>	<p>バイオ産業、動植物の品種改良、健康・安全、生命科学的研究などの分野で革新的な価値創造が見込まれているゲノム編集技術を対象として、基礎研究と応用研究を連続的に繋ぐゲノム編集開発プラットフォームの創成を目指す。具体的には、日本独自のゲノム編集技術の開発を行うと同時に、新規のゲノム編集ツールも含めそれらを活用して多様な産業分野のニーズに沿った有用生物を作成する際に必要な体系的な基盤技術の開発を行う。また、広島大学のゲノム編集拠点を核として、参加機関により価値共創プラットフォームを形成し、研究と合わせて、技術・システム革新シナリオ作成、人材育成、情報共有に産学共創で取組み、ゲノム編集技術の社会実装に向けた基盤づくりを行う。</p>

幹事機関	研究領域	共創コンソーシアム	領域統括	参画機関	研究領域概要
山形大学	有機材料の極限機能創出と社会システム化をする基盤技術の構築及びソフトマターロボティクスへの展開	有機材料極限機能創出・社会システム化共創コンソーシアム	大場 好弘 山形大学理事・副学長	<p><b>大学等:</b> 山形大学、国立研究開発法人 産業技術総合研究所、九州大学、山形県立米沢栄養大学、独立行政法人 国立高等専門学校機構鶴岡工業高等専門学校</p> <p><b>民間企業等:</b> 株式会社カネカ、帝人株式会社、関東化学株式会社、株式会社ユー・コーポレーション、日立化成株式会社、東ソー株式会社、三菱樹脂株式会社、株式会社荘内銀行、味の素ファインテクノ株式会社、DIC株式会社、アルケマ株式会社、三菱ガス化学株式会社、日油株式会社、日立GEニュークリア・エナジー株式会社、株式会社クレハ、三井化学株式会社、有限会社芳尾電気化学研究所、株式会社山形銀行</p>	<p>超スマート社会Society5.0の実現に向けては、柔らかく・優しく・作りやすい・エネルギーがかからない・どこでも電気を蓄えられる機能性有機材料が必須となる。分子創製の無限の可能性を真に活用し、(1)ソフト機能材料・デバイス(2)ソフトセンシング(3)ソフトメカニクス(4)ソフト蓄電デバイスの4テーマで、有機材料の極限的な機能創出の学問的な挑戦をすることで4分野それぞれの革新的な産業の新展開を先導する。さらにそれらの融合により社会システム化を目指す。これらの基盤技術の構築によりロボット分野で人・モノ・情報・人工知能を優しくつなぐ新領域ソフトマターロボティクスの開拓に繋げる。</p>

■ 前に戻る ■

## 別紙2

## 産学共創プラットフォーム推進委員会委員 一覧

役職	氏名	所属機関
委員長	須藤 亮	株式会社東芝 技術シニアフェロー
委員	安達 俊久	一般社団法人日本ベンチャーキャピタル協会 特別顧問
	加藤 真平	東京大学 大学院情報理工学研究科 准教授
	佐田 洋一郎	山口大学 学長特命補佐、研究推進機構 知的財産センター長
	高木 真人	横河電機株式会社 オープンイノベーション室 室長
	田中 栄司	株式会社三菱ケミカルホールディングス 顧問
	中村 道治	国立研究開発法人 科学技術振興機構 科学技術振興特別主監
	延岡 健太郎	一橋大学 イノベーション研究センター長
	橋本 せつ子	株式会社セルシード 代表取締役社長
	福山 秀敏	東京理科大学 学長特別補佐(研究担当)
	村上 正紀	学校法人立命館 理事補佐

(五十音順、敬称省略、平成28年8月末時点)

■ [前に戻る](#) ■

This page updated on Sep. 02, 2016

Copyright©2016 [Japan Science and Technology Agency](#).[hponly@jst.go.jp](mailto:hponly@jst.go.jp)

## 参考

## 産学共創プラットフォーム共同研究推進プログラム(OPERA)について

## 1. プログラムの趣旨・公募の狙い

「産学共創プラットフォーム共同研究推進プログラム」では、産業界との協力の下、大学等が知的資産を総動員し、新たな基幹産業の育成に向けた「技術・システム革新シナリオ」の作成と、それに基づく非競争領域※としての産学共同研究を通して、基礎研究や人材育成における産学パートナーシップを拡大し、日本のオープンイノベーションを加速します。

企業だけでは解決できない大学等の基礎的・基盤的研究が必要である、新たな基幹産業の育成の核となる革新的技術の創出を目指した、学問的挑戦性と産業的革新性を併せ持つ研究領域の提案を期待します。

企業による民間資金を活用したマッチングファンド形式の研究開発プログラムです。企業には、大学等における基礎研究の企画から参画し、研究費および博士課程学生などの人件費などの拠出を通じた本格的な産学共同研究を推進していただきます。

大学等および民間企業はプラットフォームを担う「共創コンソーシアム」を形成し研究開発を推進します。

上記の革新的技術によるイノベーションの担い手となる人材の育成をはかります。学生や若手研究者を含む多様な人材の参加を推奨します。

## ※ 非競争領域(pre-competitive stage)

学術論文の発表が可能で、大学等や複数の民間企業が参画する共創コンソーシアムにおいて、研究成果に関する情報の共有が可能となる基礎的・基盤的研究領域。

## 2. 提案対象

大学等(提案時においては、3大学等以上の参画を要件とします)および民間企業(提案時においては異業種(例えば製造業とサービス業など)を含めた5社以上を要件とします)群との連名による申請

大学等: 国公立大学、大学共同利用機関、高等専門学校、国立研究開発法人、国公立試験研究機関、研究開発を行っている特殊法人・独立行政法人・公益法人等(研究開発業務について公益目的事業の認定を受け、法人税非課税となっている法人に限る)

民間企業等: 企業(株式会社、有限会社、合資会社、合名会社、合同会社)および大学等ではない法人

## 3. 採択予定件数

4研究領域程度

## 4. 研究領域あたりの支援規模

資金 : 1.7億円程度(間接経費含む)／年・領域

(研究開発費:1.5億円程度、調査推進費:0.2億円程度)

※研究開発費:研究領域・共創コンソーシアムあたり上記の研究開発費を上限として、民間企業が提供する研究資金総額と同額までを、JSTが大学等に対し、支援するマッチングファンドです。

※調査推進費:研究領域に対して、産学による詳細な研究企画や共創コンソーシアムを推進する経費を支援します。

支援期間:5年度

■ [前に戻る](#) ■

This page updated on Sep. 02, 2016

Copyright©2016 [Japan Science and Technology Agency](#).

[hponly@jst.go.jp](mailto:hponly@jst.go.jp)