

<第I期 採択事業シーズ一覧>

No.	所 属	事 業 シーズの 名 称
	氏 名 (職 名)	概 略
1	理学研究院 化学部門 徳永 信 (教授)	酒類や飲料からの選択的吸着脱硫技術 悪臭の原因物質のみを除去し、いつまでもフレッシュな日本酒に！ 酒類などの飲料において、悪臭の原因となる微量硫黄化合物 (DMTS)のみを選択的に取り除く技術。
	グローバルイノベーションセンター アドバンスプロジェクト部門 藤野 茂 (教授)	新しい高付加価値を有するシリカガラス製品 加工が難しい石英ガラスの用途に革命を起こします！ 常温で所望の成形加工が可能な革新的省エネルギーガラス製造技術。 通常ガラスでは実現不可能であった機能性向上、複雑成形も可能。
3	工学研究院 機械工学部門 林 照剛 (准教授)	ダブルパルスビームによる透明材料の光励起レーザー加工 低エネルギーのレーザーで透明基盤の加工を可能にします！ 光吸収性の低い透明基板にも対応可能な可視光・近赤外光を用いた低照度ビームによるレーザー加工。
	歯学研究院 口腔機能修復学講座 大内田 理一 (助教)	直感的なインターフェースを用いた歯科インプラント手術ナビゲーション 施術者の負担を軽減し、より安全なインプラント手術を実現します！ より安全なインプラント手術を可能とする、ドリルの角度や3次元位置関係が直感的にわかる赤外線を用いたナビゲーション機器。
5	総合理工学研究院 エネルギー理工学部門 林 信哉 (准教授)	人と環境に安全無害な医療用高速低温酸素プラズマ滅菌器 安全無害で安価な医療用滅菌器を開発し、医療費低減に貢献します！ 人体に有害な酸化エチレンガスや高濃度過酸化水素水を使わず、安全無害な酸素プラズマを用いた人と環境に優しい医療用低温滅菌器。
	工学研究院 応用化学部門 藤ヶ谷 剛彦 (准教授)	白金使用量低減と高耐久化を実現する燃料電池電極触媒の高性能担持体 燃料電池の低コスト・高寿命化を実現します！ 電極触媒の導電性担体に高分子を被覆して機能化することにより、燃料電池の低コスト・高耐久化を実現する。
7	工学研究院 機械工学部門 野上 大史 (助教)	毎日使いたい・カセンサー体型ウェアラブル血流計 日常生活で正確に測定できる血流計で、健康生活を応援します！ 心拍数やストレス計測に加えて血流を測定することにより、病気の診断や脱水症状の予防等に貢献する血流計の開発。
	工学研究院 機械工学部門 山西 陽子 (教授)	電界誘起による針なし気泡注射器 痛みを感じない理想の針なし注射器を開発します！ 電界誘起によって気泡を高速で発射させ、その気泡が圧壊することによる衝撃で、気泡界面に付着した試薬が導入される注射器。
9	芸術工学研究院 コンテンツ・クリエイティブデザイン部門 冬野 美晴 (助教)	人の心を動かす話し方が身につくバーチャル・リアリティ (VR) 教材 日本人のプレゼン力を鍛え、世界で活躍する人材育成に貢献します！ VRにより、ユーザがリアルタイムで適切なアイコンタクトや話速度を体感しながらスピーチ練習できる革新的な学習システム。
	工学研究院 応用化学部門 神谷 典穂 (教授)	九大カイコバイオリソースで生産する人工細胞接着因子融合タンパク質 カイコを使って再生医療分野のコスト低減に貢献します！ 九大オリジナルカイコを使った、再生医療分野で利用可能な、高機能・ゼノフリーな細胞培養用人工設計タンパク質の生産。

<第Ⅱ期 採択事業シーズ一覧>

No.	所 属	事 業 シ ーズ の 名 称
	氏 名 (職 名)	概 略
1	工 学 研 究 院 機 械 工 学 部 門	<b>クラウド型スパコンを使った超大規模流体構造連成解析システム</b> これまで不可能だった超大規模数値計算が手軽に短時間で利用可能！ 数兆自由度の流体構造連成解析を1時間で行うソフトウェアを内閣府のSIP事業で開発中。自動車や航空機のCAEクラウドシステムを提供する。
	深川 宏樹 (特任助教)	
2	先 導 物 質 化 学 研 究 所 ソ フ ト マ テ リ ア ル 部 門	<b>血中に含まれるがん細胞 (CTC) の選択的分離回収技術</b> 血液からCTCを選択的に分離回収し、がん診断や抗がん剤治療へ応用！ 血中に多量に含まれる血球細胞を排除し、微量のCTCでも選択的に吸着、採取する技術。血液検査でがんの検診ができる社会を実現する。
	田中 賢 (教授)	
3	グ ロー バ ル イ ノ ベ ー シ ョ ン セ ン タ ー ア ド バ ン ス ト プ ロ ジ ェ ク ト 部 門	<b>原子厚みの超極薄シート (グラフェン) の大面積・高品質成長技術</b> 大面積・高品質グラフェンの量産化技術の大本命！ 独自製造技術により大面積・高品質グラフェンの合成に成功。4インチウェハをサンプル提供し、グラフェン市場を席卷する。
	吾郷 浩樹 (教授)	
4	工 学 研 究 院 応 用 化 学 部 門	<b>インフルエンザワクチンシールの開発</b> 誰もが手軽にセルフで予防接種できる社会に！ 病院で注射器を使って接種しているワクチンを、シールを貼ることで誰でも簡単に痛みなく接種できる社会の実現を目指す。
	後藤 雅宏 (教授)	
5	芸 術 工 学 研 究 院 デ ザ イ ン 人 間 科 学 部 門	<b>老人性難聴者に明瞭な音を届ける技術</b> 聴こえにくい言葉を聴こえやすく！ 音声を不必要に増幅せず、言語コミュニケーションで重要な部分のみを強調して明瞭化する技術を開発し、超高齢社会に貢献する。
	中島 祥好 (教授)	
6	先 導 物 質 化 学 研 究 所 先 端 素 子 材 料 部 門	<b>光線力学療法用有機光照射装置</b> 光線力学療法による低侵襲治療用光照射装置を開発します！ 光増感剤を投与し患部に光を照射することで、腫瘍組織のみを死滅させる光線力学療法を、幅広い病気に適用できる装置を開発する。
	藤田 克彦 (准教授)	
7	カ ー ボ ン ニ ュ ー ト ラ ル ・ エ ネ ル ギ ー 国 際 研 究 所 C O 2 分 離 ・ 転 換 研 究 部 門	<b>農薬を徐放散布でき、かつ回収不要な農業用マルチシート</b> 高齢化が深刻な農業分野で、農家の負担軽減に貢献します！ 一度敷設すれば、シートに含まれた農薬が徐々に散布され、かつシート自体が経時的に分解されるため回収不要な農業用マルチを開発する。
	谷口 育雄 (准教授)	
8	理 学 研 究 院 生 物 科 学 部 門	<b>IoTを駆使し、体験して学ぶことができる生態学教育支援アプリ</b> 学習指導要領を網羅しながら、学生が馴染みやすい生態学教材を！ ウェブ空間上の仮想世界の中で、ユーザーのアクションが動植物の個体数に及ぼす影響を体現できる教材を開発し、教育改革を起こす。
	岩見 真吾 (准教授)	
9	エ ネ ル ギ ー 研 究 教 育 機 構	<b>ナノセルロースを使った安価な燃料電池膜の開発</b> 安価な燃料電池を普及させ、地球温暖化やCO2の削減に貢献！ 高価なナフィオン電解質膜 (燃料電池作製コストの約3割を占める) をナノセルロースで代替し、安価な燃料電池の開発に貢献する。
	Lyth Stephen (准教授)	
10	シ ス テ ム 情 報 科 学 研 究 院 I & E ビ ジ ョ ナ リ ー 特 別 部 門	<b>シリコーン樹脂を利用した光学素子及びモジュールの開発設計</b> タブレットで簡単計測できる、安価で小型の検出装置を開発します！ 高価で大型の検出機器と一線を画した、低価格で小型の、消耗品として提供できるようなタブレット貼付型シート状分光器を開発する。
	興 雄 司 (教 授)	