

# 平成29年度 新成長戦略推進研究開発事業採択一覧

【シーズ創出・実用性検証事業】

応募28件 採択19件

番号	テーマ	申請大学名
1	マグネシウム全固体二次電池創出へむけたイオン伝導性固体電解質合成と物性評価	九州工業大学大学院 工学研究院 助教 田中 将嗣
2	固体酸化物形燃料電池製造用3D プリンターの開発研究	北九州市立大学 国際環境工学部 教授 泉 政明
3	蒸気ヒートスプレッダーを用いた次世代パワー半導体モジュール用熱制御技術の提案	北九州市立大学 国際環境工学部 教授 井上 浩一
4	ナノ粉碎技術による未利用資源のアップグレードリサイクルに向けた技術シーズ開発	九州工業大学大学院 生命体工学研究科 特任准教授 安藤 義人
5	高放射線・高振動衝撃環境下でも機能する自律型ロボット制御コンピュータ	九州工業大学大学院 工学研究院 教授 奥山 圭一
6	再生可能エネルギーの大量導入を加速する地域電力供給システム・需給マネジメント方式の開発	九州工業大学大学院 工学研究院 教授 三谷 康範
7	センサーネットワーク孤立電源用円筒形太陽電池の開発	九州工業大学大学院 生命体工学研究科 教授 早瀬 修二
8	流動層技術により高度に触媒粒子をハンドリングした有機物の熱分解無害化減容装置の開発と実証	九州工業大学大学院 工学研究院 助教 馬渡 佳秀
9	爆発性のない安全な固体求電子的アジド基導入剤の開発	九州工業大学大学院 工学研究院 教授 北村 充
10	オフィスを対象とした躯体蓄熱型放射空調システムの最適運用条件及び制御手法の提案	北九州市立大学 国際環境工学部 教授 白石 靖幸
11	スパースモデリングにもとづく電力ネットワークの大規模データ分析	北九州市立大学 環境技術研究所 教授 永原 正章
12	パワーエレクトロニクスモジュールの予防保全に向けた超音波故障モニタ技術の開発	北九州市立大学 環境技術研究所 教授 金本 恭三
13	ドローン撮影画像中のモヤの除去技術の研究	一般社団法人 無人機研究開発機構 無人機科学技術研究所 丹 康弘
14	文書マネジメントシステム等導入に伴うペーパーストックレス化による業務施設の環境性能向上効果検証	北九州市立大学 経済学部 准教授 牛房 義明
15	レーザー光を用いた超小型・安価な歯車異常診断および振動騒音予測装置の実用化	早稲田大学大学院 情報生産システム研究科 教授 田中英一郎

16	小売電気事業者における中小企業への電力供給のための情報技術を利用したビジネスモデル	早稲田大学大学院 情報生産システム研究科 教授 藤村 茂
17	量産ガソリンエンジン用シリンダヘッドガスケット内蔵型イオンセンサによる燃焼診断システムの開発	北九州市立大学 国際環境工学部 教授 吉山 定見
18	地域の需給特性に応じたエネルギーマネジメント支援システムの設計・開発	北九州市立大学 国際環境工学部 教授 松本 亨
19	低消費電力セキュア LSI とそれを用いた IoT 用認証システムの研究	早稲田大学大学院 情報生産システム研究科 特任教授 篠原 尋史

【実用化研究開発事業】

応募16件 採択9件

番号	テーマ	申請企業名
1	介護労働の作業分析自動化のためのウェアラブル作業動作センサシステムの開発	リーフ株式会社
2	自動痰除去システムのための人工呼吸器用呼気センサの開発	九州クリエートメディック株式会社
3	抗酸化材料を利用した肌用の新規塗布剤・貼付剤の開発	株式会社新菱
4	IoT ビジネスのための料金計算パターンと最適化についての実証実験	ビープラッツ株式会社
5	マグネシウム合金粉末を用いた積層造形品の開発	株式会社戸畑製作所
6	人工知能技術を搭載した音声エージェントシステムの研究開発	株式会社コンピュータサイエンス研究所
7	障害者スポーツ選手向けメンタルコンディションチェックアプリの開発	株式会社ブラテック
8	装着型パワーアシストユニットの開発	有限会社 ICS SAKABE
9	持続陰圧洗浄療法システムの開発	九州クリエートメディック株式会社

# 平成28年度 新成長戦略推進研究開発事業採択一覧

【シーズ創出・実用性検証事業】

応募41件 採択15件

番号	テーマ	申請大学名
1	多糖を利用した免疫細胞の刺激及びがん細胞のペプチド修飾～がんワクチンの飛躍的向上を目指して～	北九州市立大学 環境技術研究所 准教授 望月 慎一
2	超小型・安価・容易・高精度な歯車装置遠隔自動異常診断装置の実用化	早稲田大学 情報生産システム研究センター 教授 田中 英一郎
3	つながる自動車つながるロボットのセキュリティを守る機器認証システムの研究	早稲田大学 情報生産システム研究センター 教授 篠原 尋史
4	バルクヘテロ pn 接合を利用した新規固体酸化物太陽電池の試作開発	北九州市立大学 国際環境工学部 准教授 鈴木 拓
5	超小型バイナリー発電プラントの実用化開発	早稲田大学 情報生産システム研究センター 教授 李 義頡
6	形状記憶ポリマーの温度による剛性変化を利用した関節および皮膚の柔軟性可変のロボットアームの開発	九州工業大学大学院 生命体工学研究科 准教授 高島 一登
7	靱帯・骨格構造を模した機構設計に関する技術シーズによる医療福祉分野における装具・義肢への応用展開	九州工業大学大学院 生命体工学研究科 特任准教授 園田 隆
8	下水汚泥細菌群集の社会体制の理解と有用物質生産技術開発に向けた萌芽的研究調査	九州工業大学大学院 生命体工学研究科 准教授 前田 憲成
9	鉛フリーを目指した低コスト高効率を可能とするペロブスカイト太陽電池の開発	九州工業大学大学院 生命工学研究科 助教 尾込 裕平
10	高品位機械加工面創成のための加工計測用 MEMS デバイスの開発	九州工業大学 大学院工学研究院 准教授 清水 浩貴
11	周波数変調 LED 照明光による無人搬送車の走行ガイドシステムの開発	九州工業大学 大学院工学研究院 助教 楊 世淵
12	確率共鳴法を利用した微小心電計測装置の開発	九州工業大学大学院 工学研究院 准教授 中司 賢一
13	フィールドセンシングロボットの自律移動を支援する視野拡張技法の開発	九州工業大学大学院 生命体工学研究科 教授 石井 和男

## 【実用化研究開発事業】

応募16件 採択11件

番号	テーマ	申請企業名
1	装着型パワーアシストユニットの開発	有限会社 ICS SAKABE
2	非加熱生物材料を用いる化粧品製造プロセスの開発と皮膚安全性の実証化試験	株式会社 FILTOM
3	小型マルチコプタに搭載可能な多波長地形計測機器の実用化	株式会社国際海洋開発
4	高圧ガスアトマイズ法によるマグネシウム合金粉末製造方法の開発	株式会社戸畑製作所
5	ウルトラファインバブル技術を使用した、温浴装置の開発と温浴療法の効果・効能の研究	吉川工業株式会社
6	障害者スポーツ選手向けメンタルコンディションチェックアプリの開発	株式会社ブラテック
7	持続陰圧洗浄療法システムの開発	九州クリエートメディック株式会社
8	人工知能技術を搭載した音声エージェントシステムの研究開発	株式会社コンピュータサイエンス研究所
9	【継続】 感染症の防止を目的としたエコな高殺菌・高消臭光触媒製品の開発と実証	株式会社フジコー
10	【継続】 患者にやさしい連続血圧計の開発 ～高血圧や一過性意識消失の診断・治療への応用～	株式会社パラマ・テック
11	【継続】 徘徊認知症高齢者の保護者連絡ソフトウェアの開発	株式会社ヴィンテージ

# 平成27年度 新成長戦略推進研究開発事業採択一覧

【シーズ創出・実用性検証事業】

応募41件 採択15件

番号	テーマ	申請大学名
1	形状記憶合金メッシュによるシート状アクチュエータ素材の開発	北九州市立大学 国際環境工学部 准教授 長 弘基
2	極性有機溶媒に適用可能な無機分離膜を用いたナノろ過システムの開発	北九州市立大学 国際環境工学部 准教授 西浜 章平
3	バイオエタノールを原料とした化学品製造のための複合機能触媒の開発	北九州市立大学 国際環境工学部 講師 今井 裕之
4	完全自動運転の実現に向けた全天候性環境認識システムのためのセンサーフュージョン技術の創出	北九州市立大学 国際環境工学部 准教授 松波 勲
5	液相スラリー法による炭化水素系バイオ燃料(HIBD)製造技術の開発	北九州市立大学 国際環境工学部 教授 朝見 賢二
6	高演色・高出力LED照明の実現に向けたLED光源と放熱構造の最適化検討	北九州市立大学 国際環境工学部 准教授 井上 浩一
7	複数の小型無人飛行ロボットによる3次元測量実現の可能性調査	北九州工業高等専門学校 生産デザイン工学科 機械創造システムコース 准教授 滝本 隆
8	生活習慣病予防を目的とした簡易血液粘度測定法の開発	産業医科大学 産業生態科学研究所 健康予防食科学研究室 特任教授 徳井 教孝
9	無線ネットワークを利用したレスキュー活動支援システムの開発	早稲田大学 情報生産システム研究センター 准教授 立野 繁之
10	重機安全監視カメラセンサシステムの開発	早稲田大学 情報生産システム研究センター 教授 鎌田 清一郎
11	指骨 CR 画像のコンピュータ画像診断支援法の開発	九州工業大学 大学院工学研究院 機械知能工学研究系 教授 金 亨燮
12	ICTによるリアルタイム人流計測の技術開発とまちづくり事業への実装化	九州工業大学 大学院工学研究院 建設社会工学研究系 准教授 徳田 光弘
13	ワイドバンドギャップスイッチング素子を用いたMHz スwitching絶縁型コンバータの高電力密度化(20-25W/cm <sup>3</sup> )に関する実証研究	九州工業大学 大学院生命体工学研究科 生体機能応用工学専攻 准教授 安部 征哉
14	実用的なブレインマシンインターフェース脳波計システムの開発	九州工業大学 大学院生命体工学研究科 人間知能システム工学専攻 教授 夏目 季代久
15	微小孔アレイを有する窒化シリコン製培養膜を用いた細胞共培養デバイスの開発	九州工業大学 大学院生命体工学研究科 生体機能応用工学専攻 教授 安田 隆

## 【実用化研究開発事業】

応募27件 採択13件

番号	テーマ	申請企業名
1	鉄道車両業界向け車両洗浄ロボットの開発	八祥産業株式会社
2	感染症の防止を目的としたエコな高殺菌・高消臭光触媒製品の開発と実証	株式会社フジコー
3	スレート屋根補修の機械化	株式会社三和綜合土木
4	Free Wi-Fi を核とした独自の多言語動画番組制作プラットフォームとビッグデータ&オープンデータエコシステムとの連携	有限会社 BOND
5	患者にやさしい連続血圧計の開発～高血圧や一過性意識消失の診断・治療への応用～	株式会社パラマ・テック
6	徘徊認知症高齢者の保護者連絡ソフトウェアの開発	株式会社ヴァンテージ
7	運動競技場用ライン引きロボットの開発	株式会社アダチスポーツ
8	3Dプリンタを用いた革新的砂型造型工程による難燃性マグネシウム合金砂型鑄造製品の開発	株式会社戸畑製作所
9	【継続】歯周病炎症性メディエータ検出イムノクロマトの開発及び歯周病総合診断法の検討	株式会社ジーンネット
10	【継続】情報提供サービス充実の為の携帯写真で簡単便利な魚種検索機能の開発	株式会社ケイエス企画
11	【継続】顧客サービスに着目した電力・熱・業務プロセスの最適化に関する実証	環境テクノス株式会社
12	【継続】尿中トロンビン活性測定による急速進行性糸球体腎炎の診断装置の開発	九州ワダチ株式会社
13	【継続】万能ロボットハンドを用いるマニピュレータシステムの開発	前田機工株式会社

# 平成26年度 新成長戦略推進研究開発事業採択一覧

【研究開発プロジェクト創出・育成事業】

応募24件 採択12件

番号	テーマ	申請企業・大学名
1	松葉杖歩行時の脇当ての脱落および握り部圧の集中を軽減させる新型松葉杖の開発	株式会社有菌製作所 開発部 主任 千々和 直樹
2	回復期リハビリ用バランス検査訓練システムの開発	九州栄養福祉大学 リハビリテーション学部 作業療法学科 教授 長尾 哲男
3	高速・高精度な運動競技場の自動ライン引きロボットの低コスト化	株式会社アダチスポーツ 代表取締役社長 塩田 脩也
4	光触媒特性を有する酸化物ナノシート材料の合成と評価	北九州市立大学 国際環境工学部 エネルギー循環化学科 准教授 鈴木 拓
5	炭素繊維強化熱可塑樹脂を用いた超軽量航空宇宙機構体設計・製作技術確立	九州工業大学 大学院工学研究院 先端機能システム工学研究系 教授 奥山 圭一
6	微小血管における循環能活性化に基づく抗メタボリック症候群薬の開発	九州工業大学 大学院工学研究院 物質工学研究系 准教授 北村 充
7	表面音響光学効果を用いたポイントオブケア向け高感度バイオセンサの開発	九州工業大学 大学院工学研究院 先端機能システム工学研究系 准教授 孫 勇
8	電子機器冷却用小型熱輸送デバイスに用いる高性能沸騰伝熱面の開発	九州工業大学大学院 工学研究院 機械知能工学研究系 助教 矢吹 智英
9	燃料電池用高性能低コスト非白金酸化物触媒の開発	九州工業大学 大学院生命体工学研究科 生体機能応用工学専攻 教授 馬 廷麗
10	口腔内ケアサプリメントの開発を志向した歯周病抑制菌の分離と機能追究	九州工業大学 大学院生命体工学研究科 生体機能応用工学専攻 准教授 前田 憲成
11	炭素繊維素材の弾性特性を用いた非電動立ち上がり介助機能付き歩行器の開発	九州工業大学 大学院生命体工学研究科 人間知能システム工学専攻 准教授 我妻 広明
12	臨床で利用可能なウェアラブルな起立動作計測システムの開発	九州工業大学 大学院生命体工学研究科 人間知能システム工学専攻 准教授 和田 親宗

【研究開発プロジェクト創出・育成事業(半導体・エレクトロニクス)】

応募5件 採択4件

番号	テーマ	申請企業・大学名
1	音響センシングによる安全運転支援技術の研究開発	九州工業大学 大学院 工学研究院 電気電子工学研究系 准教授 水町 光徳
2	災害復旧・消防活動用超高出力LED照明の実現に向けた高性能放熱モジュールの開発	北九州市立大学 国際環境工学部 機械システム工学科 准教授 井上 浩一
3	LED コルゲート灯の開発	株式会社豊光社
4	広域火災消化活動を支援するための散布型センサーモジュールの開発	株式会社設計アルゴリズム研究所

## 【成長産業実用化研究開発推進事業】

応募9件 採択6件

番号	テーマ	申請企業名
1	顧客サービスに着目した電力・熱・業務プロセスの最適化に関する実証	環境テクノス株式会社
2	低コスト・高強度な粉末積層式三次元造形用新素材および造形技術の開発	合同会社ひびくー
3	歯周病炎症性メディエータ検出イムノクロマトの開発及び歯周病総合診断法の検討	株式会社ジーンネット
4	生体情報及びモーションセンシングによる現場に即した動的な監視機能を追加し、安全性と操作性を高めた利用継続性のある歩行訓練ツールの開発	リーフ株式会社
5	研磨パッドと水酸化フラーレン混合スラリーによる新規研磨法の実用化研究	三島光産株式会社
6	【継続】 相反転方式水車による小水力発電と電力利用システムの技術研究開発	株式会社協和コンサルタンツ

## (二次募集)

応募8件 採択3件

7	【二次募集】 中小企業向け産業用ロボット高度化のための次世代教示システムの開発	有限会社AID
8	【二次募集】 産業タイヤの製造工程廃棄物であるスチール・ゴム接着物の分離後ゴム回収・再利用法の開発	株式会社イマナガ
9	【二次募集】 プロジェクター用高輝度LED光源の開発	株式会社 STEQ