

報道機関各位

(公財)北九州産業学術推進機構
北九州市産業経済局

産業技術の高度化や新事業の創出・実用化につながる 研究開発を支援！ ～FAIS補助金の採択テーマ27件を決定～

(公財)北九州産業学術推進機構(FAIS)と北九州市は、産業技術の高度化や新事業の創出を図るため、市内の大学等研究機関や企業が行う研究開発、製品化に対し、補助金を交付しています。令和4年度は、厳正な審査を経て27件のテーマを採択しました。

つきましては、ぜひ採択結果を広くご周知いただきたく、ご案内申し上げます。

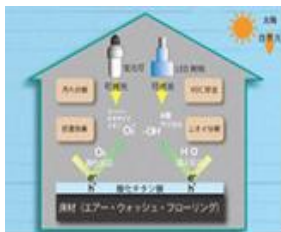
1. 支援のポイント

- 北九州市の産業振興に資する次の分野を重点的に支援
革新的ものづくり ロボット・AI・IoT 医療・保健・介護・福祉 自動車
- 生産性向上に資するロボットや関連装置等の研究開発の補助限度額をアップ(令和元年度から)
 - ・シーズ創出実用性検証：100万円→300万円、実用化研究開発：300万円→500万円
- 実用化研究開発(一般分)の補助限度額を300万円から500万円にアップ(令和4年度から)
- 市場ニーズに対応した特色ある研究開発テーマを採択(令和4年度)
 - ・Bioactive glass 配合再生医療材料を用いた象牙質・歯髄複合体再生治療法の確立による歯の保存(九州歯科大学)
 - ・柔軟不定形物の疑似骨格推論ニューラルネットワークモデルの構築と、骨格情報を含んだデータセットの半自動生成法(九州工業大学)
 - ・血球系浮遊細胞を標的とするナノ注射器と物質導入システムの開発(ハイツテック株式会社)

2. これまでの成果

- 企業の研究開発案件の約4割が製品化・実用化に成功
- 製品化・実用化した主な事例
 - ①酸化チタンを活用した消臭・抗菌・VOC 軽減等のフローリング材(株式会社ウエルクリエイト)
 - ②鉄道車両業界向け車両洗浄ロボット(八祥産業株式会社)
 - ③歩行訓練ツール(リーフ株式会社)

①



②



③



【別紙資料】

- 別紙1 採択結果について
- 別紙2 制度概要

【お問合せ先】

(公財)北九州産業学術推進機構(FAIS)
イノベーションセンター 産学連携部
担当：福嶋(部長)、宮崎(課長) TEL: 093-695-3006
北九州市産業経済局 次世代産業推進課
担当：森永(課長)、山下(係長) TEL: 093-582-2905

令和4年度 FAIS補助金採択結果について (研究開発プロジェクト支援事業)

1 採択件数と補助総額

補助事業名		応募数	採択数	補助総額 (万円)
研究開発プロジェクト支援事業	シーズ創出・実用性検証	26	23	3,238
	実用化研究開発	5	4	1,500
合 計		31	27	4,738

2 採択テーマ一覧

(1) シーズ創出・実用性検証事業 全 23 件 【一般 16 件、若手 7 件】

NO.	テーマ名	申請者
1	Bioactive glass 配合再生医療材料を用いた象牙質・歯髄複合体再生治療法の確立による歯の保存	九州歯科大学 口腔保存治療学分野 講師 鷲尾 絢子
2	幹細胞の運命決定を可視化し運動器再生医療を加速させるツール MscPrism の応答感度を改良し実用化に向け前進する	九州歯科大学 分子情報生化学分野 准教授 松原 琢磨
3	テープ状形状記憶合金素子を用いたリハビリトレーニングロボットグローブ用骨格構造アシスト機構の開発	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 長 弘基
4 【若手】	旋回窓の視界性向上に向けた 3D プリンタによる試作開発と機能性評価	北九州市立大学 国際環境工学部 機械システム工学科 講師 宮國 健司
5 【若手】	航空レーザ計測により得られた点群からの不要点自動除去アルゴリズムの開発	北九州市立大学 国際環境工学部 情報システム工学科 准教授 藤本 悠介

6	異物探索効率を高める食材用照明のための調光調色技術の開発	北九州市立大学 国際環境工学部 情報システム工学科 准教授 早見 武人
7 (ロボ)	移動型アーム式ロボットによる縦型木材積層構法を用いた木造住宅建設法の開発	北九州市立大学 国際環境工学部 建築デザイン学科 教授 福田 展淳
8	振動スピーカを用いた超小形軽量歩行促進器の実用化開発と検証	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
9 【若手】	柔軟メカニズムを応用した2自由度手首関節機構の開発と小児筋電義手への応用	早稲田大学 情報生産システム研究センター 助教 大澤 啓介
10	介護職員の腰痛リスクを低減する技術の実用化開発と検証	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 脇迫 仁
11	組換えタンパク質の高効率生産を目指した機能性ペプチド発現植物の構築	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 池野 慎也
12 【若手】	現場特有のエッジAIのためのマルチタスク学習を達成するマルチリードアウトレザバー	九州工業大学 ニューロモルフィック AI ハードウェア研究センター 助教 田中 悠一郎
13 【若手】	塗布プロセスを用いた高温域で使用可能なナノ複合熱電膜の開発	九州工業大学 環境エネルギー融合研究センター 助教 三浦 飛鳥
14	高温廃熱回収に向けた薄膜状酸窒化物熱電素子の開発	九州工業大学 環境エネルギー融合研究センター 特任助教 渡邊 厚介
15	新規環状ビスナフタレンジイミド修飾電極によるCOVID-19 検出の試み	九州工業大学 大学院工学研究院 物質工学研究系 准教授 佐藤 しのぶ
16	ダイヤモンド超高耐圧パワーデバイスの実用化に向けた微細化プロセスの確立	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 渡邊 晃彦
17	遠隔医療／看護ロボットに搭載できるビデオカメラの目とジェット流のデバイスを用いたハイブリッド型高精度血圧連続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 生体機能応用工学専攻 教授 玉川 雅章

18 【若手】	段差踏破が可能な伸縮脚を有するリムレスホイール型ロボットの開発	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 花澤 雄太
19 (ロボ) 【若手】	導電性スポンジを利用した触覚を有する真空吸着パッドの開発	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 池本 周平
20 (ロボ)	吊り下げられた対象物を高速視覚制御するための三次元追跡技術の開発	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 安川 真輔
21 (ロボ)	深層強化学習とARによる難把持物体の最適ピック&プレイスの自律作業化とロボット導入コストの低減	九州工業大学 大学院情報工学研究院 社会ロボット具現化センター 教授 林 英治
22 (ロボ)	柔軟不定形物の疑似骨格推論ニューラルネットワークモデルの構築と、骨格情報を含んだデータセットの半自動生成法	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 田向 権
23 (ロボ)	超音波を用いた食品内および食品裏の異物検知に関する研究	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 西田 祐也

※表中の【若手】は「若手・チャレンジ」、(ロボ)は「生産性向上ロボット枠」を示す。

(2) 実用化研究開発事業 全 4 件

NO	テーマ名	申請企業名
1	非溶解型美容用マイクロニードルの実用化	三島光産株式会社
2	タブレットを用いた高齢者向けの水分補給促進アプリ(ツール)の実用化開発と検証	BlancheNeige
3	北九州産の希少な完全非加熱ミルクセラミド原液の量産化開発	株式会社 FILTOM
4	血球系浮遊細胞を標的とするナノ注射器と物質導入システムの開発	ハインツテック株式会社

FAIS補助制度の概要 (研究開発プロジェクト支援事業)

名 称	研究開発プロジェクト支援事業	
	シーズ創出・実用性検証事業	実用化研究開発事業
内 容	北九州市の産業振興に資する分野に関し、実用化を目指すシーズを見出し、その可能性を検証するための研究開発に対して補助金を交付	北九州市の産業振興に資する分野において、技術の高度化・製品の実用化並びに新産業の創出を目指す研究開発に対して補助金を交付
対象者	1 一般 市内大学等研究者 2 若手・チャレンジ【若手】 上記1のうち、以下のいずれかに該当し、斬新、独創的かつ挑戦的で将来の発展が見込まれるもの。 (1) 博士の学位取得後8年未満の研究者 (2) 39才以下の研究者 (3) 大学等に初めて在籍し、着任後3年以内の研究者 (4) 学生が主体となる共同研究を行う研究者	市内に本社又は事業所を有し、大学等研究機関と共同で研究開発を行う企業等
期 間	単年度	単年度
補助額 (補助率)	100万円(1/1) ※ただし生産性向上に資するロボットや関連装置等の研究開発は300万円上限	中小企業 500万円(2/3) その他 500万円(1/2)