

令和8年9月9日
(公財)北九州産業学術推進機構
北九州市産業経済局

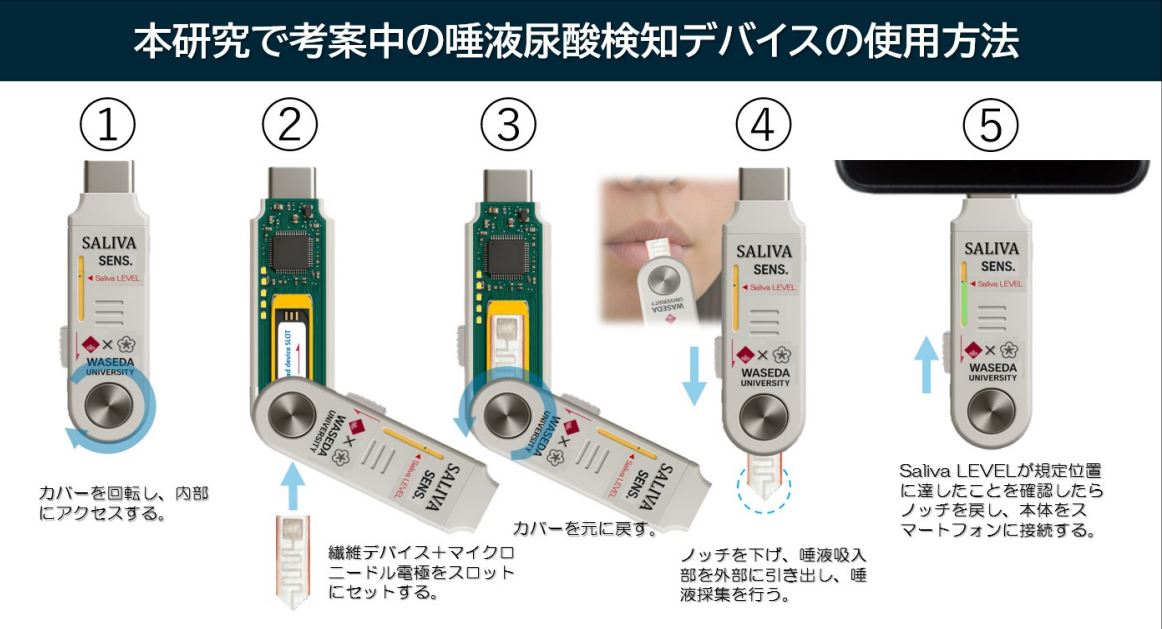
報道機関各位

～FAIS補助金の採択テーマ22件(総額6,355万円)を決定～ フィジカル AI や一滴の唾液で痛風管理など 学術研究都市の「知」を活用した研究開発を支援します！

(公財)北九州産業学術推進機構(FAIS)と北九州市は、新たな産業の創出や産業技術の高度化を図るため、研究開発プロジェクト支援事業として、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8年度は、厳正な審査を経て22件(総額6,355万円)のテーマを採択しました。
つきましては、ぜひ採択結果を周知及び取材いただきたく、ご案内申し上げます。

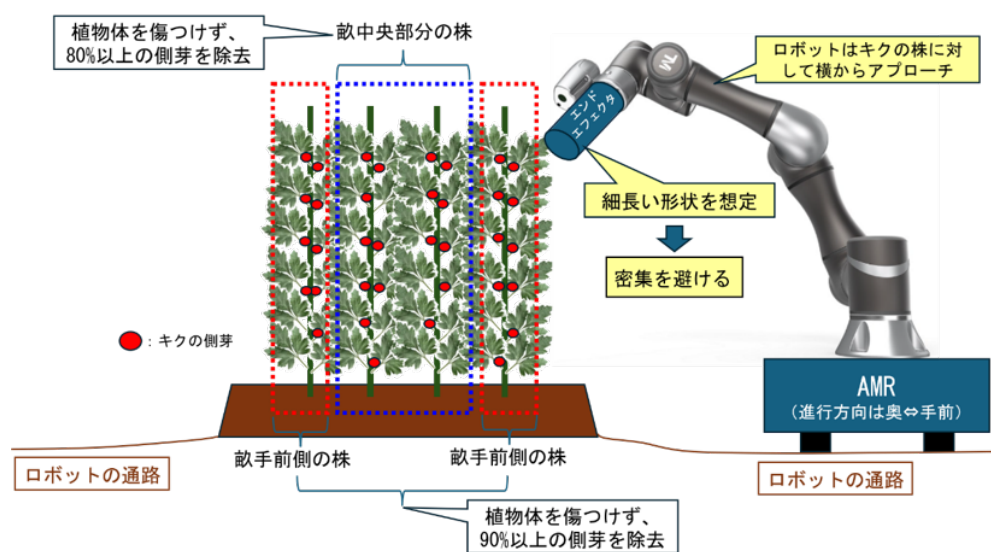
1 令和8年度の主な採択結果

フィジカル AI、超小型衛星など将来の市の産業をけん引する未来産業分野に加え、一滴の唾液で痛風管理など最先端の研究開発を多数採択。

種別	テーマ(研究概要)	申請者
実用シーズ発掘検証事業	一滴の唾液で痛風管理を可能とする家庭用ヘルスケアセンサーの開発 (我が国では約130万人が痛風治療を受けており、予備群である高尿酸血症患者は約1300万人に達する。現在尿酸測定は採血が必要で個人が日常的に管理することは容易でない。そこで本研究では、唾液で尿酸値管理ができる家庭用ヘルスケアセンサーの研究開発を行う。) 本研究で考案中の唾液尿酸検知デバイスの使用方法  ① カバーを回転し、内部にアクセスする。 ② 繊維デバイス+マイクロニードル電極をスロットにセットする。 ③ カバーを元に戻す。 ④ ノッチを下げ、唾液吸入部を外部に引き出し、唾液採集を行う。 ⑤ Saliva LEVELが規定位置に達したことを確認したらノッチを戻し、本体をスマートフォンに接続する。	早稲田大学

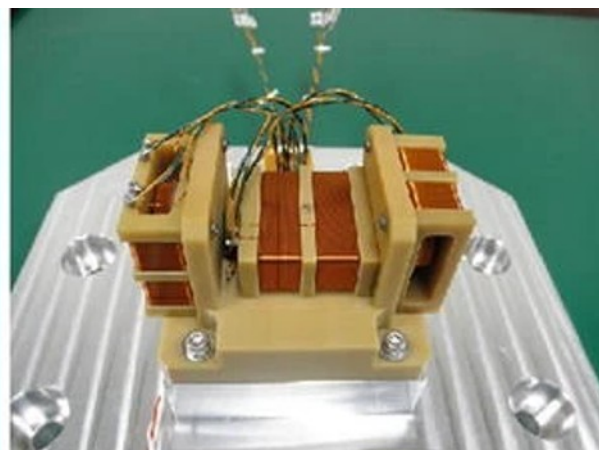
フィジカル AI 及び SDR の技術を用いた農業用ロボットにおけるキクの芽摘み用エンドエフェクタの開発及び検証

(福岡県農林業総合試験場と連携し、ナスの収穫及びキクの芽摘みの自動化を 1 台の農業用ロボットを用いて解決するための研究開発を産学官で実施中である。本研究では、その中でも特に技術的な課題が多いキクの芽摘み用のエンドエフェクタの開発を行う。)



超小型衛星用デジタルフラックスゲート磁気センサーの製品化実証

(本事業では、CubeSat 等の超小型衛星向けに、小型・低コスト・高感度なデジタルフラックスゲート磁気センサーの製品化を目的とし、消費電力低減および精度向上を図ったフライト品相当の開発と地上実証を行う。)



Matsuoka et al., 2018

<https://doi.org/10.1186/s40623-018-0800-1>

(参考) これまでの成果

○企業の研究開発案件(H2年度から累計 211件)の約4割(79件)が製品化・実用化に成功

2 研究開発プロジェクト支援事業(補助金)の概要

詳細は、別紙2のとおり

【FAIS補助金を活用して製品化に成功した例】

【事例1】環境にやさしい泡消火剤「ミラクルフォーム」



製品化企業：シャボン玉石けん(株)
共同研究機関：北九州市立大学
製品化時期：平成 19 年

- 全都道府県に納入実績
- 2007 年度産学官連携功労者表彰「総理大臣賞」
- 泥炭火災が深刻なインドネシアへ展開中

【事例2】高殺菌・消臭光触媒製品



製品化企業：(株)フジコー
共同研究機関：九州工業大学、北九州市立大学
製品化時期：平成 22年

- ものづくり日本大賞「優秀賞」受賞(2005 年)
- 光除菌フィルターで細菌、ウイルス、花粉、ハウスダストを徹底除去

【事例 3】生ミルクセラミド化粧品



製品化企業：(株)FILTOM
共同研究機関：北九州市立大学
製品化：令和 5 年

- (世界初)牛乳を使用した化粧品用新素材
- 生乳中に含まれるセラミドは肌の乾燥を防ぐバリアー機能と、保水力を持ち、肌の保湿の中心的な成分。

【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)
産学連携センター 産学連携部
担当：則松(部長)、池田(課長) TEL:093-695-3006

北九州市産業経済局 未来産業推進課
担当：岩本(課長)、坂口(係長) TEL:093-582-2905

北九州市産業経済局 宇宙産業推進室
担当：岩本(室長)、高原(係長) TEL:093-582-2716

令和8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(千円以下切捨て)

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	実用シーズ発掘検証	42	14	2,800
	研究開発・実証支援	14	4	1,557
	宇宙関連機器新技術開発・実証支援、宇宙関連サービス開発・実証支援	8	4	1,998
合計		64	22	6,355

2 採択テーマ一覧

(1)実用シーズ発掘検証事業 14件

NO.	テーマ名	申請者
1	マイクロ流路と微小電極アレイを搭載した血液脳関門デバイスの開発	九州工業大学 大学院生命体工学研究科 生命体工学専攻 教授 安田 隆
2	難治性骨折治療を進化させる低侵襲体内ブラスト波療法の開発	九州工業大学 大学院工学研究院 機械知能工学研究系 准教授 市原 大輔
3	MOF ガス分離膜の交流電位による細孔動的制御システム開発	九州工業大学 大学院生命体工学研究科 生命体工学専攻 准教授 高辻 義行
4	一滴の唾液で痛風管理を可能とする家庭用ヘルスケアセンサーの開発	早稲田大学 情報生産システム研究センター 助手 能木 暢
5	知識 DB 推論のリアルタイム化によるロボットアーム・ティーチングレス技術超高速化基盤の開発	九州工業大学 大学院生命体工学研究科 生命体工学専攻 教授 我妻 広明
6	歯根膜組織の再生を可能とする 3D プリント生体模倣型人工歯の開発	九州歯科大学 歯学部 歯学科 生体材料学分野 教授 池田 弘
7	液化ガス直噴型回転デトネーションエンジンの実証と燃料微粒化過程可視化	九州工業大学 大学院工学研究院 機械知能工学研究系 准教授 小澤 晃平
8	宇宙天気インフォマティクス:宇宙線による最初期放電とリスク予知への展開	九州工業大学 大学院工学研究院 電気電子工学研究系 教授 大塚 信也
9	視界外乱下の実環境映像の認識信頼性向上に向けた偏光時系列成分分離技術の開発	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 松岡 諒

10	溶融を伴わないホットメルト様接着技術の創出と温度応答性リワーク型接着剤への展開	九州工業大学 大学院工学研究院 物質工学研究系 准教授 吉田 嘉晃
11	廃棄種子由来 LEA タンパク質加水分解物を活用した植物用ペプチド系バイオスティミュラントの開発	九州工業大学 大学院生命体工学研究科 生命体工学専攻 准教授 池野 慎也
12	「走る・掘る・調べる」を単一機構で同時実行するバケットドラム・ホイールの創成とフィールドロボティクスへの実環境展開	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 永岡 健司
13	ナノバブルを用いる SAF 低圧合成プロセスの開発	一般社団法人 HiBD 研究所 主任研究員 村上 弥生
14	骨関連がんの術後療法と骨再建を両立する革新的人工骨補填材	北九州市立大学 環境技術研究所 准教授 土谷 享

(2)研究開発・実証支援事業 4件

NO.	テーマ名	申請企業名
1	利用可能な油脂を原料とした SAF 及び HVO を低圧力下で製造するための水素化異性化触媒開発	環境エネルギー株式会社
2	フィジカル AI 及び SDR の技術を用いた農業用ロボットにおけるキクの芽摘み用エンドエフェクタの開発及び検証	プレミアエンジニアリング株式会社
3	SVA によるエネルギー意思決定ミニ OS(ピーク電力カット装置)の研究開発・実証	株式会社 AIBOD ネクサス
4	高耐食・高耐摩耗性を有する高耐久鋳物の開発	磯部鉄工株式会社

(3)宇宙関連機器新技術開発・実証支援事業、宇宙関連サービス開発・実証支援事業 4件

NO.	テーマ名	申請者
1 【開発】	超小型衛星用デジタルフラックスゲート磁気センサーの製品化実証	九州工業大学 大学院工学研究院 宇宙システム工学研究系 教授 北村 健太郎
2 【実証】	超小型天文衛星 VERTECS の軌道上実証に基づく商用小型衛星バスシステムの開発	九州工業大学 大学院工学研究院 宇宙システム工学研究系 助教 佐野 圭
3 【開発】	超小型衛星の姿勢制御用磁気トルカに関する基礎開発	九州工業大学 大学院工学研究院 宇宙システム工学研究系 准教授 寺本 万里子
4 【開発】	セラミックを用いた超小型衛星用望遠鏡の基礎開発	九州工業大学 大学院工学研究院 宇宙システム工学研究系 助教 増井 博一

※表中の【開発】は、「宇宙関連機器新技術開発」を、【実証】は「宇宙関連機器実証支援」を示す。

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	
	実用シーズ発掘検証事業	研究開発・実証支援事業
内容	革新的な科学技術イノベーションの創出を目指した社会的インパクトの大きい研究開発や国等の大型事業への展開が期待できる研究開発に対して補助金を交付	実用化につながる可能性が高い新技術・新製品の研究開発や国等の大型事業への展開が期待できる研究開発及び研究開発の成果に対する実証を行い、実証の成果をビジネスにつなげていくものに対して補助金を交付
補助対象者	市内の大学等研究機関の研究者	市内に本社もしくは事業所を有する企業等
補助額 (補助率)	200万円上限 (1/1以内)	500万円上限 中小企業者(2/3以内) 中小企業者以外(1/2以内) 設立5年内のスタートアップ企業(3/4以内)
名称	研究開発プロジェクト支援事業	
	宇宙関連機器新技術開発・実証支援事業、宇宙関連サービス開発・実証支援事業	
内容	今後成長が見込まれる宇宙関連分野の「宇宙関連機器」や衛星データをはじめ宇宙空間を利用した「宇宙関連サービス」にかかる事業に対して補助金を交付	
補助対象者	① 市内の大学等研究者 ② 企業等と共同で研究開発を行う市内大学等研究者 ③ 市内に本社もしくは事業所を有する企業等 ④ 大学等研究機関と共同で研究開発を行う、市内に本社もしくは事業所を有する企業等 ⑤ 市内の大学等研究機関と共同で研究開発を行う企業等	
補助額 (補助率)	500万円上限：大学等(企業等と共同研究)、企業等(単独)、企業等(複数による共同研究) 200万円上限：大学等(単独)、大学等(複数による共同研究) 大学等研究機関(1/1以内) 中小企業者(2/3以内) 中小企業者以外(1/2以内) 設立5年内のスタートアップ企業(3/4以内)	

※ 補助期間は、単年度