

令和7年11月21日

【IJIE GAP ファンド Step2】宇都宮大学 Renato Miyagusuku 准教授×みらい創造インベストメンツ「非 GPS・不整地環境対応の自律測量ロボティクスによる建設支援インフラの創出」採択

国立大学法人宇都宮大学（学長：池田宰） Renato Miyagusuku（ミヤグスク レナート）准教授の研究テーマ「非 GPS・不整地環境対応の自律測量ロボティクスによる建設支援インフラの創出」が、科学技術振興機構（JST）「大学発新産業創出基金スタートアップ・エコシステム共創プログラム 地域プラットフォーム共創支援」の採択プログラムの Inland Japan Innovation Ecosystem (IJIE) 「GAP ファンドプログラム 2025 ステップ2 インパクトビジネス枠」に採択されました。株式会社みらい創造インベストメンツ（代表取締役社長：岡田 祐之、以下「みらい創造インベストメンツ」）は本テーマについて事業化推進機関として伴走し、技術の事業化、スタートアップ創業を目指します。



採択テーマについて

【研究代表者】

宇都宮大学 工学部 基盤工学科 准教授 Renato Miyagusuku

【採択課題名】

非 GPS・不整地環境対応の自律測量ロボティクスによる建設支援インフラの創出



【プロジェクト概要】

建設における測量は、設計や施工の精度、さらには工期を左右する極めて重要な工程です。しかし、担い手不足と高齢化が進み、継続的な測量の実施が困難になっています。本プロジェクトでは、非GPS・不整地環境下でも自律的に測量を行えるロボティクス技術の開発を目指します。複数センサを統合（センサフュージョン）し、自らの位置を特定したうえで、地形や構造物を三次元的に高精度で計測する仕組みを構築します。さらに、測量からデータ整理・報告書作成までの自動化を通じて、現場の効率と精度を高め、持続可能な社会インフラの整備に貢献します。

【製品・サービスの概要（申請時）】

本技術を基盤に、建設現場向けの「自律測量ロボットシステム」の事業化を目指します。ロボットが現場を自律走行しながら測量・データ化を行い、取得した情報を設計図や報告書に自動反映することで、作業時間とコストの大幅な削減を実現します。

本システムは、さまざまな環境下でも高精度を維持し、施工品質の安定化と効率的な現場運営を実現する次世代の測量支援ソリューションです。さらに、墨出し作業やインフラ点検など、建設サイクル全体のさらなる自動化にも応用可能です。

【SU 設立に向けた活動計画（申請時）】

建設関連企業と実証を進め、ロボットの実用性・信頼性を検証しつつ、ビジネスモデル具体化とパートナー連携を推進します。2027年度スタートアップ設立後は、性能安定化、ビジネスモデル確立、資金調達、販売体制構築を進め早期事業化を目指します。

【関連 URL】

IJIE-GAP ファンドプログラム 2025 ステップ2「スタートアップ枠、インパクトビジネス枠」の採択者が決定しました

<https://ijie.jp/news/1957>

IJIE 採択課題

研究代表者 宇都宮大学 准教授 Renato Miyagusuku／事業化推進機関 株式会社みらい創造インベストメンツ

<https://ijie.jp/adopted/1968>

IJIE GAP ファンドプログラム 2025 ステップ2 とは

Inland Japan Innovation Ecosystem (IJIE) は、科学技術振興機構 (JST) の「大学発新産業創出基金スタートアップ・エコシステム共創プログラム 地域プラットフォーム共創支援」の一環として採択されたプロジェクトです。信州大学が主幹となって運営する、甲信・北関東の7大学の大学発スタートアップの継続的な創出をしていくエコシステムを形成することを目的としたプラットフォームで、大学や研究機関の技術と知識を活用し、新しい産業やスタートアップ企業の創出を目指すエコシステムの形成を目的としています。

ステップ2では、大学の基礎研究と事業化の間の GAP を埋める研究開発費を支給することにより、ビジネスとしての可能性の評価と実証 (PoC) を行い、起業にあたってクリアすべき課題の解決を目指します (概念実証)。さらに、これらの取組に加え、大学等発スタートアップの組成と VC が投資判断できるレベルに向けて、PoC を継続して実施します (スタートアップ組成)。

「スタートアップ枠」※追加公募

大学等の技術シーズをもとにした社会的に大きなインパクトをもたらすビジネスによりイノベーションを創出し、短期間で急成長することによって大きな経済的リターンを得るスタートアップの設立を目指します。

「インパクトビジネス枠」※新規公募

大学等の研究成果をもとにした社会課題を解決するソリューションにより、地域・社会全体に好循環をもたらし、着実な収益を早期に得ながら持続可能な成長をするスタートアップの創出を目指します。

WEB サイト <https://ijie.jp/>

事業化推進機関：IJIE-GAP ファンドプログラムの実施にあたり、各研究開発課題の研究開発代表者等と連携し、研究成果の事業化に向けた事業開発に責任を有する機関です。

株式会社みらい創造インベストメンツについて

みらい創造インベストメンツは、研究開発型スタートアップの創業前から起業後の事業拡大まで、技術の社会実装に伴走し”みらいを創造する”活動を行っています。

2014年に創業し今年で11年目になる独立系のベンチャーキャピタルであり、2016年に東京工業大学と社会連携活動の推進に向けた組織的連携協定を締結し、ベンチャーキャピタルファンドを設立しました。現在は2つのファンドを運営し、東京科学大関連ベンチャーを中心に研究開発型スタートアップへ投資を行っており、実績としては3社が上場、4社がM&Aを実現しています。創業前の技術シーズからの事業化にも注力しており、大学発新産業創出プログラムや地域のスタートアップ・エコシステム共創プログラムにて複数採択され、研究者へ伴走しながら新たな産業の創出を推進しています。

2023年度 NEDO「大学発スタートアップにおける経営人材確保支援事業 (MPM)」に採択され、客員起業家 (EIR) 制度を運用しながら、研究開発型スタートアップへの経営人材供給・育成にも取り組んでいます。中小機構関東本部、つくば研究支援センター、北九州市、九州工業大学や大学系 VC 等と連携協定を結び研究開発型スタートアップをとりまくエコシステム形成を進めてまいります。

WEB サイト <https://miraisozo.co.jp>