

2024年6月3日
Kudan株式会社

Kudan Visual SLAM技術、NVIDIA Isaac Perceptorへの統合を完了

Kudanは、NVIDIAの自律走行ロボット(AMR)開発のためのIsaac ROS 2向けソフトウェアパッケージであるNVIDIA Isaac PerceptorへKudanのVisual SLAM技術が統合されたことをお知らせいたします。

NVIDIA Isaac Perceptorは、非構造環境におけるAMRの認識・位置推定を安定機能させるための視覚AIのハードウェア最適化パッケージです(2024年3月のNVIDIA GTCにて一般公開が[予告](#)され、2024年6月4日から開催されるComputex Taipeiに向けて一般公開が[アナウンス](#)されました)。

今回のコラボレーションにおいて、[NVIDIA向け最適化\(CUDA-acceleration\)を行ったKudan Visual SLAM](#)は、AI活用した深度認識やリアルタイム3次元再構築など、NVIDIA Isaac Perceptorの3D知覚機能を最大活用することで、その性能を大幅に向上させています。そして同様に、NVIDIA Isaac Perceptorは、Kudan Visual SLAMとの統合の結果、動的な物体や変化が頻繁に発生する困難な環境において、位置推定の性能を大きく向上させています。

この技術シナジーは、NVIDIAのNova Carterロボットで実証され、AMRの地図作成と位置推定のためのVisual SLAMによる手法を強化するリアルタイムの3次元占有マップの価値が証明されました。NVIDIA Isaac PerceptionとKudan Visual SLAMの組み合わせは、AMR開発者に洗練されたカメラベースの物体認識・ナビゲーションのソリューションを提供し、複雑な環境やシナリオにおける信頼性の高い位置推定、障害物検知、ナビゲーション機能の実現をサポートします。

Kudan Visual SLAMが統合されたNVIDIA Isaac Perceptorのデモはこちらをご覧ください：
[DEMO VIDEO](#)

Kudanは、AMR開発者が直面する課題を解決し、様々な環境でのAMRの展開を加速させるために、最高水準の知覚およびナビゲーションソリューションを提供してまいります。

(両社コメント)

「当社のVisual SLAM技術をNVIDIA Isaac Perceptorに統合することで、NVIDIAと協業できることを嬉しく思います。この協業は、AMR開発者にNVIDIAのAIとアクセラレーション・コンピューティングを活用したAIベースの認識技術を提供する上で大きな飛躍を遂げることになります。我々は、ロボットの技術的限界を拡張するための、NVIDIAとの今後の継続的な協力関係を楽しみにしています。」

— Kudan CEO, 項大雨

「AIを活用した技術は、自律移動ロボット(AMR)を大きく進化させます。KudanのVisual SLAM技術とIsaac Perceptorを統合することで、これまで困難であった複雑な環境においてもAMRをより高い精度と信頼性でナビゲートし、自律走行させることが可能となります。」

— NVIDIA ロボティクス・エッジコンピューティング担当バイスプレジデント, Deepu Talla

(今後の見通し)

本件による影響は2025年3月期の業績予想に織り込み済みです。今後開示すべき事象が生じた際は速やかに開示いたします。

【Kudan株式会社について】

Kudanは、人工知覚(AP)のアルゴリズムを専門とする深層技術の研究開発企業です。人工知覚(AP)は、人工知能(AI)と相互補完する技術として、機械を自律的に機能する方向に進化させるものです。現在、Kudanはロボティクス・デジタルツイン・自動運転などを中心に幅広い次世代ソリューションに対して技術ライセンスを提供しています。詳細な情報は、Kudanのウェブサイト(<https://www.kudan.io/jp/>)をご参照ください。

■会社概要

会 社 名: Kudan株式会社

証券コード: 4425(東証グロース)

代 表 者: 代表取締役CEO 項 大雨

■お問い合わせ先は[こちら](#)