

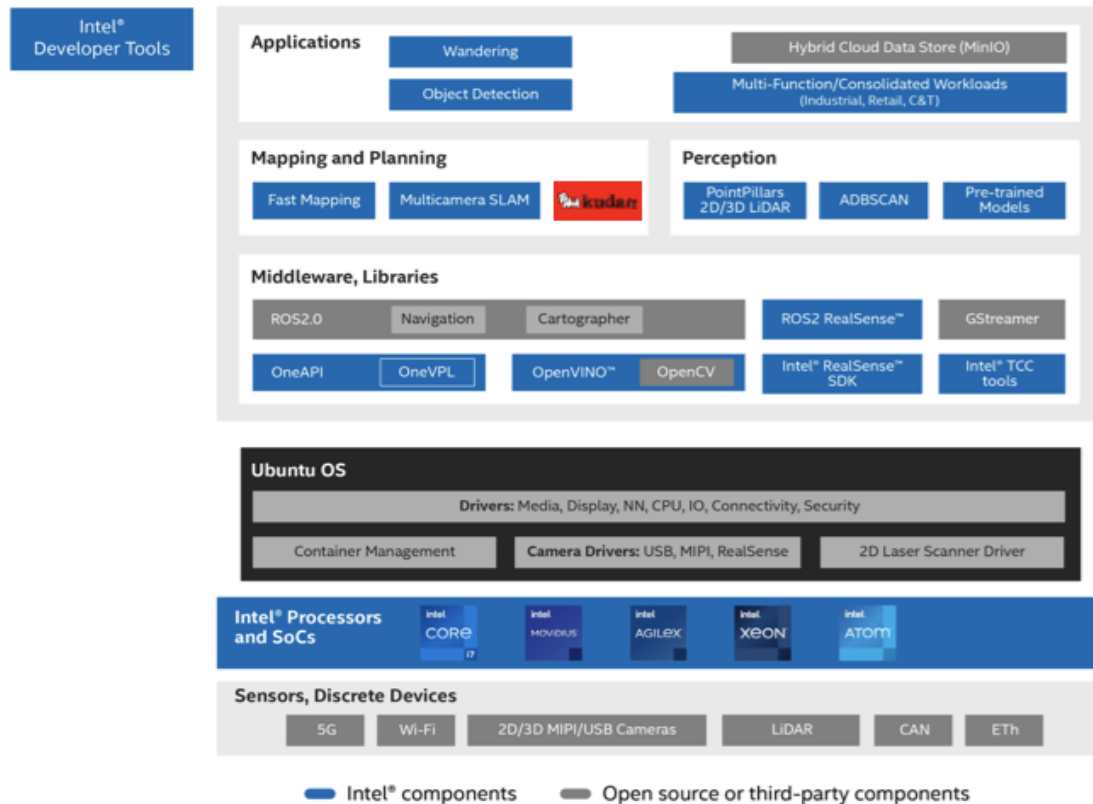
2022 年 10 月 13 日

K u d a n 株式会社

**Kudan Visual SLAM、Intel の AMR プラットフォーム向け
最新エッジ・インサイト採用ソフトウェアとして提供開始**
～ Kudan の Visual SLAM、Intel の XPU によりハードウェア
アクセラレーションされ、エッジ・インサイト SDK に採用～

様々な機器に人工知覚／SLAM技術を提供するK u d a n株式会社（本社：東京都渋谷区、代表取締役 CEO：項 大雨、以下 Kudan）は、戦略的技術パートナーである Intel Corporation（以下 Intel）が自律走行ロボット（Autonomous Mobile Robot、AMR）向けソフトウェア・プラットフォームである最新の[エッジ・インサイト](#)の提供を開始し、商用 Visual SLAM ソフトウェアとして Kudan Visual SLAM（KdVisual）が採用されたことをお知らせいたします。KdVisual と Intel のエッジ・インサイトを組み合わせることで、AMR の OEM や開発者は、精度や性能を犠牲にすることなく、最も条件の厳しい作業に対してもより迅速且つ効率的にロバスト性と信頼性の高い AMR を構築することができます。

Intel の AMR プラットフォーム向けエッジ・インサイトは、オープンかつモジュール式のソフトウェア開発キット（SDK）です。ライブラリ、ミドルウェア、サンプル・アプリケーションを兼ね備えており、顧客のアプリケーションのニーズに最も適したあらゆるコンピュータアーキテクチャ（例：XPU など）に対応可能な AMR ハードウェア及びソフトウェア・ソリューションの開発と導入の加速が期待できます。本 SDK は、コードを一度実装すれば、複数のハードウェア構成に展開できるため、開発期間の短縮に貢献します。そのなかで、SLAMは、機械に空間認識機能を提供し、「マッピングとプランニング」機能において重要な役割を果たしています。Intel の戦略的技術パートナーとして、Kudan の KdVisual は、様々な環境と多岐にわたる用途に対応するロバスト性、柔軟性、性能を備えた商用グレードの SLAM を必要とするプロジェクトを対象に、本 SDK に採用されています。

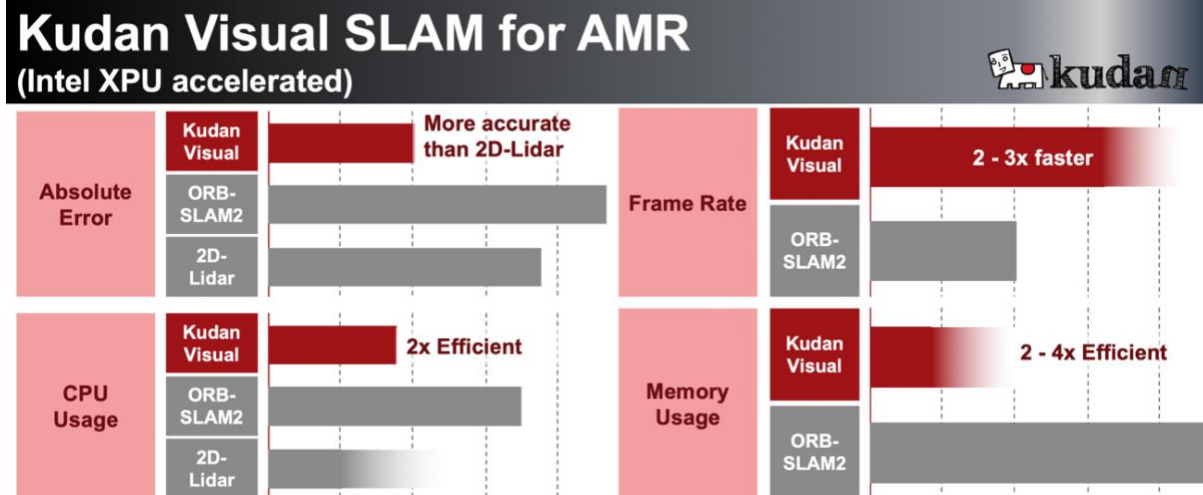


開発者は、Intel のエッジ・ソフトウェア・ハブから KdVisual にアクセス可能となり、Kudan との開発または製品ライセンス契約を締結することにより、AMR に適用することができるようになります。また、30 日間のトライアル版も提供されており、Intel と Kudan が初期検証もサポートします。

AMR プラットフォーム向けエッジ・インサイトの一部として KdVisual が提供されることは、Intel と Kudan の継続的な協力関係の集大成といえます。この 2 年間の共同開発を通じて、Intel の XPU（第 11 世代 Intel Core もしくは第 3 世代 Intel Xeon スケーラブル・プロセッサ以降のプロセッサ）で Kudan の SLAM アルゴリズムのハードウェアアクセラレーションによる最適化を行ったことで、KdVisual の性能の強化が実現しており、速度・精度・信頼性において Kudan の圧倒的な SLAM 性能の更なる向上を実現しています。

主な注目ポイントは以下の通りです。

- Intel の XPU によるハードウェアアクセラレーションにより、ROS2 プラットフォームでのステレオ及びデプス（RGB-D）カメラによる圧倒的な SLAM 性能の提供が実現
- 他の 2D SLAM や Visual SLAM と比較して基本的な性能の優位性を実現。ハードウェアアクセラレーションによる CPU 使用率の大幅な低下、処理能力における障壁も取り除く
- 他の 2D SLAM や Visual SLAM よりも厳しい状況下でのロバスト性及び信頼性の向上を実現。地図上の風景が最大 95% 変化してもロストが発生しない
- Intel の AMR プラットフォーム向けエッジ・インサイトとの統合により、自社開発や他の外部 SLAM ソフトウェアよりも迅速な統合と製品化までの時間の短縮が実現可能



Kudan USA 最高執行責任者 (COO) Juan Wee のコメント

この度の Kudan Visual SLAM の搭載は、適切な技術パートナーが連携して、AMR の市場をリードする技術ソリューションを生み出し、AMR ユーザーの体験を向上させる貴重な例の一つと言えます。インテルの XPU で高速化した Kudan の Visual SLAM ソフトウェアと AMR プラットフォーム向けエッジ・インサイトを活用しながら、パートナー企業やお客様と共に AMR 業界の成長に貢献できることを楽しみにしています。

Intel Federal & Industrial Solutions Management シニアディレクター Jonathan Luse 氏のコメント

AMR の導入は製造業や小売業などをはじめとした多くの産業で進んでおり、オペレーション変革や業務改善に貢献しています。このような状況に対し、Kudan は AMR に必要な SLAM アルゴリズムを提供し、Intel はコンピュータパフォーマンスを提供します。これらのすでに性能が証明されているソリューションを組み合わせることで、お客様の AMR の市場投入をサポートしてまいります。

Kudan は、今後も Intel との協力関係を継続しながら、両社のネットワークを通じて、特に AMR アプリケーションにおいて、連携の範囲と規模を拡大していきたいと考えています。

Kudan と Intel の連携の詳細については適宜公表してまいります。

注) Intel、Intel ロゴ、およびその他の Intel 関連マークは、Intel Corporation またはその子会社の商標です。

【K u d a n 株式会社について】

Kudan は、機械（コンピュータやロボット）の「眼」に相当する人工知覚（AP）のアルゴリズムを専門とする Deep Tech（ディープテック）の研究開発企業です。人工知覚（AP）は、機械の「脳」に相当する人工知能（AI）と対をなして相互補完する Deep Tech 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 は高度な技術イノベーションによって幅広い産業にイン

パクトを与える Deep Tech に特化した独自のマイルストーンモデルに基づいた事業展開を推進しています。

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： K u d a n 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](#)