

Kudan、Qualcomm の技術協力のもと、『Qualcomm[®] Robotics RB3 Platform』向けのライブラリを提供開始。ロボティクス OEM に対するソフトウェア提供を可能に。

Kudan株式会社（本社：東京都渋谷区、代表取締役：大野 智弘、以下 Kudan）は、本日、Qualcomm Technologies, Inc の技術協力のもと、自社開発のローカライゼーション・マッピングソフトウェア（以下、KudanSLAM※1）が、『Qualcomm[®] Robotics RB3 Platform』互換となり、同プラットフォーム向けのライブラリの提供を開始しましたことをお知らせいたします。これにより、KudanSLAM が適応可能なハードウェアを拡大させるとともに、ロボティクス OEM においても、より一層簡単に KudanSLAM を活用することができるようになりました。



『Qualcomm[®] Robotics RB3 Platform』は、ロボティクス OEM にフレキシブル且つ高性能なロボット開発ソリューションを提供するプラットフォームです。同プラットフォームには、『Qualcomm[®] Kryo™ 385CPU』（最大 2.8 GHz）が搭載されており、スマートで、省電力性とコスト効率に優れたロボット開発が可能です。当社は、KudanSLAM を『Qualcomm[®] Robotics RB3 Platform』互換とすることで、ロボティクス OEM のソフトウェア活用をより推進してまいります。

→詳細情報はこちら：<https://www.qualcomm.com/products/qualcomm-robotics-rb3-platform>

Qualcomm Technologies, Inc. Dev Singh 氏のコメント

—事業開発シニアディレクター 兼 自律型ロボット、ドローン及びインテリジェントマシンの責任者

「ロボット業界において、SLAM は重要且つチャレンジングな構成要素ですが、今回の技術協力によって、多くのロボティクス OEM によるプロダクト開発が加速すると期待しています。また、KudanSLAM は、ニーズに応じて、ハイエンドのハードウェアから低コストのハードウェアまで、より幅広いハードウェアセットアップに適応できることを示しています。本取り組みにより、KudanSLAM ソフトウェアに簡単にアクセスできるため、ロボティクスの OEM 開発にとって難題ともいえる複雑なロボット動作の作成へのハードルは低くなると確信しております」

現段階における市場で入手可能なものと比較すると、『Qualcomm^(R) Robotics RB3 Platform』互換のKudanSLAMは、ロボティクス OEM に向けて、優れたロバスト性と高速な処理の提供が可能となります。実際に、同プラットフォーム上におけるKudanSLAMは、最も著名なオープンソースソフトウェアの一つである ORB-SLAM2 よりも少ないメモリと CPU 使用率に抑えながらも、より高速に動き、最大 20fps 以上もの実行スピードを有しています。また、数十メートルのスケールでもセンチメートルレベルの精度を維持しているなど、性能は実証済みです（今回の性能の詳細については、ご要望に応じてご共有いたします）。

Kudan は、さらなる機能強化を実現するために、Qualcomm Technologies との技術協力を引き続き加速してまいります。なお、現在は、主に CPU にて処理しておりますが、『Qualcomm^(R) Robotics RB3 Platform』で利用可能な GPU と DSP の技術を活用して処理を更に高速化させることも計画しております。加えて、Kudan は、来たる新世代の Qualcomm Technologies によるロボット関連プラットフォームをサポートし、ロボットのユースケース向けに、より優れたハードウェアとソフトウェアのパッケージを継続的に提供する予定です。

※1：SLAM (Simultaneous Localization and Mapping)

センサー情報から周辺環境マッピングと自己位置認識を同時にリアルタイムで行う技術。Kudan では、LiDAR とカメラの両方のセンサによる SLAM 技術を保有しており、さらにそれらを組み合わせることで、低レイテンシ・高精度・高安定性をさらに高めることに成功している。

(注) Qualcomm および Kryo は、Qualcomm Incorporated の米国およびその他の国における登録商標です。『Qualcomm Robotics RB3Platform』 および 『Qualcomm Kryo』は、Qualcomm Technologies, Inc. およびその子会社の製品です。

【Kudan株式会社について】

Kudan（東証上場コード: 4425）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おり、独自の人工知覚（AP）技術に加えて、人工知能（AI）や IoT（Internet of Things）との技術融合に向けた Machine Perception（機械知覚）Deep Perception（深層知覚）や Neural Perception Network（知覚ニューラルネットワーク）に関する研究開発を行っています。詳細な技術情報は、<https://www.kudan.io/?lang=ja> より入手可能です。

■会社概要

会 社 名： K u d a n株式会社
証券コード： 4425
代 表 者： 代表取締役 大野 智弘

■問い合わせ先

contact@kudan.eu

