

2024年2月21日

報道関係各位

伊藤忠テクノソリューションズ株式会社

Liquid AI 社とエッジ AI ソリューションの開発に向けた協業を開始
最小限の電力消費で機械学習を可能にし、エッジデバイスでの処理能力の向上を目指す

伊藤忠テクノソリューションズ株式会社(代表取締役社長:柘植一郎、本社:東京都港区、略称:CTC)は、マサチューセッツ工科大学発のスタートアップである Liquid AI, Inc.(Co-founder & CEO:Ramin Hasani、本社:米国マサチューセッツ州、以下:Liquid AI 社)と、エッジ AI ソリューションの開発に向けた協業を開始しました。最小限の処理能力で順応性の高い機械学習を可能にする「Liquid Neural Network(リキッド・ニューラル・ネットワーク、以下:LNN)」と呼ばれる手法に基づく Liquid AI 社の AI を活用して、エッジデバイスでの処理性能の向上を目指します。

近年、カメラや IoT センサーなどのエッジデバイスが取得したデータを、デバイスに搭載したコンピュータで即時に処理するエッジ AI が注目されています。エッジ AI は、デバイスの近くに AI を置くことで、サーバとの通信コストを減らしながらリアルタイムでの解析や判断ができるため、自動運転や店舗カメラでの顧客行動分析、工場における異常検知などでの活用が期待されています。

今回の協業では、LNN に基づく Liquid AI 社の機械学習の技術を活用して、大規模なデータをリアルタイムにエッジで処理するエッジ AI ソリューションの開発を行います。LNN は、事前に学習したデータから逸脱した未知の環境や予期せぬ状況に対しても柔軟に学習が可能となるため、ドローンや車両の自動運転への活用に期待されています。一般的な機械学習のモデルでは約 10 万個のニューロンを必要とする自動運転に関する計算を、LNN では 19 個のニューロンで算出し、同等の結果を得ることができます。エッジデバイスや利用者の近くに設置する小型コンピュータで動作するため、これまで膨大な計算コストを必要としていた AI システム基盤の縮小にもつながり、電力消費量、CO₂ の排出量の削減を図ることができます。

CTC は、カメラを活用したエッジ AI ソリューションの提供や、データ分析基盤の構築で培ったノウハウで、Liquid AI 社の AI を活用し、カメラソリューションや自動運転、ドローン管理などのエッジ AI ソリューションの開発を進めます。

CTC は、海外のスタートアップとより強固なパートナーシップを構築し、ビジネスの共創につなげる取り組み「NAPP(North America Partnership Program)」を 2023 年 4 月から開始しており、今回の協業はその一環です。

今後も CTC は、Liquid AI 社と協業を進め、LNN を活用するための PoC や、データ分析などのサービス、大規模な AI システムの省力化に向けた技術検証に取り組んでいきます。

※ 記載されている商品名などの固有名詞は、各社の商標または登録商標です。

※ 掲載されている情報は、発表日現在の情報です。最新の情報と異なる場合がありますのでご了承ください。

以上

<報道機関からのお問い合わせ先>
伊藤忠テクノソリューションズ株式会社
広報部 E-mail:press@ctc-g.co.jp