

ニュースリリース

2022年6月1日
LeapMind 株式会社

LeapMind、「画像センシング展 2022」で Effciera 物体検知/異常検知モデルのデモを公開

エッジ AI のスタンダードを創る LeapMind 株式会社(所在地:東京都渋谷区、代表取締役 CEO:松田 総一、読み方:リープマインド、以下 LeapMind)は、超低消費電力 AI 推論アクセラレータ IP「Effciera®」の初の実用化製品が、6月8~10日にパシフィコ横浜で開かれる「画像センシング展 2022」で公開されることをお知らせいたします。産業機器向けシステム及びプラスチック光学レンズ製品の開発・製造を行っているマクセルフロンティア株式会社(所在地:神奈川県横浜市、代表取締役 取締役社長:梅田 雅彦、以下マクセルフロンティア)のブースでデモ展示をご覧いただけます。

「画像センシング展 2022」のマクセルフロンティアブース(ブース番号:22)では、Effciera が搭載されたマクセルフロンティアの「iXAM Vision シリーズ」(年末発売予定)が公開されます。製造業向けの外観検査などに活用される製品で、同社の製品性能を向上させる AI 技術として LeapMind のディープラーニングモデルが搭載されました。搭載モデルは「Effciera 物体検知モデル」と、5月25日に発表した最新の「Effciera 異常検知モデル」となります。

Effciera 物体検知モデルは画像から検知対象の位置情報を取得することができ、位置情報を処理する様々なロジックを組み合わせることで、混雑状況分析の人数カウントや、見守りのための転倒検知など広範囲に応用可能なディープラーニングモデルです。異常検知モデルは製造業向けの外観検査に特化し、正常データのみで AI の学習が可能のほか、インテリジェントカメラ上で学習と推論が完結します。デモ展示では Effciera 物体検知モデルによる検知及び読み取りの様子を、また Effciera 異常検知モデルによる作業支援の様子をご覧いただけます。「iXAM Vision シリーズ」は、Effciera の初の製品化事例となります。

LeapMind は今後も「次世代の情報端末を実現するためのキーテクノロジーを提供する」というビジョンのもと、エッジ AI の実用化による、人々のより便利な暮らしの実現に貢献していきます。

■「画像センシング展 2022」概要

国内外の画像処理機器・センシング技術が一堂に会する展示会。IT 業界や自動車産業、建設業界など幅広い業界に関連する製品や技術をご紹介します。

会期:2022年6月8日(水)~10日(金) 10時~17時

会場:パシフィコ横浜

主催:アドコム・メディア株式会社

<https://www.adcom-media.co.jp/iss/>

マクセルフロンティア株式会社 展示会情報

<https://www.frontier.maxell.co.jp/vp/seminar.html>

■マクセルフロンティア「iXAM Vision シリーズ」について

iXAM は、インテリジェント画像認識ユニット「iXAM Vision Engine」とインテリジェントカメラ「iXAM Vision Sensor」の2種類のユニット製品、そしてユニット製品で動作する AI 画像検査アプリ開発ツール「iXAM Vision Meister(マイスター)」をラインアップし、2022年末より発売が予定されています。

マクセルフロンティア社製品発表 URL:https://ssl4.eir-parts.net/doc/6810/ir_material21/177469/00.pdf

■「Effciera®」について

「Effciera®」は、FPGA デバイス上もしくは ASIC デバイス上の回路として動作する、CNN の推論演算処理に特化した超低消費電力 AI 推論アクセラレータ IP です。量子化ビット数を1~2ビットまで最小化する「極小量子化」技術によって、推論処理の大部分を占めるコンボリューションの電力効率と面積効率を最大化するため、最先端の半導体製造プロセスや特別なセルライブラリを使用する必要がありません。本製品を利用することで、家電製品などの民生機器、建設機械などの産業機器、監視カメラ、放送機器をはじめ、従来は技術的に困難であった電力とコスト、放熱に制約のある小型機械やロボットなど、様々なエッジデバイスへディープラーニング機能を組み込むことができます。ディープラーニングモデルは、「物体検知」「ノイズ低減」「異常検知」の3種類を提供しています。

製品公式サイト URL: <https://leapmind.io/business/ip/>

■ LeapMind 株式会社について

「機械学習を使った新たなデバイスを、あまねく世に広める」を企業理念に 2012 年創業しました。累計調達額は 49.9 億円に達しています。ディープラーニングをコンパクト化する極小量子化技術に強みを持ち、製造業を中心に 150 社を超える実績を保有しています。次世代の情報端末を実現するためのキーテクノロジーを提供するために、その実現に必要なソフトウェアとハードウェア両面の開発に取り組んでいます。

本社: 〒150-0044 東京都渋谷区円山町 28-1 渋谷道玄坂スカイビル 3F

代表者: 代表取締役 CEO 松田 総一

設立: 2012 年 12 月

URL: <https://leapmind.io>

■ マクセルフロンティア株式会社について

マクセルフロンティアは、産業機器向けシステムの受託開発、画像認識システム製品、プラスチック光学レンズ製品の開発から量産モノづくりまで一貫してご提供しています。マクセルグループ独自のアナログコア技術をベースにフロンティア精神を常に持ち続け、お客様と一体になった取り組みをおこない、モノづくりを通して皆さまの暮らしと社会に貢献し、持続可能な社会の実現をめざします。

本社: 〒244-0005 神奈川県横浜市保土ヶ谷区神戸町 134 番地 横浜ビジネスパーク ノーススクエアⅢ

代表者: 代表取締役 取締役社長 梅田 雅彦

設立: 2020 年 4 月

URL: <https://www.frontier.maxell.co.jp>

* プレスリリース記載の情報は発表日現在の情報です。