

## DMP と Prophesee がイベントベースビジョンセンサーを使った組み込みマシンビジョンおよび人工知能(AI)アプリケーションの開発で協業

エッジ AI コンピューティングのリーディングインテグレータである DMP は、Prophesee の画期的なバイオインスパイアード(生体模倣)技術の高性能、低電力特性を活用したより高効率の IoT や自動運転システムの開発を推進します。

(フランスパリ、東京) – 2020 年 5 月 14 日 – 最先端のニューロモーフィックビジョンシステムの開発元であるフランス Prophesee S. A. (以下 Prophesee) と組み込み機器向けのビジュアルコンピューティングとエッジ AI を得意とする半導体および IP ライセンスのリーディング企業である株式会社デジタルメディアプロフェッショナル(以下 DMP)は、本日、それぞれの専門知識とテクノロジーを組み合わせた協業を行うと発表しました。この協業を通じて、DMP は、Prophesee の画期的なイベントベースセンサーの特性を活用し、性能と電力効率を劇的に向上させた統合ソリューションの開発および提供を行います。注力分野は、IoT および自動運転システム向けのマシンビジョン/AI ソリューションです。

従来のカメラが一定のフレーム速度で撮影するのに対して、イベントベースセンサーは被写体の動きや周囲の環境変化により変化が起きた画素のみを非同期で検出し、輝度データを座標および時間の情報と組合せて出力します。その結果、Prophesee の Metavision® Event Based Vision センサーは高いダイナミックレンジ(120dB 以上)、高いデータ効率(従来のカメラと比べデータ量 10 分の 1~1000 分の 1)、超低消費電力(センサーレベルで 10mW 未満)といった特長を持つため、同センサーと DMP の持つエッジ AI 向けソフトウェアとハードウェア技術を組み合わせることで、暗所を含む幅広い環境において素早い動体認識・追跡が可能になります。

これにより、DMP が注力する IoT、ロボティクス、モビリティなどの分野において低消費電力で小型、省電力ながら高解像度で高速、高分解能のエッジ AI ソリューションを実現し、夜間の標識や障害物の検出、運転者の視線のわずかな動きを高速でトラッキングすることによる事故防止、これまで検出が難しかった細いワイヤーの検出などを可能にします。

「これは両社の強みを生かした協業です。強力で効率的なマシンビジョン機能を必要とするエッジ AI アプリケーション向けに、DMP が蓄積した組み込みビジュアルコンピューティングおよび AI ソリューションの開発経験は Prophesee の画期的なイベントベースカメラを使ったマシンビジョンシステムを理想的に補完します」と Prophesee の共同創設者兼 CEO である Luca Verre は述べています。さらに「当社の革新的ニューロモーフィック(神経形態学的)AI 技術を活用することで、より高い性能かつ低消費電力で機械が物を判別することが可能になります。これにより IoT / AI デバイスや自動運転などの分野において、DMP の顧客が求める画像認識や分析のニーズを満たすことができると考えています」と述べています。

DMP の代表取締役 CEO である山本達夫は「この革新的なテクノロジーを当社のビジュアルおよび AI ソリューションの一部として提供できることを嬉しく思います。Prophesee のユニークなイベントベース方式によるオブジェクト認識は、IoT やエッジ AI デバイスの低消費電力という業界・顧客の要件に完全に適合し、当社のエッジ AI 向けの製品・ソリューションに差別化された競争力を提供するものです」と述べています。

#### ■ 株式会社デジタルメディアプロフェッショナル(DMP)について

DMP は、独自開発した組込機器向け 2D/3D グラフィックス技術のハードウェア IP やソフトウェア IP のライセンス、ならびにこれらの IP を搭載したグラフィックス LSI 事業を展開する研究開発型のファブレス半導体ベンダーです。近年は世界をリードする「AI Computing Company」となるべく、AI プロセッサ IP、ハード/ソフト製品、サービスを含む幅広いポートフォリオと独自に構築した AI エコシステムを通じたソリューションの提供を行っております。より詳細は以下をご参照ください。

<https://www.dmprof.com/jp>

#### ■ 本件に関するお問い合わせ先 (DMP)

株式会社デジタルメディアプロフェッショナル

セールス&マーケティング部 梅田宗敬 / 経営企画部 大澤 剛

TEL:03-6454-0450

e-mail: [info\\_06@dmprof.com](mailto:info_06@dmprof.com)

Web サイト: <https://www.dmprof.com/jp/contact/>

#### ■ Prophesee について

Prophesee は、世界で最も先進的なニューロモーフィックビジョンシステムの開発元です。同社は、マシンビジョンに対する画期的なイベントベースのアプローチを開発しました。これは、電力、遅延、およびデータ処理量を大幅に削減し、従来のフレームベースのシステムでは見えなかったものを明らかにするものです。特許取得済みのニューロモーフィックベースのセンサーとアルゴリズムは、人間の視覚や脳のメカニズムを模倣することで、自律車両、産業オートメーション、IoT、セキュリティ・監視、AR/VR などの分野での効率を飛躍的に向上させます。Prophesee は、パリに本社を置き、グルノーブル、上海、東京、シリコンバレーに現地事務所を構えています。同社は、102 人の先見的なアイデアを持つエンジニアチーム、50 以上の国際特許を持ち、ソニー、iBionext、360 Capital Partners、Intel Capital、Robert Bosch Venture Capital、Supernova Invest、European Investment Bank などの国際投資家に支えられています。

より詳細は以下をご参照ください。

<https://www.prophesee.ai>

#### ■ 本件に関するお問い合わせ先 (Prophesee)

PROPHESSEE: Guillaume Butin – CMO – [press@prophesee.ai](mailto:press@prophesee.ai)

PROPHESSEE JAPAN: Kazuhisa Okamura – Representative – [kokamura@prophesee.ai](mailto:kokamura@prophesee.ai)