



MSYS
丸紅情報システムズ



gyrfalcon

technology

2020年2月6日

丸紅情報システムズ株式会社

Gyrfalcon Technology Inc.

丸紅情報システムズと米国 Gyrfalcon が AI チップの販売代理店契約を締結

丸紅情報システムズ株式会社(略称:エムシス/MSYS 以下、MSYS)と米国 Gyrfalcon Technology Inc.(以下、Gyrfalcon)は、Gyrfalcon 製の AI チップおよびソフトウェアについて日本国内外の企業に向けた販売代理店契約を締結しました。Gyrfalcon が日本企業と代理店契約を締結するのは MSYS が初めてです。

Gyrfalcon は、高速演算処理・省スペース・低消費電力・低成本の AI チップおよび、チップ上で使用する AI モデルの開発・動作に必要なソフトウェアを提供する半導体ファブレス企業です。Gyrfalcon の CNN^{(*)1}処理特化型 AI チップ「Lightspeeur シリーズ」では、特許技術である Matrix Processing Engine (MPE) を 2 次元に配列して処理ブロックのそれぞれにメモリを備えることにより、低消費電力での CNN の超高速演算処理を実現しています。

日本国内で発売する Lightspeeur シリーズには 2 タイプがあります。「SPR5801」は Gyrfalcon の最新の第 4 世代のチップとなり、製品ラインアップで最小の 6mm 四方のサイズで、低成本・低消費電力・低発熱のためモバイル機器や IoT 機器に最適です。学習モデルを内部メモリに保持して入力画像/動画データを高速で画像分類、物体検出します。「SPR2803」は 9mm 四方とやや大型で消費電力も大きくなりますが、SPR5801 よりも高速で処理することが出来、更に複数チップの並列・直列接続も可能であるため、より複雑な画像アルゴリズムの処理にも対応します。

IoT 関連のビックデータ処理の経済性向上や個人情報の送信のリスク回避を目的にエッジコンピューティングの活用が増加する一方、AI 処理では AI チップの消費電力が非常に高く、AI エッジコンピューティングを断念するプロジェクトが数多く存在します。また、従来の AI チップを使用したプロジェクトでは、AI チップの発熱に対応して冷却用ファンや放熱板の取り付けが必要となり、完成品の外観への影響やサイズ肥大化などが課題となっています。

Gyrfalcon の AI チップは、CNN に特化したチップ構造により省スペース・低消費電力・低発熱量を実現しており、従来は搭載が困難であったエッジコンピューティング製品への応用が期待できます。MSYS は、日本国内にメーカーの多いドライブレコーダー・ネットワークカメラ・ドローンなどの製品や、エアコンや掃除ロボットといった白物家電、ゲーム機器などでの AI エッジコンピューティングに向けて Gyrfalcon 製 AI チップを拡販するとともに、採用企業への技術支援・AI モデルの受託開発にも対応します。また、AI エッジコンピューティングを活用した自社製品・サービスの開発にも取り組み、AI ビジネスの拡大を目指します。

*1: Convolution Neural Network(畳み込みニューラルネットワーク)。深層学習(ディープラーニング)の一種で画像や動画認識に広く使われる。

■製品紹介サイト

<https://www.marubeni-sys.com/gyrfalcon/>

【AI チップ製品仕様】

製品名	SPR5801	SPR2803
消費電力	2.8TOPS/224mW	16.8TOPS/700mW
性能	2.8TOPS/200MHz	16.8TOPS/300MHz
対応学習モデル	ResNet , MobileNet , VGG16	
外形サイズ	6mm x 6mm	9mm x 9mm

【Gyrfalcon について】

会社名 : Gyrfalcon Technology Inc.(ジルファルコン・テクノロジー)
本社所在地 : 米国カリフォルニア州ミルピタス市
設立 : 2017 年
URL : <http://www.gyrfalcontech.ai/>
CEO : Frank Lin(フランク・リン)

【丸紅情報システムズについて】

丸紅情報システムズは、最先端 IT を駆使した付加価値の高いソリューションやサービスを、お客様視点で提供するソリューションプロバイダです。製造・流通・サービス・小売・金融業を中心とする様々な業界の知見と高度な提案力とグローバルな視点からお客様の差別化に貢献する最先端技術やそれを活用した新しいソリューションの開発力が当社の強みです。ソリューションや製品、サービスを通じて、お客様の期待を超える新しい「価値」の創出でお客様のビジネスを支援します。

<お問い合わせ先>

丸紅情報システムズ株式会社
経営企画部 広報課(プレス関係者窓口)
〒169-0072 東京都新宿区大久保 3-8-2 新宿ガーデンタワー
電話:03-4243-4040 URL: <https://www.marubeni-sys.com/>

<製品に関するお問い合わせ>

丸紅情報システムズ株式会社
デジタル IT ソリューション事業本部 IoT・デバイスソリューション部
電話:03-4243-4160

*文中の製品名および会社名は、各社の商標または登録商標です。

*ニュースリリース記載の情報は発表日現在の情報であり、予告なく変更される場合があります。