

2022年3月2日

各位

株式会社フィックスターズ
代表取締役社長 三木 聡
(コード番号: 3687 東証一部)
問合せ先 取締役管理本部長 堀 美奈子
(電話番号: 03-6420-0751)

ルネサスとフィックスターズが車載ディープラーニング分野で協業し、ソフトウェアと運用環境を 開発するラボ「Automotive SW Platform Lab」を設立

～協業の一環として、デバイス選定のための初期評価を容易に実現する R-Car SoC 用クラウド評価
環境を提供開始～

ルネサス エレクトロニクス株式会社(代表取締役社長兼 CEO:柴田 英利、以下ルネサス)と株式会社フィックスターズ(代表取締役社長 三木 聡、以下フィックスターズ)は、このたび、車載ディープラーニング分野で協業しました。両社は、ADAS(高度運転支援システム)/AD(自動運転)システムの早期開発と継続的運用を支援するため、ルネサスの車載用 LSI 向けのソフトウェアと運用環境を開発するラボ「Automotive SW Platform Lab」を 2022 年 4 月に設立します。Automotive SW Platform Lab では、ディープラーニング向けソフトウェア開発と、学習したネットワークモデルを継続的にアップデートして認識精度および性能を維持、向上できる運用環境の構築に向け技術開発を行います。

ルネサスの執行役員兼オートモーティブソリューション事業本部長の片岡 健は次のように述べています。「フィックスターズは、ディープラーニングの高度なソフトウェア技術とハードウェアを効率的に使うための最適化技術を併せ持っています。本協業により、車載に最適なソフトウェア開発を強力にサポートできるようになり、お客様がルネサスの車載用 LSI の卓越した性能を存分に活用できるようになると確信しています」

フィックスターズの代表取締役社長 三木 聡は次のように述べています。「ディープラーニングアプリケーションにおいては、一度開発したソフトウェアも常に最新の学習データによって更新され続けなければ認識精度および性能を高く保つことはできません。こうした車載分野での MLOps(Machine Learning Operations)の実現を見据えて、フィックスターズはルネサスと共に車載用 LSI に最適なディープラーニング開発プラットフォームを構築してまいります」

R-Car 用クラウド評価環境「GENESIS for R-Car」について

本協業の一環として、両社は本日より、ADAS/AD の早期開発を実現するため、デバイス選定のための初期評価を即座に実施可能な R-Car 用クラウド評価環境「GENESIS for R-Car」の提供を開始しました。GENESIS for R-Car は、フィックスターズのクラウド上の半導体デバイス評価環境「GENESIS」をプラットフォームとして利用しています。

デバイス選定においては、カタログスペックでの検討に加えて、実際のユースケースに基づいた評価がより重要になってきています。そのため、ユーザは評価ボードと基本ソフトウェアを入手してデバイスの評価を行いますが、評価環境を構築するための技術スキルが必要です。新たな R-Car 用クラウド評価環境「GENESIS for R-Car」の利用には、専門的な技術スキルは必要ありません。

GENESIS for R-Car では、ResNet や MobileNet など汎用的な CNN ネットワークモデルを使用して、サンプル画像を [R-Car V3H](#) の CNN アクセラレータで処理した実行時間 (fps: フレーム/秒) と認識の精度 (%) を確認することができます。さらに、評価したいデバイスとネットワークを選択することにより、実際のボードをリモートで動作させて、画像分類 (Classification) や物体検出 (Object Detection) の評価結果を確認することができます。ユーザの任意の画像や動画データを使って評価することも可能です。これにより、ユーザは R-Car V3H がユーザのシステムに適しているかどうかの初期評価を容易に行うことができます。将来的には、ユーザ独自の CNN ネットワークモデルを使用した評価を行えるサービスの提供も視野に入れていきます。

R-Car 用クラウド評価環境の詳細は、こちらをご覧ください。

<https://www.renesas.com/software-tool/genesis-r-car-fixstars>

ルネサスエレクトロニクスについて

ルネサスは、人々が安心・安全に暮らせる社会を実現するために、あらゆるモノとモノをつなぎインテリジェント化することを通して、組み込み機器に進化をもたらしています。そして、無限の未来をカタチづくるために、自動車、産業、インフラ、IoT 分野に対して、世界的に高いシェアを誇るマイコンに加え、アナログ&パワーデバイス、SoC などの各種半導体と幅広いソリューションを提供していきます。ルネサスの詳細は、www.renesas.com をご覧ください。SNS のフォローはこちらから [LinkedIn](#), [Facebook](#), [Twitter](#), [YouTube](#)。

フィックスターズについて

フィックスターズは、“Speed up your Business” をコーポレートメッセージとして掲げるソフトウェアカンパニーです。マルチコアプロセッサを効率的に利用するためのソフトウェアの並列化および最適化と、省電力かつ高速 IO を実現する新メモリ技術を活用したアプリケーションの高速化を通じて、医療、製造、金融、エンターテインメントなど、様々な分野のお客様のビジネスを加速し、グリーン IT を実現しています。

<https://www.fixstars.com/>

以上

* 本リリース中の製品名やサービス名は全てそれぞれの所有者に属する商標または登録商標です。

<この発表に関する報道関係からの問い合わせ先>

ルネサス エレクトロニクス株式会社

CEO 室 広報担当 荒川厚子

電話 03-6773-3001(広報直通)

E-mail pr@renesas.com

株式会社フィックスターズ

執行役員 マーケティング部長 小栗伸重

電話 03-6420-0751

E-mail press@fixstars.com