

ディープラーニング推論エンジン『SoftNeuro[®]』が、 ルネサス社 SoC「R-Car」の AI アクセラレーターに対応 ～実装工数短縮と高速演算を実現～

【概要】

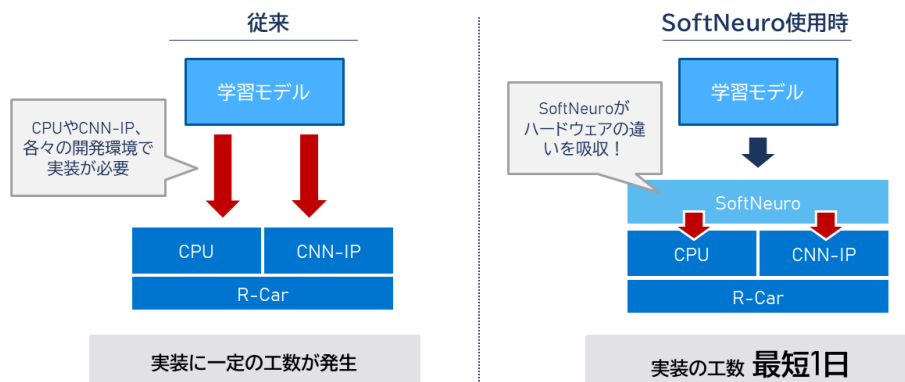
株式会社モルフォ（所在地：東京都千代田区、代表取締役社長：平賀 督基、以下 モルフォ）は、独自開発した世界最速級のディープラーニング推論エンジン『SoftNeuro[®]』について、新機能としてルネサスエレクトロニクス株式会社の SoC「R-Car」搭載の AI アクセラレーターエンジン「CNN-IP」に対応したことを発表します。

一般的に、車載用途の AI 学習モデルは、限られた計算リソースでの高速演算が求められます。R-Car の「CNN-IP」は、その要求に応えることができる高速処理が可能な AI アクセラレーターです。一方で、「CNN-IP」は専用の開発環境を使用し、TensorFlow や ONNX ベースの任意の AI 学習モデルを「CNN-IP」用の形式に変換する必要があり、実装するには一定の工数を要します。

「CNN-IP」対応の『SoftNeuro』は、専用の開発環境向けに、AI 学習モデルを適切な形式に最適化するため、即時に高速な演算を実行することができます。これにより、実装工数を最短 1 日にまで短縮することが可能です。

SoftNeuro[®]がR-Carで実現できること

R-Car搭載のAIハードウェアアクセラレーター「CNN-IP」を使用し、
任意の学習モデルを即時に高速実行可能



本年 10 月から 12 月にかけて開催された、ルネサス社主催グローバルオンラインイベント「Renesas Automotive Days」内のデモコンテンツとして、以下のサイトに掲載されています。

- デモコンテンツサイト：https://elinux.org/R-Car/RCC-Event/Renesas_Automotive_Days
- Youtube での機能紹介：<https://www.youtube.com/watch?v=oj4WZNiNO8A>

【ディープラーニング推論エンジン『SoftNeuro』について】

『SoftNeuro』は、主要なディープラーニング・フレームワークに対応し、様々なエッジデバイス環境で高速な処理を実行します。また、画像認識だけでなく音声認識やテキスト解析等にも利用できる汎用的な推論エンジンです。

Intel/Arm CPU 向け『SoftNeuro』においては、試用および非商用での利用^(*1)に限り 2021 年 12 月 31 日まで無料トライアルサービスを実施しています。以下のサービスページよりダウンロードいただけます。^(*2)

なお、無料トライアルをお試し後、「ご利用者様アンケート」にご回答いただいた全ての方に、Amazon ギフト券 1000 円分を進呈していますので、ぜひご利用ください。

- 製品紹介ページ：<https://www.morphoinc.com/technology/sie>
- 無料トライアルサービスページ：<https://softneuro.morphoinc.com>

*1：非商用利用とは以下を指します。

- いかなる形でも対価の支払いを受けない。
- 営利目的用途の成果物作成を目的としない。
- 商業的サービスの提供を目的としない。

詳しくは利用規約 (<https://softneuro.morphoinc.com/terms.html>) をご確認ください。

*2：R-Car の「CNN-IP」対応版は無料トライアルサービスの対象外です。

【株式会社モルフォについて】

モルフォは「画像処理/AI（人工知能）」の研究開発型企業です。高度な画像処理技術を組み込みソフトウェアとして、国内外のスマートフォン、半導体メーカーを中心にグローバルに展開しています。また、カメラで捉えた画像情報をエッジデバイスやクラウドで解析する、AI を駆使した画像認識技術を車載や産業 IoT 分野へ提供し、様々なイノベーションを先進のイメージング・テクノロジーで実現しています。

所在地：東京都千代田区西神田 3 丁目 8 番 1 号 千代田ファーストビル東館 12 階

代表者：代表取締役社長 平賀 督基（まさき）、【博士（理学）】

設立：2004 年 5 月 26 日

資本金：1,783,958 千円（2021 年 10 月 31 日現在）

事業内容：画像処理および AI（人工知能）技術の研究・製品開発。スマートフォン・半導体・車載・産業 IoT 向けソフトウェア事業をグローバルに展開。

ホームページ：<https://www.morphoinc.com/>

Facebook：<https://www.facebook.com/morphoinc>

【お問合せ先】

株式会社モルフォ 広報担当 大野

TEL : 080-8433-3415

お問い合わせフォーム : <http://www.morphoinc.com/contact>

*モルフォ、Morpho およびモルフォロゴは株式会社モルフォの登録商標または商標です。