



NVIDIA と Arm が提携、何十億台もの IoT デバイスに ディープラーニングの導入を目指す

NVIDIA ディープラーニング アクセラレーターの知的財産 (IP) を Arm の「Project Trillium」プラットフォームに組み込み、ディープラーニング IoT チップの開発を容易に

カリフォルニア州サンノゼ – GPU テクノロジ カンファレンス – (2018 年 3 月 27 日) – NVIDIA と Arm は本日、世界市場に投入される何十億台ものモバイル デバイス、家電製品、モノのインターネット (IoT) デバイスに対するディープラーニング推論の提供に向け提携することを発表しました。

今回の提携では、NVIDIA と Arm がオープンソースの [NVIDIA ディープラーニング アクセラレーター \(NVDLA\)](#) アーキテクチャを Arm の「[Project Trillium](#)」プラットフォームに組み込み、機械学習を実現します。この協業により、IoT チップ企業が容易に AI を自社の設計に組み込み、インテリジェントで低コストの製品を世界中の何十億人もの消費者の手に届けることが可能になるでしょう。

NVIDIA の自律型マシン担当バイス プレジデント兼ゼネラル マネージャーであるディープ・タラ (Deepu Talla) は次のように述べています。「推論は、将来あらゆる IoT デバイスにとって中核的機能となるでしょう。今回の Arm との提携によって、数百社のチップ企業が容易にディープラーニング テクノロジを取り入れられるようにすることで、この普及の波を後押ししたいと考えています。」

Arm の取締役副社長兼 IP グループ担当社長であるルネ・ハース (Rene Haas) 氏は、次のように述べています。「1 兆台の IoT デバイスを接続するという Arm のビジョンを実現するには、エッジでの AI 採用を促進することが不可欠です。本日、当社は Arm の Project Trillium プラットフォームに NVDLA を取り入れることで、そのビジョンにまた一歩近づくことができました。両社が AI と IoT にもたらす専門知識と機能によって、当社のエコシステム全体は即座に恩恵を受けるでしょう。」

世界で最もパワフルな自律型マシン向けシステム オン チップ (SoC) である NVIDIA® Xavier™ をベースとする NVDLA は、ディープラーニング推論アクセラレーターを設計する際の標準的方法を推進することを目的とした、無料のオープン アーキテクチャです。NVDLA のモジュール型アーキテクチャは、拡張性に優れ、高度に構成可能で、統合と移植性を簡素化できるよう設計されています。

NVDLA には、ディープラーニング推論の普及を促進する多くの利点があります。これは、プログラマブルディープラーニング アクセラレーターである [TensorRT](#) の近日リリースされるバージョンを含む、NVIDIA の強力な開発者用ツール一式によりサポートされています。NVDLA のオープンソース デザインによって、



研究コミュニティから提供されるものも含め、最先端の機能を定期的に採用することが可能になります。

NVDLA と Project Trillium の融合により、ディープラーニングの開発者は、幅広い IoT デバイスにおいて ARM の柔軟性と拡張性を利用するなかで最高レベルのパフォーマンスが得られるでしょう。

Moor Insights & Strategy のディープラーニング担当リード アナリストであるカール・フロイント (Karl Freund) 氏は、「これは、アクセラレーテッド AI 推論ソリューションの設計を目指す IoT 企業やモバイル企業、埋め込みチップ企業にとって WIN-WIN と言えます。NVIDIA は AI におけるまぎれもないリーダーであり、また、Arm は IoT におけるリーダーです。したがって両社が IP で提携することは大いに納得できます」と語っています。

Arm について

Arm は、人々の生活やビジネスのあり方を変えるコンピューティングとコネクティビティーの変革において中核になるテクノロジーを世に送り出してきました。Arm の先進的でエネルギー効率の高いプロセッサ設計は、1,250 億個を超えるシリコン チップでインテリジェンスを実現し、センサーからスマートフォン、スーパーコンピューターに至るまで、さまざまな製品の機能を確実に向上させています。世界有数のコンシューマー ブランドを含む 1,000 社以上のテクノロジー パートナーとともに、チップ、ネットワーク、クラウドを問わずコンピューティングが求められるすべての領域に Arm のイノベーションを展開しています。

NVIDIA について

NVIDIA が 1999 年に開発した GPU は、PC ゲーム市場の成長に拍車をかけ、現代のコンピューターグラフィックスを再定義し、並列コンピューティングを一変させました。最近では、GPU ディープラーニングが最新の AI、つまりコンピューティングの新時代の火付け役となり、世界を認知して理解できるコンピューター、ロボット、自動運転車の脳の役割を GPU が果たすまでになりました。今日、NVIDIA は「AI コンピューティングカンパニー」として知名度を上げています。詳しい情報は、<http://www.nvidia.co.jp/> をご覧ください。

NVIDIA についての最新情報:

公式ブログ [NVIDIA blog](#)、[Facebook](#)、[Google+](#)、[Twitter](#)、[LinkedIn](#)、[Instagram](#)、NVIDIA に関する動画 [YouTube](#)、画像 [Flickr](#)



本件に関するお問い合わせ先:

エヌビディア 広報/マーケティングコミュニケーションズ

中村かおり Email アドレス : knakamura@nvidia.com TEL: 03-6743-8712

吉川香葉子 Email アドレス : kyoshikawa@nvidia.com TEL: 080-8891-3352

NVIDIA と Arm の提携による影響と利点に関する記述、Arm IP オフリングが NVDLA を取り入れることによる影響、利点、機能に関する記述、AI の推論が今後 IoT デバイスの主要な機能になることに関する記述、使用されている IoT デバイスの数に関する記述、ならびに NVDLA の影響、利点、機能とそのサポート方法に関する記述を含め (ただし、これらに限定されません)、本プレスリリースに記載されている記述の中には、将来予測的なものが含まれており、予測とは著しく異なる結果を生ずる可能性があるリスクと不確実性を伴っています。かかるリスクと不確実性は、世界的な経済環境、サードパーティに依存する製品の製造・組立・梱包・試験、技術開発および競合による影響、新しい製品やテクノロジーの開発あるいは既存の製品やテクノロジーの改良、当社製品やパートナー企業の製品の市場への浸透、デザイン・製造あるいはソフトウェアの欠陥、ユーザーの嗜好および需要の変化、業界標準やインターフェイスの変更、システム統合時に当社製品および技術の予期せぬパフォーマンスにより生じる損失などを含み、その他のリスクの詳細に関しては、2018 年 1 月 28 日を末日とする会計期間の Form 10-K レポートなど、米証券取引委員会 (SEC) に提出されている NVIDIA の報告書に適宜記載されます。SEC への提出書類は写しが NVIDIA のウェブサイトに掲載されており、NVIDIA から無償で入手することができます。これらの将来予測的な記述は発表日時点の見解に基づくものであって将来的な業績を保証するものではなく、法律による定めがある場合を除き、今後発生する事態や環境の変化に応じてこれらの記述を更新する義務を NVIDIA は一切負いません。

© 2018 NVIDIA Corporation. All rights reserved. NVIDIA、NVIDIA のロゴおよび Xavier は、米国およびその他の国における NVIDIA Corporation の商標または登録商標です。その他の会社名および製品名は、それぞれの所有企業の商標または登録商標である可能性があります。機能、価格、可用性、および仕様は予告なしに変更されることがあります。