



NVIDIA と Baidu、AI の加速に向けた提携を発表

クラウド データ センター、自動運転車、スマート ホームにおける AI の能力を高めるコラボレーション

米国カリフォルニア州サンノゼ - (2017 年 7 月 5 日) - NVIDIA (NASDAQ: [NVDA](#)) と Baidu は本日、世界有数の人工知能テクノロジーをクラウド コンピューティング、自動運転車、AI によるホーム アシスタントにもたらす、幅広い提携を発表しました。

北京で開催された Baidu の AI 開発者会議において、基調講演を行った Baidu のプレジデント兼 COO である陸奇 (Qi Lu) 氏は、Baidu が NVIDIA と協業する計画について、以下を発表しました。

- 次世代の NVIDIA® Volta™ GPU を Baidu Cloud に採用し、クラウドのお客様に世界有数のディープラーニング プラットフォームを提供します。
- NVIDIA の DRIVE™ PX プラットフォームを Baidu の自動運転車の取り組みに採用し、中国の大手自動車メーカーとともに自動運転車を開発します。
- オープン ソースによる Baidu の PaddlePaddle ディープラーニング フレームワークを NVIDIA Volta GPU 向けに最適化し、研究機関や研究者に広く提供します。
- Baidu の DuerOS 対話型 AI システムを NVIDIA SHIELD™ TV に追加し、中国の消費者に AI 機能を提供します。

NVIDIA のバイス プレジデント兼アクセラレーテッド コンピューティング担当ゼネラル マネージャーであるイアン・バック (Ian Buck) は、次のように述べています。「NVIDIA と Baidu は、ディープラーニング と AI における目覚ましい進歩を切り拓きました。私たちは、AI がこの時代で最も強力なテクノロジーであり、あらゆる業界を変革する可能性を持っていると確信しています。このコラボレーションにより私たちは、両社が持つ優秀な技術リソースを、AI コンピューティング プラットフォームの構築にあてることができます。このプラットフォームは、学術研究機関からスタートアップ企業にいたるまで、さまざまな組織で画期的な AI アプリケーションや自動運転車の構築に携わる、すべての開発者を対象とするものです。」

Baidu の陸氏は、同社のイベントで次のように述べています。「本日、私たちは、NVIDIA との包括的かつ深い提携を発表し、たいへんうれしく思います。Baidu と NVIDIA は、当社の Apollo 自動運転車プラットフォームを共同で研究し、NVIDIA の自動車テクノロジーを活用します。また、私たちは、緊密に連携し、PaddlePaddle を最高のディープラーニング フレームワークに育て、当社の対話型

AI システムである DuerOS を進化させ、Institute of Deep Learning における研究を加速します。」

クラウドおよびデータ センターにおける AI

中国有数のクラウド プロバイダーの 1 つである Baidu は、同社の データ センターにおける AI のトレーニングと推論のため、Tesla® Volta V100 と Tesla P4 GPU アクセラレータを搭載した NVIDIA HGX™ アーキテクチャを展開することを発表しました。Baidu の PaddlePaddle ディープラーニング フレームワークと NVIDIA の TensorRT™ ディープラーニング推論ソフトウェアを組み合わせると、研究者や企業は、最先端のテクノロジーを活用し、画像や音声、テキスト、動画をリアルタイムで認識する製品やサービスを開発できます。

AI 開発を加速するため、両社は協力し、オープンソースによる Baidu の PaddlePaddle ディープラーニング フレームワークを NVIDIA の Volta GPU アーキテクチャにおいて最適化します。

2013 年にオープンソース化された PaddlePaddle は、現在、Baidu の多くの製品開発に利用されています。例として、Baidu の検索ランキング、画像分類サービス、リアルタイム音声認識、視覚文字認識、その他サードパーティの開発企業による AI を活用したサービスなどが挙げられます。Volta の 120 テラフロップスに及ぶディープラーニング性能と PaddlePaddle に対するサポートにより、研究者や企業は、次世代の AI アプリケーション開発に最適なプラットフォームを利用できるようになります。

自動運転車における AI

Baidu は本日、同社の自動運転車プラットフォーム向けに NVIDIA の DRIVE PX 2 AI スーパーコンピューターを採用したことを発表しました。

両社は、Apollo として知られる Baidu の自動運転車の取り組みを協力して進めてきました。自動運転車のオープン プラットフォームである Apollo は、Tesla GPU や NVIDIA DRIVE PX 2 など、サーバーから自動車まで、NVIDIA のテクノロジーを CUDA や TensorRT などの NVIDIA のソフトウェアと組み合わせて活用します。最近、Apollo の進歩を強調するために Baidu が CES Asia で紹介した自動運転車は、DRIVE PX 2 を活用しています。

中国の大手自動車メーカー数社は本日、Apollo のアライアンスに参加すると発表しました。参加するのは、Changan、Chery Automobile、FAW、Greatwall Motor などです。

家庭における AI

Baidu の対話型 AI システムである Baidu DuerOS は、中国市場において、音声コマンド機能を NVIDIA の SHIELD TV に提供します。

SHIELD により、ストリーミング、ゲーミング、スマート ホーム アシスタントにおける最も優れた製品が実現します。このストリーマーの、中国向けに作成されたカスタム ソフトウェア付きバージョンは、今年中に提供されます。

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](#)。

本プレスリリースに記載されている、NVIDIA と Baidu の提携、NVIDIA Volta GPU、NVIDIA の TensorRT ソフトウェアの影響と利点、この時代で最も強力なテクノロジーとしての AI と AI があらゆる業界を変革する可能性、Baidu の 自動運転車プラットフォームの採用に関する記述は、前向きな表現であり、大幅に異なる結果が生じ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ースの変更、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、Form10-Q の 2017 年 4 月 30 日を末日とする四半期レポートなど、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。

©2017 NVIDIA Corporation. All rights reserved. NVIDIA、NVIDIA ロゴ、Tesla、NVIDIA DRIVE、NVIDIA HGX、NVIDIA SHIELD、TensorRT および、Volta は NVIDIA の商標あるいは登録商標です。その他の企業名および製品名は、それぞれ各社の商標である可能性があります。機能や価格、供給状況、仕様は、予告なく変更される場合があります。