



NVIDIA とトヨタ自動車、自動運転車の市場導入加速に向けてコラボレーション

NVIDIA の AI テクノロジーは大量のセンサーデータを処理、
多種多様な運転状況を予測し、対応できる自動車の実現を目指す

米国カリフォルニア州サンノゼ GPU Technology Conference - (2017 年 5 月 10 日) -
NVIDIA は本日、トヨタ自動車株式会社（以下、トヨタ）と協業し、同社が今後数年以内の市場導入を見込んでいる自動運転システムの性能を高めるための、人工知能（AI）によるハードウェアとソフトウェアのテクノロジーを提供することを発表しました。

世界最大の自動車メーカーの 1 つであるトヨタは、[NVIDIA DRIVE™ PX AI カー コンピューティング プラットフォーム](#)を、市場導入予定の高度な自動運転システムに搭載します。両社のエンジニアリング チームは、車載センサーで生成される大量のデータを理解して自動運転の幅広い状況への対処機能を強化する、高度なソフトウェアの開発にすでに着手しています。

トヨタ自動車の鯉淵健常務理事は、次のように述べています。「トヨタは、究極目標としての交通事故死傷者ゼロへの貢献、スムーズな交通流の実現、すべての人に移動手段を提供することを目的に、これまで 20 年以上にわたり自動運転技術の開発に取り組んできました。今回のコラボレーションを通じて、より安全で性能の高い自動運転システムの開発を加速していきたいと考えています。」

NVIDIA の創設者 兼 CEO であるジェンソン・ファン (Jensen Huang) は、次のように述べています。「私たちは、自動運転車が人々を乗せて安全かつ快適に美しい都市を走る、未来の社会を思い描いています。自動運転車の開発は、これまで取り組んできた中で、最大の技術的なチャレンジの 1 つです。」

「私たちは、人工知能とハイ パフォーマンス コンピューティングのブレークスルーを組み合わせることで、自動運転車の頭脳である NVIDIA DRIVE PX を構築しています。トヨタとの本日の発表は、このような自律走行の未来がすぐそこまで来ていることを強く示しています」とファンは語りました。

AI、その中でもディープラーニングは、路上で遭遇する無数に近いシナリオの認識において高いパフォーマンスを発揮するため、自動運転車の開発の重要なツールのひとつとなっています。

自動運転車は、すべてのセンサーからのデータを処理し、解釈する車載スーパーコンピューターを必要とします。多くの試作車はトランク一杯にコンピューターを搭載して、この複雑な作業に対処していますが、次世代の Xavier プロセッサを搭載する NVIDIA DRIVE PX プラットフォームは、手のひらサイズで 1 秒間に 30 兆回ものディープラーニング演算を実現します。

DRIVE PX プラットフォームは、カメラ、Lidar、レーダー、その他のセンサーからのデータを融合します。AI を利用して自動車の周囲 360 度の環境を理解し、自動車が HD マップ上で自己位置を特定したり、リスクの可能性を予測したりすることができます。さらに、システム ソフトウェアが無線ネットワーク経由で更新を受信するため、自動車はどんどんスマートになっていきます。

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](#)。

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。

本件に関するお問い合わせ先:

エヌビディア エンタープライズマーケティング本部 広報

吉川香葉子 Email アドレス : kyoshikawa@nvidia.com

Tel : 03-6743-8712 Fax : 03-6743-8799

本プレスリリースに記載されている、NVIDIA とトヨタ自動車のコラボレーションにおけるインパクトおよび利点、NVIDIA DRIVE PX における利点およびパフォーマンスは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、サードパーティー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-K の 2017 年 1 月 29 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 ロゴおよび、NVIDIA DRIVE 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。