



NVIDIA、手のひらサイズで高いエネルギー効率の自動運転車向け AI コンピュータを発表

新しい *DRIVE PX 2* が、*Baidu* の自律走行車に運転とマッピング用の
車載機能を提供

2016年9月13日 – 中国・北京 – GPU テクノロジ・カンファレンス（中国） – NVIDIA は本日、自動車メーカー向けに手のひらサイズで高いエネルギー効率の人工知能（AI）コンピュータを発表しました。本製品は、運転とマッピングの自動化に対応する自律走行車に搭載できます。

この新しいシングル・プロセッサ構成の [NVIDIA® DRIVE™ PX 2 AI コンピューティング・プラットフォーム](#)は、高速道路での自動運転や HD マッピングを含むオートクルーズ機能に対応しており、自動車にディープ・ニューラル・ネットワークを使用して複数のカメラとセンサーからのデータをわずか 10 ワットの消費電力で処理できます。本製品は、中国の Baidu（百度）に自動運転の Cloud-to-Car システム用の車載コンピュータとして採用されます。

DRIVE PX 2 により、自動車メーカーと Tier 1 サプライヤーは、自律走行する自動化車両の生産を促進できます。小型フォーム・ファクタの DRIVE PX 2 を自動車のオートクルーズに使用すれば、周囲で起こっていることをリアルタイムで理解し、HD マップ上での現在位置を正確に把握して、安全な進路を計画できます。

NVIDIA のオートモティブ事業担当バイス・プレジデント兼ゼネラル・マネージャーであるロブ・チョンガー（Rob Csongor）は、次のように述べています。「効率の高い小型フォーム・ファクタの AI コンピュータを自動車に搭載することは、多くの自動車メーカーが目標にしていることです。NVIDIA DRIVE PX 2 を自動車に搭載すれば、OEM と Tier 1 パートナーの課題は解決し、マッピングおよびトレーニング向けデータ・センター・ソリューションも補完されます。」

自律走行車を開発している 80 社を超える自動車メーカー、Tier 1 サプライヤー、新興企業、研究機関が、[DRIVE PX](#) を採用しています。DRIVE PX 2 のアーキテクチャは、単一モバイル・プロセッサ構成から、2 個のモバイル・プロセッサと 2 個のディスクリット（外付け）GPU を組み合わせた構成、さらに複数の DRIVE PX 2 からなる構成に対応しています。この拡張性により、自動車メーカーと Tier 1 サプライヤーは、高速道路のオートクルーズから、自動ショーファーによる 2 地点間走行、さらに完全な自律走行車に至るまで、幅広い自動運転ソリューションを開発から生産へ移すことができます。

新しい小型フォーム・ファクタの DRIVE PX 2 は、Baidu の自動運転車の AI エンジンになります。北京で先週開催された Baidu World で、[NVIDIA と Baidu は提携を発表し](#)、中国の自動車メーカー、さらに全世界のブランドに向けて、自動運転の Cloud-to-Car システムを提供することを明らかにしました。

Baidu のバイス・プレジデントであるリウ・ジュン（Liu Jun）氏は、次のように述べています。「Baidu と NVIDIA は、両者の AI スキルを共に活用して、自動運転に対応する Cloud-to-Car システムを作り出します。この新しい小型フォーム・ファクタの DRIVE PX 2 は、Baidu が自動車メーカー向けに開発している HD マップ・ベースの自動運転ソリューションに使用されます」

NVIDIA DRIVE PX は、NVIDIA の幅広い AI コンピューティング・ソリューション・ファミリーに含まれます。このため、データセンター内の [NVIDIA DGX-1™](#) 上でディープ・ニューラル・ネットワークのトレーニングを行っているデータサイエンティストは、車内の NVIDIA DRIVE PX 2 もシームレスに操作できます。データセンターで稼働しているものと同じ [NVIDIA DriveWorks](#) アルゴリズム、ライブラリ、およびツールが車内でも動作します。

このエンドツーエンドのアプローチにより、NVIDIA の統一 AI アーキテクチャが活用され、また無線でのアップデートにより、自動車に新しい機能や能力をライフサイクル全体にわたって追加し続けることができます。

製品仕様

NVIDIA DRIVE PX 2 は、当社の最新システムオンチップによって動作し、[NVIDIA Pascal™ アーキテクチャ](#) をベースとする GPU を搭載しています。単一の [NVIDIA Parker システムオンチップ](#)（SoC）構成で、複数のカメラからの入力に加え、ライダー、レーダー、および超音波センサーからの入力を処理できます。また、イーサネット、CAN、Flexray などの自動車入出力をサポートします。

提供時期

新しいシングル・プロセッサの DRIVE PX 2 は、2016 年第 4 四半期に生産パートナーに供給されます。DriveWorks ソフトウェアと、2 個の SoC および 2 個のディスクリート（外付け）GPU からなる構成の DRIVE PX 2 は、自律走行車を開発しているデベロッパに本日から供給されます。詳細情報は <http://www.nvidia.co.jp/object/drive-automotive-technology-jp.html> をご覧ください。

NVIDIA について

1993 年以来、NVIDIA（NASDAQ: NVDA）は、ビジュアル・コンピューティングという芸術的な科学の世界をリードしてきました。ゲーミング、自動車、データセンターおよび、プロフェッショナル・ビジュアリゼーションの分野で特化したプラットフォームを提供し続けています。NVIDIA の製品は仮想現実、人工知能、自律走行車の開発においても最新の技術を提供しています。詳しい情報は、<http://nvidianews.nvidia.com/> をご覧ください。

本プレスリリースに記載されている、インパクト、パフォーマンス、NVIDIA DRIVE PX2 の利益・可用性および、Baidu による NVIDIA DRIVE PX2 の展開は、予測と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-Qの2016年7月31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。

© 2016 NVIDIA Corporation. All rights reserved. NVIDIA、NVIDIA ロゴ、NVIDIA DRIVE、DGX-1 および Pascal またはその他の国における NVIDIA Corporation 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。