メラノックス、ストレージおよびネットワークアプリケーション向けのプログラミング機能を備えたSystem-on-ChipプロセッサBlueFieldシリーズを発表

～ConnectX(R)の業界トップレベルのネットワークアクセラレーションおよびEZchipのマルチコアARM(R)テクノロジーを組み合わせた拡張性の高いプロセッサシリーズにより、次世代システムにおいて柔軟性の高いサービスの提供が可能に～

クラウドおよびストレージ向けのハイパフォーマンスネットワーキングソリューションを提供するトップベンダーであるメラノックステクノロジーズ社（Mellanox(R) Technologies, Ltd., NASDAQ:
MLNX）は、本日、ネットワークおよびストレージアプリケーション向けのプログラミング機能を備えたBlueFieldプロセッサシリーズを発表しました。BlueFieldデバイスシリーズによって、業界において高まり続ける綿密なSoC（System-on-
Chip）統合のニーズに対応し、システムデザインの簡素化、総消費電力の低減、総合的なシステムのコスト削減が可能になります。

BlueFieldには、メラノックスのConnectX(R)ネットワークアクセラレーションオフロードテクノロジーおよびEZchip(R)社買収に基づくTileraコヒーレントメッシュインターコネクトテクノロジーを活用するハイパフォーマンスの64ビットARMv8
CPUコアが多数組み込まれています。この結果、NFV（Network Functions
Virtualization）向けのデータプレーンオフロード、先進のネットワークおよびセキュリティ機能をはじめとする複数アプリケーションのこれまでにないレベルの統合を実現し、多数のソリッドステートFlashドライブを制御するストレージ用組み込みコントローラとして機能するデバイスが誕生しました。

「BlueField
SOCでは、業界最先端のメラノックスのConnectXテクノロジーが活かされています」と、メラノックステクノロジーズ社マーケティング担当副社長ケヴィン・ダイアリングは述べています。「メラノックスのConnectXアダプタテクノロジーはネットワーク接続の業界標準となっており、業界全体でその活用が広がっています。今回のEZchipのマルチコアテクノロジーとの統合によって、ソフトウェア制御によるデータプレーンアクセラレータのビジョンの実現が可能となります。」

BlueFieldシリーズでは、多数のハイパフォーマンスの64ビットARMv8プロセッサコアおよびInfiniBand/Ethernetをサポートする複数のバーチャルプロトコルインターコネクト（VPI）100ギガビット/秒のネットワークポートと統合されたメラノックスの最新世代ConnectXネットワークアクセラレーションテクノロジーが活用されています。複数世代のTileraプロセッサにおける実績を誇る先進のSkyMeshコヒーレントオンチップインターコネクトにより、パフォーマンスの拡張性および最先端の優れた電力効率が実現されます。

主な特長

● Ethernet/InfiniBand両方をサポートする業界トップレベルのネットワークI/O
● 10、25、40、50、56および100Gb/sをサポートするマルチレート対応ポート
● VXLAN、NVGRE、GENEVEオーバーレイネットワーク、RSS、TSS、HDS、LRO、LSOv2、RDMAおよびRoCEをはじめとする包括的なネットワークオフロード機能

● PCI ExpressおよびEthernet/InfiniBand間における低レイテンシーのNVMe over Fabricトランスレーション
● Gen3/Gen4およびSRIOVに対応する広帯域PCIeコントローラ
● 仮想メモリシステムと統合された多数のタイル状ARMv8プロセッサコア
● 拡張性の高い分散ハードウェアコヒーレンシーによる3レベルのキャッシュ階層
● ECC機能搭載の複数のDDR4メモリコントローラ、最高2667MT/sをサポート
● IPsec、SSL/TLS、DTLSをはじめとするプロトコルおよび保存データアプリケーション向けの統合セキュリティ機能アクセラレーション
● AES、SHA、RSA、DSA、Elliptic CurveおよびDiffie-Hellman向けのハイパフォーマンス暗号化アクセラレーション
● 統合されたコアは、開発ツールおよび事前ポーティング済のアプリケーション向けの膨大なARMソフトウェアエコシステムを活用
＊ 代表的なランタイム環境は、KVM/Linux、およびDPDK、OVS、Cephなどの標準フレームワークおよびアプリケーションを基盤としています。
● Accelerated NFVおよびOVS（Open Virtual Switch）オフロードをサポート

BlueFieldデバイスシリーズにより、クラウド、ビッグデータ、ストレージ、エンタープライズ、HPC、NFVなど幅広いアプリケーションにおける先進的なサーバオフロードに対応するプログラミング機能を備えたインテリジェントなPCI Expressアダプタに理想的なソリューションが提供されます。またスケーラブルな新世代ソリッドステートストレージアプライアンスにおいては、綿密に統合されたストレージコントローラSoCとして組み込むことが可能で、最新のFlashベースドライブで要求される高スループットおよび低レイテンシーとともに最適なI/O機能が提供されます。

メラノックスは、最初のBlueField SoCデバイスを2017年第一四半期に、その他のシリーズ製品を2017年後半にサンプル出荷する計画です。

BlueFieldに対する業界の声

「Flashによって、ストレージアーキテクチャは大きく変化しつつあります。ストレージにおける新たなニーズにネットワーク帯域幅を対応させるために、ストレージシステムのベンダー各社はNVMeベースの新しいハイパフォーマンスシステムの本格展開をすぐに開始することになるでしょう」と、ウィキボンのシニアアナリストであるステュー・ミニマン氏は語っています。「メラノックスは低レイテンシーおよびハイパフォーマンスの製品を提供し続けてきた豊富な実績を誇っており、RDMAおよびNVMe over Fabricによる高速パスを実装するストレージコントローラであるBlueFieldの発表によって、メラノックス製品の性能はさらに進化することになります。さらに、プログラミング機能を備えた多数のARMコアにより、製品の差別化に必要な高い柔軟性がOEM各社にもたらされます。」

「ほぼすべてのストレージシステムのベンダーは、ハイパフォーマンスなNVMベースプラットフォームの本格展開を計画しています」と、SNIAエグゼクティブディレクター、マイケル・オロス氏は語っています。「メラノックスは、SNIAのNVM Programing Technical WorkgroupおよびSolid State Storage Initiative（SSSI）に対して多大な貢献をしています。このような業界標準およびイニシアチブは、特にSNIA NVMおよびPersistent Memory Programing標準の本格展開および採用に伴って新しいストレージシステムデザインの根幹になろうとしています。メラノックスは、永続性メモリへのリモートアクセスにおける初期研究をこの

リストに追加しています。SNIAは、当団体においてこのような技術革新が支持され、当団体の所属メンバーによって市場に展開されることを大いに期待しています。」

「BlueFieldがネットワークオフロード用コプロセッサとして機能しネットワークI/Oと合致するワイヤースピードでのパケット処理が実行されることでホストプロセッサが補完されるため、ホストプロセッサはパケット処理の負荷から解放され、VNF（Virtual Networking Functions）のさらなる強化が可能になります」と、リンレイグループ社主席アナリストのリンレイ・ゲナップ氏は語っています。「ネットワークオフロード機能により、ラックの効率向上、総合的な消費電力の削減および決定論的ネットワークパフォーマンスが実現されます。さらに、プログラミング機能を備えたネットワークアダプタカードは新たに登場するネットワークプロトコル用にアップデートできると同時に、カードへのVNFの直接実装も可能になります。」

関連情報

● メラノックステクノロジーズウェブサイト http://www.mellanox.com/

● BlueField製品Webページ
http://www.mellanox.com/page/products_dyn?product_family=256&mtag=soc_overview

●
Twitter、Facebook、Google+、LinkedIn、YouTubeの各メディアで、メラノックスの最新情報をご確認ください。
https://twitter.com/mellanoxtech
https://www.facebook.com/MellanoxTech
https://plus.google.com/+mellanox#+mellanox/posts
http://www.linkedin.com/groups?home=&gid=2615229&trk=anet_ug_hm
http://www.youtube.com/mellanox

● メラノックスに関する情報交換スペース、メラノックスコミュニティにぜひご参加ください。
http://community.mellanox.com/welcome

メラノックスについて

メラノックステクノロジーズ社は、サーバやストレージを対象にInfiniBandならびにEthernetのエンドトゥエンドインターコネクトソリューションを提供するリーディングカンパニーです。メラノックス社の製品により、最高のスループット、最小のレイテンシーが実現し、データセンターの効率性が向上します、また、アプリケーションにデータが高速に伝達されるため、システムのパフォーマンスを最大限向上させることができます。メラノックスは、アダプタ、スイッチ、ソフトウェア、ケーブル、シリコンといった高速インターコネクト製品を提供しており、これらの製品により、アプリケーションのパフォーマンスが向上し、HPC、データセンター、Web 2.0、クラウド、ストレージや金融といったさまざまな市場において業績を最大化する一翼を担っています。

メラノックステクノロジーズに関する詳しい情報は、 http://www.mellanox.co.jp/ または http://www.mellanox.com/ でご確認ください。

【本プレスリリースに関するお問い合わせ】
メラノックス テクノロジーズ ジャパン株式会社

160-0023
東京都新宿区西新宿7-22-45 KDX西新宿ビル 1F
Tel：03-5937-3116
Fax：03-5937-3117
担当：富澤圭子
メラノックステクノロジーズジャパン Facebook： https://www.facebook.com/mellanoxjapan/
URL： http://www.mellanox.co.jp/

Safe Harbor Statement under the Private Securities Litigation Reform Act of 1995

This press release contains forward-looking statements within the meaning of the safe harbor provisions of the Private Securities Litigation Reform Act of 1995, including statements related to the timing of sampling of BlueField SoC devices, the roll-out of new high-performance lines of NVMe-based systems, new storage system designs and how BlueField will complement the host processor. These forward-looking statements are based on our current expectations, estimates and projections about our industry and business, management’s beliefs and certain assumptions made by us, all of which are subject to change.

Forward-looking statements can often be identified by words such as “projects,” “anticipates,” “expects,” “intends,” “plans,” “predicts,” “believes,” “seeks,” “estimates,” “may,” “will,” “should,” “would,” “could,” “potential,” “continue,” “ongoing,” similar expressions and variations or negatives of these words. These forward-looking statements are not guarantees of future results and are subject to risks, uncertainties and assumptions that could cause our actual results to differ materially and adversely from those expressed in any forward-looking statement. More information about the risks, uncertainties and assumptions that may impact our business is set forth in our annual report on Form 10-K filed with the Securities and Exchange Commission (SEC) on February 26, 2016 and our quarterly report on Form 10-Q filed with the SEC on April 29, 2016. Other risks, uncertainties and assumptions that could cause our actual results to differ materially from those projected may be described from time to time in reports we file with the SEC, including reports on Forms 10-Q and 8-K. We undertake no obligation to update or revise any forward-looking statements, whether as a result of new information, future events or otherwise.

###

Mellanox, ConnectX, SwitchXおよびVirtual Protocol Interconnectはメラノックステクノロジーズ社の登録商標です。記載されているその他の会社名および製品名は、各社の商標または登録商標です。

Generated by ぷれりりプレスリリース
https://www.prerele.com