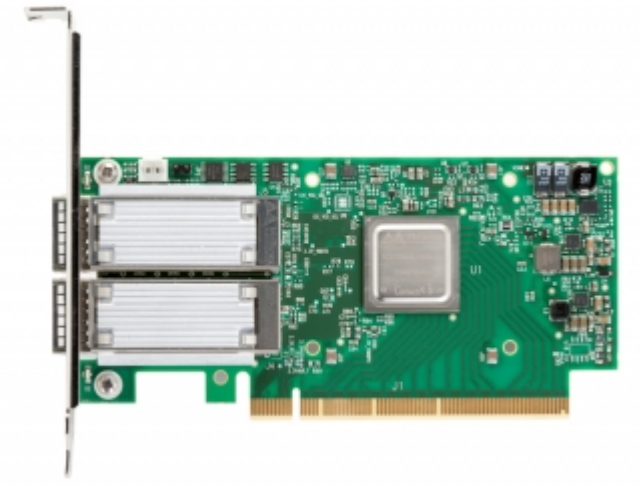
メラノックス、次世代100ギガビットInfiniBandおよびEthernet対応スマートインターコネクトアダプタConnectX-5を発表



～ConnectX(R)-5の新しいアクセラレーションエンジンにより、ハイパフォーマンス、クラウド、ストレージ、人工知能、Web 2.0およびデータベースなどのアプリケーション性能が最大限に向上～

データセンターにおけるサーバやストレージシステム向けにエンドトゥエンドのインターコネクト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、市場で最も先進的な10、25、40, 50, 56および100ギガビットInfiniBandおよびEthernet対応のインテリジェントネットワークアダプタConnectX-5を発表しました。ConnectX-5では、最高レベルのアプリケーションパフォーマンスを可能にする高度なオフロードエンジンが採用されており、データセンターに対する投資収益率が最大限に向上されます。さらに、ConnectX-5は初のPCI Express 3.0および4.0互換アダプタで、データセンター向けに優れた柔軟性および確かな将来性をもたらします。

データ量の爆発的な増加、さらにハイパフォーマンスコンピューティング（HPC）、データ分析、マシンラーニング（機械学習）、国家安全保障ならびに「モノのインターネット」アプリケーションをはじめ、リアルタイムで膨大なデータ処理を実行する企業の急増により、市場では高速のインターコネクトだけでなく、データセンター全体においてデータが移動する際にデータアルゴリズムを実行することのできるインターコネクトインテリジェンスが求められています。

新しいインテリジェントなConnectX-5 100ギガビットアダプタにより、最も先進的なリアルタイムのインネットワークコンピューティングエンジンが提供され、新たなビジネスチャンスおよびテクノロジーの進歩が促進されます。

「新しいConnectX-5 100ギガビットアダプタによって、ハイパフォーマンス、データ分析、ディープラーニング（深層学習）、ストレージ、Web 2.0をはじめとするアプリケーションはネットワーク上でさらなるデータ関連のアルゴリズムを実行可能となり、最高レベルのシステムパフォーマンスおよび利用率が達成されます」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ギラッド・シャイナーは述べています。「今日、スケーラブルなコンピュータおよびデータシステムは、研究および製品開発を制限し、アプリケーションサービスを抑制するデータボトルネックの弊害を受けています。ConnectX-5により、これまで以上に高速で効率性に優れたリアルタイムのデータ処理および分析が可能となり、ビジネスの潜在能力が制約から解放されます。ConnectX-5のスマートなオフロード機能によって、CPU、GPUおよびFPGAにおけるパフォーマンスが飛躍的に向上し、効率性の強化およびデータセンターにおける投資収益率の最大化が実現します。」

ConnectX-5が備えるMPI Tag MatchingおよびMPI AlltoAllオペレーションなどの新しいMPI（Message Passing Interface）オフロード、アドバンストダイナミックルーティング、そしてさまざまなデータアルゴリズムを実行する新たな機能により、HPCパフォーマンスがさらに向上されます。ConnectX-5は、今日では最高となる毎秒2億メッセージもの転送レートを達成しています。このパフォーマンスはメラノックスConnectX-4を33%上回っており、競合製品に比べ約2倍の転送レートとなります。

ConnectX-5はPCI Express 3.0および4.0接続オプションをサポートする初めてのインターコネクトアダプタで、統合PCI Expressスイッチが内蔵されています。今後登場するPCI Express 4.0対応システムに対して、ConnectX-5により200ギガビット/秒の集約スループットが提供されます。

新しいConnectX-5のASAP2（Accelerated Switching and Packet Processing）テクノロジーにより、OVS（Open V-Switch）オフロード機能が強化されるため、CPUに過大な負荷を掛けることなくデータ転送パフォーマンスが飛躍的に向上します。RDMAおよびRoCEにネイティブ対応するConnectX-5により、クラウドおよびNFVプラットフォームの効率性が飛躍的に改善されます。

またConnectX-5では、ストレージインフラストラクチャ向けにNVMe（NVM Express）対応の新しいアクセラレーションエンジンを採用しています。NVMf（NVMe over Fabrics）により、エンドユーザはフラッシュアプライアンスをリモートサブシステムに接続可能となり、RDMAテクノロジーを活用して仮想データセンター全体でアプリケーションの応答時間の高速化およびスケーラビリティの向上が実現します。ConnectX-5によって先進のNVMfターゲットオフロード機能が提供され、ストレージアプリケーションのパフォーマンスが向上するとともにレイテンシが削減されます。

■ConnectX-5に対する業界の声

「IDCのリサーチによれば、世界で最も高速なHPCの分野に最適なネットワークはInfiniBandであることが引き続き示されています。実際、IDCの最近の調査では、調査対象のHPCユーザの30%が組織内の最高速HPC環境で使用されているインターコネクトはInfiniBandであると回答しています」と、IDCリサーチ担当副社長ボブ・ソレンセン氏は語っています。「HPCのパフォーマンス向上に対するニーズは、これまでにない効率性および性能をもたらすインテリジェントなネットワークが近い将来必要になることを示しています。これは、プロセッサ/ストレージファブリック内の複雑なデータフローの管理、データ通信のハウスキーピング処理のオーバーヘッドからの計算処理用プロセッサの解放、さらに必要な場所で必要な時にネットワーク内のデータ処理およびネットワークのデータフローを支援することが不可欠であるためです。
メラノックスはこのビジョンの考案および実現に向けた重要な第一歩を踏み出すとともに、同社

の高性能インターコネクト製品群のパフォーマンスをさらに向上させる新たな機能の提供に引き続き取り組んでいくことを示したといえます。」

「オフプレミスのクラウドサービスへの移行およびハイブリッドクラウドアーキテクチャの採用に伴って、企業はこれまでにない量のデータにアクセス可能となり、データ分析の新たな可能性がもたらされました。IHSは、自社データのさらなる活用を目指す企業組織によるクラウドの採用が大幅に増加すると予測しています」と、IHS社データセンター、クラウドおよびSDN担当シニアリサーチディレクター、クリフ・グロッスナー博士は語っています。「人工知能、マシンラーニングおよびモノのインターネットなどのアルゴリズムで要求される高度なパフォーマンスレベルを実現するために、ネットワーク内でこれまで以上のデータ処理を実行するニーズが高まっていることは明らかです。メラノックスのConnectX-5はインネットワークコンピューティング機能を備えており、アルゴリズムやその他のタスクの処理をサーバのCPUからオフロードすることができます。これにより、要求されるレベルのパフォーマンスが実現可能となります。このことは、市場において重要な進歩だといえます。」

「データ量の急速な拡大に伴って、ネットワークには過剰な負荷が掛る可能性が高いため、データの移動は可能な限り高速且つ少量に保つことが極めて重要となっています」と、Intersect360 ResearchのCEO、アディソン・スネル氏は語っています。「データアルゴリズムの処理およびネットワーク関連のタスクをオフロードできるインテリジェントな広帯域ネットワークを持つことで、ネットワークがボトルネックになることなく他のシステムの効率的な稼働を維持することが可能になります。インネットワークコンピューティングによってアプリケーションのさらなる高速実行が可能となり、これまでにない短時間での分析および発見が実現します。」

「デルおよびメラノックスは長期にわたるパートナーシップを続けており、南アフリカのハイパフォーマンスコンピューティングセンターへの導入が発表されたペタフロップシステムをはじめ、メラノックスのInfiniBandを活用するDell HPCシステムを提供しています」と、デル社HPC/クラウド部門エンジニアドソリューション担当副社長兼ジェネラルマネージャ、ジム・ガンシアー氏は語っています。「ConnectX-5の発表により、メラノックスはさらなる高みに到達し、HPCのパフォーマンスおよび成果の達成を高速化し、両社の顧客向けに新たなレベルのイノベーションを提供可能になります。」

「競争が激しくなり続ける今日の市場において成功するために、企業組織はコンピューティングおよびインターコネクトファブリックテクノロジーにおける最新の進歩を活用し、新しいアプリケーションを高速実行するとともに利益を生み出す自社データの洞察を促進することが不可欠です」と、Hewlett Packard Enterprise社ハイパフォーマンスコンピューティング担当副社長兼ジェネラルマネージャのスコット・ミサージュ氏は語っています。「業界最先端の当社のコンピューティングプラットフォームおよびメラノックスのインテリジェントなConnectX-5アダプタを組み合わせることによって、リアルタイムのデータ処理が大幅に強化されるとともに分析能力が向上し、新たなイノベーションの先駆けとなります。」

「IBMおよびOpenPOWER Foundationは、新興のハイパフォーマンスコンピューティングデザインに不可欠な要素を象徴するアクセラレーションテクノロジーの強化に全力で取り組んでいます」と、IBM社ハイパフォーマンスコンピューティング/データアナリティクス部門担当副社長サミット・グプタ氏は語っています。「メラノックスは、ConnectX-5テクノロジーの提供を通じてHPC、ディープラーニングおよびデータ分析アプリケーション向けのシステムスループットを最大限に高めるとともに、これまでの限界を超える取り組みを今後も

継続していくに違いありません。」

「ハイパフォーマンスコンピューティングおよびデータセンターにさらなる価値をもたらすこと、それがConnectX-5のすべてだといえます」と、Inspurグループ副社長レイジュン・フー氏は語っています。「当社は、メラノックスの革新的な製品によってアプリケーションパフォーマンスが新たなレベルへと向上し、データセンターにおける投資収益率が大幅に改善されると確信しています。」

「マシンラーニングおよびリアルタイム分析などのハイパフォーマンスアプリケーションの登場に伴って、データセンター事業者は次世代のワークロードに対応するための基盤となるテクノロジーを必要としています。EDRの登場によって帯域幅は飛躍的に拡大しました。今回メラノックスは、ConnectX-5の発表によってメッセージ転送レートの大幅な強化を実現しています」と、レノボ社ワールドワイドHPCセールス担当リーダー、マーティン・W. ヒーグル氏は語っています。

「SGIは、当社のユーザに優れたアプリケーションパフォーマンスを提供することに注力しています。メラノックスとのパートナーシップを通じて、当社は増加を続ける膨大なデータ処理のワークロードに対応するため、アプリケーションパフォーマンスのさらなる強化に引き続き取り組んでいきます」と、SGI社HPC担当副社長兼ジェネラルマネージャ、ガブリエル・ブロナー氏は語っています。「メッセージ転送レートが大幅に向上したConnectX-5の優れたテクノロジーによって、当社はシステムおよびアプリケーションの総合的なパフォーマンスを向上させることができ、リアルで具体的な価値を顧客に提供可能となります。」

「データセンターの将来性を保証することが当社のビジネスの成功には不可欠です。このような当社の課題を解決可能にする製品を今回メラノックスが発表したことを大変嬉しく思います」と、Sugon社プロダクト/テクノロジー担当上級副社長、チャオクン・シャー氏は語っています。「この新しいテクノロジーによって、新たなレベルのインターコネクト速度が実現するとともに、新時代のHPCソリューションの基盤となる重要なインターコネクトのインテリジェンスが配備されることになります。」

■関連情報

● ConnectX-5 InfiniBand/VPIカード
http://www.mellanox.com/page/products_dyn?product_family=258&mtag=connectx_5_vpi_card

● ConnectX-5 InfiniBand/VPIアダプタ
http://www.mellanox.com/page/products_dyn?product_family=259&mtag=connectx_5_vpi_ic

● ConnectX-5 EN Ethernetカード
http://www.mellanox.com/page/products_dyn?product_family=260&mtag=connectx_5_en_card

●
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
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 performance benefits of the new ConnectX-5 adapter and the resulting return on investment for customers, as well as the anticipated future needs of Mellanox’s customers. 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