



メラノックステクノロジーズ社

2012年6月15日

## メラノック社のFDR 56Gb/s InfiniBandとの組み合わせで、 Windows Server 2012 Hyper-Vによる仮想化環境で 記録的なパフォーマンスを達成

メラノック社のRDMAベースのインターコネクト、Supermicro社のサーバ、OCZ社のTalos-2R SSDおよびLSI社のMegaRAID SAS 9285ストレージコントローラの組み合わせによって、Windows Server 2012のパフォーマンスが10倍向上

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接続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® Technologies, Ltd., NASDAQ: [MLNX](#); TASE: [MLNX](#)) は、本日、メラノックの InfiniBand 向け RDMA テクノロジーにより、Windows Server 2012 Hyper-V による仮想化環境において、リモートファイルシステム、データベースおよび仮想化データセンターのアプリケーションパフォーマンスと効率性の新記録を達成したことを発表しました。ベンチマークテストでは、10.36GB/秒の高スループットとわずか 4.6%の CPU オーバーヘッドという極めて優れた結果となっています。このベンチマーク結果では、クラウドサービスプロバイダは顧客から要求される SLA を満たす高いパフォーマンスが提供可能になるとともに、最高レベルの効率性を実現できることが示されています。

ベンチマークで実証された記録的なパフォーマンスによって、最新の仮想化データセンターにおいて物理サーバあたりの仮想マシン (VM) の数が急激に増加していることが原

メラノックス社のFDR 56Gb/s InfiniBandとの組み合わせで、  
Windows Server 2012 Hyper-Vによる仮想化環境で  
記録的なパフォーマンスを達成

- 2 -

因で頻繁に発生するパフォーマンスのボトルネックが解消することが可能となります。  
クラウド環境のリモートファイルサーバおよびデータベース上のデータにアクセスする  
際、Windows Server® 2012 SMB Direct を利用することで、これまで以上の頻度のラ  
ンダムな I/O 要求に対処できるようになります。

マイクロソフト社プロダクトマーケティング担当ディレクター Ian Carlson 氏は、  
“Windows Server 2012 には、SMB Direct をはじめとする優れた革新的新機能が追加  
されています。マイクロソフトは、Windows Server 2012 で動作するメラノックス社  
の FDR 56Gb/s InfiniBand が素晴らしいベンチマーク結果を達成したことを大変うれ  
しく思っています。また、6月11日からフロリダ州オーランドで開催される Microsoft  
TechEd のマイクロソフトパートナーパビリオンで、メラノックス社が実施する同社製  
品のデモンストレーションにも大いに期待しています”と語っています。

今回の結果は、Windows Server 2012 RC に実装されている新しい Microsoft SMB  
Direct プロトコルを使用することで達成されました。ベンチマークテストを実施したシ  
ステムは、Supermicro 社のサーバと JBOD、OCZ 社の Talos-2R SSD および LSI Fast  
Path I/O アクセラレーションソフトウェア対応の LSI®社の MegaRAID® SAS 9285 ス  
トレージコントローラで構成されており、そのすべてがメラノックスの InfiniBand イン  
ターコネクトソリューションで接続されています。このシステムソリューションは、  
Supermicro 社から OEM RAC モデル SRS-14URKS-0604-01-VI011 として提供され  
ます。

LSI 社 RAID ストレージ部門マーケティング担当副社長 Kelly Bryant 氏は、“データの消  
費需要が急激に高まる中、最先端のパフォーマンスと拡張性をもたらす優れたソリュー

メラノックス社のFDR 56Gb/s InfiniBandとの組み合わせで、  
Windows Server 2012 Hyper-Vによる仮想化環境で  
記録的なパフォーマンスを達成

- 3 -

ションが求められています。LSI は、メラノックス社と緊密に連携して LSI MegaRAID コントローラの I/O アクセラレーションパフォーマンスおよびデータ管理機能のさらなる強化を図ってきました。これらの機能は、ワールドクラスのエンタープライズシステムを構築するうえで重要なカギとなるものです”と語っています。

Supermicro 社オペレーション担当副社長 Mike Ling 氏は、“Supermicro 社は、マイクロソフト社ならびにメラノックス社との連携によって、Windows Server 2012 向けに最適化された優れたパフォーマンスをもたらすソリューションを提供できることを大変光榮に思っています。今回達成された優れたパフォーマンスは、真のマーケットリーダーによる緊密なコラボレーションによってもたらされたものだといえます”と語っています。

SMB Direct では、メラノックスの RDMA インターコネクトテクノロジーが活用されており、エンタープライズデータセンター向けのアプリケーションにおいて、大幅なパフォーマンスの向上と CPU オーバーヘッドの低減が実現されています。メラノックス社の RDMA ベースのテクノロジーは、56Gb/s FDR InfiniBand ならびに RoCE (RDMA over Converged Ethernet) を使用した 40 ギガビット Ethernet インターコネクト製品で使用されています。

メラノックステクノロジーズ社市場開発担当副社長ギラッド・シャイナーは、“仮想化は、データセンターの効率を改善するもっとも効果的なテクノロジーであることがすでに実証されています。メラノックスのインターコネクトソリューションは、高度に仮想化されたデータセンターにおいて、ストレージにアクセスする際に発生する I/O ボトルネックを解消するうえで、重要な役割を果たしています。Windows Server 2012 SMB Direct をメラノックスの RDMA 対応インターコネクトソリューション上で使用することにより、

メラノックス社のFDR 56Gb/s InfiniBandとの組み合わせで、  
Windows Server 2012 Hyper-Vによる仮想化環境で  
記録的なパフォーマンスを達成

- 4 -

クラウド向けインフラストラクチャの展開とメンテナンスが簡素化され、高い効率性と優れた費用対効果をもたらされます”と述べています。

メラノックステクノロジーズ社、TechEd USA（2012年6月11日～14日開催）およびTechEd Europe（6月26日～29日開催）出展のご案内

メラノックステクノロジーズ社は、[TechEd USA](#)のパートナーパビリオン24番ブース、ならびに [TechEd Europe](#)のパートナーパビリオン20番ブースで、Windows Server 2012 SMB Direct、およびメラノックスのエンドトゥエンドのハイパフォーマンス Ethernet および InfiniBand データセンターインターコネクト製品群のデモンストレーションを行います。ぜひお立ち寄りください。

#### 関連情報

- ["Windows Server® 2012 SMB Directによるネットワークの高速化: 仮想化およびデータベースにおけるベンチマーク - パフォーマンス、スケーラビリティおよび耐障害性が向上" ソリューションブリーフ \(PDF\)](#)
- [メラノックス FDR InfiniBand ソリューション](#)
- [メラノックス 10 ギガビット Ethernet ソリューション](#)
- [メラノックス 40 ギガビット Ethernet ソリューション](#)
- [メラノックス RDMA ベース Windows Server 2012 SMB Direct ソリューション](#)
- [Twitter](#)、[Facebook](#) でメラノックスの最新情報をご確認ください。

Super Micro Computer, Inc.について

メラノックス社のFDR 56Gb/s InfiniBandとの組み合わせで、  
Windows Server 2012 Hyper-Vによる仮想化環境で  
記録的なパフォーマンスを達成

- 5 -

Supermicro®社 (SMCI) は、高い性能と効率をもたらすサーバテクノロジーのリーディングイノベーターで、世界中のデータセンター、クラウドコンピューティング、エンタープライズ IT、ハイパフォーマンスコンピューティング (HPC) および組み込みシステム向けに、先進の Building Block Solutions®を提供しています。Supermicro 社は、"We Keep IT Green®" (常にグリーンな IT を) の理念に基づく環境保護にコミットしており、最高レベルのエネルギー効率を実現する環境に配慮したソリューションを提供しています。本文に記載されているターンキーシステムソリューション

SRS-14URKS-0604-01-VI011 に関する詳細は、SuperMicro 社の Derek Tong 氏 (eメール: [DerekT@Supermicro.com](mailto:DerekT@Supermicro.com)) までお問い合わせください。

#### 関連情報

- [メラノックス ConnectX-3 InfiniBand アダプタ](#)
- [メラノックス InfiniBand アダプタブローシャ](#)
- [Twitter](#)、[Facebook](#) でメラノックスの最新情報をご確認ください。

#### 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接続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、データセンターのパフォーマンスが最適化され、業界をリードするバンド幅、スケーラビリティ、低消費電力、高い対費用効率が可能になるとともに、複数のレガシーネットワークテクノロジーを将来性も考慮されたアーキテクチャに統合することも可能になります。メラノックス社は HPC、一般企業、メガウェ

メラノックス社のFDR 56Gb/s InfiniBandとの組み合わせで、  
Windows Server 2012 Hyper-Vによる仮想化環境で  
記録的なパフォーマンスを達成

- 6 -

アハウスデータセンター、クラウドコンピューティング、Internet、Web 2.0 といった  
さまざまな市場向けに革新的な製品、ソリューションを提供しています。

メラノックステクノロジーズは 1999 年に創設され、サニーベール（米国カリフォルニア州）、ヨクニウム（イスラエル）に本社を構えます。メラノックステクノロジーズに関する詳しい情報は、[www.mellanox.co.jp](http://www.mellanox.co.jp) または [www.mellanox.com](http://www.mellanox.com) でご確認ください。

###

Mellanox, BridgeX, ConnectX, CORE-Direct, InfiniBridge, InfiniHost, InfiniScale, PhyX, SwitchX, Virtual Protocol Interconnect, Voltaire はメラノックステクノロジーズ社の登録商標です。FabricIT, MLNX-OS, Unbreakable-Link, UFM, Unified Fabric Manager はメラノックステクノロジーズ社の商標です。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。