AsiaNet 73721 （0931）

Supermicroが業界初のスケールアップAIおよび機械学習システムを展示

【台北（台湾）2018年5月30日PR Newswire＝共同通信JBN】

＊このシステムは優れた性能と密度を実現するために最新世代のCPUおよびNVLink GPU搭載のNVIDIA Tesla V100に基づいている

＊Supermicroは業界トップのGPU最適化システム・ポートフォリオを拡大し、ディープラーニング、AI、ビッグデータ分析アプリケーションを10倍拡大したいとする市場の需要に応える

エンタープライズコンピューティング、ストレージ、ネットワーキングソリューション、グリーンコンピューティング・テクノロジーのグローバルリーダーであるSuper Micro Computer, Inc.（スーパーマイクロ・コンピュータ、NASDAQ: SMCI）は30日、台北マリオット・ホテルで5月30日から31日まで開催されるGPU Technology Conference (GTC) Taiwan 2018のプラチナスポンサー・ブースで、NVIDIA(R) Tesla(R) V100 PCI-E and V100 SXM2 Tensor Core GPUアクセラレーターをサポートする業界で最も幅広いGPUサーバー・プラットフォームのセレクションを展示すると発表した。

Photo -

<https://mma.prnewswire.com/media/697266/Super_Micro_Computer_Inc___Supermicro_first_with_GPU_Systems_based_on_Latest_Gen_CPUs.jpg>

人工知能（AI）、ディープラーニング、自動運転車両、スマートシティー、ヘルスケア、ビッグデータ、高性能コンピューティング（HPC）、バーチャルリアリティーなどの高度な並列アプリケーションを最大限に加速するため、次世代のNVIDIA NVLink（TM）相互接続技術を装備したSupermicroの最新4Uシステムは、最高性能を発揮するように最適化されている。NVIDIA HGX-T1クラスのGPUアクセラレーテッド・サーバー・プラットフォームの1つであるSuperServer 4029GP-TVRTは、クラスターおよびハイパースケール・アプリケーション向けに最大限のGPU-to-GPU帯域によって8つのNVIDIA Tesla V100 32GB SXM2 GPUアクセラレーターをサポートする。このシステムはPCI-E 3.0の5倍以上の帯域を誇る最新のNVIDIA NVLink技術を組み込み、独立したGPUおよびCPUサーマルゾーンを搭載し、最も要件の厳しいワークロードの下で妥協のない性能および安定性を保証する。

Supermicroのチャールズ・リアン社長兼最高経営責任者（CEO）は「社内での初期ベンチマークテストで、当社の4029GP-TVRTシステムはResNet-50上で毎秒5188イメージ、InceptionV3ワークロードで毎秒3709イメージを達成できた。GPU Direct RDMAを使用するマルチシステムへの拡大でも、極めて素晴らしい、ほぼリニアな性能を示した。次世代NVLink装備の性能最適化の1Uおよび4Uシステムに、2倍のメモリーと最新のNVIDIA V100 32GB PCI-EおよびV100 32GB SXM2 GPUを組み合わせた当社最新のイノベーションによって、顧客はアプリケーションおよびイノベーションを加速し、世界で最も複雑で困難な問題を解決できる」と語った。

NVIDIAのイアン・バック副社長兼アクセラレーテッド・コンピューティング担当ゼネラルマネージャーは「エンタープライズ顧客はNVIDIA Tesla V100 32GB Tensor Core GPU向けに最適化されたSupermicroの高密度サーバーによって、新しいレベルのコンピューティング効率から恩恵を受ける。V100に2倍のメモリーを搭載することで、複雑なディープラーニングおよび科学アプリケーションで最大50%速く結果を出し、メモリーを最適化する必要性を軽減することによって開発者の生産性が向上する」と語った。

Supermicro GPUシステムは、あらゆるスケールアウト・サーバーの推論ワークロードを加速させるように設計された超高効率Tesla P4をサポートする。ハードウエア・アクセラレーテッドTesla P4のトランスコードエンジンはリアルタイムで35のHDビデオストリームを実現し、ディープラーニングをビデオトランスコーディング・パイプラインに組み込みことを可能にし、新しいクラスのスマートビデオ・アプリケーションを実現する。ディープラーニングは歴史上、他のコンピューティングモデルとは異なり、われわれの世界を形作るので、よりディープで複雑なニューラルネットワークは飛躍的に大量のデータによって学習する。反応性を達成するため、これらのモデルは強力なSupermicro GPUサーバーに展開され、推論ワークロードのスループットを最大化する。

Supermicroは、NVIDIA SCX-E3クラスのGPUアクセラレーテッド・サーバー・プラットフォームである性能最適化4U SuperServer 4029GR-TRT2システムのデモを行う。これは、Supermicroの革新的でGPU最適化のシングルルート・コンプレックスPCI-E設計を装備する最大10のPCI-E NVIDIA Tesla V100アクセラレーターをサポートし、GPUピアツーピア・コミュニケーション性能を大幅に向上させる。より高い密度向けに、SuperServer 1029GQ-TRTは1Uラックスペースの中で最大NVIDIA Tesla V100 PCI-E GPUアクセラレーターをサポートし、新しいSuperServer 1029GQ-TVRTは1Uの中で4つのNVIDIA Tesla V100 SXM2 32GB GPUアクセラレーターをサポートする。1029GQの両サーバーはNVIDIA SCX-E2クラスのGPUアクセラレーテッド・サーバー・プラットフォームの一員である。

ビッグデータ分析と機械学習の融合、最新のNVIDIA GPUアーキテクチャー、向上した機械学習アルゴリズムによって、ディープラーニング・アプリケーションはGPUネットワークを拡大するために効率的かつ有効にコミュニケートしなければならないマルチGPUのプロセッシング能力を必要とする。NCCL P2PBandwidthTestによると、SupermicroのシングルルートGPUシステムは、マルチNVIDIA GPUが効率的にコミュニケートしてレイテンシーを最小化しスループットを最大化することを可能にする。

Supermicro NVIDIA GPUシステム製品ラインの総合的な情報はウェブサイト<https://www.supermicro.com/products/nfo/gpu.cfm> を参照。

Supermicroの最新ニュースおよび発表資料は、Facebook（<https://www.facebook.com/Supermicro> ）、Twitter（https://twitter.com/Supermicro\_SMCI ）をフォローすることで入手できる。

▽Super Micro Computer, Inc. (NASDAQ: SMCI)について

Supermicro(R) (NASDAQ: SMCI)は高性能・高効率のサーバーテクノロジーをリードするイノベーターで、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、Hadoop／ビッグデータ、HPC、組み込み型システム向けの高性能Server Building Block Solutions(R)のリーディングプロバイダーである。Supermicroは「We Keep IT Green(R)」（われわれはITをグリーンに保つ）イニシアチブを通じて環境保護に尽力しており、市場で最もエネルギー効率が高く、環境に優しいソリューションを顧客に提供している。

Supermicro、SuperServer、Server Building Block Solutions、We Keep IT Greenは、Super Micro Computer, Inc.の商標または登録商標、あるいはその両方である。

その他の全てのブランド、名前、商標はそれぞれの所有者の財産である。

▽問い合わせ先

Michael Kalodrich

Super Micro Computer, Inc.,

[michaelk@supermicro.com](mailto:michaelk@supermicro.com)

ソース：Super Micro Computer, Inc.