



プレスリリース: 2016年11月25日  
トピック: サーバー/ストレージ/ネットワーク

## ヒューレット パッカード エンタープライズ/SGIの「Cheyenne」および「Pleiades」システムがTOP500リストに入る

- 新しいテクノロジーにより、ハイパフォーマンスコンピューティングシステムの性能と管理機能をさらに強化 -

2016年11月25日

日本ヒューレット・パッカード株式会社

本リリースは、ヒューレット パッカード エンタープライズ(本社: 米国カリフォルニア州パロアルト、以下:HPE)が、2016年11月14日に発表した英文リリースに基づいて作成した日本語抄訳です。

HPEは本日、NASAエイムズ研究センターのスーパーコンピュータ「Pleiades」が、ハイパフォーマンスコンピューティング(HPC)、ネットワーク、ストレージ、および解析のための国際会議『SC16 Conference』において、TOP500リスト中の第13位にランクされるとともに、HPE/SGIとして最も強力なスーパーコンピュータとなったことを発表しました。さらに、アメリカ大気研究センター(NCAR)に設置されたSGI® ICE™ XAスーパーコンピュータの「Cheyenne」は、同リストの第20位にランクされました。

NASAエイムズ研究センターの「Pleiades」は、NASAが行う宇宙探査、学術的発見、および航空学分野での研究を、コンピューティング能力を高めることによって支援しています。このシステムはNASAの実世界でのエンジニアリングアプリケーションを支えると同時に、宇宙航空技術開発のためのモデリングおよびシミュレーション手法を改善しています。

NCARの「Cheyenne」は、5.33 PFLOPS(ペタフロップス)の実行速度を持つ、世界で最も強力なスーパーコンピュータのひとつです。SGIのフラッグシップモデルである「SGI ICE XA」システムをベースに構築され、科学者、研究者、エンジニアがコンピューティングのブレイクスルーを加速し、地域ごとの気候変動の影響に関して実際に役立つ予測を提供します。また、世界中の関係機関が、ローカルならびにグローバルの気象予測の精度をさらに高める手法の開発を支援します。

2016年11月1日、HPEはSGIの買収が完了したことを発表しました。TOP500リストに含まれるHPEとSGIを合わせたシステムの数は140となり、イノベーションとHPC分野でのリーダーシップを立証しています。「Cheyenne」は、HPEとSGIがTOP500の中で持つこの画期的なリストに新たに加わりました。このような継続的な前進は、HPC市場とHPCのお客様に向けた2社のコミットメントの現れです。

HPEのHPCセグメントソリューション担当バイスプレジデント兼ジェネラルマネージャー、ビル・マネル(Bill Manel)は次のように述べています。「HPCはタイプや規模の大小を問わず、あらゆる企業において急速に、デジタルエコノミーに欠かせない要素となってきています。今回あらためて、TOP500リストに最も多くのスーパーコンピュータをランクインしているのがHPEとSGIであると認識されたことを喜ばしく思います。また、SGIの参加により、Top50に5つのシステムをランクインしているHPEの位置付けがさらに強固なものになりました。」

SGIのハイパフォーマンスコンピューティング担当バイスプレジデント兼ジェネラルマネージャー、ガブリエル・ブローナ(Gabriel Broner)は次のように述べています。「TOP500リストという業界で最も権威のある指標に、当社のお客様のシステムが選ばれて嬉しく思います。NCARはスーパーコンピューティングへの投資の意義を理解しており、HPEとSGIは、画期的な研究成果を短時間のうちに生み出すことのできる、新たなモデリング機能を備えたシステムを実現しました。」

HPEとSGIが『SC16』で発表した新しいテクノロジーは以下の通りです。

- HPE/SGIとインテルのMulti-Rail Lustreは、複数のOmni-PathまたはInfiniBand接続をまとめることにより、高度な拡張性を備えたデータパイプラインを作成し、HPCおよびデータ分析アプリケーション向けの大規模データの高速な移動をサポートします。SGIはIntel Omni-Path相互接続を使用した、Multi-Rail Lustre、Intel NVMeによる大規模なメモリデータ分析およびコンピュータノードとして「SGI® UV 300」のデモを行います。

- 「HPE/SGI Management Suite」および「HPE/SGI Performance Suite」が、Intel® Xeon Phi™ プロセッサベースのプラットフォームとIntel Omni-Pathをフルサポートします。「SGI Management Suite」には、過去3ヶ月までの電力使用データを分析することにより、お客様が電力使用量の予測と計画をさらに簡素化できる先進的な分析型パワーマネージメント機能も導入されました。

- 「HPE/SGI OpenStack Reference Architecture」を提供します。これは、「SGI Rackable®」スケールアウトサーバーおよびオプションの「SGI UV™」スケールアウトサーバーを、SUSE OpenStack Cloudソフトウェアと一緒に組み込むためのガイドラインです。これによる推奨とベストプラクティスにより、企業はテスト、開発、または本番環境での使用シナリオなど、HPC領域でのワークロードを対象とした、セキュリティ、拡張性、パフォーマンス、および高可用性を備えたプライベートクラウドインスタンスを実現するインフラを、迅速かつ確実に展開できるようになります。

- HPE/SGIはElemental Carlにおいて、数値流体力学(CFD)による空気力学設計改善のデモを行います。London

Computational SolutionsがSGIのHPC分野の機能を活用し、Elemental Carの最高ランクのレーシングカーのダウンフォースを高めました。SGIのCFDを使うことにより、従来は9ヶ月かかっていた空気力学設計の改善がわずか4週間で完了しました。

- 「HPE Quantitative Finance Library」ソリューションは、金融分野のお客様が「HPE Apollo 6000」システムにおいてAltimeshツールを使い、複数のレベルの並列処理を通じてアプリケーションソフトウェアのパフォーマンスを高めるよう設計されています。同ソリューションを活用した自動化とアプリケーションの高速化により、高頻度の取引環境での競争力をさらに高め、ビジネスの生産性を改善します。

- 「HPE Next Generation Sequencing」ソリューションは、「HPE Apollo 2000」向けに最適化された、柔軟なレファレンスコンフィグレーションをライフサイエンス分野のお客様に提供します。これにより、ゲノム組立と配列決定を高速化し、同時に総所有コストを引き下げてバイオサイエンス企業の収益拡大を実現します。

- Computer Aided Engineering (CAE)向けの「HPE High Performance Remote Visualization」は、ハードウェアとソフトウェアの取得コストの84%削減(\*1)、1秒あたり45フレーム(\*2)、およびGPUあたり最大32ユーザーに基づく最高のパフォーマンス体験を提供します。この「HPE Apollo 2000」サーバー向けソリューションは、堅牢なりモートビジュアライゼーション機能が必要とするエンジニアや設計者のための理想的なソリューションです。

- 新しい「HPE Core HPC Software Stack version 2.0」には、新バージョンの「HPE Insight Cluster Management Utility (CMU) v8.1」が持つ機能と、OpenHPCアプリケーション互換性および複数パートナーのコンポーネント統合機能が組み合わされています。「CMU v8.1」は、ベアメタルからフル機能のクラスタまでを2時間で行うことによって価値実現までの時間を短縮する、包括的な監視および管理機能に加え、迅速なプロビジョニングを活用して、無制限のHPCクラスタ拡張性を提供します。32ノードまでを対象とする同ソフトウェアスタックは無償でダウンロード可能です。さらに大規模なクラスタのための120日のトライアルライセンスも用意されています。このソフトウェアスタックのHPE対応バージョンは、2017年第1四半期中に提供予定です。

\*1: HPE、計算は32名のユーザーの平均的なソリューション価格と、32台のHP Z840ワークステーションの価格とを比較して実施。

\*2: HP Inc、4K CADとHP Inc. RGS 7.1を使用したテスト。2015年12月に実施。

#### ■ プレスルーム

<https://www.hpe.com/jp/ja/newsroom.html>

# # #

文中の社名、商品名は、各社の商標または登録商標です。

#### ■ お客様からのお問い合わせ先

カスタマー・インフォメーションセンター

TEL: 0120-268-186 (携帯、PHS: 03-5749-8279)

ホームページ: <http://www.hpe.com/jp/>

---