

2010年7月9日
株式会社日立製作所

スーパーテクニカルサーバ「SR16000 シリーズ」に POWER7™プロセッサを搭載した新モデル「SR16000 モデル XM1」を追加



「SR16000 モデル XM1」
(POWER7™搭載)

株式会社日立製作所(執行役社長:中西 宏明/以下、日立)は、このたび、流体解析や衝突解析、気象予測といった科学技術計算分野向けのスーパーテクニカルサーバ「SR16000 シリーズ」に、POWER7™プロセッサの搭載により消費電力あたりの性能を従来モデル「SR16000 モデル L1」に比べ約 4.6 倍となる 433 MFLOPS^{(*)1}/ワット^{(*)2}に向上した新モデル「SR16000 モデル XM1」(以下、「XM1」)を追加し、7月12日から販売を開始します。

*1 1MFLOPS(メガフロップス):浮動小数点演算を1秒間に100万回実行する能力

*2 10ノード構成時の値

今回販売を開始する「XM1」は、OSにAIX®を採用したスカラ機^{(*)3}の科学技術計算分野向けスーパーテクニカルサーバです。1ノード^{(*)4}に最新のPOWER7™プロセッサを4個、メモリを最大256GB搭載でき、最大512ノードの接続が可能です。消費電力あたりの性能向上に加え、512ノード構成時の理論ピーク性能^{(*)5}も従来モデルと比べ約2倍となる432TFLOPS^{(*)6}に向上し、世界最高クラスの性能を実現します。これにより、電気代などのシステム運用コストの削減と計算処理時間の短縮を両立した、高信頼・高性能なスーパーコンピュータシステムを構築できます。自動的に演算の並列処理を行う「自動並列化コンパイラ」や「クラスタ管理技術」といった日立独自の技術や運用管理ノウハウを組み合わせることで、ユーザーはスーパーコンピュータシステムの性能を最大限に引き出すことができます。

さらにベクトル機^{(*)7}ユーザーに対しても、システム導入、構築を可能とするきめ細かいシステム構成・性能チューニングを提供し、ベクトル機からの容易なプログラム移行を実現します。

*3 スカラ機:1つ1つのデータを単位として演算を行うコンピュータ

*4 ノード:並列コンピュータを構成する独立した演算処理単位

*5 理論ピーク性能:実際にプログラムを実行したときの性能ではなく、同時に動作可能な全ての演算器が動作したときの性能

*6 1TFLOPS(テラフロップス):浮動小数点演算を1秒間に1兆回実行する能力

*7 ベクトル機:ベクトル(1次元の配列)を単位として演算を行うコンピュータ

日立は、今後も先端技術を取り入れたテクニカルサーバの開発を進め、「SR16000 シリーズ」をはじめとするテクニカルサーバの提案、システム導入を積極的に行っていきます。また、本年 4 月に開設した科学技術計算用ソフトウェア群の提供や運用支援を行う「サイエンス・クラスタ推進センタ」によるシステム提案や支援活動を推進し、先進的なスーパーコンピュータシステムをユーザーと共に構築していきます。

■新製品の概要

製品名	冷却方式	プロセッサ (周波数)	ノードあたり プロセッサ数(way)	ノードあたり 最大メモリ容量	最大ノード数
SR16000 モデル XM1	空冷 ^(*8)	POWER7™(3.3GHz)	4 個 (32way)	256GB	512 ノード

*8 高効率熱交換水冷リアドア(排熱を水によって熱交換して冷やす方式を採用した後面ドア)をオプションにより提供可能

■新製品の価格と出荷時期

製品名	価格	出荷時期
SR16000 モデル XM1	個別見積	2010 年 11 月 1 日

■他社商標注記

- ・POWER7™は、米国における米国 International Business Machines Corp.の商標です。
- ・AIX®は、米国における米国 International Business Machines Corp.の登録商標です。
- ・その他、記載の会社名、製品名はそれぞれの会社の商標もしくは登録商標です。

■技術計算向けサーバに関するホームページ

<http://www.hitachi.co.jp/hpc/>

■製品お問い合わせ先

HCA センター 電話:0120-2580-12 利用時間 9:00~12:00、13:00~17:00(土・日・祝日を除く)

以上

このニュースリリース記載の情報(製品価格、製品仕様、サービスの内容、発売日、お問い合わせ先、URL 等)は、発表日現在の情報です。予告なしに変更され、検索日と情報が異なる可能性もありますので、あらかじめご了承ください。
