

2010年11月15日
株式会社日立製作所

日立アドバンスサーバ「HA8000 シリーズ」を強化

最上位プロセッサと冷媒の気化熱を利用しプロセッサを冷却するサーモサイフォン冷却機構を採用



「HA8000/RS220」

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、PCサーバである日立アドバンスサーバ「HA8000 シリーズ」を強化し、11月16日から販売を開始します。

具体的には、2プロセッサモデル「HA8000/RS220」に最上位のデュアルプロセッサであるインテル® Xeon® プロセッサX5680と冷媒の気化熱を利用し効率的なプロセッサ冷却が可能なサーモサイフォン冷却機構を採用します。また、フラッシュメモリを利用し高速なデータアクセスが可能なソリッド・ステート・ドライブ(以下、SSD)の搭載モデルを従来の「HA8000/RS220」に加え、4プロセッサモデル「HA8000/RS440」と2プロセッサモデル「HA8000/RS210、TS20」に拡大します。さらにRAID^(*)を制御する基盤であるRAIDボードの機能を拡充し、SSDを利用したシステムのデータ参照速度を高速化するFastPath™機能やCacheCade™機能などをオプション機能として追加します。

これらにより、データベース処理やサーバ仮想化機能を利用した高集約なシステム環境など、高信頼・高性能が求められるシステムの処理性能を向上し、かつ運用コストの削減を実現します。

さらに「HA8000/RS220、RS210、TS20」に、ユーザーが設定する上限値に応じ消費電力を制御できる動的パワーキャッピング機能を追加し、ポリシーに応じた電力利用を可能とします。また「HA8000/RS440、RS220、RS210」に、低電圧メモリや電力損失が少ない200V電源などの省電力部品を採用し、システム全体の消費電力の削減を実現します。

日立は、今後もシステム性能や省電力機能などを強化することでユーザーの業務環境の変化に柔軟に対応し、効率的なシステム運用を実現する「HA8000 シリーズ」の提案、導入を積極的に進めていきます。

*1 RAID : 複数の記憶装置を組み合わせ、データを分散・冗長化し記録することで、システムの性能・耐障害性を向上する技術

■新製品の特長

1. 高性能プロセッサとサーモサイフォン冷却機構の採用

「HA8000/RS220」に、最上位のデュアルプロセッサであるインテル® Xeon® プロセッサ X5680 と、日立が新たに開発したサーモサイフォン冷却機構を採用します。冷媒の気化熱を利用し効率的にプロセッサを冷却することで装置の温度上昇を最小限に抑えることができるため、現行モデルと比べ搭載冷却ファンを半減することが可能となります。これらにより、システムの性能向上と省電力を両立でき、データベースシステムやサーバ仮想化機能を利用した高集約なシステム環境などの運用コストを削減します。また、1プロセッサモデル「HA8000/RS110、TS10」でも最上位のシングルプロセッサであるインテル® Xeon® プロセッサ X3480を採用しています。

2. SSD 採用モデルや RAID ボードの機能を拡充し、データ参照速度を高速化

「HA8000/RS440、RS210、TS20」で SSD を採用し、SSD 搭載モデルのラインアップを拡充します。あわせて RAID ボードの機能を拡充し、データ参照速度を高速化する FastPath™ 機能と CacheCade™ 機能を SSD 搭載モデルである「HA8000/RS440、RS220、RS210、TS20」に、迅速にデータを復旧できる Recovery 機能を「HA8000 シリーズ」全 7 モデルにオプション機能として提供します。

FastPath™ 機能は SSD の特性にあわせてデータ参照処理の手順を調整することで本機能を使用しない場合と比べデータ参照速度を最大 1.9 倍に向上します。また CacheCade™ 機能は、一つの内蔵 SSD をキャッシュメモリ専用の記憶媒体として利用し、データ参照指示を迅速に、かつ効率的に行うことができます。そのため、CacheCade™ 機能を使用しない場合と比べ、データ参照速度を最大 2.7 倍に向上します。これらの機能を利用することで、データ参照処理が多いデータベースシステムなどの処理性能を向上します。

また、更新データのみを内蔵ハードディスクドライブ(以下、HDD)へバックアップする Recovery 機能を追加します。万が一、業務で利用しているデータファイルが破損しても、破損する直前にバックアップした状況にデータを迅速に復旧できるため、テープ装置などにバックアップしたデータを利用する場合と比べ容易に業務を再開でき、機会損失を最小限にとどめることができます。

3. 消費電力の低減

(1) 動的パワーキャッピング機能により、消費電力を制御

「HA8000/RS220、RS210、TS20」に、ユーザーが設定する上限値に応じ消費電力を制御できる動的パワーキャッピング機能を提供します。データセンターでの契約電力量により利用できる電力量に制限がある場合など、本機能を利用することでポリシーに沿った消費電力の制御が可能となります。

(2) 省電力部品の採用を拡大

「HA8000/RS220、RS210」に、低電圧で動作するメモリや電力利用時の電力損失が少ない 200V 電源の搭載を可能とします。また、SSD は高性能に加えドライブ自体にモーターなどの駆動部分がなく省電力も実現しており、SSD も含めこれら省電力部品の採用を拡大することにより、システム全体の消費電力の削減を実現します。

■新製品の価格と出荷開始時期

・HA8000 シリーズ

モデル名	プロセッサ 最大搭載数	価格	出荷開始時期
HA8000/RS440	4	157万9,200円～(税抜150万4,000円～)	2010年11月30日
HA8000/RS220	2	42万2,100円～(税抜40万2,000円～)	
インテル® Xeon® プロセッサ X5680 搭載		78万1,200円～(税抜74万4,000円～)	
HA8000/RS210		40万1,100円～(税抜38万2,000円～)	
HA8000/TS20		37万4,850円～(税抜35万7,000円～)	
HA8000/RS110		17万6,400円～(税抜16万8,000円～)	
インテル® Xeon® プロセッサ X3480 搭載	1	35万8,050円～(税抜34万1,000円～)	
HA8000/TS10		14万700円～(税抜13万4,000円～)	
インテル® Xeon® プロセッサ X3480 搭載		36万4,350円～(税抜34万7,000円～)	
HA8000/SS10		12万8,100円～(税抜12万2,000円～)	

インストール OS: Microsoft® Windows Server® 2008 R2 Enterprise / Microsoft® Windows Server® 2008 R2 Standard / Microsoft® Windows Server® 2008 Enterprise 32-bit (SP2) / Microsoft® Windows Server® 2008 Standard 32-bit (SP2) / Microsoft® Windows Server® 2003 R2, Enterprise Edition (SP2) / Microsoft® Windows Server® 2003 R2, Standard Edition (SP2) / Red Hat® Enterprise Linux® 5.4 Advanced Platform(AMD/Intel 64) / Red Hat Enterprise Linux 5.4 Advanced Platform(x86) / Red Hat Enterprise Linux 5.4 (AMD/Intel 64) / Red Hat Enterprise Linux 5.4 (x86)/VMware® ESX™ 4.1

* 構成により、サポート条件が異なります。

* Microsoft® Windows Server® 2008 は、Microsoft® Windows Server® 2008 R2 のダウングレード権を利用し、お客様の作業を代行して Microsoft® Windows Server® 2008 をインストールし出荷します。

* Microsoft® Windows Server® 2003 R2 は、Microsoft® Windows Server® 2008 R2 のダウングレード権を利用し、お客様の作業を代行して Microsoft® Windows Server® 2003 R2 をインストールし出荷します。

* Red Hat Enterprise Linux 5.4 Advanced Platform(AMD/Intel 64)、Red Hat Enterprise Linux 5.4 Advanced Platform(x86)、Red Hat Enterprise Linux 5.4 (AMD/Intel 64)、Red Hat Enterprise Linux 5.4 (x86)は、Linuxサポートサービス契約を前提として代行インストールに対応します。

* VMware® ESX™ 4.1 は、VMware®サポートサービス契約を前提として代行インストールに対応します。

・RAID 追加機能オプション

名称	価格	出荷開始時期
FastPath™ 機能	4万6,200円～(税抜4万4,000円～)	2010年11月30日
CacheCade™ 機能	3万7,800円～(税抜3万6,000円～)	
Recovery 機能	5万2,500円～(税抜5万円～)	

* FastPath™機能/CacheCade™機能対象モデル:RS440AK1,RS220LK1, RS210LK1,TS20LK1

* Recovery 機能対象モデル:RS440AK1,CK1, RS220AK1,BK1,HK1,KK1,LK1,NK1, RS210AK1,BK1,HK1,KK1,LK1,NK1, RS110AK1, TS20AK1,BK1,EK1,KK1, LK1, TS10AK1,BK1,GK1,HK1, SS10AK1,EK1

■他社商標注記

- インテル、Xeon は、アメリカ合衆国およびその他の国における Intel Corporation の商標です。
- Microsoft、Windows、Windows Server は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における商標または登録商標です。
- CacheCade、FastPath は、LSI Corporation の米国およびその他の国における商標です。
- Linux は、Linus Torvalds 氏の日本およびその他の国における登録商標または商標です。
- Red Hat は、米国およびその他の国における Red Hat, Inc.の登録商標または商標です。
- その他、記載の会社名、製品名は、それぞれの会社の商標または登録商標です。

■製品に関するホームページ

日立アドバンスサーバ「HA8000 シリーズ」 <http://www.hitachi.co.jp/ha8000/>

■製品お問い合わせ先

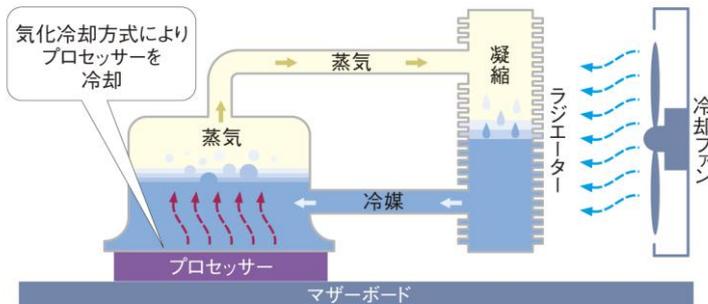
HCA センター 電話:0120-2580-12 利用時間 9:00-12:00、13:00-17:00 (土・日・祝日を除く)

以上

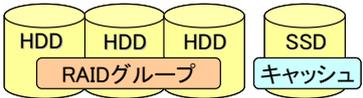
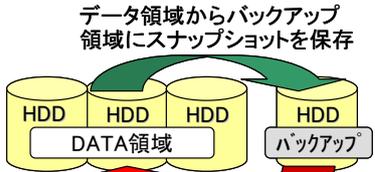
■サーモサイフォン冷却機構について

「HA8000/RS220」(インテル® Xeon® プロセッサX5680 搭載モデル)にて採用しており、内部に封入された冷媒がプロセッサの熱により温められ、液体から気体へ変化する時に発生する気化熱を利用してプロセッサを冷却しています。気体はラジエーター側に流れ、装置内の冷却ファンにより冷やされ、気体から液体に戻ります。このとき、ラジエーター側とプロセッサ上部側の液面の高低差により冷媒がプロセッサ側に流れるため、ポンプを使用せずに熱排出のサイクルを実現することができます。

サーモサイフォン冷却機構の仕組み(イメージ図)



■RAID 追加機能オプションについて

① FastPath™機能	② CacheCade™機能	③ Recovery機能
<p>SSD RAID構築時、ランダムリード^(*)性能が向上</p>  <p>ランダムリード性能 約1.9倍</p>	<p>SSDをリードキャッシュとして使用することで、ランダムリード性能が向上</p>  <p>ランダムリード性能 約2.7倍</p>	<p>スナップショット機能による更新データの差分バックアップでデータ耐障害性が向上</p>  <p>データ破損時は、バックアップ領域のスナップショットをもとにデータを復旧</p>

*1 ランダムリード : 記憶装置内に配置された不連続なデータを参照する処理

■他社商標注記

- ・ インテル、Xeon は、アメリカ合衆国およびその他の国における Intel Corporation の商標です。
- ・ CacheCade、FastPath は、LSI Corporation の米国およびその他の国における商標です。
- ・ その他、記載の会社名、製品名は、それぞれの会社の商標または登録商標です。

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。
