

2008年6月4日  
株式会社日立製作所

**統合サービスプラットフォーム「BladeSymphony」において、  
サーバ集約度をさらに高めるサーバ仮想化機構「Virtage Version 3」を開発**  
仮想化オーバーヘッドを従来比で最大 25%低減



ハイエンドモデル「BS1000」

株式会社日立製作所（執行役社長：古川 一夫／以下、日立）は、このたび、統合サービスプラットフォーム「BladeSymphony」のハイエンドモデル「BS1000」において、仮想化によるオーバーヘッドを従来比で最大 25%低減するサーバ仮想化機構「Virtage Version 3（バタージュ Version 3）<sup>(\*1)</sup>」を開発しました。本機構を標準搭載した Xeon<sup>(\*2)</sup> サーバブレードを、本日から販売開始します。

\*1 Virtage（バタージュ）： Virtual Stage の造語。仮想化（Virtualization）を新しいステージ（Stage）に導く製品であることを連想させる日立独自仮想化機構のブランド名

\*2 クアッドコア インテル® Xeon® プロセッサ

ビジネス環境の変化に伴い、IT システムはますます複雑化・高度化し、運用管理コストの増加などから、企業においては IT インフラの見直しも活発になっています。そのような中、一つの物理サーバを論理的に分割し、あたかも複数台のサーバのように効率的に利用できる仮想化は、IT リソースの有効活用や運用性の向上に貢献する技術として期待されています。日立は、2006 年 8 月、業界に先駆け、ハードウェアによる日立独自のサーバ仮想化機構を開発し、高い性能と信頼性に基づく仮想化環境を提供してきました。さらに、2007 年 3 月には、性能と信頼性の強化を図るとともに本機構を「Virtage」と名づけ、同年 9 月には、Xeon 環境へも適用を拡大し、幅広い業務システムにおける仮想化のニーズに応えてきました。

今回開発した「Virtage Version 3」を搭載したモデルは、システム全体で仮想化に伴うオーバーヘッドを最大 25%低減できるため、これまで以上にサーバや業務システムを集約して運用することが可能です。これにより、サーバ台数の削減やソフトウェアライセンス費用、および運用コストを軽減できます。また、論理サーバを物理サーバ間で移動させる論理サーバ移動機能も新たに開発し、柔軟な運用性を実現しています。

## ■新製品の特長

### 1. 仮想化オーバーヘッドを最大 25%低減するとともに、高セキュリティを実現

Xeon 環境において、仮想化オーバーヘッドを従来比で最大 25%低減したことにより、より多くのサーバを集約することが可能になりました。これにより、業務システムのサーバの台数を減らし、スペースや消費電力を削減すると同時に、保守や運用コストを軽減できます。

今回の仮想化オーバーヘッドの低減は、I/O の仮想化をハードウェアでも実行する、日立独自の I/O アシスト機構<sup>(\*)3</sup> の適用により実現しており、同時に I/O スループットも最大で約 10%<sup>(\*)4</sup> 向上し、物理サーバと同等の I/O 性能を提供します。

また、ハードウェアにより、システム内の I/O のアクセスを常に監視しているため、仮想化による集約で課題となっている、バグや障害、ウィルスなどによる論理サーバをまたがった不正アクセスを抑制し、セキュリティを向上しています。

<sup>(\*)3</sup> I/Oアシスト機構：論理サーバがI/O処理を行う際の論理アドレスと物理アドレスの変換、不正アクセス抑止などをハードウェアで支援する機構。本機構は、I/O モジュールとI/O アクセラレータによって構成されている。

<sup>(\*)4</sup> ギガビットイーサネットを使ったネットワーク通信を行ったときの最大スループット比較の場合

### 2. SAN<sup>(\*)5</sup> 環境での高い信頼性と柔軟な運用性を両立する論理サーバ移動機能の提供

論理サーバを、ストレージとの接続情報を引き継ぎながら別の物理サーバ上に移動することができる、論理サーバ移動機能を提供します。

これにより、仮想化ソフトウェアでは対応が難しいとされる、ゾーニング<sup>(\*)6</sup> など通常の SAN 環境での高いセキュリティ設定を維持した状態で論理サーバの移動ができるため、万が一障害が発生した場合にも影響範囲を局所化できるなど、高い信頼性と柔軟な運用性の両立を実現しています。

なお、本機能の導入をサポートする「論理サーバ移動コンサルティングサービス（仮称）」も提供します。

<sup>(\*)5</sup> SAN(Storage Area Network)：ストレージとサーバを結ぶネットワークのことで、Fibre Channel により接続される。

<sup>(\*)6</sup> ゾーニング：SAN を仮想的に分割し、それぞれの領域（ゾーン）内でのみ相互アクセスを許し、外部からのアクセスは拒否する SAN のセキュリティ機能

### 3. 論理サーバにおいて、物理サーバと同等の時刻精度を実現

時刻制御アルゴリズムを最適化することで、論理サーバ内の時刻誤差の発生を抑え、物理サーバと同等のレベル<sup>(\*)7</sup> の時刻精度を実現しています。これにより、物理サーバの環境を論理サーバに移動する場合でも、時刻に依存するようなアプリケーションを処理方式の見直しをすることなく、そのまま論理サーバ上で利用することが可能です。

<sup>(\*)7</sup> Windows サーバ ±1 秒/日 以内

## ■新製品・サービスの価格と出荷時期

名称	概要	価格	出荷時期
「BS1000」サーバブレード (Virtage Version 3 標準搭載)	・クアッドコア インテル® Xeon® プロセッサー X5460(3.16GHz)/E5430(2.66GHz) 最大2(最大8コア) ・メモリ最大 32GB	1,008,000 円～ (税抜 960,000 円～)	2008 年 6 月 30 日
「BS1000」I/O モジュール (オプション)	・PCI Express Virtage I/O アクセラレータ用 I/O モジュール	210,000 円～ (税抜 200,000 円～)	
「BS1000」 Virtage I/O アクセラレータ (オプション)	・ハードウェア I/O アシスト機構搭載	336,000 円～ (税抜 320,000 円～)	
論理サーバ移動 コンサルテーションサービス (仮称)	・論理サーバ移動を行うシステム構築のコンサル テーション ・制御スクリプトの開発・提供	個別見積り	2008 年 7 月 31 日

## ■サポート OS

名称	時期
Microsoft® Windows Server® 2003 R2 Red Hat Enterprise Linux ES 4.5/AS 4.5 Red Hat Enterprise Linux 5.1 Advanced Platform	2008 年 6 月 30 日

## ■他社商標注記

- ・インテル、Xeon は、米国およびその他の国における Intel Corporation またはその子会社の商標または登録商標です。
- ・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。
- ・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。
- ・Linux は、Linus Torvalds の米国およびその他の国における登録商標あるいは商標です。
- ・イーサネットは富士ゼロックス(株)の商品名称です。
- ・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。

## ■製品情報

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

## ■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。

---