

2007年5月28日  
株式会社日立製作所  
日本オラクル株式会社

日立製作所と日本オラクル、Linux 環境における  
大規模 WEB システムの拡張性と可用性に関する最適な指針を公開  
～他社に先駆け「BladeSymphony」8 ノード構成によるスケールアウトおよび  
「Oracle<sup>®</sup> Application Server 10g」の可用性を「Oracle GRID Center」にて実証～

株式会社日立製作所（本社：東京都千代田区、執行役社長：古川一夫、以下 日立）と日本オラクル株式会社（本社：東京都千代田区、代表取締役社長：新宅正明、以下 日本オラクル）は、本日、「Oracle GRID Center（オラクル・グリッド・センター）」において、Linux 大規模 WEB システムを支えるインフラ基盤に求められる拡張性と可用性を実証し、その成果を最適な指針（ベストプラクティス）として公開することを発表します。

今日の IT サービスは、オンライン・ショッピングや電子商取引に代表される、WEB サーバー、アプリケーション・サーバー、データベース・サーバーの 3 階層モデルのインフラが主流になっています。今回、両社の検証では、日立の高性能ブレードサーバー「BladeSymphony(ブレードシンフォニー)」と「Oracle Application Server 10g」、「Oracle Database 10g」を組み合わせた Linux 上の WEB3 階層システム構成において、J2EE WEB アプリケーションを使用した際のシステム性能とその拡張性を実証しています。さらに、「Oracle Application Server 10g」が提供する WEB アプリケーション・セッションの永続性を保証するレプリケーション機能を使用し、各方式の特長による業務継続性のサービス・レベルと各方式による性能への影響を分析し、システム設計における指針となるベストプラクティスを他社に先駆け顧客に公開します。

検証結果は次の通りです。

1. データベース・サーバーとアプリケーション・サーバーの各 8 台のスケールアウト構成において、1 台構成と比較して 7.9 倍のスケールラビリティを実証

「BladeSymphony」による「Oracle Application Server 10g」、「Oracle Real Application Clusters 10g」の各々最大 8 ノードを組み合わせた大規模 Grid 環境における WEB アプリケーション・ベンチマークを実施。ノード追加による拡張性を検証し、最大 8 ノード構成における 7.9 倍のスケールラビリティを達成。

## 2. アプリケーション・サーバーの性能と可用性のベストプラクティスを公開

「Oracle Application Server Cluster」は、HTTPセッションの状態をレプリケーションする機能を提供。この機能により、あるセッションで処理を実施中、そのセッションが接続しているアプリケーション・サーバーに障害が発生した場合に、レプリケーション先のアプリケーション・サーバーにフェールオーバーすることで、透過的にセッションを引き継ぐことが可能となり、高い可用性を実現できます。

システムの可用性を実現するさまざまなレプリケーション方式の性能への影響を検証した結果をベストプラクティスとして公開。

「WEB アプリケーションシステムにおける性能拡張性と可用性の検証

～Oracle Application Server 10g and Oracle Real Application Clusters 10g on 日立BladeSymphony～」(URL: <http://www.hitachi.co.jp/Prod/comp/soft1/oracle/news/index.html>)

日立は、「BladeSymphony」とLinuxの組み合わせによる大規模システム基盤を総合的にサポートしていきます。また両社は、「Oracle GRID Center」で実証した様々なソリューションを日本および海外市場に展開し、企業のITインフラを支えるシステム基盤の構築を急速に推し進めると共に、今後は、BCM（Business Continuity Management）を具現化するソリューションの開発および実証を強化していく予定です。

### <インテル株式会社からのコメント>

インテル株式会社は、「Oracle GRID Center」の検証用クライアントとしてマルチコアサーバーを提供しており、また日立製作所の「BladeSymphony」にはインテル® Itanium®2 プロセッサ および インテル® Xeon® プロセッサが採用されています。今回の検証において、これらIAサーバーを活用したWEB3階層システム構成の現実的なシナリオに基づいてオラクルのグリッド製品基盤の高いスケーラビリティと可用性が実証されたことを大変嬉しく思います。こうしたベストプラクティスと共に、IAプラットフォームを標準としたグリッド・ソリューションが日本のみならずグローバルに展開し、企業のIT戦略をますます強力に支援していくものと期待しております。インテルは今後も両社と密接に協力し、顧客企業に価値ある情報システム基盤を提供してまいります。

インテル株式会社 事業開発本部 本部長 宗像 義恵

### <シスコシステムズ株式会社からのコメント>

今回の日立製作所様および日本オラクル様とのグリッド検証結果はベストプラクティスとしてグリッドビジネスを推進するシステムインテグレータ、導入を検討しているエンドユーザーにとって有益なものと考えます。シスコシステムズは今後もグリッドを安定稼働させていくためにIIN（インテリジェント・インフォメーション・ネットワーク）というテ

テクノロジー・ビジョンのもとに協力していきます。

シスコシステムズ株式会社 執行役員 CTO/CSO マーケティング&エンジニアリング  
大和 敏彦

● 「Oracle GRID Center」について

「Oracle GRID Center」は、2006年11月に開設した最先端のグリッド環境を備える検証センターです。オラクルのグリッド技術とグリッド戦略パートナー各社のソリューションを組み合わせた共同検証により、最適構成および最適構成における運用・構築方法のベストプラクティスを作成します。詳細は下記の URL を参照ください。

URL=[http://www.oracle.co.jp/solutions/grid\\_center/](http://www.oracle.co.jp/solutions/grid_center/)

■ 本件に関するお問い合わせ先

株式会社 日立製作所 情報・通信グループ

エンタープライズサーバ事業部 企画部 飯田

Tel:0463-87-6786 (ダイヤルイン) Fax: 0463-87-4714 E-mail:[bds-info@ml.itg.hitachi.co.jp](mailto:bds-info@ml.itg.hitachi.co.jp)

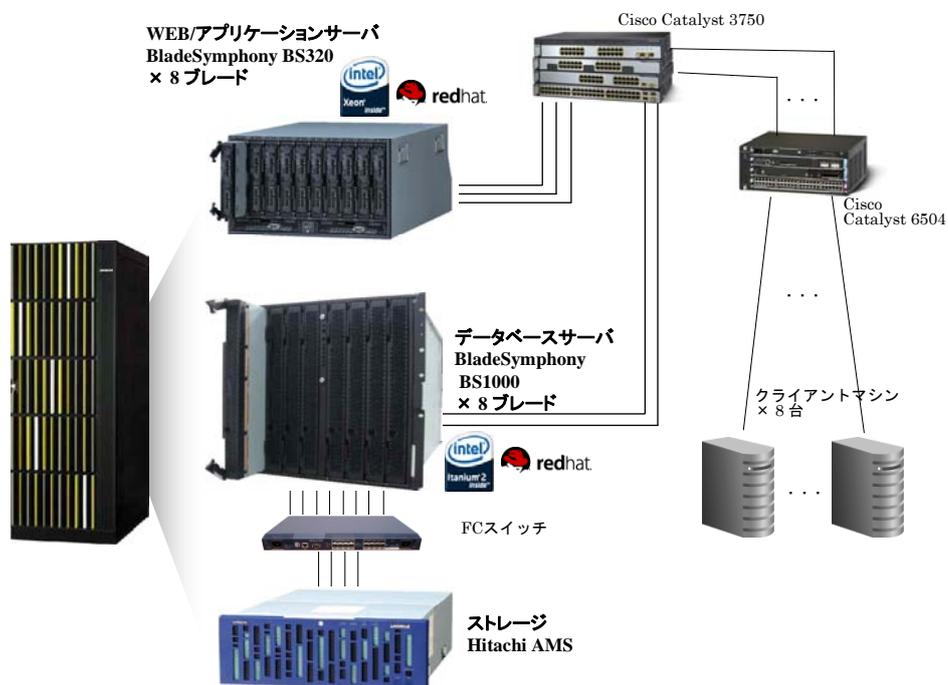
日本オラクル株式会社 広報部 野見山

Tel: 03-6238-8395 Fax: 03-5213-6990 E-mail: [Yuko.Nomiyama@oracle.com](mailto:Yuko.Nomiyama@oracle.com)

\*Oracle は、米国オラクル・コーポレーション及びその子会社、関連会社の米国及びその他の国における登録商標です。その他のブランドまたは製品は、それぞれを保有する各社の商標または登録商標です。

添付資料

- ・ 「検証システムの構成概要図」



\* データベース・サーバー

BladeSymphony BS1000 (インテル®Itanium®2 プロセッサ搭載) × 8 ブレード  
Red Hat Enterprise Linux AS 4  
Oracle Database 10g Enterprise Edition 10.2.0.3  
Oracle Real Application Clusters 10g  
Oracle Partitioning

\* WEB/アプリケーション・サーバー

BladeSymphony BS320 (インテル®Xeon®プロセッサ搭載) × 8 ブレード  
Red Hat Enterprise Linux ES 4  
Oracle Application Server 10g 10.1.3.1

\* ストレージ

Hitachi AMS : 144GB × 28HDD (+2HDD スペア)

\* ネットワーク・スイッチ

Cisco Catalyst 6504  
Cisco Catalyst 3750

---

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。

---