

## 東京大学との超高速データベースエンジンの共同研究開発成果を製品化 ビッグデータ利活用を実現する高速データアクセス基盤を販売開始

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、最先端研究開発支援プログラム<sup>(\*1)</sup>において国立大学法人東京大学(以下、東大)との共同で推進している超高速データベースエンジンの研究開発<sup>(\*2)</sup>成果を製品化し、ビッグデータ利活用におけるデータの検索および分析を高速に行うデータアクセス基盤として販売開始します。本製品では、ハードウェア性能を最大限に引き出す超並列データ検索技術により、さまざまなビジネス観点からのデータ処理や分析などを可能とし、あらたなビジネス価値を創造するビッグデータ利活用を支援します。

近年、クラウドの拡大や多機能モバイル端末の急速な普及などを背景として、企業や社会におけるビッグデータ利活用へのニーズが高まっており、ビッグデータに対応した各種新技術の浸透が進んでいます。こうした潮流において、年々著しく向上するハードウェアの性能を最大限に引き出すための処理性能の大幅な向上を図り、ビッグデータを超高速に検索し分析することが課題となっています。

こうした課題に対応すべく日立は、ハードウェア性能を最大限に引き出す超高速データベースエンジンの研究開発を東大と共同で推進しており、最終的な目標として、2013年度中に従来型データベースエンジン比で800倍程度のデータ検索性能達成をめざしています。

今回は、これまでの研究開発成果を反映し、従来比で約100倍<sup>(\*3)</sup>のデータ検索性能を発揮するデータベースエンジンを製品化したもので、これによりビッグデータの高速処理を求める市場ニーズに対応します。

- \*1 世界のトップを目指した先端的研究を推進することで、産業、安全保障等の分野における我が国の中長期的な国際競争力、底力の強化を図るとともに、研究開発成果の国民および社会への確かな還元を図ることを目的として創設された国の研究開発プログラム。
- \*2 最先端研究開発支援プログラムにおける「超巨大データベース時代に向けた最高速データベースエンジンの開発と当該エンジンを核とする戦略的サービスの実証・評価」プロジェクトにて実施。
- \*3 解析系データベースに関する標準的なベンチマークを元に作成した、各種のデータ解析要求の実行性能を計測。データ解析要求の種類によって高速化率に差は見られるが、データベースにおいて特定の条件を満たす一定量のデータを絞り込んで解析を行うデータ解析要求を対象とした結果。

### ■超高速データベースエンジンの主な特長

超高速データベースエンジンは、データ入出力要求の発生順序とは無関係な順序で非同期にデータを処理する「非順序型実行原理」に基づき、データ入出力処理を行います。これによりサーバのマルチコアプロセッサ<sup>(\*4)</sup>およびストレージシステムの利用効率を最大限に高めることができ、高速なデータ抽出および検索を可能とします。また、標準SQLに対応することでお客様の既存の分析ノウハウを活用できます。

### ■高速データアクセス基盤の提供について

高信頼・高性能なハードウェアと組み合わせた高速データアクセス基盤  
「Hitachi Advanced Data Binder プラットフォーム」を提供

日立は、ユーザーのビッグデータ分析ニーズに対して超高速データベースエンジンの性能を最大限に発揮するため、本データベースエンジンと、高信頼・高性能な日立のサーバおよびストレージ製品とを組み合わせた事前検証済みのベストプラクティスモデルを高速データアクセス基盤として製品化し提供します。

今回はその第一弾として、超高速データベースエンジンおよび、日立アドバンスサーバ「HA8000シリーズ」と、データアクセス性能に優れたSSD<sup>(\*5)</sup>を搭載した日立のストレージ製品とを組み合わせた構成の「Hitachi Advanced Data Binder プラットフォーム」を6月7日から販売開始します。

(出荷時期:6月29日 価格:個別見積もり)

なお、日立は今後、本製品をもとに、お客様およびパートナー企業との共同でのデータ利活用のPoC<sup>(\*6)</sup>実施などを通じてベストプラクティスモデルを拡充するとともに、関連する各種ソリューション、サービスを展開していきます。あわせて、ビッグデータ利活用の顧客、市場ニーズに対応した製品を日立のビッグデータ利活用技術「Field to Future Technology」に基づいて強化していきます。

\*4 多数のコアを集積したプロセッサ。

\*5 Solid State Drive: 記憶媒体にフラッシュメモリを用いるストレージ装置。

\*6 Proof of Concept: 新しい概念や理論、原理など実現可能であることを示すための検証。

#### ■他社商標注記

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。

#### ■高速データアクセス基盤「Hitachi Advanced Data Binder プラットフォーム」ホームページ

[http://www.hitachi.co.jp/Prod/comp/soft1/big\\_data/data-binder.html](http://www.hitachi.co.jp/Prod/comp/soft1/big_data/data-binder.html)

#### ■「Field to Future Technology」 ホームページ

[http://www.hitachi.co.jp/Prod/comp/soft1/data\\_tech/](http://www.hitachi.co.jp/Prod/comp/soft1/data_tech/)

#### ■本件についてのお問い合わせ先

株式会社日立製作所 情報・通信システム社 ITプラットフォーム事業本部 事業統括本部

プラットフォームビジネス本部 ビッグデータビジネス推進部 [担当:森沢]

〒244-8555 神奈川県横浜市戸塚区戸塚町 5030 番地

電話:045-862-8587 (ダイヤルイン)

日立オープンミドルウェアお問い合わせホームページ:

<http://www.hitachi.co.jp/soft/ask/>

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。

---