

2017年8月31日  
株式会社日立ソリューションズ

## IoT向け超高速組み込みデータベース管理システムを販売開始 超高速処理を実現し、マルチスレッド対応により開発効率を向上

株式会社日立ソリューションズ(本社:東京都品川区、取締役社長:柴原 節男/以下、日立ソリューションズ)は、IoT化が進む制御システム向けに、数十マイクロ(0.00001)秒(当社従来比:約1/1000<sup>\*1</sup>)でのデータの検索や更新を実現する「Entier インメモリデータベース管理システム」を9月1日から販売開始します。

本システムは、Key-Value-Store<sup>\*2</sup>やリングバッファ<sup>\*3</sup>の採用で処理能力を向上し、データの検索や更新の超高速化を実現します。また、IoT機器から出力される種類の異なる複数のデータを同時に処理し、一元管理できるマルチスレッドに対応することで、高度化する自動運転やロボットなどの制御アプリケーションの開発効率向上を支援します。

さらに、自動車の機能安全規格である ISO26262 の設計プロセスに準拠したエビデンスを提供することで、車載システムにおける規格の認証取得を支援します。

日立ソリューションズは、9月1日から、本システムの体験版をダウンロードできるサイトを公開します。

(<http://www.hitachi-solutions.co.jp/entier-cache/>)

\*1: 自社調べ(従来のEntierと比較した率)

\*2: データの識別記号(キー)とデータ(バリュー)を組み合わせたシンプルなデータベースの方式

\*3: データを一時保管する領域の両端を論理的につなげて、データの置き換えを不要にする方式

### ■背景

昨今、自動運転やロボットなどの高度化に伴い、制御ユニット上のアプリケーションでは、限られたリソースの中で1ミリ(0.001)秒以下の処理能力が求められています。また、制御ユニット上のアプリケーションは、センサーなど複数のIoT機器とのデータの受け渡しも必要となり、データの多様化・大規模化に伴うデータの整合性確保や、アプリケーション間の干渉回避といった課題の解決も求められています。

これらの課題を解決するため、日立ソリューションズは、組み込みデータベース「Entier」の開発で培ってきたノウハウを生かし、2016年10月に日立オートモティブシステムズ株式会社と共同で、自動運転車向けのアプリケーション開発を効率化する「自動運転 ECU (Electronic Control Unit) プラットフォーム」を開発しました。本システムは、「自動運転 ECU プラットフォーム」に採用された組み込みデータベースを汎用化したものです。

### ■本システムの特長

1. Key-Value-Store やリングバッファの採用で、数十マイクロ秒の高速なデータ検索・更新を実現
2. マルチスレッド対応で、制御アプリケーションの開発効率向上を支援
3. 100キロバイト程度のプログラムサイズで、リソースが制限されたエッジデバイスなどに適用可能
4. 自動車機能安全規格 ISO26262 の取得を支援

◎ 株式会社 日立ソリューションズ

本社 〒140-0002 東京都品川区東品川四丁目12番7号  
Tel:03-5780-2111 ホームページ:<http://www.hitachi-solutions.co.jp/>

日立ソリューションズ

## ■稼働環境:

- ・開発環境: Windows(x86)、Linux(x86)
- ・ターゲットシステム: Linux(ARM)

その他のターゲットへのポータリング状況につきましては、お問い合わせください。

## ■販売価格:個別見積

## ■販売開始日:9月1日

## ■「Entier インメモリデータベース管理システム」体験版のダウンロードについて

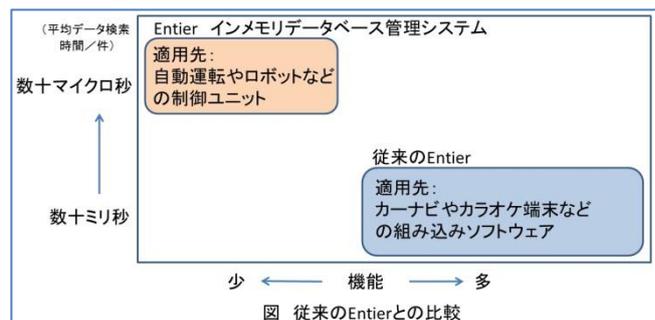
ホームページ:<http://www.hitachi-solutions.co.jp/entier-cache/>

## ■「Entier」について

「Entier」は、カーナビゲーション、デジタル家電、スマートデバイスなどの組み込みデバイスに適した、軽量、高速、高機能なリレーショナルデータベースとして、これまでに累計約 2,100 万ライセンス (2017年6月時点) 出荷してきました。

「Entier インメモリデータベース管理システム」は、従来の「Entier」と比較して、約 1/1000 の高速化を実現し、自動運転やロボットなどを制御するアプリケーションの組み込みデータベースとして適用できます。

<http://www.hitachi-solutions.co.jp/entier/sp/>



## ■商品・サービスに関するお問い合わせ先

ホームページ:<https://www.hitachi-solutions.co.jp/inquiry/> Tel:0120-571-488

## ■報道機関からのお問い合わせ先

担当部署: 経営企画本部 広報・宣伝部

担当者: 廣納(ひろのう)、安藤

Tel:03-5479-5013 Fax:03-5780-6455 E-mail:[koho@hitachi-solutions.com](mailto:koho@hitachi-solutions.com)

日立ソリューションズ グループは、お客様の業務ライフサイクルにわたり、豊富なソリューションを全体最適の視点で組み合わせ、ワンストップで提供する「ハイブリッドインテグレーション」を実現します。

※ Entier、ハイブリッドインテグレーションは、株式会社日立ソリューションズの登録商標です。

※ 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。

◎ 株式会社 日立ソリューションズ

本社 〒140-0002 東京都品川区東品川四丁目12番7号  
Tel:03-5780-2111 ホームページ:<http://www.hitachi-solutions.co.jp/>

日立ソリューションズ

-----  
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。  
-----