

## News Release

2018年4月3日

報道関係者各位

イーソル株式会社

デンソー製小型ステレオ画像センサーに、イーソルの機能安全対応リアルタイム OS が採用



小型ステレオ画像センサー

イーソル株式会社（本社：東京都中野区、代表取締役社長：長谷川 勝敏、以下イーソル）は、株式会社デンソーの小型ステレオ画像センサーに、イーソルの機能安全対応マルチコアプロセッサ向けリアルタイム OS 「eT-Kernel MCE (Multi-Core Edition)」をコアとするソフトウェアプラットフォームが採用されたことを発表します。車載機器をはじめとする幅広い分野での採用実績により実証された高い信頼性とリアルタイム性を持つ「eT-Kernel MCE」ベースプラットフォームに加え、OS ベンダならではの CPU コアや SoC、コンパイラ等に関する深い知見やノウハウを活かしたテクニカルサポートの提供により、高い安全性が求められる車載機器開発において、優れた品質と信頼性の確保に貢献しました。

小型ステレオ画像センサーに採用された eT-Kernel MCE ベースプラットフォームは、eT-Kernel MCE をコアに、統合開発環境「eBinder」、ネットワークプロトコルスタックやファイルシステム、USB スタックなどの各種ミドルウェア、およびプロフェッショナルサービスで構成されています。eT-Kernel MCE は独自の「ブレンドスケジューリング」技術により、ひとつのシステム/OS 上で、高いスループットを達成する SMP のメリットと、シングルコア向けソフト資産の再利用やリアルタイム性の保証を可能にする AMP のメリットの両方を実現できます。ソフトウェア開発には、充実した OS アウェアネス機能を持つ eBinder が使われています。

eT-Kernel は、機能安全規格 ISO 26262（自動車）および IEC 61508（産業機器）ともに最高の安全度水準（ASIL D、SIL 4）のプロダクト認証を取得しています。今回、eT-Kernel および eBinder ユーザ向け機能安全対応セーフティ関連ドキュメントパッケージ「eT-Kernel Safety Package」を提供しました。eT-Kernel Safety Package には、セーフティ・マニュアル、セーフティ・レポートなど、イーソル製品を使ったユーザシステムでの機能安全実現に関わる情報やエビデンスが含まれています。また、イーソルのリアルタイム OS 製品の開発プロセスは、医療機器向け安全規格 IEC 62304 に準拠していることが認証されています。

▽小型ステレオ画像センサー詳細：

<https://www.denso.com/jp/ja/products-and-services/information-and-safety/pick-up/msvs/>

▽株式会社デンソー ウェブサイト：<https://www.denso.com/jp/ja/>

### 株式会社デンソー 先進安全技術 1 部・部長 富板 健治様 のコメント

「イーソルの eT-Kernel を採用した決め手は、機能安全規格 ISO 26262 対応であることと、セーフティ関連ドキュメントがパッケージ化された eT-Kernel Safety Package が用意されていたことです。製品開発チームでは、イーソルが長年にわたり培ってきたソフトウェアの豊富な知見を活かしたテクニカルサポートにより、高信頼・高品質なソフトウェア開発を実現できました。」

## イーソル株式会社 常務取締役 上山 伸幸 のコメント

「小型ステレオ画像センサーに、eT-Kernel MCE をコアとするソフトウェアプラットフォームをご採用いただき大変光栄です。eT-Kernel MCE ベースプラットフォームは、車載機器や産業機器などのミッションクリティカルな分野で多彩な採用実績があります。イーソルは今後もユーザシステムのニーズに合わせたエンジニアリングサービスを含むソフトウェアプラットフォームの提供を通じ、車載システム開発を強力に支援していきます。」

### ■ 補足資料

#### eT-Kernel MCE について

eT-Kernel MCE は、マルチコアプロセッサを使う組込みシステムのためのリアルタイム OS です。独自の「ブレンドスケジューリング」機能により、ひとつのシステム内で、SMP 型および AMP 型が混在した複数のプログラムを共存させられます。「Single Processor Mode (SPM)」と「True SMP Mode (TSM)」をベースとする 4 つのスケジューリングモードを用意しています。プログラムによって適切なモードを選択することで、高スループットの実現などの SMP 型プログラムのメリットと、リアルタイム性の確保やソフトウェア資産の再利用の容易さといった AMP 型プログラムが持つメリットの、両方をひとつのシステム内で実現できます。

▽ 「eT-Kernel MCE」詳細：[https://www.esol.co.jp/embedded/et-kernel\\_multicore-edition.html](https://www.esol.co.jp/embedded/et-kernel_multicore-edition.html)

#### イーソル株式会社について

イーソルは、革新的なコンピュータテクノロジーで豊かな IoT 社会を創造する、1975 年創業の、組込み・IoT 分野のリーディングカンパニーです。リアルタイム OS 技術を核とするソフトウェアプラットフォーム製品とプロフェッショナルサービスは、厳しい品質基準が求められる車載システムを筆頭に、FA、人工衛星、デジタル家電を含むあらゆる分野で、世界中で採用されています。最先端の自社製品の研究・開発や、主要メーカーや大学機関との共同研究に加え、AUTOSAR、マルチ・メニーコア技術の標準化活動を積極的に進めています。

\*記載された社名および製品名は各社の商標または登録商標です。

### ■ 本リリースに関するお問い合わせ先

 イーソル株式会社 エンベデッドプロダクツ事業部 マーケティング室  
Tel : 03-5302-1360 / Fax : 03-5302-1361 e-mail : [media@esol.co.jp](mailto:media@esol.co.jp)  
URL : <https://www.esol.co.jp/>