

News Release

2014年8月27日

報道関係者各位

イーソル株式会社

ルネサス社製 HMI 向け MPU 「RZ/A シリーズ」を使ったコンピュータビジョンシステム開発支援を強化
～超高速コンピュータビジョンライブラリを統合した T-Kernel ベースソフトウェアプラットフォームを提供～

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、Uncanny Vision 社（本社：インド バンガロール市）が開発する超高速コンピュータビジョンライブラリ「UncannyCV」が、ルネサス エレクトロニクス株式会社（以下ルネサス）の ARM® Cortex™-A9 コア搭載 HMI 向け MPU 「RZ/A シリーズ」向けのイーソル製リアルタイム OS ベースソフトウェアプラットフォーム「eT-Kernel Platform」に対応したことを発表します。リッチなヒューマン・マシン・インターフェース（HMI）向けの機能が充実した RZ/A シリーズと、UncannyCV を統合したコンパクトな eT-Kernel プラットフォームの組み合わせにより、高速で高品質なコンピュータビジョンシステムを効率的に開発できます。インテリジェントな車載カメラや監視カメラ、内蔵カメラでユーザの認識・識別を行いユーザに合わせた機能を提供する白物家電や OA 機器など、コンピュータビジョンの機能を持つ様々な組込みシステムに利用できます。

RZ/A シリーズは、スループットが高い ARM Cortex-A9 コア、高解像度（WXGA）クラスの 2D グラフィックスを実現する GPU や、ビデオコントローラなど、リッチな HMI 向け機能が多数搭載されています。大容量の RAM が内蔵されているため、外付け DRAM が不要で、消費電力や部品コストを削減しながら、高速なメモリアクセスが可能です。

イーソルは、2014 年 9 月 2 日（火）にルネサス社が主催する「Renesas DevCon Japan 2014（会場：ザ・プリンス パークタワー 東京）」に出展し、リアルタイム OS「eT-Kernel」、Uncanny CV などソフトウェアを構成する RZ/A1 を利用した高速コンピュータビジョンシステムのデモ展示を行います。さらに R-Car シリーズもサポートし、自動車/産業機器/医療機器向け機能安全規格の認証を取得予定の eT-Kernel プラットフォームのデモ展示と、「R-Car/RZ を活用し、機能安全に適合した車載・産業システム開発事例」と題した講演を行います。

UncannyCV は、Uncanny Vision 社が開発したコンピュータビジョン向けの超高速 C 言語関数群です。UncannyCV は ARM® NEON™ に最適化されており、ARM NEON を搭載する ARM Cortex-A8/A9/A15/A7/A5 などコアにしたプロセッサで使用できます。ハードウェアを変更せずに、現在使用している関数群を UncannyCV に含まれる関数群に置き換えるだけで、2 倍から 20 倍のパフォーマンス向上が見込めます。イーソルは、株式会社ビーティージーコンサルティングとの協業のもと、UncannyCV の販売協力を行っています。

eT-Kernel プラットフォームは、μITRON の後継である T-Kernel を拡張した eT-Kernel をコアに、開発ツール「eBinder」、ファイルシステム、ネットワークプロトコルスタック、USB ホスト/デバイススタック、グラフィックスを含む各種ミドルウェアおよびプロフェッショナルサービスが統合されたソフトウェアプラットフォームです。アプリケーション開発には、eT-Kernel と密に統合された開発ツール「eBinder」を利用できます。ARM 純正コンパイラが標準で提供されるため、RZ/A シリーズの性能を最大限に引き出せるコード生成ができます。リアルタイム OS を使ったソフトウェア開発に特化した eBinder を利用することで、高品質なアプリケーションを効率的に開発できます。

ルネサス エレクトロニクス株式会社 第二ソリューション事業本部 産業第一事業部 事業部長 傳田 明 様のコメント
「UncannyCV が、イーソルの RZ/A シリーズ対応 eT-Kernel プラットフォームに対応したことを歓迎します。イーソルとは、これまでに技術協力やソリューション構築で多くの協働実績があり、その高い技術力とサポート力を信頼しています。車載情報機器や FA・産業機器など幅広い採用実績がある eT-Kernel プラットフォームと、UncannyCV のインテグレーションが実現し、RZ/A シリーズ向けのソリューションが充実したことにより、RZ/A ユーザが手軽に高品質なコンピュータビジョンシステム開発を実現できるようになると期待しています。」

イーソル株式会社 常務取締役 上山 伸幸 のコメント

「先進運転支援システムや監視カメラなど、コンピュータが人間の目の代わりをするコンピュータビジョンシステムのニーズは、ますます高まっています。一方でコンピュータビジョンシステムの実現には、高速な CPU や、CPU の負荷を解消するための専用ハードウェアなどの高いリソースが必要です。今回UncannyCV がRZ/A シリーズ対応eT-Kernel プラットフォームに対応したことにより、RZ/A シリーズの優れた HMI 機能を使ってコンピュータビジョンシステムが効率的に開発できます。イーソルは、ソフトウェアに加え、充実したプロフェッショナルサービスを提供し、RZ/A シリーズのソフトウェア開発を強力に支援します。」

■補足資料

eT-Kernel Platform について

eT-Kernel プラットフォームは、イーソルのコア技術を注入したリアルタイム OS をベースとするソフトウェアプラットフォームです。eT-Kernel プラットフォームにより、ソフトウェア共通化によるコスト削減および開発期間短縮と、システムの信頼性確保を支援します。マルチコアプロセッサもサポートする T-Kernel 拡張版「eT-Kernel」とμITRON4.0 仕様準拠「PrKERNELv4」を中心に、開発ツール「eBinder」、ネットワーク/ファイルシステム/USB/グラフィックスなどの豊富なミドルウェアに加え、製品サポートや受託開発などを含むプロフェッショナルサービスで構成されています。動作検証があらかじめ済んでいるので、チューニングやカスタマイズなどの必要なく、すぐに動作します。ソフトウェアだけでなく、ニーズに合わせたプロフェッショナルサービスをあわせてご提供することで、開発者がアプリケーション開発に専念できる環境を作ります。eT-Kernel プラットフォームは、カーナビやデジタル家電に加え、航空・宇宙分野、FA 機器、OA 機器など幅広い分野で多くの採用実績があります。

▽ 「eT-Kernel Platform」詳細：<http://www.esol.co.jp/embedded/ecros.html>

イーソル株式会社について

イーソル株式会社は「Inside Solution」をブランドスローガンに、1975年の創業以来、組込みソフトウェア業界、および流通・物流業界で実績を重ねて参りました。ユビキタス社会を内側から支える技術者集団として、お客様の満足を第一に、開発、販売からサポートまで一貫したサービス、そしてトータルソリューションを提供しております。弊社は創業直後より30年以上にわたって、高信頼かつ高性能の組込み OS・開発環境・各種ミドルウェアを自社開発、販売し、デジタルカメラなどの情報家電製品から車載情報機器や人工衛星システムにいたるまで、数多くの組込みシステムに採用いただいています。さらに、顧客様のシステムに特化した組込みアプリケーション開発やコンサルテーションも創業時より行っており、これら様々な規模のシステム開発実績による技術とノウハウの蓄積を背景としたサービスは、多くの顧客企業様より高いご信頼をいただいております。また、組込み技術の応用市場としての流通・物流業界においても、指定伝票発行用車載プリンタ、耐環境ハンディターミナル、冷凍庫ハンディターミナルなどの製品企画および販売を行い、高い評価をいただいております。

*eBinder、eParts、PrKERNEL、PrKERNELv4、PrFILE、PrCONNECT、PictDirect は、イーソル株式会社の登録商標です。

*eT-Kernel、PrUSB は、イーソル株式会社の商標です。

*TRON は"The Real-time Operating system Nucleus" の略称です。

*ITRON は "Industrial TRON" の略称です。

*μITRON は "Micro Industrial TRON" の略称です。

*TRON, ITRON, T-Engine, T-Kernel はコンピュータの仕様に対する名称であり、特定の商品ないしは商品群を指すものではありません。

*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 マーケティング部

Tel : 03-5302-1360 / Fax : 03-5302-1361 e-mail : media@esol.co.jp

URL : <http://www.esol.co.jp/>