

News Release

2014年11月13日

報道関係者各位

イーソル株式会社

国産スポーツカー向けにデンソーが開発した、車両データロガー「CAN-Gateway ECU」に、イーソルの μ ITRON4.0仕様準拠リアルタイムOSベースのソフトウェアプラットフォームが採用



車両データロガー「CAN-Gateway ECU」

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（以下デンソー）が開発した、車速、エンジン回転数、車両位置情報などの車両データを記録するデータロガー「CAN-Gateway ECU」に、イーソルの μ ITRON4.0仕様準拠リアルタイムOSをベースとするソフトウェアプラットフォーム「PrKERNELv4 Platform」が採用されていることを発表します。PrKERNELv4プラットフォームは、PrKERNELv4をコアに、開発ツール、電源断対応機能を持つFATファイルシステムやUSBスタックを含む各種ミドルウェア、プロフェッショナルサービスで構成されています。PrKERNELv4プラットフォームの提供を通じ、走行時の車両データの記録時に求められる優れたリアルタイム性の確保と、信頼性の高いシステムの構築を可能にしました。

CAN-Gateway ECUは、サーキット走行時の車速、エンジン回転数、ステアリング舵角や、GPSから取得した位置情報などの車両データを記録するデータロガーです。CAN-Gateway ECU本体に記録されたデータはUSBメモリに転送でき、専用のゲーム機とソフトウェアを使用して、サーキットで実際に走行した様子をCG映像で再現することができます。CAN-Gateway ECUが対応している車種は、デンソーのWebサイトで確認できます。

CAN-Gateway ECUに採用されたのは、PrKERNELv4、開発ツール「eBinder」、USBホスト側スタック「PrUSB/Host」、FATファイルシステム「PrFILE2」と、PrFILE2のオプション製品で電源断対応機能を提供する「PrFILE2 FAT Safe」です。PrKERNELv4は、 μ ITRON4.0スタンダードプロファイルに完全準拠したリアルタイムOSです。 μ ITRON4.0スタンダードプロファイルで定義された機能に加え、さまざまな拡張機能や、実際のアプリケーション開発に便利な、カーネルオブジェクトの状態参照やシステムトレース機能など、PrKERNELv4独自の機能を搭載しています。CAN-Gateway ECUのソフトウェア開発には、PrKERNELv4と密に統合化されたeBinderが使われています。eBinderはリアルタイムOS向けのソフトウェア開発に特化した機能やツール群を提供しており、高品質なソフトウェアの効率的な開発に貢献します。さらに、PrFILE2 FAT Safeが提供する電源断発生時やメディア抜去時にファイルシステムが破壊された場合の復旧機能により、ファイルシステムの信頼性を確保できます。PrKERNELv4は、T-Engine標準のリアルタイムOSであるT-Kernelの拡張版「eT-Kernel」の環境依存部およびeBinderのBSPとの構成が共通化されているため、将来的にeT-Kernel、eBinderへの移行が容易にできます。

イーソルは現在、eT-KernelとeBinderの機能安全規格の第三者認証の取得に向けた取り組みを行っており、2014年第4四半期に自動車向け機能安全規格ISO26262における車載向け安全度水準（ASIL: Automotive SIL）Bでの認証を取得見込みです。機能安全規格対応のリアルタイムOSおよび開発ツールにより、機能安全規格への適合支援を行い、自動車向けソフトウェア開発における高い安全性の確保を強力にサポートします。

▽ 「CAN-Gateway ECU」詳細：<http://www.denso.co.jp/ja/products/oem/info/cangwecu/index.html>

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

▽イーソル製品ユーザ様事例：http://www.esol.co.jp/successstory/rtos_middleware.html

イーソル株式会社 執行役員 エンベデッドプロダクツ事業部長 上倉 洋明 のコメント

「リアルとバーチャルの世界の融合により、車の新しい楽しみ方を可能にする CAN-Gateway ECU に、PrKERNELv4 プラットフォームをご採用いただけたことを大変嬉しく思います。多彩な採用実績が実証する PrKERNELv4 の高いリアルタイム性と信頼性に加え、開発ツール、ファイルシステムおよび USB スタックを統合化したプラットフォームとして提供することで、効率的なソフトウェア開発に貢献できたのではないかと考えています。」

■補足資料

PrKERNELv4 について

PrKERNELv4 は、1999 年のリリース以来、携帯電話やデジタルカメラなどのデジタル家電、カーナビゲーションシステム、プリンタから FA 機器までの幅広い分野で多くの実績を持つ、代表的な μ ITRON 仕様のリアルタイム OS です。 μ ITRON4.0 スタandard プロファイルに完全準拠しているほか、さまざまな拡張機能や PrKERNELv4 独自の拡張機能を実装しています。カーネル共通部分は MISRA-C に準拠しています。各種組み込みシステムに最適なプログラムサイズで、優れたリアルタイム性能を実現します。

▽ 「PrKERNELv4」詳細：<http://www.esol.co.jp/embedded/prkernelv4.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、組み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み込み 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、数多くの組み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み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、組み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。*eTKernel、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。* μ ITRON は "Micro Industrial TRON" の略称です。*TRON、ITRON、T-Engine、TKernel 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/>