



プレスリリース

オスカーテクノロジーと IAR システムズが組込み市場向けに マルチコア並列化ツールチェーンの提供を開始

IAR Embedded Workbench®と自動並列化技術の OSCARTech®コンパイラが
完全連携。最新のマルチコアプロセッサによる既存コードの高速処理が可能に

2016 年 11 月 15 日

オスカーテクノロジー株式会社

IAR システムズ株式会社

2016 年 11 月 15 日 – 第 30 回「ET2016 組込み総合技術展」(11 月 16~18 日、パシフィコ横浜、一般社団法人組込みシステム技術協会主催)において オスカーテクノロジー株式会社(住所:東京都新宿区早稲田町 27 早稲田大学内、代表取締役社長:小野隆彦、以下オスカーテクノロジー)と IAR システムズ株式会社(本社:スウェーデン・ウプサラ市、日本法人:東京都千代田区、代表取締役社長:石川博、以下 IAR システムズ)は、組込み市場向けに、マルチコア並列化を実現するツールチェーンの提供開始を発表しました。

オスカーテクノロジーの「OSCARTech®コンパイラ」と呼ばれる、マルチコアプロセッサ対応の高度な並列化コンパイラ技術を、組込みソフトウェア開発環境における世界的リーディングカンパニーである IAR システムズ製「統合開発環境 IAR Embedded Workbench®」上に統合して、プログラミング作業と自動並列化コンパイル作業をひとつの環境で実現します。この技術の実機によるデモンストレーションは、ET2016 組込み総合技術展で初公開され IAR システムズ(ブース番号 C-46)およびオスカーテクノロジー(ブース番号 A-42)にて展示されます。

オスカーテクノロジーの OSCARTech コンパイラは、マルチコア化が進む組込み分野、例えば、自動車や産業用ロボットをはじめとした幅広いアプリケーションに対して高品質・高性能・低消費電力な並列化ソフトウェアを生成することのできるツールです。OSCARTech コンパイラは、独自の並列化アルゴリズムを階層的に組み合わせて実現した「マルチグレイン並列処理」を核として、電力制御コード生成など多くの機能を有しています。C 言語で書かれた既存のコードを入力とすることができ、OS やアーキテクチャに依存しない並列化コードを自動生成します。マルチコア対応で必要となる開発工数・コストを大幅に削減するとともに、高品質・高性能・低消費電力なコードを出力します。

「マルチコアプロセッサの能力を最大限発揮するためにはソフトウェアの並列化が必須です。この課題は大変重要ですが、このたびその解決を目指して、IAR システムズの高性能な統合開発環境上でオスカーテクノロジーの自動並列化技術を利用可能とする環境を準備することが出来ました。これにより、組込み系ソフトウェアを中心に、ほぼ全ての分野でより確実に且つ容易にソフトウェアの並列化が図れるようになります。これを機会に、お客様の利便性向上とシステム全体のコストダウンに向けて、オスカーテクノロジーは IAR システムズと強力なパートナーシップを発揮してまいります。」とオスカーテクノロジー代表取締役社長小野隆彦はコメントしています。

「組み込みシステムの高効率化と高性能化への要求はIoT時代を迎えて加速度的に増加しています。そのため、高性能化の手段としてマルチコアプロセッサの導入が増えていますが、プロセッサの性能を引き出すための並列化処理はごく一部の環境でのみ利用されていました。IARシステムズは常に世界中の最先端技術に注目しており、今回、画期的な組み込み向け並列化処理技術を開発したオスカーテクノロジーとの協業が実現し、誰でも簡単に既存のコードを並列化処理させて高速化のアドバンテージを享受することが出来る環境を整えました。我々のお客様が最新のマルチコアプロセッサをプログラミングする際の有効な手段のひとつとして、むやみにCPUクロックを上げずに高速化できる並列化処理のソリューションを、IAR Embedded Workbench上でいち早く提供できることを嬉しく思います。」とIARシステムズ取締役会長兼グローバルオートモーティブビジネス責任者の上村清史はコメントしています。

組み込みソフトウェアの開発に必要なIDE、コンパイラおよびデバッガをワンストップのパッケージで提供する統合開発環境IAR Embedded Workbenchは、業界で最も広範な11,000品種以上のデバイスと、ARMおよびルネサスに代表される40以上のCPUアーキテクチャにおいてシングルコアからマルチコアまで対応した高性能ツールチェーンです。自社開発のコンパイラはコードサイズと速度に於いてユーザーに大きなアドバンテージをもたらします。更にオプション製品として静的解析および動的解析のアドオン機能、ISO 26262 / IEC 61508 / EN 50128 機能安全認証パッケージ、JTAGエミュレータ(ICE)などがあり、高信頼性のソフトウェア開発を高効率に行える環境をオートモーティブ、インダストリアルおよびIoT製品市場向けに提供しています。

###

OSCARTechは、オスカーテクノロジーの登録商標です。IAR Systems, IAR Embedded Workbench, IAR Connect, C-SPY, C-RUN, C-STAT, visualSTATE, IAR KickStart Kit, IAR Experiment!, I-jet, I-jet Trace, I-scope, IAR Academy, IAR および IAR Systems ロゴタイプは IAR Systems AB が所有権を有する商標または登録商標です。ARM および Cortex は、ARM Limited(またはその子会社)のEUまたはその他の国における登録商標です。Renesas Synergy は、ルネサス エレクトロニクス株式会社の商標です。その他、本リリース中の製品名やサービス名は全てそれぞれの所有者に属する商標または登録商標です。

オスカーテクノロジーについて

オスカーテクノロジーは、2013年に早稲田大学の白井克彦前総長を始め、小野隆彦客員教授、松田修一名誉教授、笠原博徳教授、木村啓二教授等、早稲田大学教授陣と、産業界の各リーダーが力を結集し、早稲田大学の出資を受けて設立されたベンチャー企業です。早稲田大学から笠原・木村研の特許のライセンスを受け、早稲田大学の研究で開発された技術の商用化を担うことで、ソフトウェアの技術革新を推進すること、それを通じて組み込み機器やIoT、情報機器等の利便性を向上させ、更に環境負荷を低減することで、より快適な生活環境の実現を図ることを経営理念にしています。詳細につきましては、<http://www.oscartech.jp/>をご覧ください。

IARシステムズについて

IARシステムズは世界トップクラスの組み込み開発ツールメーカーであり、C/C++ コンパイラ・デバッガ統合開発環境(IDE)、開発キット、ICE、ステートマシン設計ツールなどを組み込みシステム開発向けに、幅広く提供しています。IARシステムズの顧客は通信、FA、自動車業界等、多岐にわたっております。1983年に創業し、アメリカ、中国、韓国、日本、ドイツ、フランス、スウェーデン、ブラジルに拠点を持ち、代理店ネットワークを介して世界中に展開しています。

IAR システムズは、そのオーナー企業である IAR Systems Group を介して NASDAQ OMX スtockホルムに上場しています。詳細情報につきましては、<http://www.iar.com/jp/>をご覧ください。

<この発表に関する報道関係からの問い合わせ先>

オスカーテクノロジー株式会社

営業部 大橋正尚

Tel: 03-5286-2160 / Email: ohashi@oscartech.jp

IAR システムズ株式会社

マーケティング部 古江勝利

Tel: 03-5298-4800 / Email: Katsutoshi.Furue@iar.com