

## Cognovo、LTE 端末向けソフトウェアモデムソリューションを発表

ベースバンドサイズ、開発コストを半減

2010年6月17日、イギリス、ケンブリッジ発 — Cognovo は本日、携帯電話端末など、ワイヤレス対応の民生家電製品の開発コスト、サイズ、設計の複雑さを大幅に減らすソフトウェアモデム (Software Defined Modem; SDM) プラットフォームを発表しました。SDM プラットフォームはすでに、複数の大手携帯端末 OEM メーカーによる評価段階にあり、OEM メーカーは、Cognovo のソフトウェア中心の設計フローによって、次世代の無線端末の開発がどのように変わるのか、自らの目で確かめています。SDM プラットフォームは、消費電力を犠牲にすることなく、柔軟性を高め、コストとサイズを半減し、製品化までの時間を短縮します。ARM で行われた研究により生まれたこのテクノロジーは、2010 年中に携帯端末に搭載される見通しです。

音楽のダウンロード、ビデオストリーミング、ソーシャルネットワーキングなど、モバイルブロードバンドサービスの急速な進化により、モデムの要件はますます厳しいものになっています。Forward Concepts の社長、Will Strauss 氏は次のようにコメントしています。「ソフトウェア無線の概念は少し前からありましたが、HSPA、LTE への移行に伴い、より柔軟なアプローチが重要になっています。Cognovo のディスラプティブプロセッサ技術と対応ソフトウェア、ツールの組み合わせにより、携帯端末メーカーは、これまでよりも短い期間で、無線端末の最重要部品であるモデムのコストを大幅に削減しながら、製品を市場に投入できます」

Cognovo SDM プラットフォームは、すでに提供が開始されており、モデム計算エンジン (Modem Compute Engine; MCE)、ライセンス可能なプロセッササブシステム、画期的な SDM オペレーティングシステム (SDM-OS)、完全統合された開発スイートで構成されています。Cognovo はプログラマブルアプローチを採用しており、OEM、プラットフォームベンダーは、次世代のマルチモードの開発期間を 9~12 カ月短縮できます。また、規格、要件が確定しているため、携帯端末の開発者は、実際の配備にずっと近い設計を行うことができます。

SDM プラットフォームは、ARM から 6 カ月前に発表されたばかりの Ardbeg ベクトル信号プロセッサをベースにしています。ARM の CEO、Warren East 氏は、「Cognovo がソフトウェアモデムプラットフォームでソフトウェア、システムをサポートすることにより、ARM が長年開発してきた Ardbeg ベクトル信号プロセッサはさらに完全なものに近づきます。Cognovo のチームがもたらした急速な進展は喜ばしいことであり、ユーザのモバイルエクスペリエンスを充実させる、プラットフォームを使った最終製品の登場を楽しみにしています」と述べています。

モバイルネットワークは絶えず進化し、通常のシリコンプラットフォームの設計サイクルよりも短い期間で新しい規格が登場しているため、幅広い規格に対応する必要があり (3G、HSPA+、LTE、WiMAX、TD-SCDMA)、さらにマルチモードでの動作も求められているため、流動的な市場の要件に適応する上でさまざまな課題が生じています。Cognovo は、ワイヤレスベースバンド設計に新たなアプローチが必要な一方、開発者がスムーズに移行できるソリューションでなければならないことを認識していました。

ソフトウェアモデムプラットフォームを開発する際、Cognovo は、先進のベクトル処理とソフトウェア最適化を組み合わせ、ベースバンドの処理に焦点を当てました。その結果、Cognovo は、ソフトウェア無線の一般消費者向け端末への商業展開を妨げていた、パフォー

マンスと電力消費の問題を克服しました。これまで、ソフトウェア無線の用途は主に、軍事、インフラに限られていました。

Cognovo の SDM プラットフォームは、LTE カテゴリ 4 (150Mbps) の携帯端末、携帯機器に対応しており、さらに、他の規格により、マルチモード動作に対応することも可能です。ひとつのエンジンで WCDMA、HSPA、HSPA+、LTE、WiMAX に対応しているため、32nm プロセスで 6mm<sup>2</sup> 以下のコアダイでマルチモードベースバンド IC を実現できます。これは、従来のモデム IC よりもずっと小さいサイズです。

Cognovo は、C コンパイラ、システム設計ツールキットを含む、モデム設計者の開発期間を大幅に短縮する、完全統合された使いやすいツールスイートを開発しています。

ワイヤレス業界で長年活躍している Pekka Sarlund 氏は、「ソフトウェア無線は実現までに時間がかかりましたが、ようやく、従来の技術と競合できるようになりつつあります。Cognovo のプラットフォームは、OEM のすべての懸念に対処しており、これらの技術により、数年後には、企業の携帯端末の設計の仕方が変わると思われます」と述べています。ARM から独立し、TTPCom のすばらしい遺産を継承する Cognovo は、10 年間のベクトルプロセッサの専門知識と 15 年間のベースバンドモデムの経験を兼ね備えています。Cognovo は、主要顧客に提供する初の製品サンプルは、電力、パフォーマンス、使いやすさを兼ね備えた最適な製品であると確信しています。

Cognovo の CEO、Gordon Aspin は、「弊社の LTE 携帯端末向けプラットフォームは、単に従来の製品のターゲットを変更するのではなく、ゼロから設計されました。また、MCE は、単なるプロセッサではなく、SDM のプラットフォームソリューションです。オペレーティングシステムの SDM-OS、ARM と互換性のあるツールにより、Cognovo のソリューションは非常に使いやすく、開発チームは短時間で新しいモデムの実装方法に適応できます」と述べています。

– 了 –

Cognovo について

Cognovo は、ワイヤレス製品を生み出す方法を変えようとしています。Cognovo のソフトウェアモデムソリューションは、製品化までの時間を短縮し、シリコンデバイスを小型化し、より柔軟性に優れた端末を実現します。

ARM の Ardbeg ベクトル信号プロセッサ事業を分社化し、TTPCom の旧経営陣によって 2009 年に設立された Cognovo は、すでに複数の製品を市場に投入しています。Cognovo は、イギリスのケンブリッジ、ベルギーのルーベンに事務所を構え、世界中で事業を行っています。

お問い合わせ先：

Cognovo

Richard Fry, VP Business Development, Cognovo

Tel: +44 1763 262477 E-mail: richard.fry@cognovo.com

Web: [www.cognovo.com](http://www.cognovo.com)

Kiyohide Ikeda, Japan Country Manager, Cognovo

Tel: 0466-23-6702 E-mail: kiked@cognovo.com

PR

Juliet Philip / David Marsden, EML

Tel: +44 20 8408 8000 E-mail: [cognovo@eml.com](mailto:cognovo@eml.com)