

[プレスリリース]

2013年3月13日
富士通セミコンダクター株式会社

(本資料は、Fujitsu Semiconductor Europe GmbH が3月12日に発表したプレスリリースの抄訳です。)

28nm プロセスで初めてのアナログ・デジタルコンバータを開発

～機器内の短距離配線から長距離の光ケーブルネットワークまで幅広い通信ニーズに対応～

[ドイツ、ランゲン発、2013年3月12日] Fujitsu Semiconductor Europe (FSEU)は、単波長、伝送レート毎秒100ギガビット(以下、Gbps)の光伝送システムの実装を可能とするコンバータを開発しました。FSEUの強みであるミックストリプル設計、消費電力最適化、高性能パッケージなどの技術が、通信ネットワークシステムベンダーに最適なASICソリューションの鍵となり、日々増大する帯域幅、および通信量のため世界中の通信インフラに必要とされているアップグレードを容易にします。

データ通信の需要増大により、100Gbpsといった高速伝送レートの必要性が、数千キロメートルを結ぶ長距離ネットワークから、中距離のメトロネットワークにまで広がっています。メトロネットワークでは、伝送距離は最大でも数百キロと長距離伝送に比較して短くなりますが、ポート密度が高くなります。このため、使用されるコンバータチップにも機械的、熱的な制約に対応してさらなる低消費電力化が要求されます。また同時に、通信システムベンダーが必要とする通信容量と効率の向上をチップ設計レベルでサポートすることが期待されているため、コンバータには高次変調方式に対応する高サンプリングレートも必要となっています。

FSEUは、高速コンバータでは3世代目となる28nmプロセスで製造する低消費電力コンバータ群の第一弾として、アナログ・デジタル(A/D)コンバータ回路を、ASICのお客様向けソリューションとして提供開始します。最初の品種は、毎秒55から70ギガサンプル(以下、GSps)のサンプリングレートで、かつ拡張可能なアナログ帯域をサポートします。続いて、同サンプリングレートのデジタル・アナログ(D/A)コンバータの発表も予定しています。また、今後発表予定のコンバータ群はすべて、2013年中にお客様のシステム設計に適用可能になります。サンプリングレートは28から90GSps以上までをカバーします。サンプリングレートの最適化、および28nmプロセスの採用により低消費電力化を実現しています。

また、データセンター内あるいはデータセンター間のような数百メートルをつなぐイーサネットやプリント基板内やバックプレーン内の配線といった用途においても、先端の変調技術をベースにしたソリューションが必要とされています。メトロ通信の市場と同様、このような分野においても増大する帯域とスピードに対応するため、高速コンバータチップに対して柔軟性と省電力化への要求が大きくなっています。

6年以上の設計開発と3世代の製造プロセスを通じて蓄積した経験をもとに、FSEUはこのように日々増大している市場の課題を解決するため、アナログ設計の最前線に立って開発を続けていきます。

FSEUは、3月18日から21日まで米国カリフォルニア州アナハイムにて開催される、光通信技術の国際会議・展示会「OFC/NFOEC 2013」にて、28nm A/Dコンバータのデモンストレーションを行います。

Fujitsu Semiconductor Europe のリリース詳細 :

http://www.fujitsu.com/emea/news/pr/fseu-en_xxx

[1]

【関連リンク】

Fujitsu Semiconductor Europe GmbH <http://emea.fujitsu.com/semiconductor>

【本件に関するお問い合わせ先】

富士通セミコンダクター株式会社

お問い合わせフォーム : <http://edevicе.fujitsu.com/jp-qform.html>

以 上

プレスリリースに記載された製品の価格、仕様、サービス内容などは発表日現在のものです。その後予告なしに変更されることがあります。あらかじめご了承ください。