

2011年11月21日

アルテラの Stratix IV FPGA、世界で最も強力な リコンフィギュラブル・スーパーコンピュータの 比類なき高性能化に寄与

- **ハイエンドFPGAにより、CHRECのNovo-Gスーパーコンピュータの消費電力を削減し、システム・メモリと性能を2倍に向上**

アルテラ・コーポレーション(本社:米国カリフォルニア州サンノゼ、社長、CEO兼会長:ジョン・デイナ、日本法人:東京都新宿区西新宿、代表取締役社長:日隈 寛和、NASDAQ:ALTR、以下、アルテラ)は、米国時間11月11日、高性能リコンフィギュラブル・コンピューティング・センター(Center for High-Performance Reconfigurable Computing、略称:CHREC)が、同センターの最新版Novo-Gスーパーコンピュータに、アルテラのStratix® IV FPGAを採用したことを発表しました。

アルテラのStratix IV FPGAは、世界で最も強力なスーパーコンピュータにおいて、システム・メモリと処理速度を2倍に向上させることに寄与しています。またCHRECは、従来のスーパーコンピュータのアップグレードではほとんど実現できなかった大幅な費用対性能の向上を、わずかなサイズ、消費電力、および冷却機能の増加のみで達成することができました。

フロリダ大学の電子およびコンピューティング・エンジニアリング(ECE)学部教授で、CHRECのディレクターを務めるアラン・ジョージ(Alan George)博士は、「CHRECがアルテラのStratix IV FPGAを採用した理由は、学術研究者からなる当センターの国際的なチームに対して、大規模なリコンフィギュラブル・コンピューティングの優位性を実証するアプリケーションやツールのテストにおける高速かつ効率的なプラットフォームを提供しているためです。アルテラのデバイスは、汎用プロセッサの多用性、柔軟性、および効率性をうまく組み合わせながら、私達が必要とする性能、拡張性、消費電力、および冷却機能における優位性を、独自に提供してくれます」と述べています。

CHRECは、リコンフィギュレーション・コンピューティングに取り組んでいる世界有数の研究機関です。当研究機関は、アルテラを含む30以上の組織会員を擁し、広範なアプリケーションを対象とするリコンフィギュラブル・コンピューティングに関心を持つ、学界、産業界、および政府セクターからの代表で構成されています。Novo-Gスーパーコンピュータは、生物情報科学、信号ならびに画像処理、および膨大なデータを管理・分析する必要があるアプリケーションにおいて、新しいアルゴリズムを、通常10倍もしくはそれ以上に高速化させます。

Stratix IV FPGAは、Novo-Gスーパーコンピュータに組み込まれているGiDEL社のPROCStar-IVボード上に実装され、スーパーコンピュータ・コンフィギュレーションにおけるスケールアップ(ノード当たりの性能向上)を実現し、全体のシステム・メモリを2倍に増やします。また、このコンフィギュレーションは、並行処理、パイプライン処理、ビット・マニピュレーション、データ・ストリーミング、および低消費電力など、アルテラのFPGA特有の利点が発揮される大規模データセンター用途向けに(多数のノードに)スケールアウトすることもできます。

アルテラ コンピュータ・アプリケーション事業部門担当ディレクターのデビッド・ガンバ(David Gamba)は、「情報化時代において、データ処理のためのアルゴリズムの高速化に対するニーズは、急激に高まっています。CHRECのNovo-Gシステムに実装されるStratix IV FPGAにより、同等のデータセンターのサイズで、FPGAロジックとそれに接続されたメモリを2倍に増やすことができます。当社は、CHRECおよびNovo-Gのメンバーが行っている革新的な研究活動を支援していることを誇りに思います」と述べています。

アルテラ・コーポレーションについて

アルテラ・コーポレーションは、プログラマブル・ロジック・ソリューションの世界的リーディング・カンパニーです。1983年にシリコンバレーで創業した世界で最初のファブレス企業であり、1988年に NASDAQに上場しました。FPGA / CPLD、ASICなど、カスタム・ロジックの分野におけるテクノロジー・リーダーとして高成長を続け、顧客企業のイノベーションに貢献しています。世界各国に拠点を持ち、日本法人である日本アルテラ株式会社は1990年に設立されました。顧客志向のソリューションが高く評価され、日本における PLD 市場でトップシェアを維持しています。

アルテラに関する詳細情報は、同社Webサイト(www.altera.co.jp)をご覧ください。Facebook、RSS、Twitterでも情報提供を行っています。

- ALTERA, ARRIA, CYCLONE, HARDCOPY, MAX, MEGACORE, NIOS, QUARTUS, STRATIXの製品名ならびにロゴは、アルテラ・コーポレーションの米国およびその他の国における登録商標です。商標またはサービス・マークとして記載されている製品名ならびにロゴはすべて、<http://www.altera.com/legal> に記載されているとおり、各所有企業に帰属します。

<この件についてのお問い合わせ先>

日本アルテラ株式会社 マーケティング 渋谷
TEL: (03)3340-9480(代) FAX: (03)3340-9487