

ザイリンクス、競合 FPGA の 2 ～ 6 倍の演算効率を最短ルートで実現する、 リコンフィギュレーション可能アクセラレーション スタックを発表

ハイパースケール データ センターにおけるザイリンクス FPGA の普及を促進

ザイリンクス社 (本社 : 米国カリフォルニア州サンノゼ、NASDAQ : XLNX) は 11 月 14 日 (米国時間)、11 月 13 日から 18 日まで米国ユタ州ソルトレイクシティで開催されている SC16 において、世界最大規模のクラウド サービス プロバイダーがアクセラレーション プラットフォームを迅速に開発および展開することを可能にする、新しいテクノロジー スイートを発表した。クラウド規模のアプリケーションをターゲットとする、FPGA をベースに設計されたザイリンクスのリコンフィギュレーション可能アクセラレーション スタックには、ライブラリ、フレームワークとの統合、開発基板、OpenStack サポートが含まれる。ザイリンクス FPGA によるリコンフィギュレーション可能アクセラレーション スタックは、x86 サーバー CPU の 40 倍、競合 FPGA の最大 6 倍の演算効率を最短ルートで実現する。ザイリンクスはダイナミック リコンフィギュレーションを使用することで、機械学習、データ分析、ビデオ トランスコーディングなど、極めて高い性能が要求される幅広いワークロードに対してシリコン最適化を可能にする。これらのワークロード最適化は、最適な設計ビットストリームに入れ替える方法で、わずか数ミリ秒で実行できる。

現在、ザイリンクス FPGA は、高い精度が求められないデータ タイプに対するデジタル信号処理 (DSP) のアーキテクチャ的メリット、優れたオンチップ メモリ リソース、競合 FPGA と比べて 1 年以上先行する技術によって、ハイパースケール データ センターの機械学習における推論の演算効率を 2 ～ 6 倍にすることを可能にする。

ザイリンクスのリコンフィギュレーション可能アクセラレーション スタックには、クラウド コンピューティング ワークロード用に設計された数学ライブラリ、主要なフレームワーク (機械学習向けの Caffe など) を統合したアプリケーションライブラリ、高密度サーバー向けの PCIe® ベース開発ボードおよびリファレンス デザイン、OpenStack サポートパッケージが含まれている。これらの充実した内容により、ザイリンクス FPGA ベースのアクセラレータの導入および管理を容易にする。

Moor Insights & Strategy 社の機械学習担当シニア アナリストであるカール フロイント (Karl Freund) 氏は、「柔軟性とフィーチャー ベロシティ (ソフトウェアによって新機能を素早く追加できること) は、ハイパースケールの複雑で絶えず変化するアプリケーション環境にとって重要です。ザイリンクスが提唱する、アルゴリズムの進化に合わせてアクセラレータをリコンフィギュレーションする機能は、ハイパースケール環境では魅力的なメリットです」と述べている。

ザイリンクスの IP ソリューション担当コーポレート バイス プレジデントであるナジーム ノーディーン (Nazeem Noordeen) は、「この新しいスタックにより、ハイパースケール データ センターにおけるザイリンクス FPGA の普及が加速し、競合 FPGA の 2 ～ 6 倍の演算効率を実現する最短ルートとなるでしょう」と述べている。

供給体制

ザイリンクスのリコンフィギュレーション可能アクセラレーション スタックは、すべての主要クラウド サービス プロバイダーにおいて現在利用可能である。詳細については、ザイリンクスのアクセラレーション ゾーン (<http://japan.xilinx.com/products/design-tools/acceleration-zone.html>) をご覧いただきたい。

ザイリンクスについて

ザイリンクスは、All Programmable FPGA、SoC、MPSoC、3D IC の世界的なリーディング プロバイダーである。ソフトウェア定義でハードウェアが最適化されたアプリケーションを可能にすることによって、クラウド コンピューティング、エンベデッド ビジョン、インダストリアル IoT および 5G ワイヤレスなどの分野に飛躍的進歩をもたらす。詳しい情報は、ウェブサイト japan.xilinx.com で公開している。

※ ザイリンクスの名称およびロゴ、Artix、ISE、Kintex、Spartan、Virtex、Vivado、Zynq、その他本プレスリリースに記載のブランド名は米国およびその他の各国のザイリンクスの登録商標または商標です。PCI、PCIe、PCI Express は PCI-SIG の商標であり、同社の許可のもとで使用されています。その他すべての名称は、それぞれの所有者に帰属します。

このプレスリリースに関するお問い合わせは下記へ

ザイリンクス株式会社 マーケティング部 神保 TEL: 03-6744-7740 / FAX: 03-5436-0532

株式会社井之上パブリックリレーションズ ザイリンクス広報担当 鈴木 / 関 TEL: 03-5269-2301 / FAX: 03-5269-2305

下記のザイリンクス株式会社ウェブサイトもご参照ください。

- トップページ : <http://japan.xilinx.com/>
- プレスリリース (日本語) : http://japan.xilinx.com/japan/j_prs_rls/
- このリリースの全文は次の URL を参照のこと :
http://japan.xilinx.com/japan/j_prs_rls/2016/reconfigurable-acceleration-stack-delivers-fastest-path.html