

プレスリリース
2018年8月16日

SK Telecom 社、AI アクセラレータとしてザイリンクスの FPGA を採用、GPU 比で 5 倍の性能と 16 倍の単位ワットあたり性能を達成

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) と SK Telecom 社 (SKT) は 8 月 16 日 (ソウル時間)、SKT 社が同社のデータセンターにおける人工知能 (AI) アクセラレータとしてザイリンクスの FPGA を採用したことを共同発表した。ザイリンクスの Kintex® UltraScale™ FPGA が、SKT 社の自動音声認識 (ASR) アプリケーションを実行し、同社の音声アシスタント搭載 NUGU のアクセラレーションを担っている。SKT 社の ASR アプリケーションでは GPU の最大 5 倍の性能と、単位ワットあたりで 16 倍の性能が達成された。韓国の大規模データセンター向け AI 分野で、FPGA ベースのアクセラレータが商用採用されたのは今回が初となる。

ザイリンクスの FPGA アドインカードを CPU のみを用いた既存サーバーに取り付けることで、FPGA ベースのアクセラレータによって ASR アプリケーションサーバーの総所有コスト (TCO) が削減される。また、空きスロットにザイリンクスの FPGA カードを搭載した ASR サーバーは、複数の音声サービスチャンネルを容易にアクセラレートできる。1 つの FPGA カードでサーバー 1 台の 5 倍以上の性能がもたらされるため、コストを大幅に節約できる。性能および TCO 面でのこのような優位性は SKT 社とその顧客にとって大きな利点となる。

SKT 社のソフトウェア研究開発センター担当シニアバイスプレジデントであるカンウォンリー (Kang-Won Lee) 氏は、「長年にわたって業界発展の様子を目にしてきました。このたび、AI アクセラレータ開発の最前線に立てることを光栄に思います。ザイリンクスの KCU1500 ボードと当社独自のビットストリームイメージに基づくデザインソリューションにより、費用効果の高い高性能なアプリケーションの開発に成功しました」と述べている。



※写真：世界初の韓国語に特化したポータブル人工知能 (AI) スピーカーである SKT 社の NUGU (左) と NUGU mini (右)。2018 年第 1 四半期に NUGU の月間アクティブユーザー数 (MAU) は韓国国内で最大の 300 万人を超え、AI サービスエリア数も急速に増え続けている。

適応性に優れたザイリンクスの FPGA を利用することで、急速に発展する AI および深層学習分野でカスタムハードウェア アクセラレータを迅速に導入できる。さらに、CPU や GPU と比べ、FPGA は少ない消費電力で高い性能と低レイテンシを実現する。演算アクセラレーションを目的として FPGA を導入した商用データ センターが急増している中、SKT 社のデータ センターはその 1 つである。

ザイリンクスのデータ センター マーケティング担当バイス プレジデントであるマニッシュ ムサル (Manish Muthal) は、「韓国初の事例として、ザイリンクスの FPGA が SKT 社の AI データ センターに導入されることを大変喜ばしく思います。ザイリンクスの Kintex UltraScale KCU1500 FPGA は、さまざまなアプリケーション分野におけるザイリンクスの高い競争力を示すものです。ザイリンクスは今後もデータ センター アクセラレーションに焦点を合わせて、技術とイノベーションの両面において力を発揮していきます」と述べている。

SKT 社は、10 月 1 ～ 2 日にシリコンバレー、10 月 16 日に北京でそれぞれ開催予定の[ザイリンクス開発者フォーラム \(XDF\)](#) にて、FPGA ベースとした AI ソリューションのデモを展示する予定である。

SK Telecom 社について

1984 年に設立された SK Telecom 社は、収益および契約者数の両面で韓国最大のモバイル事業者である。2017 年 12 月現在、2,287 万の LTE 契約者を含む 3,020 万のモバイル契約者数を誇る同社は、市場の約 50% のシェアを占めており、2017 年の収益は 17 兆 5,200 万ウォンに達した。2G から 4G へのモバイル テクノロジーの発展をリードしてきた SKT 社は、現在、5G に向けた重要な節目を迎えつつある。同社はモバイル ネットワーク分野でのイノベーション推進にとどまらず、IoT、メディア、ホーム、プラットフォーム サービスを提供している。SKT 社は、イノベーションを実現し、業界他社とともに成長することで、第 4 次産業革命で重要な役割を果たすために邁進している。詳しい情報は、<http://www.globalskt.com/> を参照されたい。

ザイリンクスについて

ザイリンクスは、エンドポイントから、エッジ、クラウドに至るまで、多種多様なテクノロジーで迅速なイノベーションを可能にする、極めて柔軟なアダプティブ プロセッサおよびプラットフォームを開発している。ザイリンクスが発明したテクノロジーには、FPGA、ハードウェア プログラマブル SoC、ACAP などがある。ザイリンクスは、インテリジェント、コネクテッドかつアダプティブな未来の世界を実現するため、業界で最もダイナミックなプロセッサ テクノロジーを提供する。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、Kintex、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。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

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) : <https://japan.xilinx.com/news/press.html>
- ・ このリリースの全文は次の URL を参照のこと :
<https://japan.xilinx.com/news/press/2018/sk-telecom-deploys-xilinx-fpgas-for-ai-acceleration.html>