



2022年9月8日

各位

会社名：株式会社アルチザネットワークス
代表者名：代表取締役社長執行役員 床次直之
（コード番号：6778 東証スタンダード市場）
問い合わせ先：管理統括本部長 蕨沢 宏行
（連絡先：042-529-3494）

COTS サーバ向けインテル® Agilex™ FPGA 搭載 SmartNIC 開発に関するお知らせ

株式会社アルチザネットワークス（代表取締役社長執行役員：床次直之、本社：東京都立川市、コード番号：6778 以下、当社）は、インテル社が提唱するインテル® OFS（インテル® Open FPGA Stack）に対応したインテル® Agilex™ FPGA 搭載 インテル® FPGA SmartNIC N6000-PL プラットフォームをベースとした COTS サーバ（Commercial Off-The-Shelf server）向け PCIe スロット搭載 SmartNIC（Smart Network Interface Card）の開発に着手いたしましたので、お知らせいたします。

5G および Beyond5G において、さらなる高速・大容量化が求められている中、無線基地局装置においても高い処理性能が要求されています。無線アクセスネットワーク（Radio Access Network：RAN）を構成する機器は、これまで専用に開発されたハードウェア（H/W）とソフトウェア（S/W）が用いられてきました。一方で、データセンタを中心とした IT 分野における技術革新は目覚ましく、H/W の性能向上や、H/W と S/W の分離をする仮想化技術の導入が進んでいますが、昨今、この仮想化技術を RAN に取り込んだ vRAN（virtual Radio Access Network）が、注目を集めています。

vRAN とは、無線ベースバンド処理を S/W として実行する方法です。RAN を仮想化することの主な利点の一つは、RAN 機能を実行するための専用の H/W を必要とせず、汎用的なサーバ（COTS サーバ）上で実行できるという点です。また、当社も参画しています O-RAN alliance にて、RAN のインターフェース技術仕様の Open 化および標準化の検討が進められていますが、従来は、プロプライエタリな H/W、S/W で構成された無線基地局装置の世界においても、RAN の仮想化と、RAN 技術インターフェースの Open 化が同時に進むという、パラダイムシフトが起き始めています。

本製品（以下、Griffin）は無線基地局で必須となる 5G/4G vRAN において、CPU 上で動作する FEC や符号化（L1 処理）のワークロードを高速化する FPGA ベースのハードウェアアクセラレータです。また、PTP、SyncE による高精度な時刻同期、クロック同期機能を搭載しており、O-RAN LLS-C1, C2, C3 コンフィギュレーションに準拠した O-DU（O-RAN Distributed Unit）の L1 処理のオフロードはもちろんのこと、O-CU（O-RAN Central Unit）や UPF（User Plane Function）などの 5GC（5th Generation Core network）ノードや vCSR（virtual Cell Site Router）のデータプレーンオフロードなど、用途は無限大です。

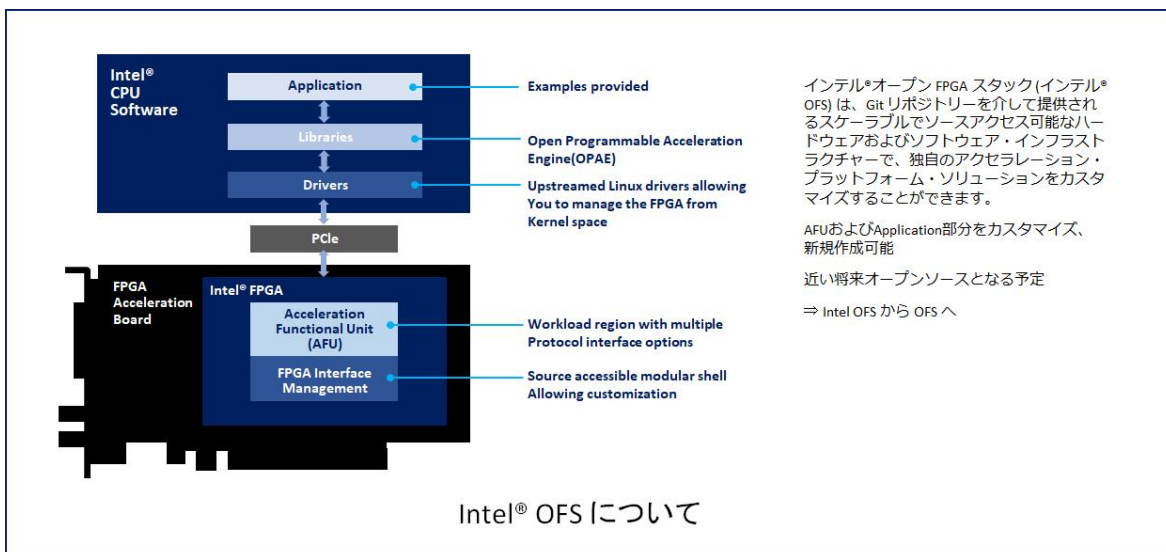
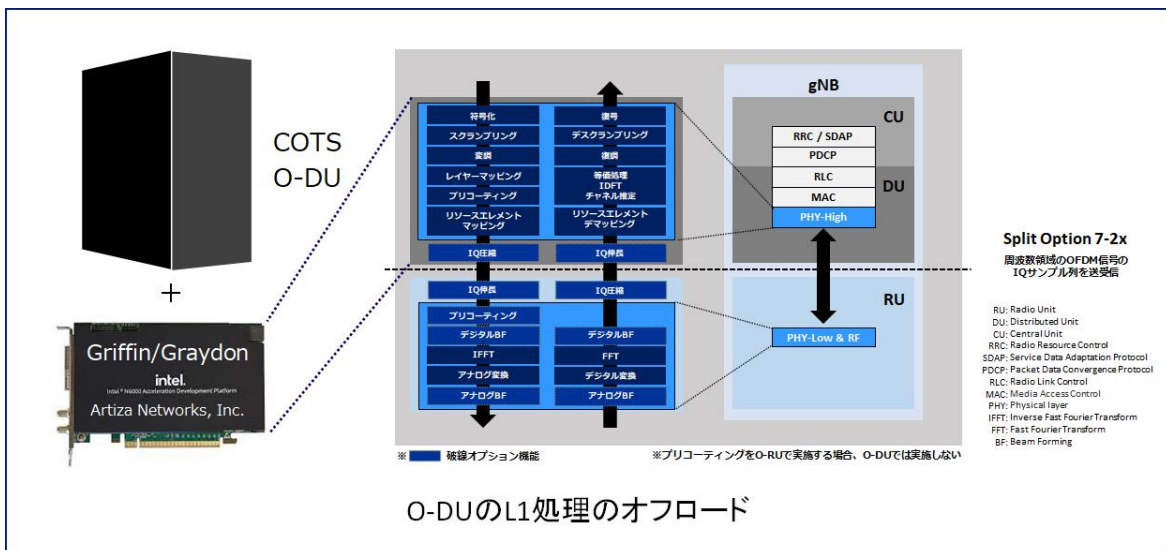
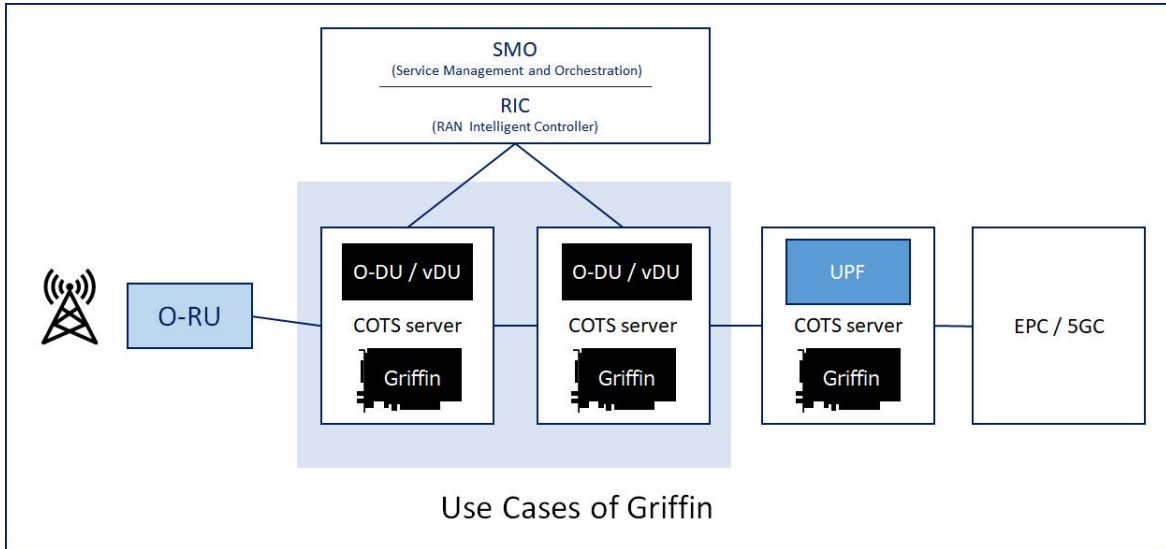
Griffin はインテル® OFS に対応しており、Griffin 上の FPGA 内で動作するハードウェア・アクセラレーション・ブロックおよび COTS サーバ上のアプリケーション・ソフトウェアを用途に応じて入れ替えることで、同一の COTS サーバ上で、様々なユーザ・アプリケーションを高いパフォーマンスで動作させることが可能となります。

当社では今後、本製品を今後も需要の増加が見込まれる通信事業者、通信機器ベンダおよびローカル 5G ネットワーク市場において、国内および海外に広く販売して行きたいと考えており、引き続き、最適なテストソリューションを積極的に提供してまいります。

なお、上記に伴う当期業績への影響は現在のところ軽微です。来期以降への業績への影響については現在精査中であり、今後、公表すべき事項が発生した場合には、速やかにお知らせいたします。

Intel、インテル、Intel ロゴ、その他のインテルの名称やロゴは、Intel Corporation またはその子会社の商標です。

ご参考：



インテル®オープン FPGA スタック (インテル® OFS) は、Git リポジトリを介して提供されるスケーラブルでソースアクセス可能なハードウェアおよびソフトウェア・インフラストラクチャーで、独自のアクセラレーション・プラットフォーム・ソリューションをカスタマイズすることができます。

AFUおよびApplication部分をカスタマイズ、新規作成可能

近い将来オープンソースとなる予定

⇒ Intel OFS から OFS へ

【 このリリースに関するお問い合わせ 】

〔 製品に関するお問い合わせ 〕

営業統括本部

電話 042-529-3494 E-mail sales@artiza.co.jp

〔 IRに関するお問い合わせ 〕

管理統括本部

電話 042-529-3494 E-mail ir@artiza.co.jp

以上