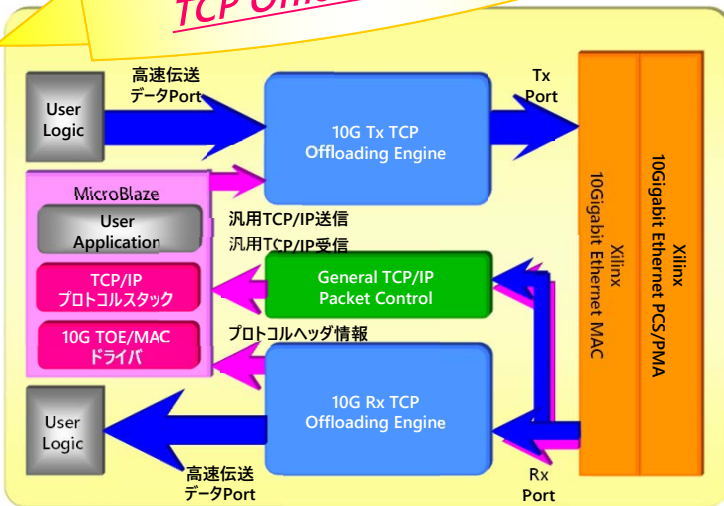


# 7シリーズ対応 10Giga bit Ethernet TCP/IPソリューション

- 10G Ethernet対応  
TCP Offloading Engine搭載
- TCP/IPフルプロトコル・スタック搭載

## 10 Gigabit Ethernet TCP Offloading Engine

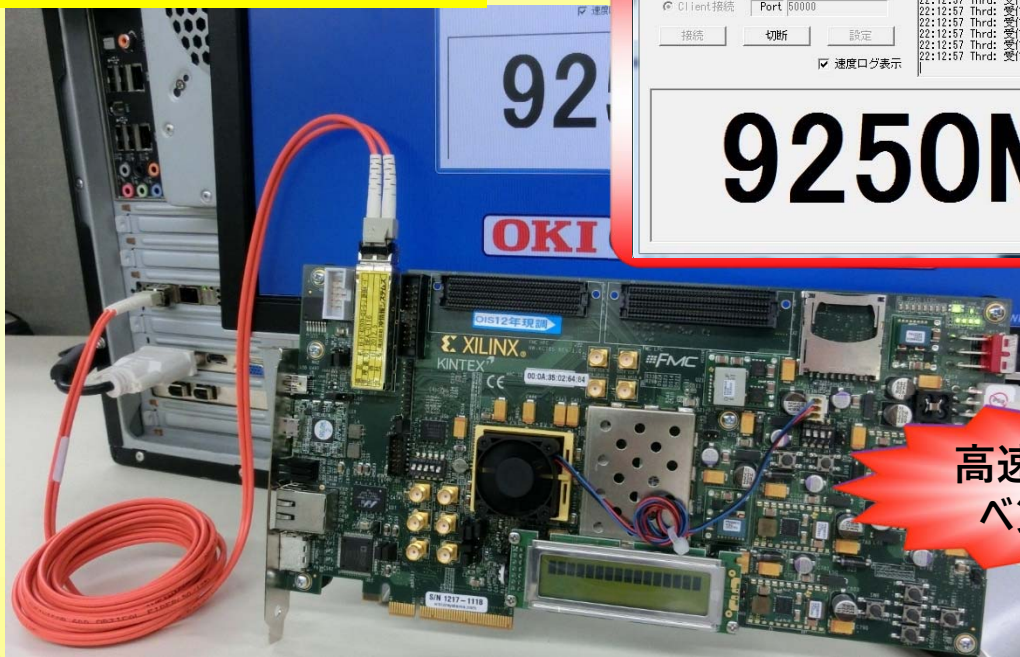


## 10Gigabit Ethernetソリューション

- 10Gigabit Ethernet対応TCP Offloading Engine(10G TOE)により高速伝送データのEthernetプロトコルをハードロジックで制御する為、10ギガビットイーサネット帯域をフル活用し、安定した高速伝送が可能
- 高速データ伝送にTCPプロトコルを採用し、高速かつ信頼性の高いデータ伝送が可能
- FPGA内蔵CPUにTCP/IPフルプロトコル・スタックを搭載し、複雑なTCP/IPプロトコル制御も可能
- 10G TOEによる高速TCP送信とTCP/IPフルプロトコル・スタックによる多様なLAN通信をFPGA 1Chipで実現可能

XILINX KINTEX<sup>7</sup>  
XILINX VIRTEX<sup>7</sup>

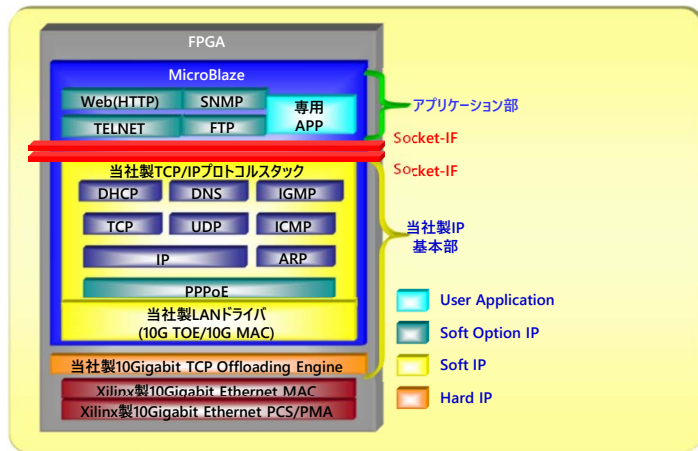
## KC705 XC7K325T搭載評価ボード



高速TCP送信  
ベンチマーク

# 7シリーズ対応 10Giga bit Ethernet TCP/IPソリューション

## ● 10Giga bit Ethernet TCP/IPフルプロトコルスタック IP Core構造図（構成例）



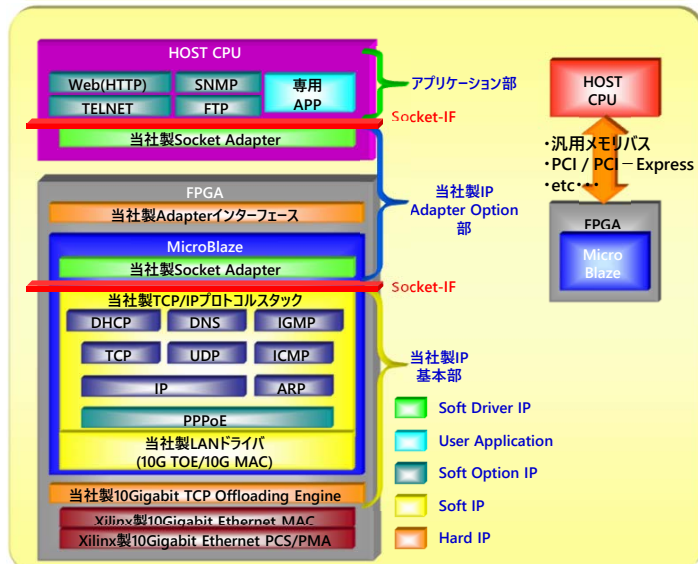
➤ MicroBlazeソフトプロセッサ上に、OKIアイディエス製TCP/IPフルスタックと大容量高速TCP伝送を実現するための10G TOE(10Gigabit TCP Off Loading Engine) IP制御を行う為の制御ドライバとMAC/PHY制御ドライバを搭載

➤ UserアプリやソフトOption IPとのインターフェースは、標準Socketインターフェースとしているため、同一プロセッサ上へのアプリケーションとスタックの組み込み時は、ソフトウェア間のインターフェースは標準Socketインターフェースのみで可能

➤ アプリケーションとスタックが異なるプロセッサ上に実装される場合も、HWとSWで構成されるSocketアダプタを介すことで、アプリケーションとスタック間のインターフェースが可能

※Socketアダプタ(HW/SW)もOption IPとして提供するため、アプリケーション側APIの変更は不要

➤ Socketアダプタ間のアダプタインターフェースは、ご要望のインターフェースにカスタム可能（受託にて対応）



**FPGAにハードウェアとして搭載するだけで  
高機能TCP/IP通信が可能**

## 提供製品

- FPGAデザインに必要となるIP+リファレンスデザイン+ISE/EDK Projectの開発環境とマニュアルをご提供します。

## サポート体制

- 国内製IPによる完全日本語サポート（電話／メール／各種マニュアル全て）
- 技術サポートは全て弊社技術者が直接対応いたします。

**OKI** 株式会社 OKIアイディエス

お問い合わせ／資料請求

〒370-8585 群馬県高崎市双葉町3番1号 TEL: 027-324-2139 (直通) 営業部 Ethernet担当

URL <https://www.oki-oids.jp/>



[製品リンクはこちら](#)

2021年9月 r 2.4

※. この資料の記載内容は、予告なく変更する場合があります。  
※. 記載されている会社名、製品名は一般に各社の商標または登録商標です。