

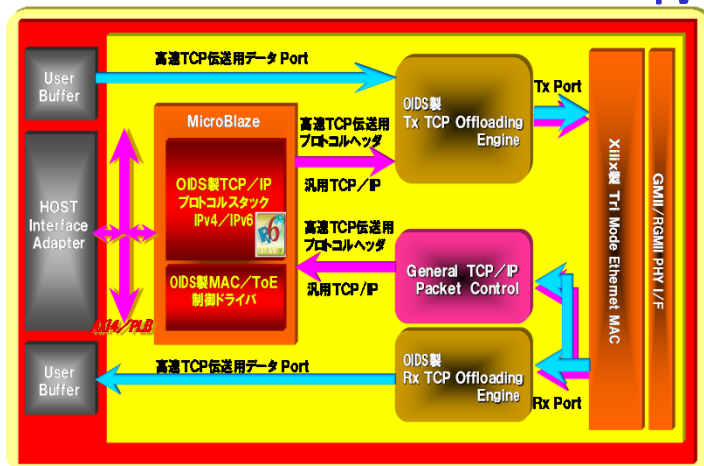
ザイリンクスFPGA用 Giga bit Ethernet TCP/IPソリューション

ザイリンクスTri-Mode EMAC対応

ザイリンクスFPGA内部へのTCP/IPプロトコルスタック、TCPオフローディングエンジンの搭載により、ギガビットイーサネットフル帯域(1Gbps)のTCPデータ伝送がFPGA 1chipで実現可能!!
高速で信頼性の高いデータ伝送を可能にします。



特 徴

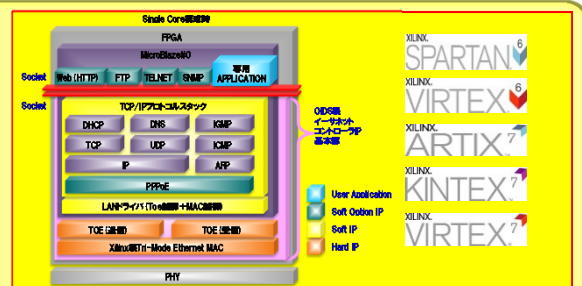


- ToE (TCP Offloading Engine) の搭載により、ギガビットイーサネットの帯域をフルに活用したデータ伝送を実現
- TCP/IPフルスタックの搭載により、各種のEthernetプロトコルに対応可能
- ToEによる高速TCP伝送とTCP/IPプロトコルスタックによる汎用LAN通信をFPGA 1chipで実現可能
★マルチセッション通信に対応

**高速TCP伝送
(900Mbps/Gb Ether)**

920Mbps

カテゴリ-6準拠
汎用LANケーブル
最大100m無中継伝送

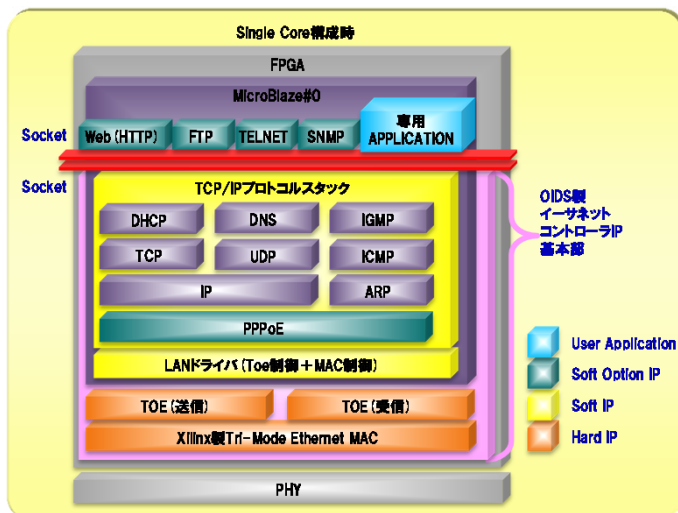


ザイリンクス製 FPGA評価ボード

Ethernetプロトコルの制御は、全てFPGA内部 (MicroBlaze™) で処理。
ハードエンジン (ToE) + TCP/IPプロトコルスタックにより高速データ伝送を実現!

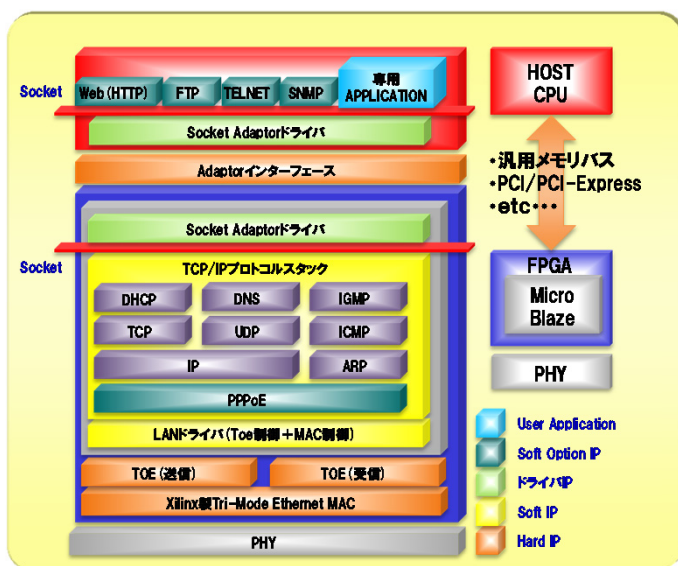
ザイリンクスFPGA用 Giga bit Ethernet TCP/IPソリューション

●Giga 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TOE (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 Adaptor間のAdaptor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、高性能TCP/IP通信が可能。

提供製品

- FPGAデザインに必要なIP+リファレンスデザイン+ISE/EDK(Vivado/SDK) Projectの全て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

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

SE部 Gigabit Ethernet担当

TEL : 027-324-2139(直通)