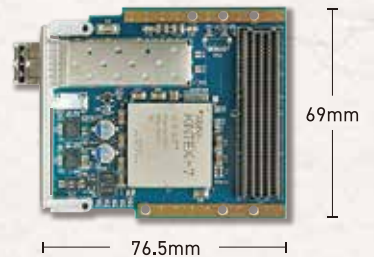


# HARD LOGIC ETHERNET

- Axfmc6020 -

10Gb 1ch  
Ethernet  
FMC Module



CPUレス、またはCPUパワーの低いシステムフロントエンドに  
ハードロジック **10Gb Ethernet** を簡単にアドオン可能

》》》 Ethernet規格10GBASE-R準拠(帯域10Gbps)

》》》 シングルモード光ファイバーによりノード間通信10kmの遠隔通信が可能

》》》 フォームファクタはFMC(HPC)を採用

》》》 TCPまたはUDPをハードロジックで実装、最大9Gbpsの常時転送レートを実現

》》》 Ethernet通信機能を容易にアタッチ可能

**Axfmc6020が  
お悩みを解決します！**



CASE 01

Gb EthernetがCPU負荷により不安定で期待する通信速度が得られず困っている…

ハードロジックで実現したEthernetなら、CPUパフォーマンスを気にすること無く最大効率で伝送できます。

CASE 02

マルチセンサー、マルチカメラシステムを安価に構築したい…

複数のカメラやセンサーからのデータをFPGAに渡すだけで、Ethernetパケットを送信するシステムが実現します。

CASE 03

次のカメラインタフェースを何にするか迷っている…

専用のデバイスが必要な、速度の進歩が汎用通信方式に追いつかない専用インタフェースに頼る必要ありません。Ethernetは永遠に不滅です。

CASE 04

多チャンネルのDAQ(データ収集システム)を小型かつ安価に構築したい…

数百チャンネルのデータ収集フロントエンドもCPUレスで柔軟に構築できます。

CASE 05

遠距離のデータ伝送を汎用性の高い通信方式で実現したい…

光ファイバで、かつEthernetで、PC間、PCとカメラ間などが最大10kmの遠隔でデータ伝送できます。

CASE 06

共有メモリシステムを汎用性の高い通信プロトコルで実現したい…

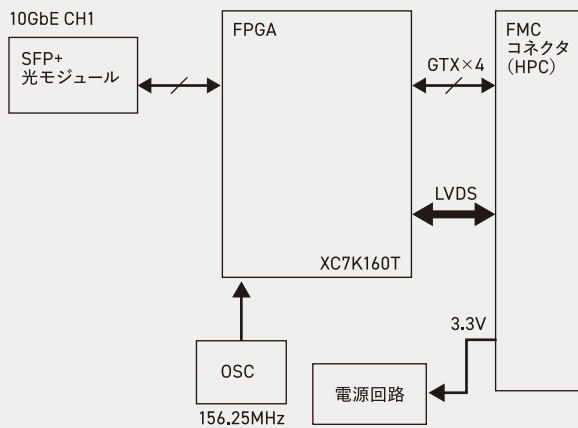
Ethernetで共有メモリシステムを容易に構築できます。オリジナルプロトコルやsRIOなどは不要です。

CASE 07

10GbをサポートするネットワークアプライアンスPCを安価に構築したい…

ハードロジックEthernetならCPUに負荷をかけないので、手頃なPCに10Gb複数チャンネルを装備できます。

ブロック図



仕様一覧

10Gb Ethernet	Connector	1ポート、SFP+
	規格	10GBASE-R準拠
	通信プロトコル	TCP / UDP
	Status LED	フロントパネル：2色発光2個
FMC I / F	規格	ANSI / VITA 57.1 FPGA Mezzanine Card (FMC)
	Pin Assign	HPC(High Pin Count)
	Bus I/F	当社オリジナル仕様
BSP	FMCキャリアボード側 BUS I / FのサンプルVHDLコード	
外形	76.5(L)x69(W)(mm)突起部含まず	
電源入力	3.3V±5%または12V±5%	
	消費電力4W以下	
使用環境	温度:0°C~40°C	
	湿度:20%~85% (結露無きこと、腐食性ガス無きこと)	

**組込み分野で機能を拡張しEthernetの利便性をさらに向上させます。**

✔ リンクアグリゲーション

1Gbまたは10GbのEthernetを複数ch合わせて、ひとつのリンクとして伝送。オートコンフィグにも対応。

✔ リアルタイム性の向上

ARCNETライクなトークンリング式、EtherCATライクなフレーム伝送式で1Gb・10Gb Ethernetの高速性を活かしたリアルタイムネットワークを実現します。

✔ インテリジェントスイッチングハブ

高効率の伝送を約束するHubを実現。

✔ SNMPトラップ送信機能

監視サーバーなどにデータ送信側(例えばカメラ)の状態通知、イベント通知などを行います。