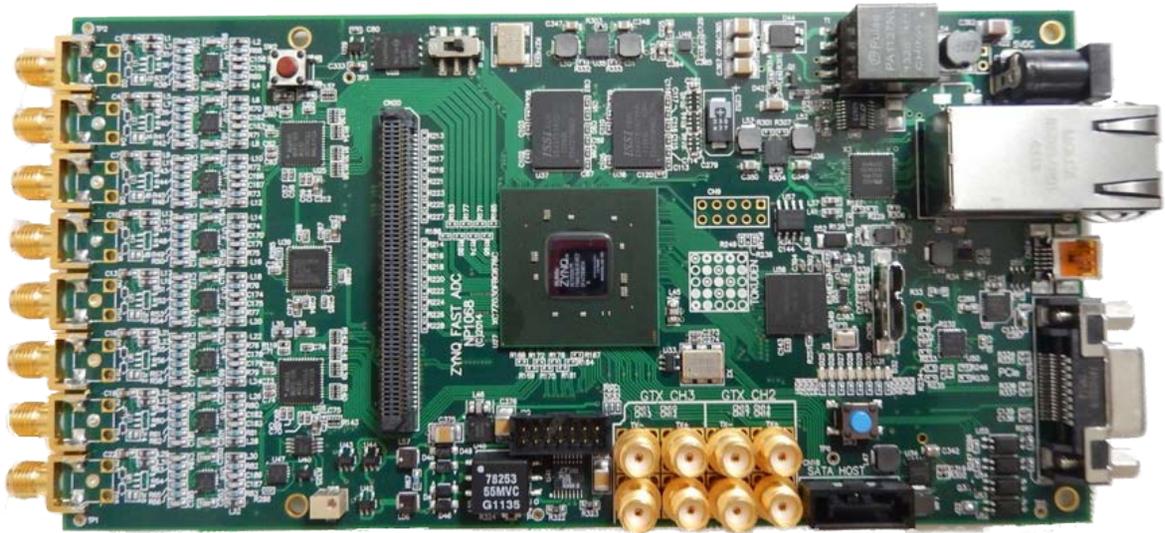




ZYNQ搭載8ch (Max32ch)高速A/D変換ボード Cosmo-Z (コスモゼット)



高速ADCたくさんほしい？

パソコン要らず！ Cosmo-Z 1台でらくらく計測！

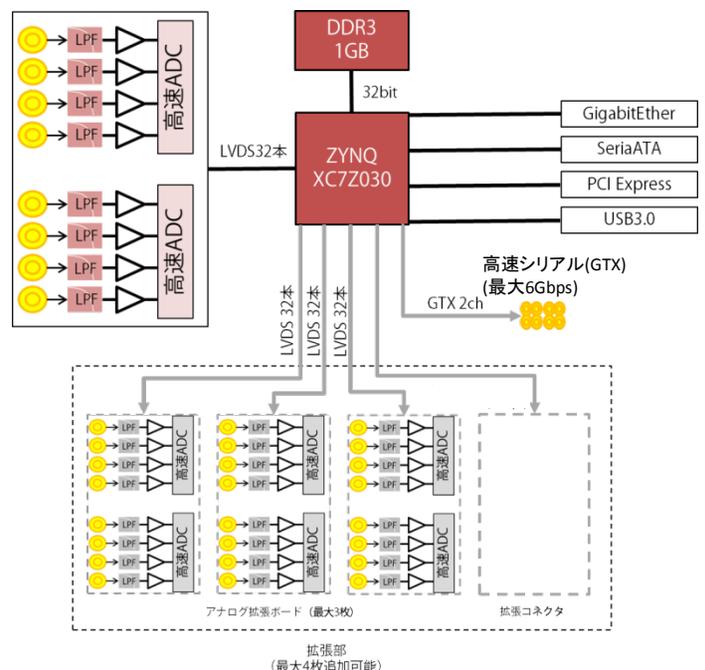
Cosmo-Z (コスモゼット)

構成図

- 計測データをFPGAで高速リアルタイム処理
- Linux搭載 TCP/IPネットワーク対応
- 従来のADCボードとPCを1台で置き換える

機能・仕様

- 毎秒125MサンプリングADC 12bit 8ch (最大32chに拡張可能)
- ZYNQ XC7Z030でリアルタイムにデータ処理
- Linuxサーバ搭載
計測データがWebブラウザで見られる
- 豊富な高速I/Oを搭載
 - ・ PCI Express Gen2 x1
 - ・ Serial ATA II
 - ・ GTX 2ch
 - ・ USB3.0 SuperSpeed
 - ・ Gigabit Ether (Power Over Ether対応)





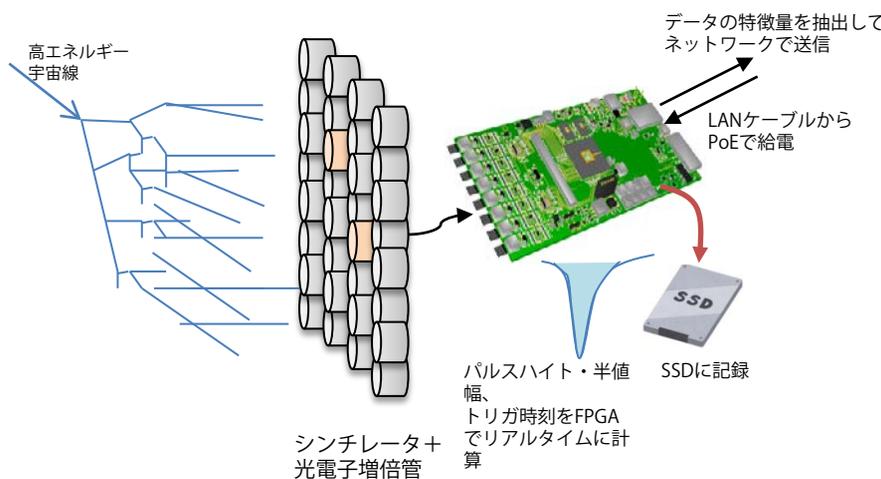
仕様

アナログ部	
ADコンバータ	12bit 125MHz ADC 8ch (最大32chまで拡張可能)
入力フルスケール	±1V
入力フィルタ	2次LPF
入力換算ノイズ	0.5mVpp
INL(積分直線誤差)	±1.6LSB
DNL(積分直線誤差)	±0.3LSB
歪率	-70dB以下 (typ)

※仕様は設計中の値です。開発の進捗によって変更になる場合がございます。

デジタル部および基板全体	
拡張コネクタ	シングルエンド信号を106本(内LVDS48組)
メインメモリ	DDR3 SDRAM、1GByte、800MHz
ギガビットトランシーバ	XILINX GTXポートを2組(6.0Gbps)
通信機能	・PCI Express Gen2 x1 ・USB3.0
起動	SDカードからの起動
デバッグ	オンボードUSB-UARTとUSB-JTAGを搭載
電源	5V単一電源またはPoEで動作 定格消費電力5W
基板サイズ	88mm×175mm

応用例



拡張イメージ



アナログ基板3枚
デジタル基板1枚
計5枚(最大32ch)に拡張可能

開発者より

Cosmo-Z (コスモゼット) は、XILINXの最新FPGAであるZYNQ EPPを搭載した計測ボードです。

高速A/D変換器と、ZYNQに内蔵されたFPGAとCPUによる高い計算能力によって、膨大な測定データのリアルタイムな処理を可能にします。高速ADCは、標準で8ch、最大で32chのチャンネルを備えているので、複数のセンサからの信号を1台のボードで処理できます。トリガやディスクリの設定はFPGAの中のロジックで実現しているので、従来のアナログによる計測システムと比較して、自由に設定できます。また、ネットワーク機能を搭載しており遠隔で操作できます。低消費電力である上、Power Over Ethernetで給電できるので、人間が容易に近づけない場所に設置して遠隔でデータ収集もできます。宇宙線や放射線の測定、レーダの受信など、高速・長時間のデータ収集と処理を必要とする用途に最適です。

**Cosmo-Zの詳細情報は
こちらから!**

PC
<http://www.tokudenkairo.co.jp/cosmoz/>

Mobile
Cosmo-Z QRコード

