



会社案内・製品紹介

(株)アイダックス
営業技術 戸部

2005.11.04

目次

会社案内

- ・会社概要
- ・納入実績

自社製品紹介

- ・PCDAQシリーズ : システム製品
- ・DASH-BBシリーズ : ボード製品

輸入取扱製品 英国Nallatech社

会社案内

会社名称 株式会社 アイダックス

設立 2001年 6月

業務内容 データ収集再生装置の開発・製造 : 無線方式研究用途

 DSP関連海外製品取扱 : Nallatech社(英国)

 ハード・ソフト受託開発 : デジタル信号処理関連

会社案内

納入実績

通信・放送機構 様

NTTアドバンステクノロジー 様

松下伝送システム株式会社 様

松下ヘルスケア社 様

日本電気株式会社 様

三洋電機セミコンダクターカンパニー様

NHK放送技術研究所 様

豊田中央研究所 様

通信総合研究所 様（横須賀）

電子航法研究所 様

沖電気 様

PCDAQの事例： 成層圏プラットフォーム

平成15年度： 65mの無人飛行船を上空4kmで3時間の滞空し、
データ取得解析の補助を行う。(北海道大樹町11月22日)

デジタル地上波のIQ信号を1時間以上連続記録。



自社製品紹介: PCDAQシリーズ

開発の背景

実例:

- ・デジタル地上波の移動体での研究
車載にて高速道路でのデータを収集
- ・ADなしでMIMOのデータを収集
- ・GPS、CATV、ADSLの信号解析

復調の研究で
生データを
解析したい

- ・高速ADがない
- ・メモリでは容量不足
- ・開発には時間がない

AD&DA: 14bit, 50MSPS, 4ch

100Gbytes以上

高速AD & DA

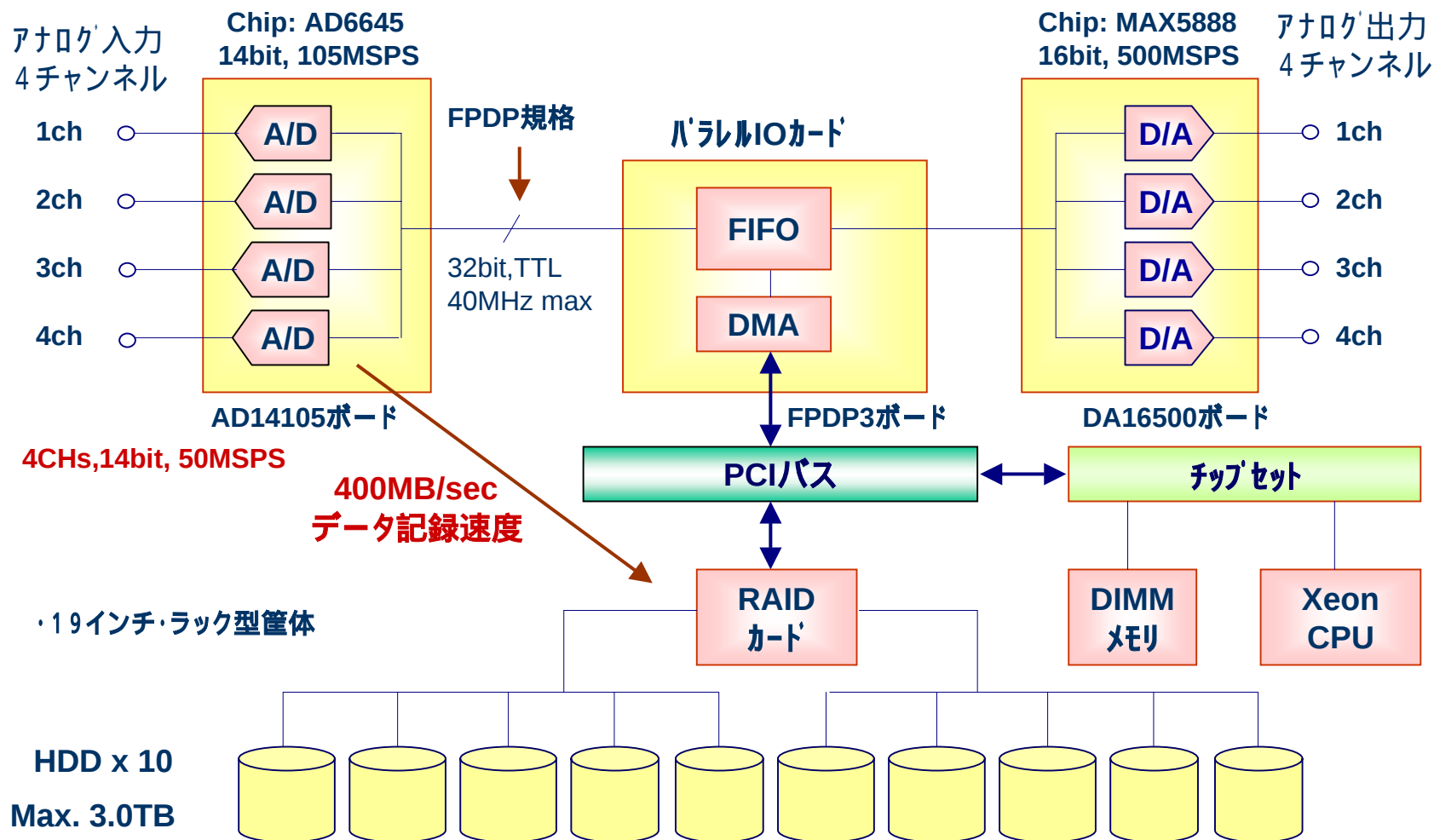
大容量RAID



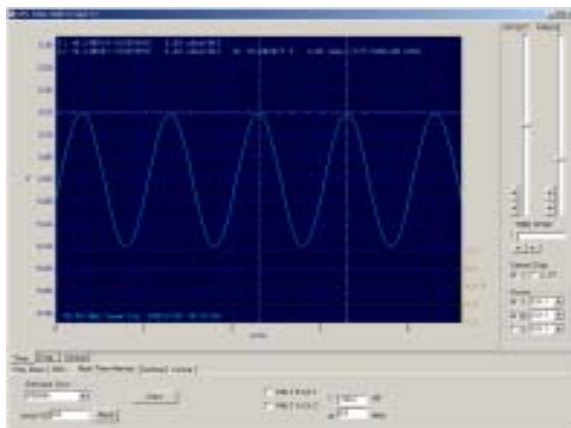
PCDAQ
データ収集再生装置

自社製品紹介: PCDAQシリーズ

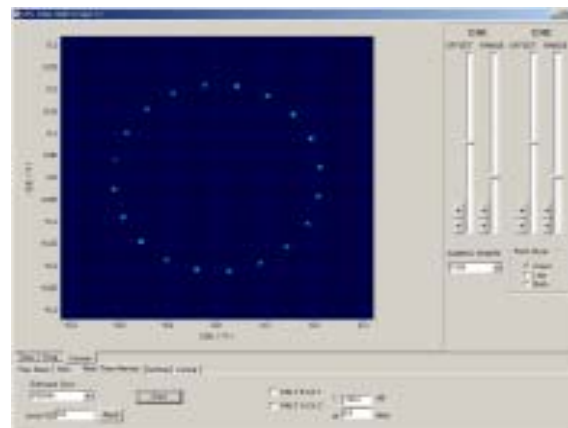
システム構成



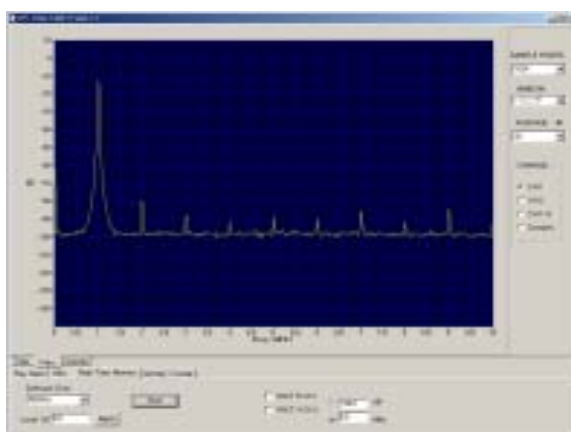
自社製品紹介: PCDAQシリーズ



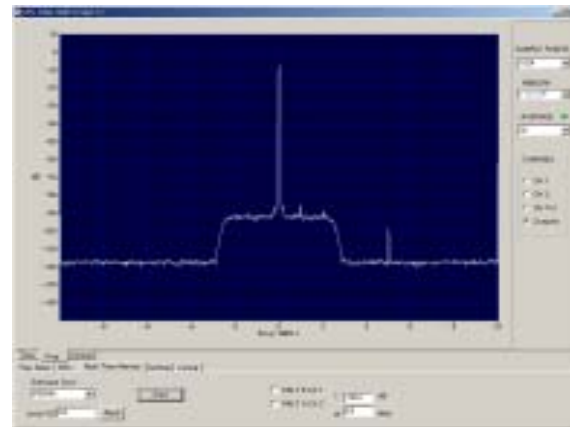
■ 時間表示



■ コンステレーション表示



■ FFT表示



■ 複素FFT表示

制御ソフトウェア:

■ リアルタイム表示
時間軸、FFT、XY表示

■ レコーディング
最大320MB/sec

■ 波形表示
記録された波形を表示
カーソル計測
検索機能

■ その他
オフセット・キャリブレーション
ヘッダ: コメント、日付

自社製品紹介: DASH-BBシリーズ

高速ADボード

4ch, 14bit, 105MSPS A/Dユニット



特徴

・高速 : 105MHz A/Dサンプリング

広帯域の信号を解析

・多チャンネル・高分解能 : 4ch・14bit

アダプティブアレイアンテナの研究に最適

・FPGAでのデジタル信号処理を実現！
: Xilinx Virtex-IIにユーザーが組み込み可能

DSP機能: フィルタ、FFT、DDS、Mixer、
Timing Recovery、Error Correction ...etc

・高速データポート！

FPDP-IIとLVDSによる高速転送

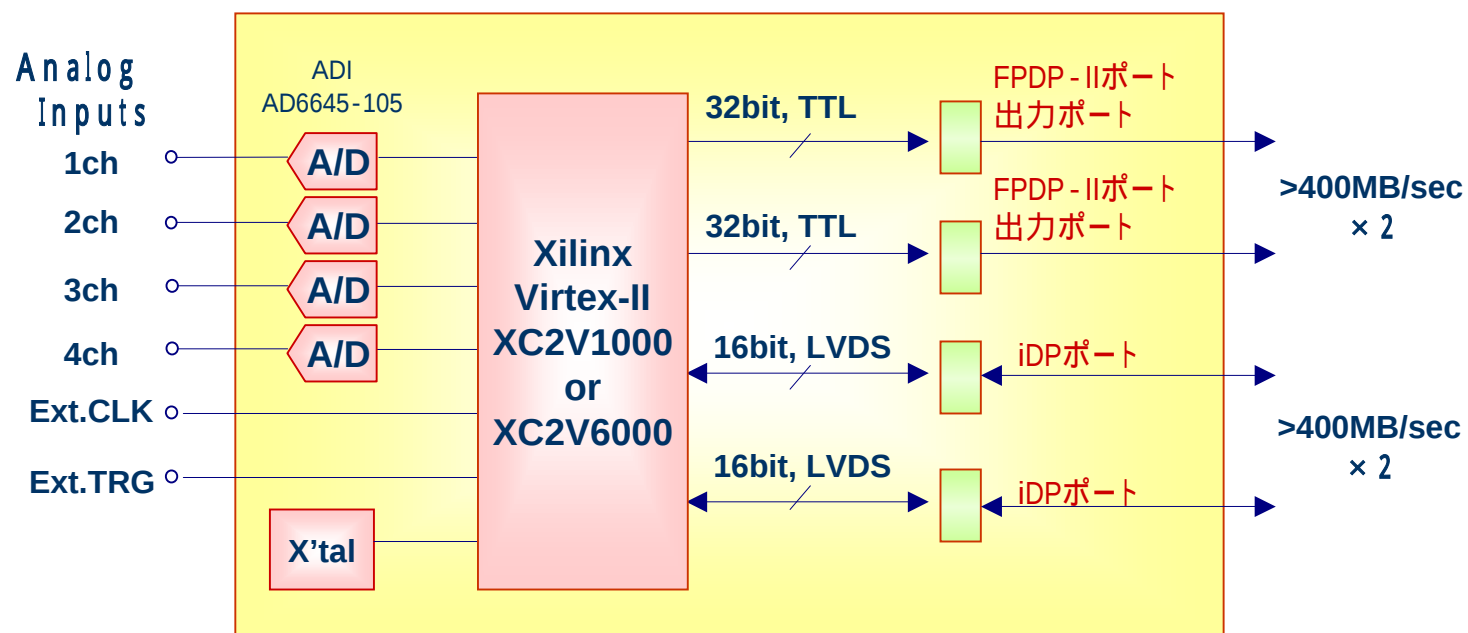
・弊社PCDAQシリーズのデータ収集装置と
組み合わせて、長時間記録を達成

・ご要求のアルゴリズムを受託開発

自社製品紹介: **DASH-BBシリーズ**

4ch,14bit, 105MSPS A/Dユニット

型名: AD14105 - 4



Size: 5 inch Bay

自社製品紹介: **DASH-BBシリーズ**

高速DAボード

4ch, 16bit, 500MSPS D/Aユニット



特徴

・高速 : 500MHz D/Aサンプリング

広帯域の信号を解析

・多チャンネル・高分解能 : 4ch・16bit

アダプティブアレイアンテナの研究に最適

・FPGAでのデジタル信号処理を実現!

: Xilinx, Virtex-IIにユーザーが組み込み可能

DSP機能: フィルタ、FFT、DDS、Mixer、

Timing Recovery、Error Correction ...etc

・高速データポート!

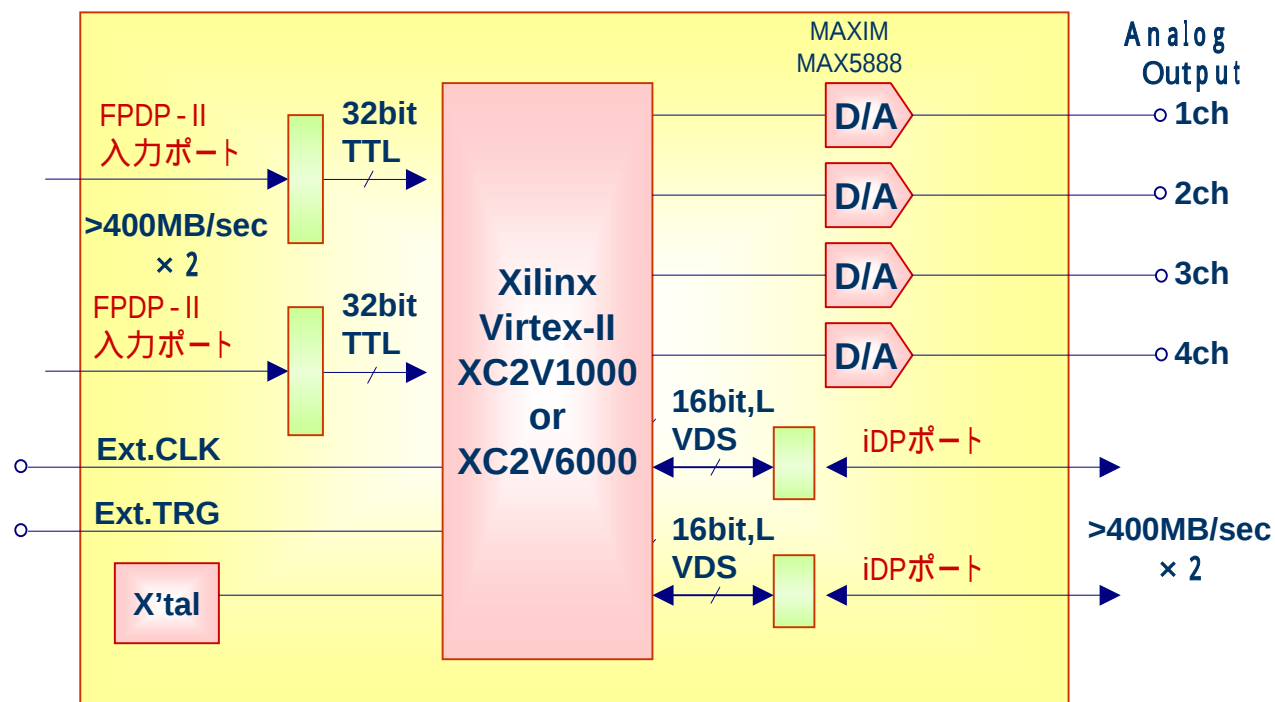
FPDP-IIとLVDSによる高速転送

・弊社PCDAQシリーズのデータ収集装置と
組み合わせて、長時間記録を達成

・ご要求のアルゴリズムを受託開発

自社製品紹介: DASH-BBシリーズ

4ch,16bit, 500MSPS D/A1ユニット



Size: 5 inch Bay

自社製品紹介: **DASH-BB**シリーズ

FPGAボード

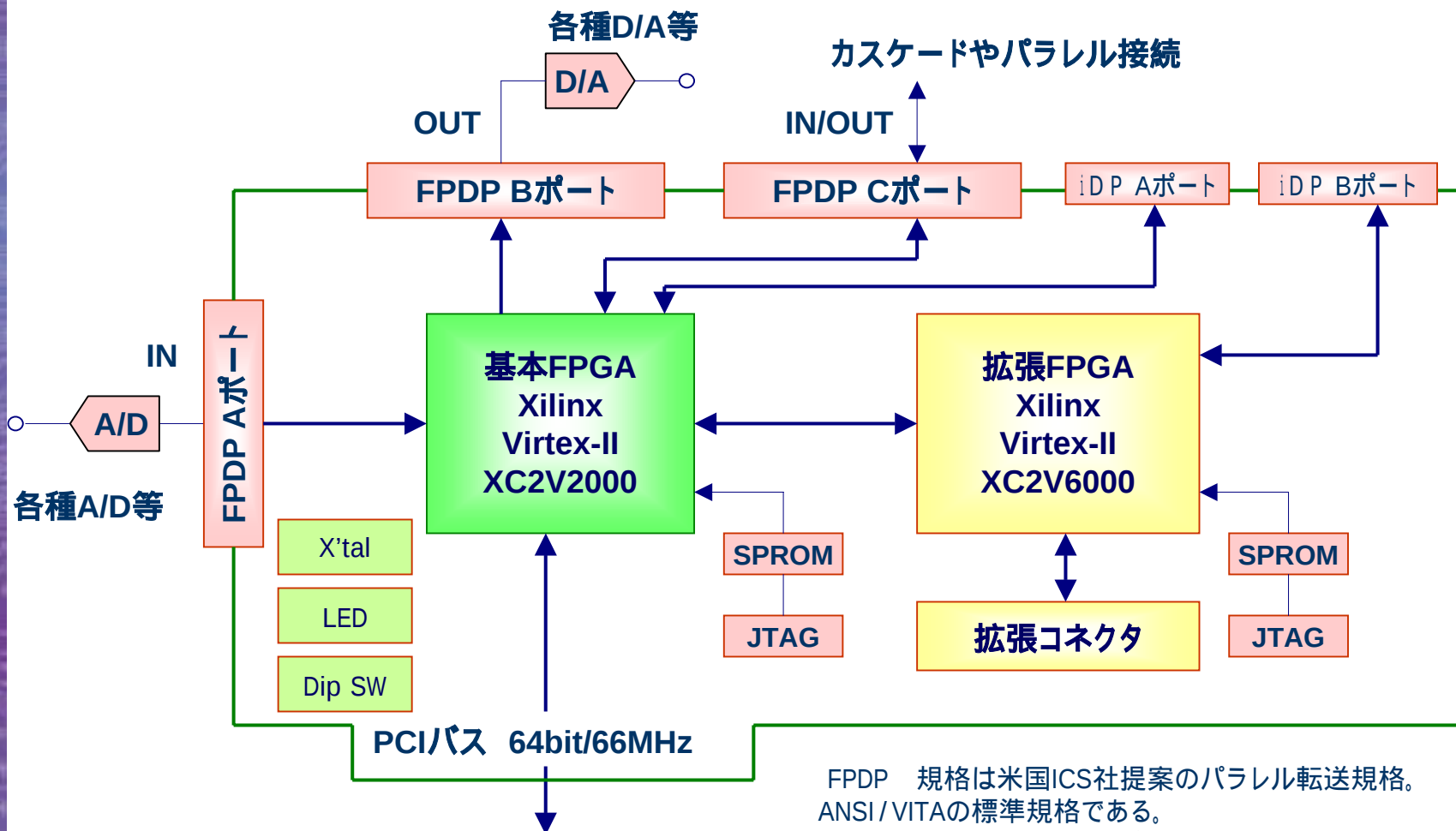
FPGA搭載デジタル信号処理ボード



特徴:

- ・Xilinx社Virtex-II搭載デジタル信号処理ボード
XC2V2000を実装、6000も実装可能
- ・FPGAでのデジタル信号処理を実現
フィルタ、FFT、シンセサイザー...etc
- ・多種多様なA/D,D/Aと接続が容易
パラレル接続のFPDP 規格のポートを用意
- ・大規模な回路にも対応
カスケード接続で複数ボードで処理可能
- ・高速処理にも対応
並列接続で複数ボードで処理可能
- ・MATLABのアルゴリズムを有効活用
Xilinx:System Generatorから論理合成
- ・弊社PCDAQと統合したシステムとして提供

自社製品紹介: DASH-BBシリーズ



輸入取扱製品

Imagine computing with 100x
the performance at 1/10 of the cost
and 1/300 the size, weight and power...



...Stop imagining.

High Performance FPGA Computing Solutions from Nallatech



Headquarters, Europe, APAC and ROW
Tel: +44(0) 1236 789500

Group Sales Office, North America
Tel: 410 552 3352 / tollfree: 1-877-60-NALLA
All trademarks are the property of their respective owners.

NALLATECH
www.nallatech.com



英国ナラテック社:

FPGAでのデジタル信号処理では
トップレベルのメーカー。

低価格の評価ボードから
ミリタリー & エアロスペースに実績がある。

2005年4月から取扱を開始。