

拡張IOボード

オンボードIO及び、ユーザーIOポートを備えた フレキシブルな拡張IOボード

拡張IOボードは主にIoT時代のネットワーク機器向けに開発されたプラットフォームです。

● マイコンボード接続コネクタ搭載

OSCAR Platform を接続することで、EtherCAT Slave IO ボードとしても使用可能。接続コネクタ側からIOをコントロール。

● USB Blaster II 搭載

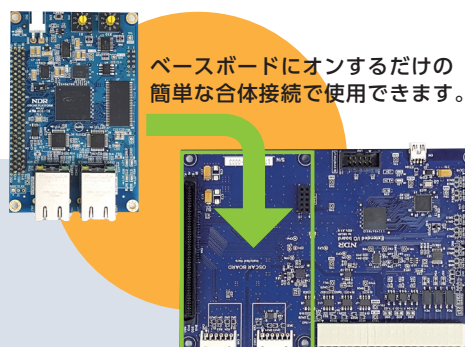
- ・FPGAの書き込み機をお持ちでなくともすぐに開発がはじめられます。
- ・System console を使用してFPGAをGUIで操作できます。
- ・SignalTAP II を使用すると、ロジックアナライザとしても使用できます。

OSCAR Platform を接続することでUSB Blaster IIを使用可能になります。

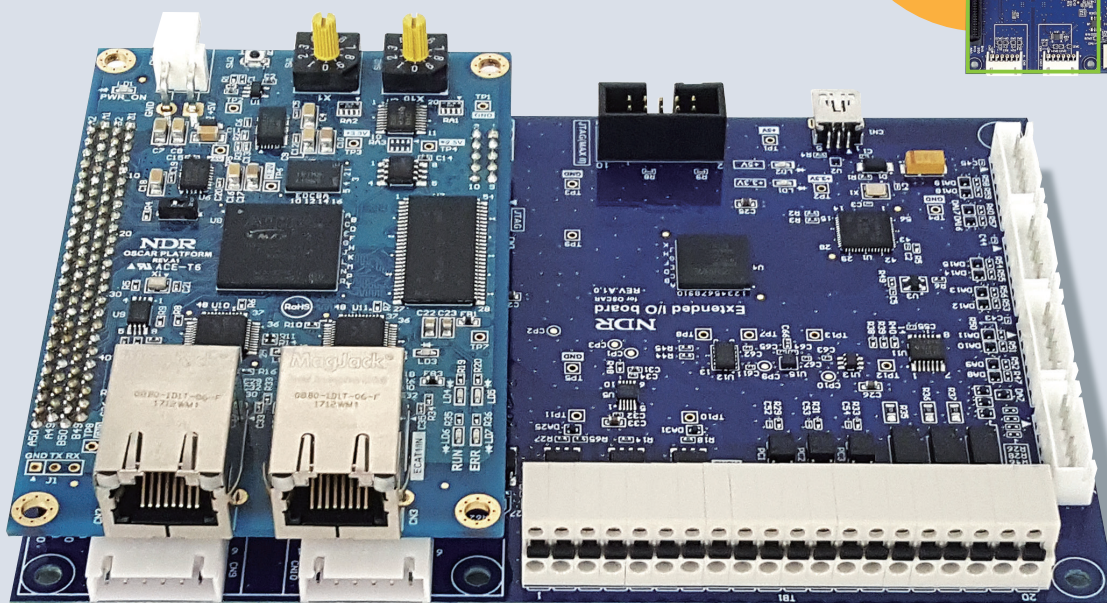
● 多彩な拡張IO

オンボードに絶縁入出力、AI/AOを各々3ch及び、温度センサ、磁気センサ、加速度計を搭載。

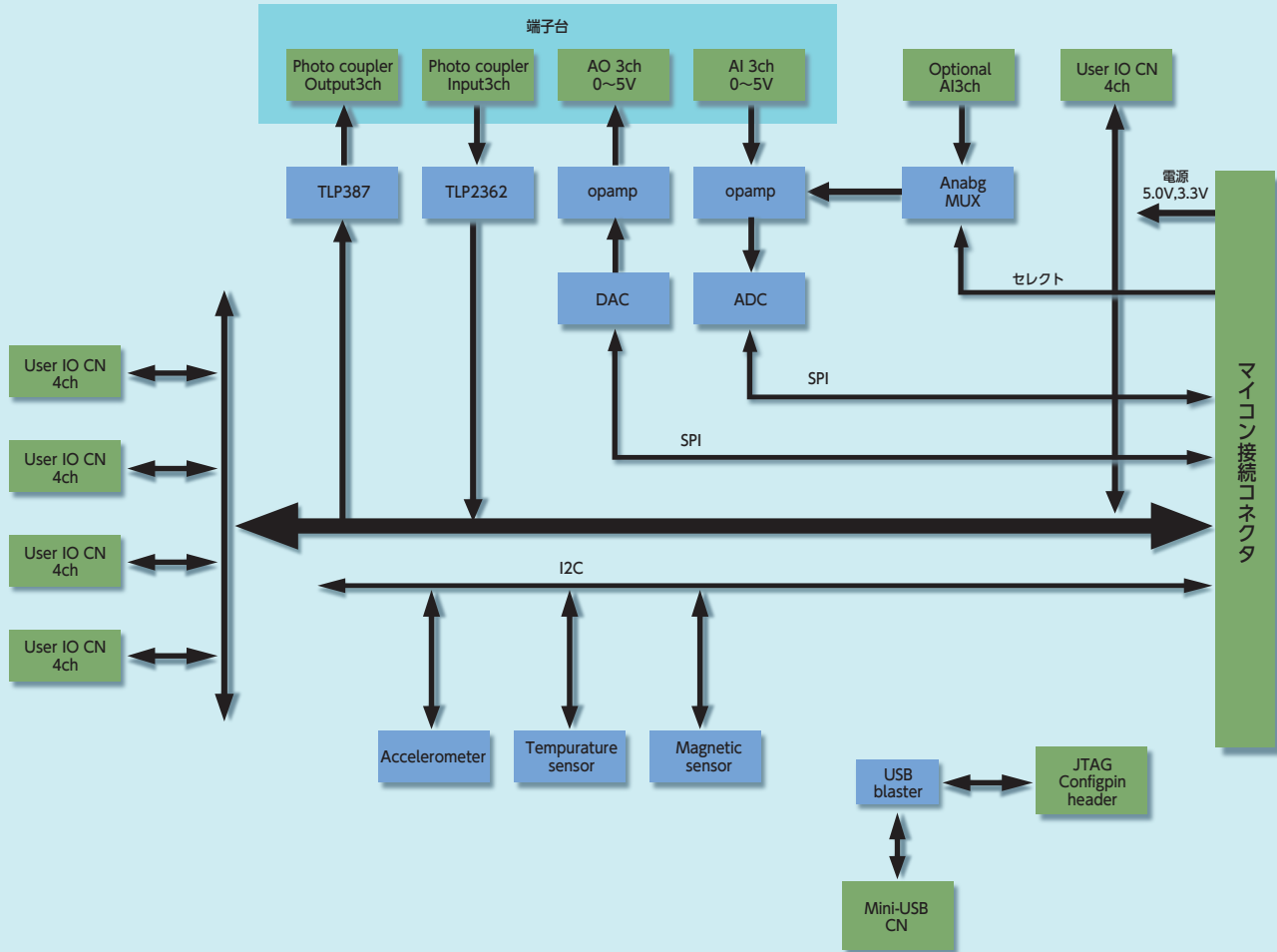
拡張としてAIコネクタ(4ch)、ユーザーIOコネクタ(5個)を搭載。



ベースボードにオンするだけの
簡単な合体接続で使用できます。



■ ブロック図



■ 仕様一覧

拡張IOボード仕様		
電源	入力：5.0V,3.3V	マイコン接続コネクタより供給
マイコンボード接続コネクタ	1.27 25×4列千鳥コネクタ 1個	FX2C-100-1.27DSA (ヒロセ電機) OSCAR Platform ボード接続可能
オンボードI/O	AI : 3ch	ADS7950SBRGER (TI) : 4ch 中 3ch 使用 (端子台)、残りの 1ch はオプションコネクタより入力 (3ch : Analog MUX 使用) 0-5V 電圧入力、12bit
	AO : 3ch	DAC124S085C1MM/NOPB (TI) : 4ch 中 3ch 使用 (端子台) 0-5V : 電圧出力、12bit
	DI : 3bit	TLP387 (Toshiba) : コモン分離 (端子台)
	DO : 3bit	TLP2362 (Toshiba) : コモン分離 (端子台)
	温度センサ	TMP101NA/3K (TI) : センシング温度 -55°C~125°C (オンボード実装)
	磁気センサ	LIS3MDLTR (STmicro) : センシング範囲 ±0.4mT、±0.8mm、±1.2mT、±1.6mT (オンボード実装)
	加速度計	ADXL343BC CZ (Analog Devices) : アクセラレーション範囲 ±2g、4g、8g、16g (オンボード実装)
ユーザI/Oコネクタ	5個搭載 (3.3V、GND、PIO 4bit)	B6B-XH-A (LF) (SN) (JST) : CN5~CN8 S6B-XH-A (LF) (SN) (JST) : CN9
プログラマ	mini-USB コネクタ	Embedded USB Blaster 搭載 *1

*1 OSCAR Platform 接続で USB BLASTER II として使用可能。

<コンタクト情報>

※ 製品の仕様、外観は予告なく変更することがありますのでご了承ください。

- 技術コンタクト / URL : <https://www.ndr.co.jp/> / E-mail. info-fpga@ndr.co.jp
- サポート / 株式会社エヌ・ディ・アール 〒550-0011 大阪市西区阿波座二丁目1番1号 大阪本町西第一ビルディング2階
- 業務概要 : NDRは産業機器向けの試作開発から量産基板製造を行っています。特に RTOS や Linux を搭載した CPU ボードやアナログ / デジタルボード、デジタル信号処理ボードの FPGA での開発、及び専用仕様の ASSP の開発や、生産中 IC に対しソフトコンパチな FPGA で IC の機能をリプレースします。

NDR