

NANDeethno BASIC [NXJ-001]

コネクタ ピン配置図
- Connector Pin Assignment Chart -

第 1 版
2010/5

NAND
Studio NAND
Tokyo, JAPAN

■ CN1 - 9P シリアル通信コネクタ

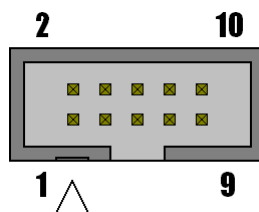
パソコンのシリアル(COM)ポート、またはRS-232C 準拠インターフェースを持つ外部機器などを接続してシリアル通信を行う際に、このコネクタを使用します。

ピン配置	ピン No	I/O 方向	信号名
	1	(OUT)	N.C.(DCD)
	2	OUT	TxD (Transmit Data)
	3	IN	RxD (Received Data)
	4	IN	DTR (Data Terminal Ready)
	5	—	GND (Ground)
	6	OUT	DSR (Data Set Ready)
	7	OUT	RTS (Request To Send)
	8	IN	CTS (Clear To Send)
	9	(OUT)	N.C.(RING)

■ CN2 - ISP コネクタ (I/O 方向は外部ライター接続時)

ボード搭載の STK-200 互換ライター、または NANDethno ボード自体を USB 接続の ISP ライターとして使い、外部の ISP ターゲットへ書き込みを行う際、あるいは外部に ISP ライターを接続して、ボード上の AVR マイコンへ書き込みを行う際などに使用します。使い方によって、ISP ライター周辺部のジャンパ設定を変更する必要があります。

ピン配置



信号名	I/O 方向	ピン No		I/O 方向	信号名
MOSI	IN	1	2	—	Vcc
LED(/PGM)	I/O	3	4	—	GND
/RESET	IN	5	6	—	GND
SCK	IN	7	8	—	GND
MISO	OUT	9	10	—	GND

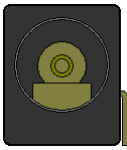
All trademarks are property of their respective holders.

NAND

Studio NAND E-mail : sales@studio-nand.com Website : <http://www.studio-nand.com>

■ CN3 - 外部 DC 入力コネクタ

外部 AC アダプタ等から電源を供給する際に使用します。 安定化された 5V 直流電源に接続してください。標準的な 2.1mmφ のセンター側プラスの DC プラグに適合します。

ピン配置	ピン No	I/O 方向	信号名
	1	IN	GND
	2	(IN)	GND
	3	IN	+5V DC

■ CN4 - 標準 USB コネクタ

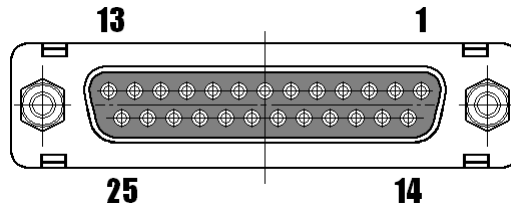
VUSB ライブラリを利用した、USB ロースピードデバイスを実装する際に、USB ホスト機器との接続に使用します。また、外部 AC アダプタを使う代わりに、USB ホストから電源供給を受ける目的にも使用できます。

ピン配置	ピン No	I/O 方向	信号名
	1		USBPWR
	2	I/O	DATA-
	3	I/O	DATA+
	4	—	GND

■ CN5 - STK-200 互換 ISP ライタ用パラレル接続コネクタ

ボード上の STK-200 互換 ISP ライタを使用する際に、このコネクタ経由でパソコンの平行(LPT)ポートへ接続します。

ピン配置

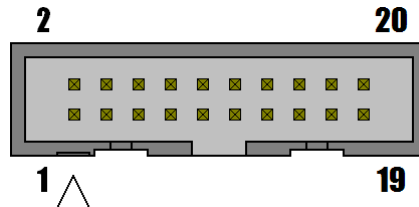


信号名	I/O 方向	ピン No		I/O 方向	信号名
/STROBE	IN	1	14	IN	FEED
DATA 0	I/O	2	15	OUT	ERR
DATA1	I/O	3	16	IN	/INIT
DATA2	I/O	4	17	OUT	PS
DATA3	I/O	5	18	—	GND
DATA4	I/O	6	19	—	GND
DATA5	I/O	7	20	—	GND
DATA6	I/O	8	21	—	GND
DATA7	I/O	9	22	—	GND
/ACK	OUT	10	23	—	GND
BUSY	OUT	11	24	—	GND
/PE	OUT	12	25	—	GND
SEL	IN	13			

■ CN6 -外部拡張 I/O コネクタ #1

AVR マイコンの I/O ピンを外部に取り出すためのコネクタです。ピン番号が奇数側の I/O 信号は、外部拡張 I/O コネクタ#2(CN8)の同じピン番号と並列に接続されています。

ピン配置



信号名	I/O 方向	ピン No		I/O 方向	信号名
GND	—	1	2	—	Vcc
PD0 (PCINT16/RXD)	I/O	3	4	I/O	PB1 (OC1A/PCINT1)
PD1 ((PCINT17/TXD)	I/O	5	6	I/O	PB0 (PCINT0/CLKO/ICP1)
PD2 (PCINT18/INT0)	I/O	7	8	I/O	PC5 (ADC5/SCL/PCINT13)
PD3 (PCINT19/OC2B/INT1)	I/O	9	10	I/O	PC4 (ADC4/SDA/PCINT12)
PD4 (PCINT20/XCK/T0)	I/O	11	12	I/O	PC3 (ADC3/PCINT11)
PD5 (PCINT21/OC0B/T1)	I/O	13	14	I/O	PC2 (ADC2/PCINT10)
PD6 (PCINT22/OC0A/AIN0)	I/O	15	16	I/O	PC1 (ADC1/PCINT9)
PD7 (PCINT23/AIN1)	I/O	17	18	I/O	PC0 (ADC0/PCINT8)
Vcc	—	19	20	—	GND

■ CN7 - 内部電源入力コネクタ

ケース内部に別途電源ユニットを搭載したり、オプションの DC-DC 変換アダプタ基板を取り付けたりすることができます。ユーザー独自の拡張基板をスタック実装して、のコネクタ経由で電源を供給するといった使い方も可能です。

ピン配置	ピン No	I/O 方向	信号名
	1	—	GND
	2	—	GND
	3	—	+5V DC
	4	—	+5V DC

All trademarks are property of their respective holders.

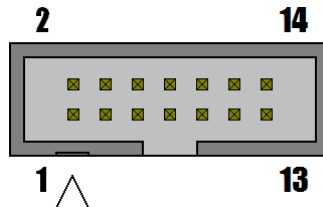
NAND

Studio NAND E-mail : sales@studio-nand.com Website : http://www.studio-nand.com

■ CN8 - 液晶表示 (LCD) モジュール接続コネクタ

ご使用の液晶表示 (LCD) モジュールに合わせて、LCD 電源選択ジャンパ (JP2) にて、電源の極性を正しく設定してからお使いください。

ピン配置



信号名	I/O 方向	ピン No		I/O 方向	信号名
GND/Vcc	—	1	2	—	Vcc/GND
PA0	OUT	3	4	OUT	VADJ
E	OUT	5	6	OUT	R/W
DB1	I/O	7	8	I/O	DB0
DB3	I/O	9	10	I/O	DB2
DB5	I/O	11	12	I/O	DB4
DB7	I/O	13	14	I/O	DB6

■ CN9 - ミニ USB コネクタ

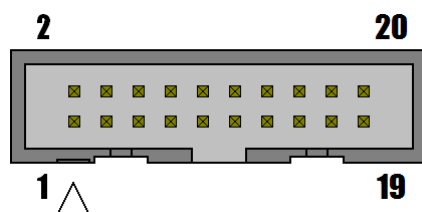
オプション回路となっている、FT232RL USB シリアル変換部に部品をボード上に実装して使う際に、このコネクタを使用して USB ホストへ接続します。秋月電子製の「FT232RL USB シリアル変換モジュール」を実装する場合には、このコネクタを使用して USB ホストへ接続することはできません。

ピン配置	ピン No	I/O 方向	信号名
	1	—	USBPWR
	2	I/O	DATA-
	3	I/O	DATA+
	4	—	N.C.(ID)
	5	—	GND

■ CN10 - 外部拡張 I/O コネクタ #2

AVR マイコンの I/O ピンを外部に取り出すためのコネクタです。ピン番号が奇数側の I/O 信号は、外部拡張 I/O コネクタ#1 (CN6) の同じピン番号と並列に接続されています。

ピン配置



信号名	I/O 方向	ピン No		I/O 方向	信号名
GND	—	1	2	—	Vcc
PD0 (PCINT16/RXD)	I/O	3	4	I/O	PC1 (ADC1/PCINT9)
PD1 ((PCINT17/TXD)	I/O	5	6	I/O	PC0 (ADC0/PCINT8)
PD2 (PCINT18/INT0)	I/O	7	8	I/O	PB5 (SCK/PCINT5)
PD3 (PCINT19/OC2B/INT1)	I/O	9	10	I/O	PB4 (MISO/PCINT4)
PD4 (PCINT20/XCK/T0)	I/O	11	12	I/O	PB3 (MOSI/OC2A/PCINT3)
PD5 (PCINT21/OC0B/T1)	I/O	13	14	I/O	PB2 (SS/OC1B/PCINT2)
PD6 (PCINT22/OC0A/AIN0)	I/O	15	16	I/O	PB1 (OC1A/PCINT1)
PD7 (PCINT23/AIN1)	I/O	17	18	I/O	PB0 (PCINT0/CLKO/ICP1)
Vcc	—	19	20	—	GND

All trademarks are property of their respective holders.

NAND

Studio NAND E-mail : sales@studio-nand.com Website : <http://www.studio-nand.com>