

この度は弊社製品をご購入頂き誠に有難うございます。

**はじめに、必ず本紙と取扱説明書または仕様書等をお読みご理解した上でご利用ください。本冊子はいつでも見られる場所に大切に保管してください。**

## 【ご利用にあたって】

1. 本製品のデザイン・機能・仕様は性能や安全性の向上を目的に予告なく変更することがあります。また、価格を変更をする場合や資料及び取扱説明書の図が実物とは異なる場合もあります。
2. 本製品は著作権及び工業所有権によって保護されており、全ての権利は弊社に帰属します。

## 【限定保証】

1. 弊社は本製品が頒布されているご利用条件に従って製造されたもので、取扱説明書に記載された動作を保証致します。
2. 本製品の保証期間は購入戴いた日から1年間です。

## 【保証規定】

保証期間内でも次のような場合は保証対象外となり有料修理となります

1. 火災・地震・第三者による行為その他の事故により本製品に不具合が生じた場合
2. お客様の故意・過失・誤用・異常な条件でのご利用で本製品に不具合が生じた場合
3. 本製品及び付属品のご利用方法に起因した損害が発生した場合
4. お客様によって本製品及び付属品へ改造・修理がなされた場合

## 【免責事項】

弊社は特定の目的・用途に関する保証や特許権侵害に対する保証等、本保証条件以外のものは明示・黙示に拘わらず一切の保証は致し兼ねます。また、直接的・間接的損害金もしくは欠陥製品や製品の使用方法に起因する損失金・費用には一切責任を負いません。損害の発生についてあらかじめ知らされていた場合でも保証は致しかねます。ただし、明示的に保証責任または担保責任を負う場合でも、その理由のいかんを問わず、累積的な損害賠償責任は、弊社が受領した対価を上限とします。

本製品は「現状」で販売されているものであり、使用に際してはお客様がその結果に一切の責任を負うものとします。弊社は使用または使用不能から生ずる損害に関して一切責任を負いません。

保証は最初の購入者であるお客様ご本人にのみ適用され、お客様が転売された第三者には適用されません。よって転売による第三者またはその為になすお客様からのいかなる請求についても責任を負いません。

本製品を使った二次製品の保証は致しかねます。

**製品をご使用になった時点<sup>※1</sup>で上記内容をご理解頂けたものとさせていただきます**

ご理解頂けない場合、未使用のまま商品到着後、1週間以内に返品下さい。代金をご返金致します。尚、返品の際の送料はお客様ご負担となります。ご了承下さい。

※1 製品が入っている北斗電子ロゴ入り袋を開封した時点でご使用したとみなします

# USB-ADAPTER 取扱説明書

オプションボード



## 【概要】

本製品は HSB シリーズマイコンボードや Base Board シリーズマイコンボードと接続し、簡単にパソコンと USB シリアル通信を行う為のボードです。

## 【製品内容】

- ボード(PC-ADAPTER).....1枚
- USB ケーブル(A-MINI-B).....1本
- 取扱説明書(本紙).....1枚

## 【電源電圧】

- ・ USB から電源供給 (+5V)

## 【実装コネクタと適合コネクタ】

| コネクタ           | 実装コネクタ型名            | メーカ   | 極数 | 適合コネクタ               | メーカ           |
|----------------|---------------------|-------|----|----------------------|---------------|
| J1 I/O         | HIF3FB-20DA-2.54DSA | ヒロセ   | 20 | FL20A2FO 準拠          | OKI 電線 または準拠品 |
| J2 USB インタフェース | 54819-0572          | molex | 5  | USB シリーズ MINI-B コネクタ | -             |

- ※ J1 は Conser 製もしくは互換品(MIL 規格準拠 2.54ピッチボックスプラグ 切欠 中央1箇所)を使用。
- ※ 未実装の部品に関してはサポート対象外です。お客様の責任においてご使用ください。

## 【USB-シリアル変換】

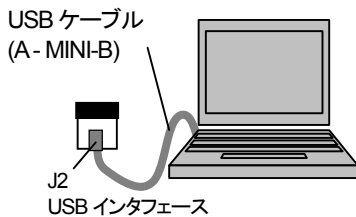
| 型名         | メーカ      |
|------------|----------|
| PL-2303HXD | Prolific |

## 【USB シリアル変換ドライバのインストール】

本ボードとパソコンを接続してシリアル通信を行うには、Prolific 社の USB-シリアル変換ドライバをパソコンにインストールする必要があります。  
 ドライバは Prolific 社のホームページより、ダウンロードし、そちらを実行してインストールを行ってください。  
 インストール作業はインストーラの画面の指示に従って行ってください。  
 正常にインストールされた場合、本ボードと接続してシリアル通信を行うことができます。

### 準備

1. ソフトのインストール  
 パソコンにて、xxx.EXE を流れに添って実行してください
2. ボードとパソコンを USB ケーブル(A-MINI-B)で接続してください



## 【使用方法】

本ボードをパソコンに接続すると、J1 の TXD・RXD シリアル通信を USB 経由でパソコンの COM ポートとして取り扱う事が出来ます。COM ポート番号を知るためには、接続した後で、デバイスマネージャで確認してください。

## 安全上のご注意

製品を安全にお使いいただくための項目を次のように記載しています。絵表示の意味をよく理解した上でお読みください。

### 表記の意味



取扱を誤った場合、人が軽傷を負う可能性又は、物的損害のみを引き起こす可能性がある事が想定される。



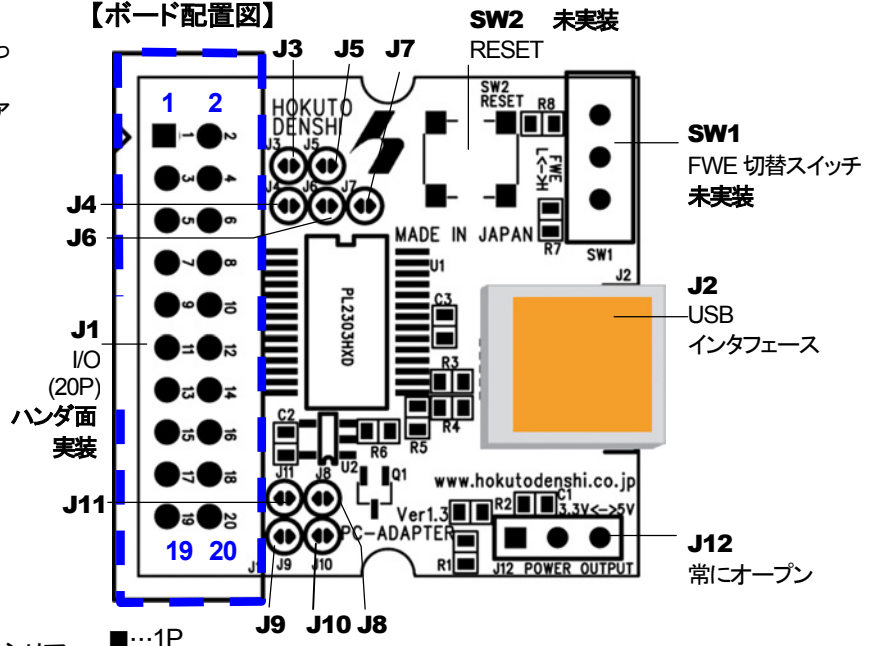
### 電源の極性及び過電圧には十分にご注意ください。

極性を誤ったり、規定以上の電圧がかかると、製品の破損、故障、発煙、火災の原因となります。

## 【ジャンパについて】

| ジャンパ           | 備考                           |
|----------------|------------------------------|
| J3・J4・J5・J6・J7 | ご利用に応じてハンダでショートしてください        |
| J8             | 製品出荷時ハンダショート : J1_15 を TXD へ |
| J9             | 製品出荷時ハンダショート : RXD を J1_17 へ |
| J10・J11        | オープンでご利用ください                 |
| J12            | 常にオープンでご利用ください               |

## 【ボード配置図】



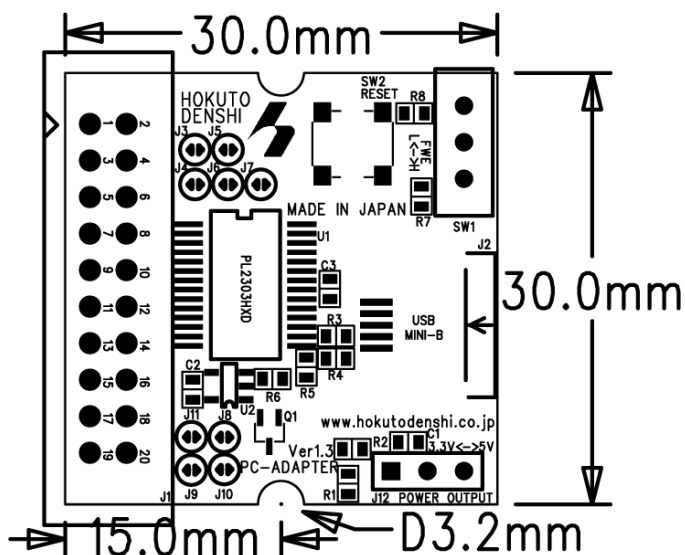
積層セラミックコンデンサ 0.1μF C1608JB1H104K(TDK)  
 積層セラミックコンデンサ 4.7μF C1608JB1A475K(TDK)  
 上記に値する部品もしくは、同等品を使用しています

【コネクタピンアサイン表】 \*は負論理です。NCは未接続です。

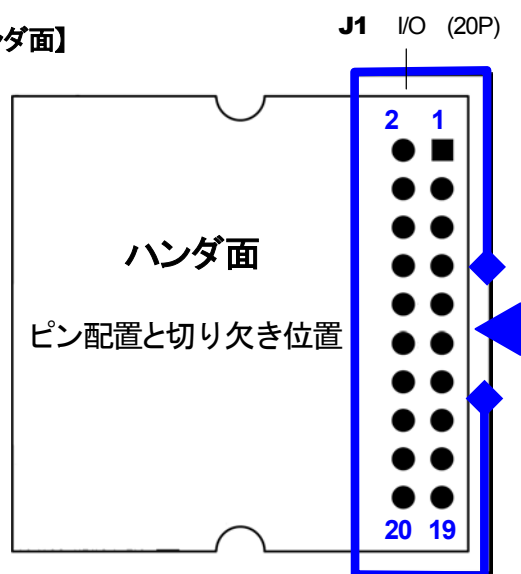
J1 I/O

| ピン番号 | 信号名    | ピン番号 | 信号名   |
|------|--------|------|-------|
| 1    | *RESET | 2    | GND   |
| 3    | NC     | 4    | GND   |
| 5    | NC     | 6    | GND   |
| 7    | NC     | 8    | GND   |
| 9    | NC     | 10   | GND   |
| 11   | NC     | 12   | GND   |
| 13   | NC     | 14   | GND   |
| 15   | TXD    | 16   | GND   |
| 17   | RXD    | 18   | POWER |
| 19   | NC     | 20   | POWER |

【寸法図】



【ハンダ面】



**注意**

ハンダ面に実装されているコネクタの一部、コネクタ自体に付いている 1 番ピンの印と、基板上のピン番号が異なる場合がございますので、ご注意ください。

【注意事項】

- ・商品の仕様及び価格につきましては、予告なく変更となる場合がございますのでご了承ください。
- ・未実装の部品に関してはサポート対象外です。お客様の責任においてご使用ください。
- ・本ボードのご使用にあたっては、十分に評価の上ご使用ください。

発行 株式会社 **北斗電子** USB-ADAPTER 取扱説明書

© 2009-2013 北斗電子 Printed in Japan 2009 年 1 月 14 日初版 REV.1.1.0.0 (131128)

e-mail: support@hokutodenshi.co.jp (サポート用)、order@hokutodenshi.co.jp (ご注文用) URL: http://www.hokutodenshi.co.jp

TEL 011-640-8800 FAX 011-640-8801 〒060-0042 札幌市中央区大通西 16 丁目 3 番地 7