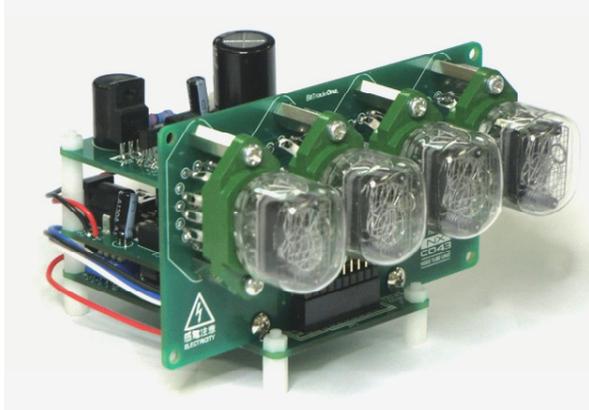


# CD43 ニキシー管キット

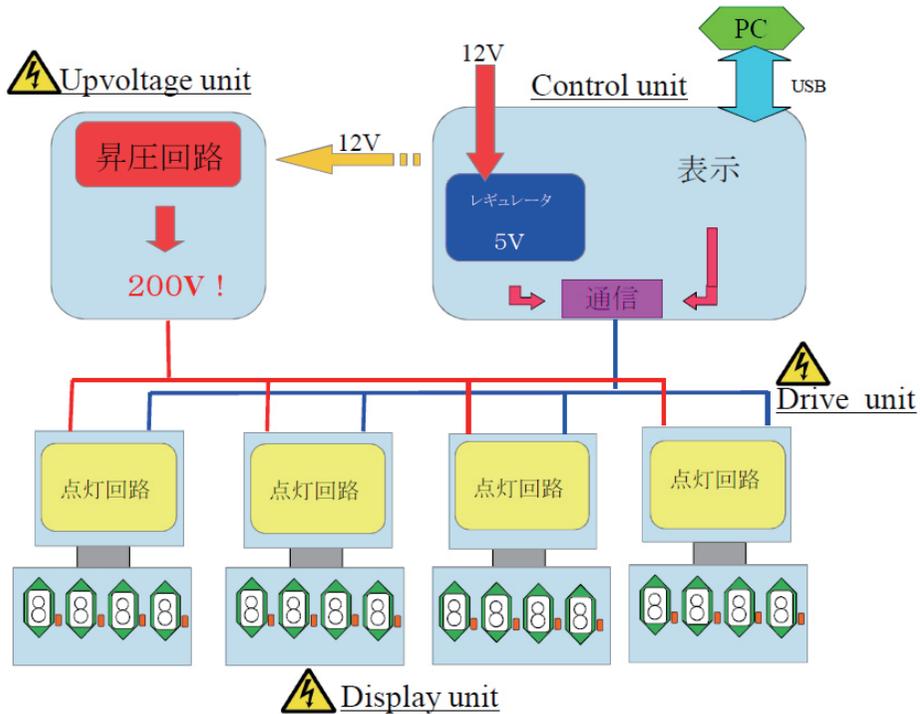
接続マニュアル



ニキシー管キット概要

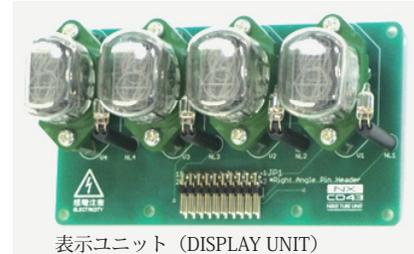
このニキシー管キットは、「UPVOLTAGE UNIT」「CONTROL UNIT」「DISPLAY UNIT」「DRIVE UNIT」の四種類の基板で構成されています。「DISPLAY UNIT」「DRIVE UNIT」は最大4組まで接続できます。

<ニキシー管キット構成図>



四種類のユニットを接続します

「DISPLAY UNIT」「DRIVE UNIT」「UPVOLTAGE UNIT」「CONTROL UNIT」が各1枚の場合です。



表示ユニット (DISPLAY UNIT)



ドライブユニット (DRIVE UNIT)



コントロールユニット (CONTROL UNIT)

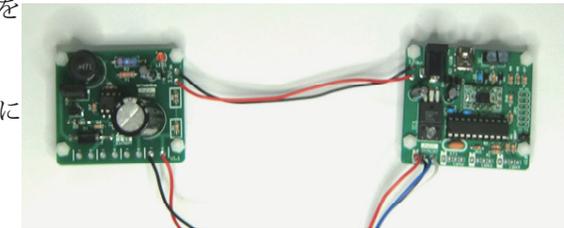


アップボルテージユニット (UPVOLTAGE UNIT)

**注意) ACアダプターは、作業が終わるまで接続しないで下さい。**

1) 「UPVOLTAGE UNIT」に電源を供給するために「CONTROL UNIT」と接続します。赤線を「+」、黒線を「-」に配線します。

2) 「DRIVE UNIT」に高電圧を供給するために「UPVOLTAGE UNIT」と接続します。赤線を「+」、黒線を「-」に配線します。



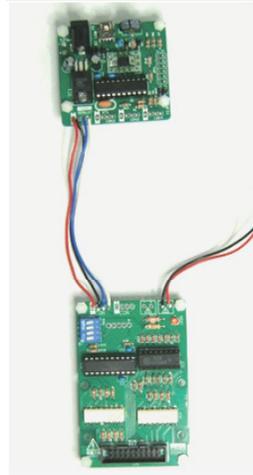
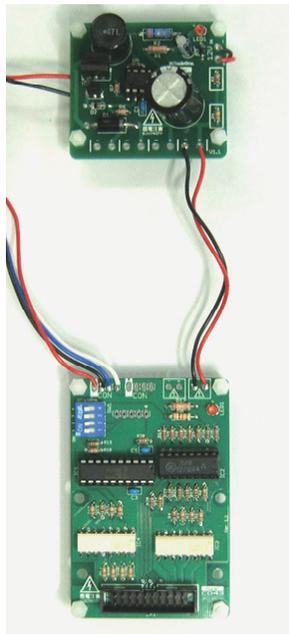
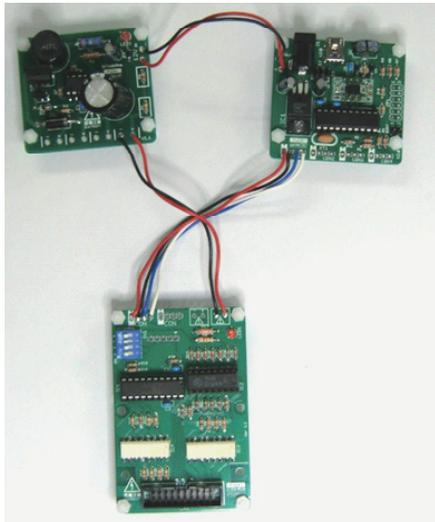
「UPVOLTAGE UNIT」には、電源ピンが4セットありますが、接続しやすい場所から「DRIVE UNIT」の赤LEDの横にある電源ピンに配線してください。

3) 「CONTROL UNIT」と「DRIVE UNIT」が通信する線を接続します。

「CONTROL UNIT」には、通信線が4セットありますが、接続しやすい場所から「DRIVE UNIT」の [CON] と書かれている場所に配線してください。

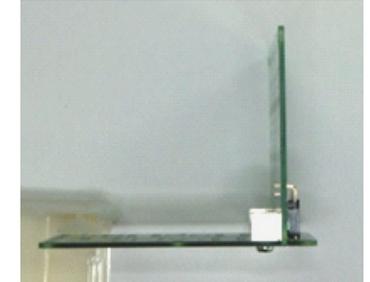
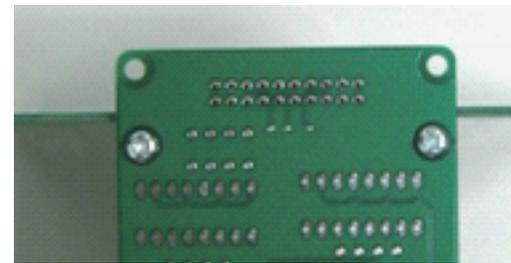
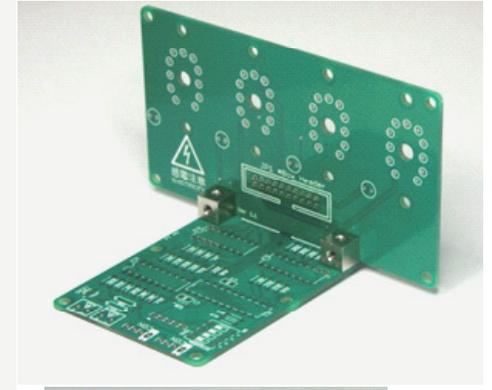
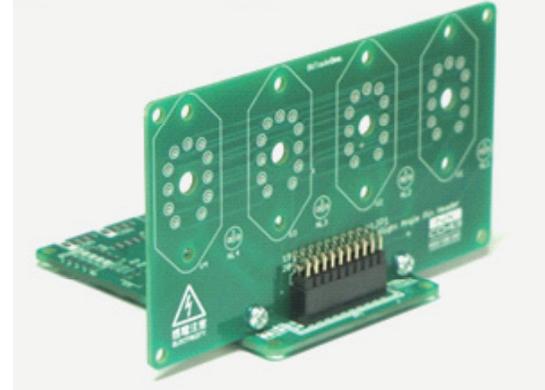
配線は、「CONTROL UNIT」、「NIXIE TUBE UNIT」共に、凹型のシルクから赤、黒、青、白線の順に接続してください。

「UPVOLTAGE UNIT」「CONTROL UNIT」「DRIVE UNIT」の配線は、下図のようになります。



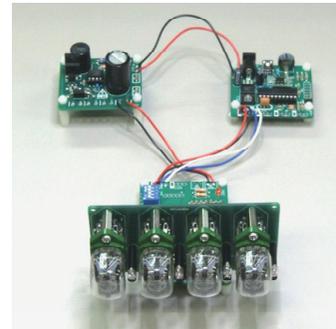
4) 「DISPLAY UNIT」を「DRIVE UNIT」に取り付けます。

下の写真を参考に「DISPLAY UNIT」のピンヘッダを「DRIVE UNIT」のピンソケットに接続し、角型スペーサーとビス (M3 × 4) で両ユニットを固定します。

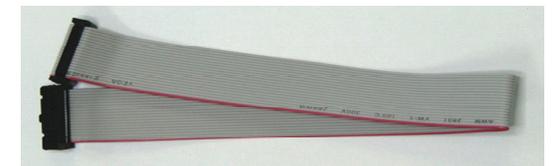


※固定の様子をわかりやすくするため、他の部品が載っていない基板を使っています

配線の全体図は、以下のようになります。



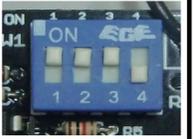
「DISPLAY UNIT」と「DRIVE UNIT」を分離して使う場合は、両ユニットをフラットケーブルで接続してください。



◆ 4) DIP スイッチの設定。

DIP スイッチの「1」、「2」は必ず ON にして下さい。

DIP スイッチの「3」、「4」は「NIXIE TUBE UNIT」の UNIT ナンバーを識別するために、下記の表のように設定して下さい。

ニキシー識別ナンバー	1		2		3		4	
DIPスイッチ番号	3	4	3	4	3	4	3	4
スイッチON/OFF	ON	ON	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF
写真								

注意) 同じ識別ナンバーを設定すると、正しく表示されないことがあります。UNIT 毎に異なる識別ナンバーを設定して下さい。

◆ 5) USB (A → miniB) ケーブルとパソコンと接続します。そして、ニキシー管に表示したい数字を設定します。

任意の数字は常に USB ケーブルを接続して、Win アプリからデータを送る必要があります。日時表示は、一度設定すれば、USB ケーブルを抜いても大丈夫です。

◆ 6) AC アダプターを接続して、御使用下さい。

注意) 赤色 LED の点灯時は、高電圧が流れているので、基板に触れないで下さい。必ず AC アダプターを抜いて、赤色の LED が消えるのを確認してから設定などの作業を行って下さい。

\*制御キットをお持ちの方は\*

WindowsPC から表示方式のカスタマイズが出来るアプリケーションをご用意しています。

以下にアクセスし、

<http://bit-trade-one.co.jp/?p=1397>

ダウンロード→ [PC 用コンフィグレーションツール] へとお進み頂き、

NIXIE CONTROL UNIT configuration tool をダウンロードしてお使い下さい。

コントロールユニット回路図

