

### **ePRONICS**

© OPUSER V

## スケマティックエディタ バス配線作成

バス配線の作成は基本的に通常の配線方法と同様です。作成手順は、先ずバス配線を作成し、そこに必要な配線を接続します。次に『バスネーム』とバス内での 接続を示す『バスナンバー』を入力します。

1.0: 手動配線

#### 2.0: 自動配線

- 2-1: ネット接続
- 2-2: バス配線作成
- 2-3: バスエディタ
- 2-4: バス名、バスナンバーの表示
- 2-5: バス配線へ手動配線

🔪 バス配線作成

### <u>1.0:手動配線</u>

手動にてバス配線を作成し、次に作成したバス配線へ配線を行い接続します。



| F1       |
|----------|
|          |
|          |
| F3       |
| F4       |
| F5       |
| 2NANDO/1 |
|          |

ファンクションツールからバス配線を 選択します。

オプションツールから 45<sup>°</sup> 配線をオ ンにします。

始点をクリック、終点をクリック、右 クリックメニューからバス配線終了を クリックします。

| バスネームの割り当て | *2    |
|------------|-------|
|            | キャンセル |
| UNBUS1     | •     |

バスネームを入力します。

承認をクリック。

\_\_\_\_\_



ファンクションツールから配線、オプ ションツールから 90° 配線、T 字配線 許可をオンにします。

部品のピンをクリックし、バス配線へ 配線を行います。斜めに線を引く場合 は、オプションツール 90° 配線をオフ にします。

|   | ×           |
|---|-------------|
| ネット<br>UN1<br>バス<br>UNBUS1<br>内でのバスメンバーNoびを入力 | 承認<br>キャンセル |
| 0   |             |

バス配線 UNBUS1 内のバスメンバー を入力します。

承認をクリック。

バス内で接続される配線は、バスメンバーを同 じにします。接続の確認画面にて YES を選択 します。

バス名、バスメンバー、を表示する場合

ファンクションツールから接続/ネット編集、オ プションツールからネット/バスメンバーラベ ル追加/編集を選択します。

バスを選択し、クリックして配置します。







# ● バス配線作成



バスナンバーは矢印あたりをクリックすると カーソルへ置かれます、クリックして配置しま す。

| UNBUS1 |        |
|--------|--------|
|        | CONN/1 |

配線上をクリックするとネット名称がカーソ ルへ置かれ、クリックして配置できます。



インスタントパッケージング(P)

メニュー設定からインスタントワイヤラベル にチェックを入れると、バスメンバー・ネット 名称が配線終了と同時にカーソルへ置かれ、ク リックして配置できます。

バス配線作成

## <u>2.0:自動配線</u>

次の接続箇所をバス自動配線を利用して作成します。



### <u>2-1:ネット接続</u>



配線を行う箇所へネットを作成します。 ファンクションツールから配線、 オプションツールからネット作成を選択します。

画面の箇所へ作成、ネット名称を『TX』とします。

| ネットのプロパティ(Sch) 🛛 🛛               |  |                               |  |
|----------------------------------|--|-------------------------------|--|
| B ネット<br>由<br><u>B</u> .MAINPAGE | フロンショ<br>名称<br>ステータス<br>有効DR<br>バス<br>バスズンバー<br>インピーダンスコント | 100<br>TX<br>され<br>デフォルト<br>マ |  |
| Changes Impedance controlled     | d' status for selected                                     | Nets                          |  |





### <u>2-2:バス配線作成</u>



 バスネームの割り当て
 承認

 キャンセル

同様に画面の箇所へ作成、ネット名称を『RX』とします。

ファンクションツールからバス配線、オプションツ ールから 45°配線をオンにします。

始点へカーソルを合わせクリック、 終点へクリック、右クリックメニューからバス配線 終了を選択します。

バスネーム名を入力します。

承認をクリック。



<u>2-3:バスエディタ</u>



ファンクションツールからテキスト入力で編集を 選択します。

バスエディタ画面にて バスを選択『UNBUS1』 ネット『RX』『TX』をメンバーへ移動します

ネットヘバスメンバーのナンバーが割当されます。 変更する場合は↑↓キーで変更します。

『適用/接続』をクリックします。

はいをクリックします。

| UNBUS1<br>UNBUS2  |       |                  |
|---|-------|------------------|
|   |       | バスを追加            |
|   |       | バスの削除            |
| - ネット   |       | _メンバー UNBUS1     |
| UN1<br>UN12<br>UN12<br>UN13<br>UN17<br>UN18<br>UN19<br>UN20<br>UN22 | A III | → <sup>DRX</sup> |
| UN23<br>UN30<br>UN31  |       | •                |
| UN33<br>UN35<br>UN36  |       | 更新 通用/接款         |
| UN37  | *     | 閉じる              |





| オブション      | 储                               |
|------------|---------------------------------|
| 接続先        | Selected bus on current page    |
| 部品左側のピン    | Connect with negative miter     |
| 部品右側のピン    | Connect straight                |
| 部品コ部のピン    | Connect with positive miter 🗸 🗸 |
| 部品上部のピン    | Don't connect                   |
| ミトラサイズ     | Connect straight                |
| 最短長        | Connect with positive miter     |
| ラベル        | Connect with helative linter    |
| フォント       | Vector Font                     |
| フォントサイズ    | 0.0600″                         |
| 障害物 チェック   |                                 |
| 既に作成されたワイ・ |                                 |
| ワイヤの再配線    |                                 |
|            |                                 |
|            |                                 |

接続先部品ピンの方向(上下左右)の配線の設定を 行います。 Straight:直線 positive miter:斜め上 negative miter:斜め下 のいずれかを選択

ラベル: Net Name(または Member number)

承認をクリックします。



<u>2-4:バス名、バスナンバーの表示</u>



ファンクションツールから接続/ネット編集、オプ ションツールからネット/バスメンバーラベル追加 /編集を選択します。

バスを選択し、クリックして配置します。

バスナンバーは矢印あたりをクリックするとカー ソルへ置かれます、クリックして配置します。

### <u>2-5: バス配線へ手動配線</u>

| 設定           | (R) マップ(M) 表示(V) ヘルプ(H) |  |  |  |  |  |
|--------------|-------------------------|--|--|--|--|--|
| $\checkmark$ | アンドゥ/リドゥ使用              |  |  |  |  |  |
|              | ズーム倍率設定                 |  |  |  |  |  |
|              | ルーラーの設定                 |  |  |  |  |  |
|              | ツールバーのカスタマイズ            |  |  |  |  |  |
|              | MixedModeシミュレータ         |  |  |  |  |  |
|              | EDSpiceシミュレータ           |  |  |  |  |  |
|              | インスタントネットラベル(I)         |  |  |  |  |  |
| $\checkmark$ | インスタントワイヤラベル(L)         |  |  |  |  |  |
|              | インスタントパッケージング(P)        |  |  |  |  |  |

メニュー設定からインスタントワイヤラベルにチ ェックを入れます。

ファンクションツールから配線、オプションツー ルから 90° 配線、T 字配線許可をオンにします。

| ut lUK | *   | RA3/AN3/VREF+      | RB67PGU/110S07P1C/KB12 +* <sup>14</sup> |
|--------|-----|--------------------|---|
|        | V × | RBØZAN4ZINTØ       | RB5/PGM/KB11 811                        |
|        |     | RB1/AN5/TX/CK/INT1 | RB4/An6/RX/DT/KB0                       |
| UNBUS1 |     | PIC18F1320,1       |   |
|        |     |                    |   |

バスへ配線を行います。

斜めに線を引く場合は、90°配線をオフにします。