



ばそはだ 1枚解説

画像の通りに部品をハンダ付けするだけ。裏面で配線は不要。

● 部品

※ これは LED の規定電圧と電源に近い「シンプルタイプ」の説明です。電源電圧が高い「電流制御タイプ」は本文を参照。

「ばそはだ」
 がお役に立ち
 ましたら、
 ぜひご支援を
 お願いします

部品名	型番・標準値	形状／別称／範囲／代替	個数	予想単価	備考
基板	秋月108242	矢島製作所製 AE-DB1	1	¥50	実際に使う部分は 1/3 ほどなので、1枚を三等分すると3つ作れる。
トランジスタ	C1815	TO-92/A1015 2個でも可	2	¥30	A1015 を使う際は電源、LED、電解コンデンサの極性を全て逆に設置する。
LED			2	¥20	色や大きさはお好みで。LED の適正電圧と電源を合わせて選ぶこと。
抵抗	470KΩ	100K~470KΩ	2	¥5	小さい値ほどテンポは速くなり、大きいと遅くなる。
電解コンデンサ	10μF	2.2μ~47μF	2	¥30	小さい値ほどテンポは速くなり、大きいと遅くなる。
概算合計額				¥220	部品の予想単価は高めなので、この額より安く作れる可能性のほうが高い。



● 抵抗

抵抗2つをそれぞれ両端から4番め、
 上端とその4つ下の穴との間に差します。
 極性はありません。

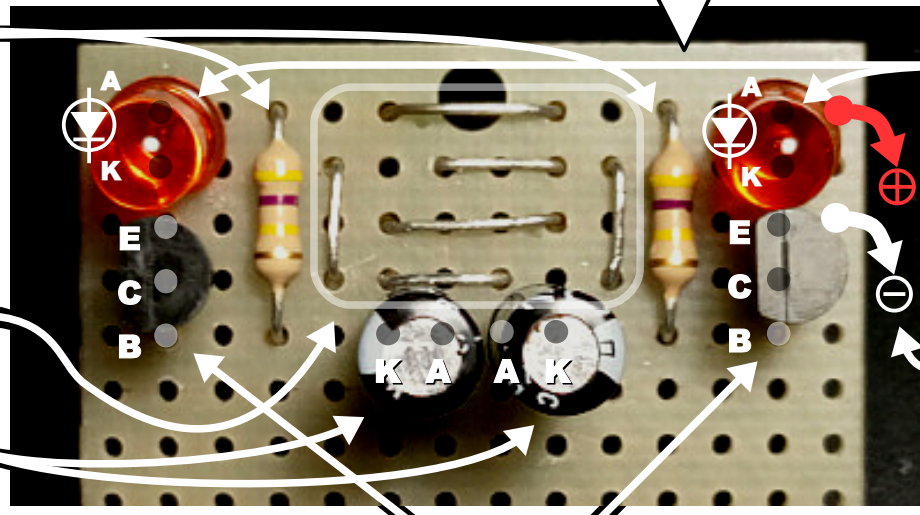
● ジャンパ

抵抗やコンデンサの設置後に切り取った
 余分なリード線を利用し、6箇所を
 画像と同じように接続します。

● 電解コンデンサ

上から5列め、中央の2つが両コンデンサの
 A (アノード: 長いリード線), その
 外側の穴が K (カソード: 短いリード線)
 となるように差します。トランジスタに
 A1015 を使用時は極性を逆にします。

● 基板 (秋月 108242) 縦長にして横5列分使用。



● LED (発光ダイオード)

両端から2番め、上端に A (アノード: 長いリード線), その下の穴に K (カソード: 短いリード線) を差します。トランジスタに A1015 使用時は極性を逆にします。

● 電源

上端の穴にプラス、3段めにマイナスを接続する。一般的には 3V (乾電池2個) だが、LED にあわせて用意。トランジスタに A1015 を使った時は逆に接続します。

● トランジスタ

両端から2番め、上から3・4・5番めの穴 (LED のすぐ下) に、E (エミッタ), C (コレクタ), B (ベース) の順になるように差します (両方ラベル面が左向き)。A1015 を使う場合も同じ。

★「ばそはだ設計」は皆様からのご支援により充実させて参ります。→ <http://treeware.jp-help.net/elec/support> © 石川 雅章, 2026

製作した器具使用に関する同意事項

「ばそはだ」によって製作した器具の使用については、こちらをご参照ください。

<http://treeware.jp-help.net/elec/agreement>



この部分を切り取って作った装置に貼っておけば、将来「これ何だっけ？」を防止できます。余白に作成者と所属部署名の記載を推奨。

BLINSCHETE

ぶりん助っ人: LED が交互に点滅します。
<http://treeware.jp-help.net/?elec3>

↓ 作った人

↓ 所属部署

