

1/f ゆらぎ LED キャンドルキット

1/f ゆらぎのリアルな炎をマイコン制御で再現した LED キャンドルキットです。単 3 乾電池 3 本（別売）を使用します。

◆キット内容

基板本体	・・・1 個
ATtiny85（プログラム書込済み）	・・・1 個
IC ソケット（8 ピン DIP 用）	・・・1 個
電池ボックス（単 3 乾電池 3 本用）	・・・1 個
電球色 3mmLED	・・・1 個
PN2222	・・・1 個
抵抗 100Ω（茶黒茶金）	・・・1 個
抵抗 1kΩ（茶黒赤金）	・・・2 個
リセットブルヒューズ 0.1A	・・・1 個
積層セラミックコンデンサ 0.1μF	・・・1 個
スライドスイッチ	・・・1 個

※単 3 乾電池は付属していません。

◆用意する工具等

はんだごて
はんだ
ニッパー

◆製作手順

LED の実装

足の短い方がランドの四角い方、足の長い方がランドの丸い方に合うよう取り付けます。

積層セラミックコンデンサの実装

積層セラミックコンデンサ（水色の部品）を C1 と書かれた部分に取り付けます。

向きはどちらでも構いません。

リセットブルヒューズの実装

リセットブルヒューズ（黄色の部品）を F1 と書かれた部分に取り付けます。

向きはどちらでも構いません。

抵抗の実装

R3 に 100Ω（茶黒茶金）の抵抗を縦に取り付けます。

次に R1・R2 に 1kΩ（茶黒赤金）の抵抗を取り付けます。

スライドスイッチの実装

スライドスイッチを SW1 に取り付けます。向きはどちらでも構いません。

トランジスタの実装

トランジスタを Q1 に取り付けます。基板の印に合うように取り付けます。

IC ソケットの実装

IC ソケットを U1 に取り付けます。半円の位置を基盤に合わせて取り付けます。

IC の実装

IC を IC ソケットに実装します。半円の切り欠きを IC ソケットに合わせて取り付けます。

電池ボックスの取り付け

電池ボックスを BT1 の枠に合うように取り付けます。

これで完成です。電池を入れ、スライドスイッチを ON にすると LED が光ります。

◆制作例



◆回路図

