

はんだ付け不要

ブレッドボードで作る

LM386 ブレッドボードアンプ

組立キット説明書

部品表

数	種類	Designator
2	電解コンデンサ	10uF C1 C2
1	電解コンデンサ	100uF C3
1	電解コンデンサ	220uF C4
1	コンデン	0.1uF C5
1	抵抗 橙橙赤金	3.3K R1
1	抵抗 黄紫金金	4.7 R2
1	半固定抵抗	10K VR1
1	スイッチ	S1
1	赤 LED	LED
1	LM386	U1
1	ピン付き電池スナップ	
1	単線付きスピーカー	
1	ブレッドボードMINI	
1	単芯電線 赤	
1	単身電線 黒	

電池は含まれません

特徴

はんだ付けが不要

アンプとして機能する部品が全て付属

短時間で組立が完了する設計

ゲルマラジオ、TA7642ラジオ用に最適

電池1本で動作。

ケースは付属しておりません、

素敵なケースをご用意ください

工作に必要な工具

ニッパー

ラジオペンチ

ピンセット

虫眼鏡

保護者び方へ

小さなお子様と工作する場合、部品や材料の誤飲、
工具による怪我などご注意ください。

安全性を考えて設計していますが、電池をショートすると発熱、融解、爆発する可能性があります。
動作確認中はマンガン電池を推奨します。
高性能アルカリ、充電電池はなるべく使わないようにしてください。

質問等は連絡先と用件を記載しメールにて連
ださいinfo@777777777.netまで



免責事項(ご注意)

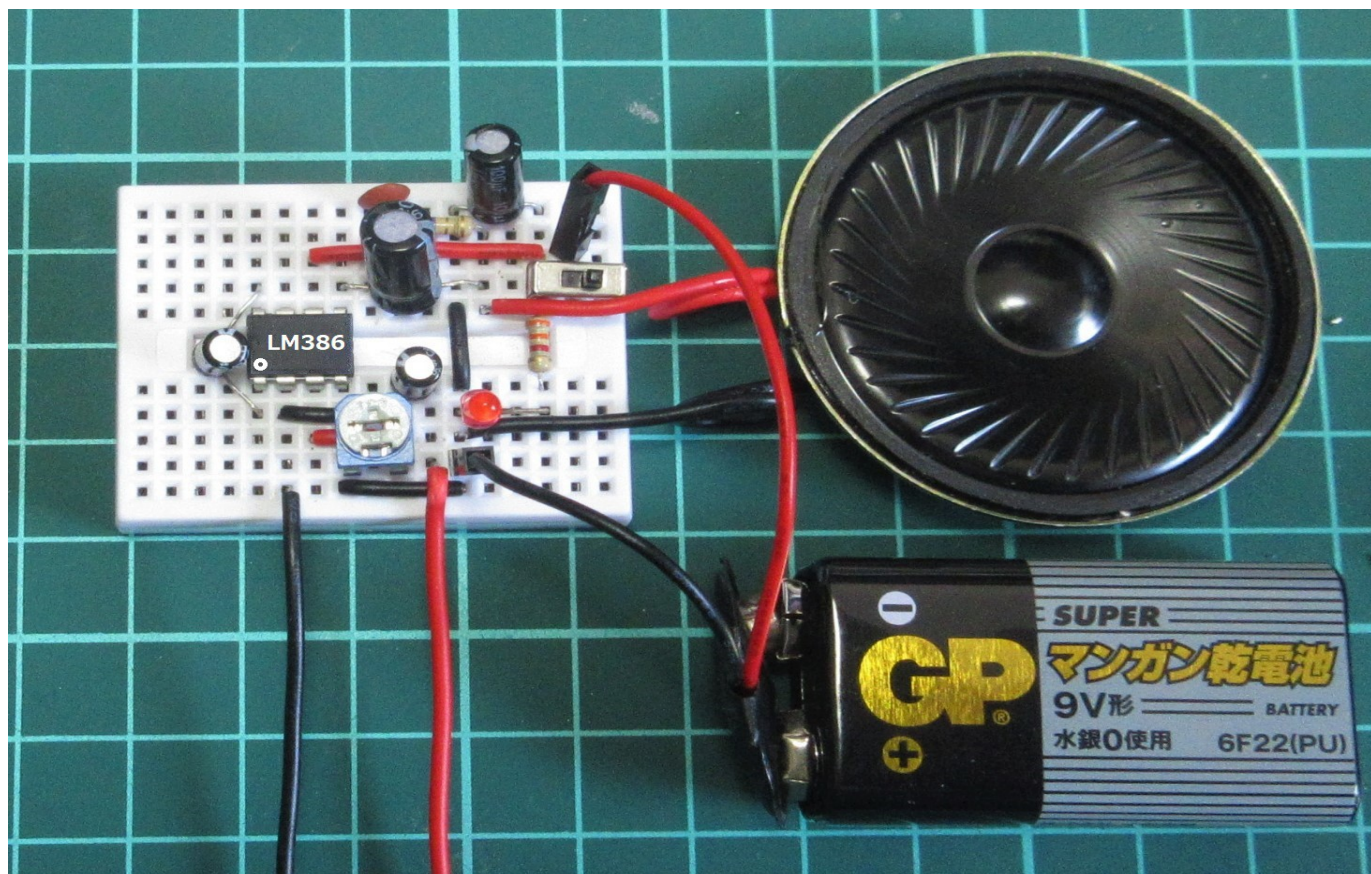
本品を使用する事で、発生した事件及び事故等
の責任は弊社では一切責任を負いません。本品
のご使用は本件を承諾したものとします。

企画製造

合資会社エフエーエル通販事業部

東京都葛飾区亀有1-1-1マスタハイツ2F

お問い合わせinfo@777777777.net

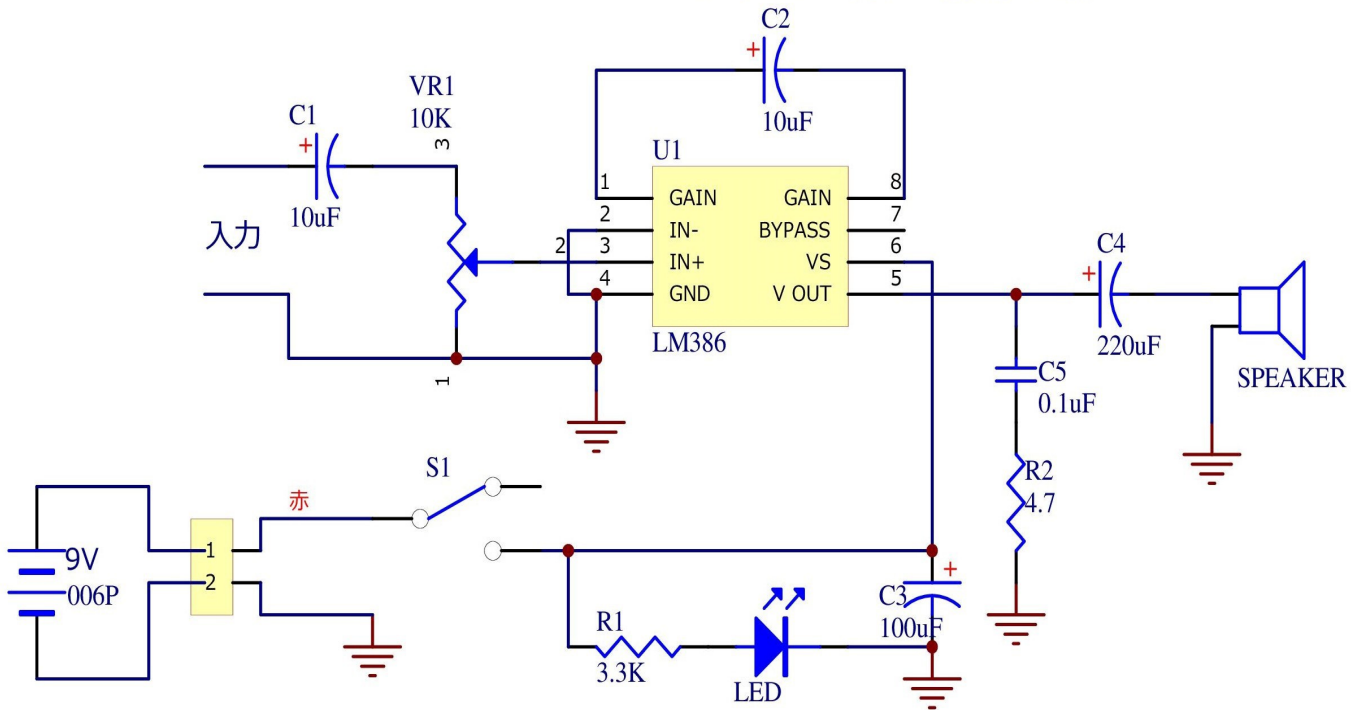


1: 回路図の確認

回路図に書かれている部品と部品表を照らし合わせてみましょう

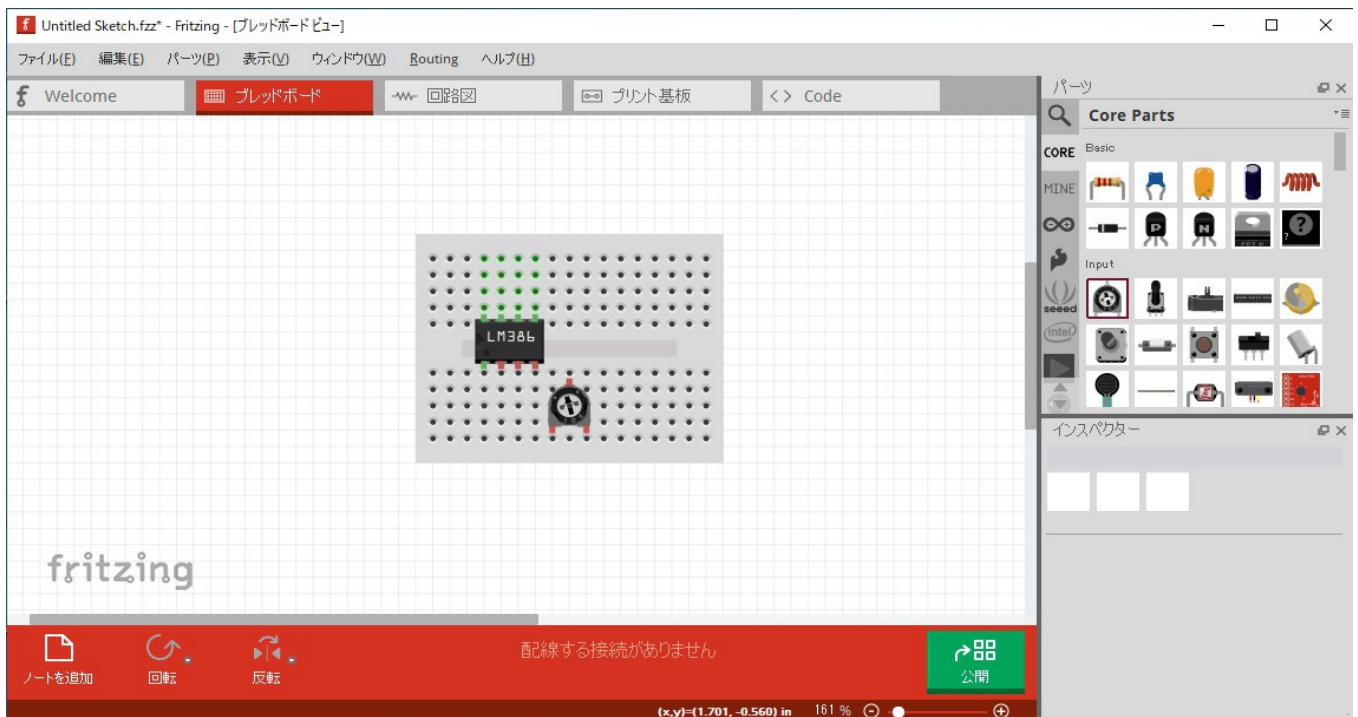
コンデンサー C2は増幅率設定

コンデンサー無し 20倍
コンデンサー有り 増幅率200倍

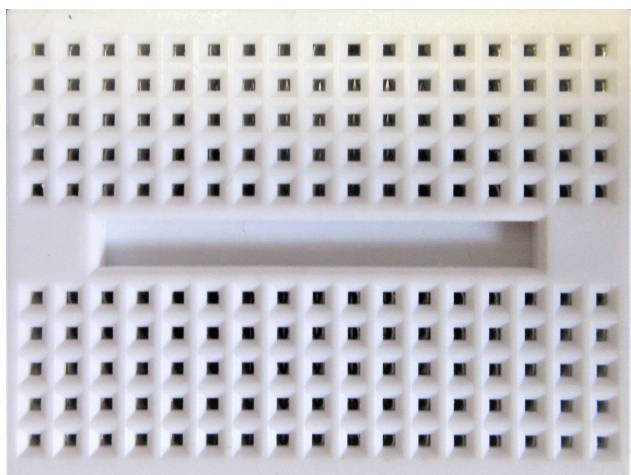


2: 実装検討を行います。

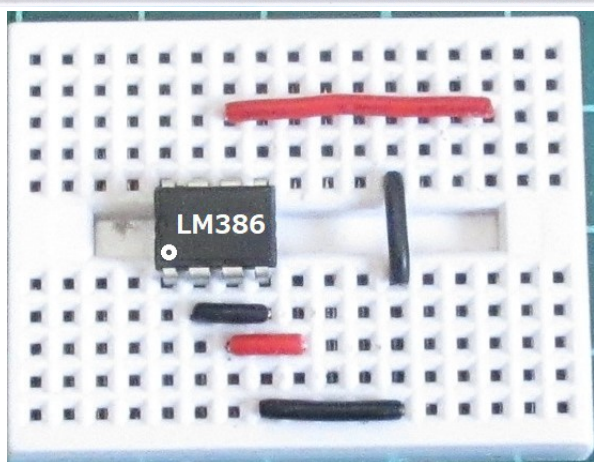
電子工作で人気なFritzingを使う場合、ブレッドボードはMINIが該当するようです。
fritzingのダウンロード先 <https://fritzing.org/download/>
旧世代の人種はいきなり実装しましょう



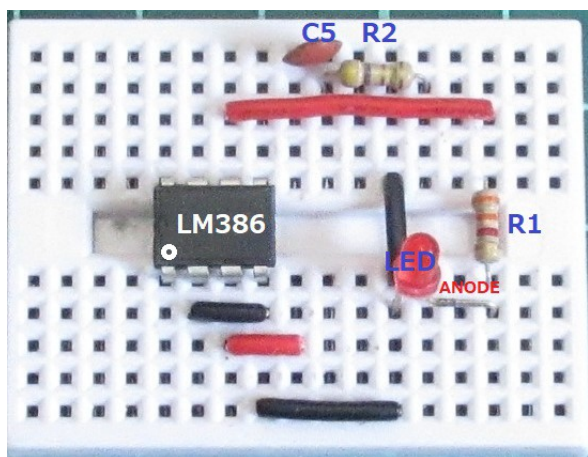
3:実装を開始



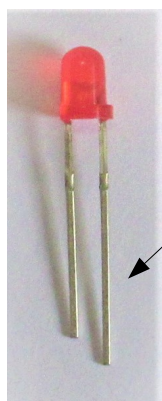
ブレッドボードはこの図の場合、縦5マスが導通しています。つまり、ICは必ず真ん中に実装する必要があります。



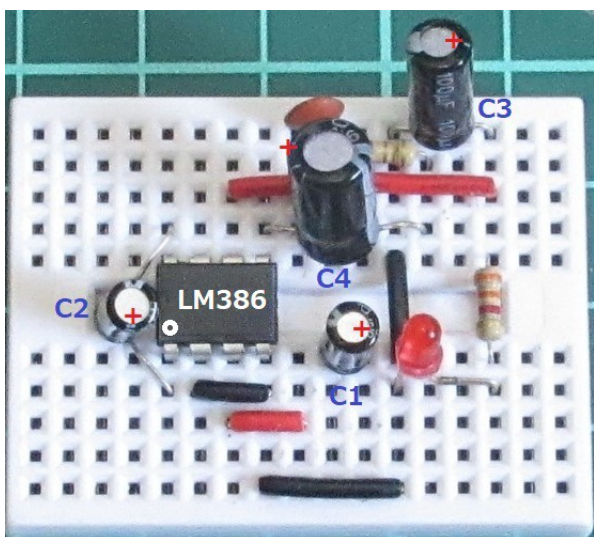
LM386を実装しジャンパー線を作り実装します。
ちなみに、LM386はバイポーラトランジスタで作られているので静電気での故障は起きません。



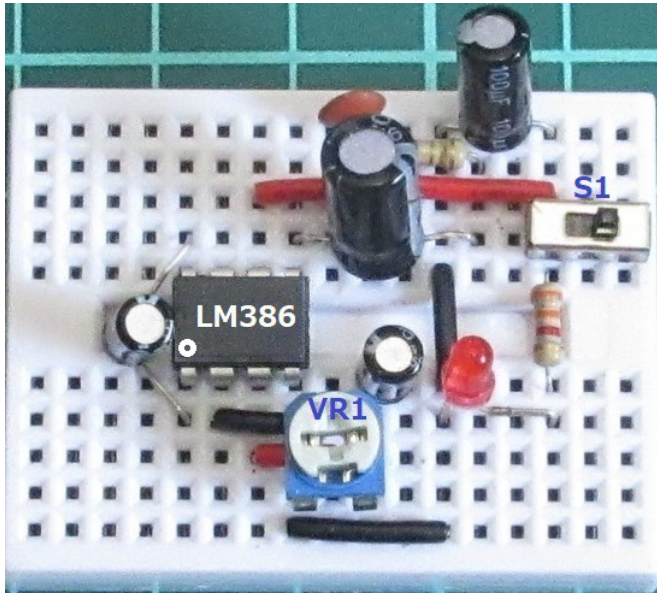
背の低い抵抗、セラコン、LEDを実装します。
LEDは極性がありアノードがR1、3.3KΩと繋がります



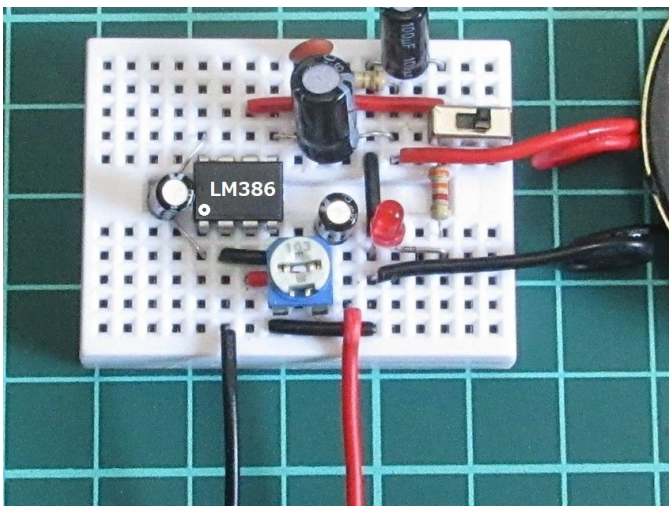
リードが長い方がアノード。カソード側がLEDのモールドが半月になっています



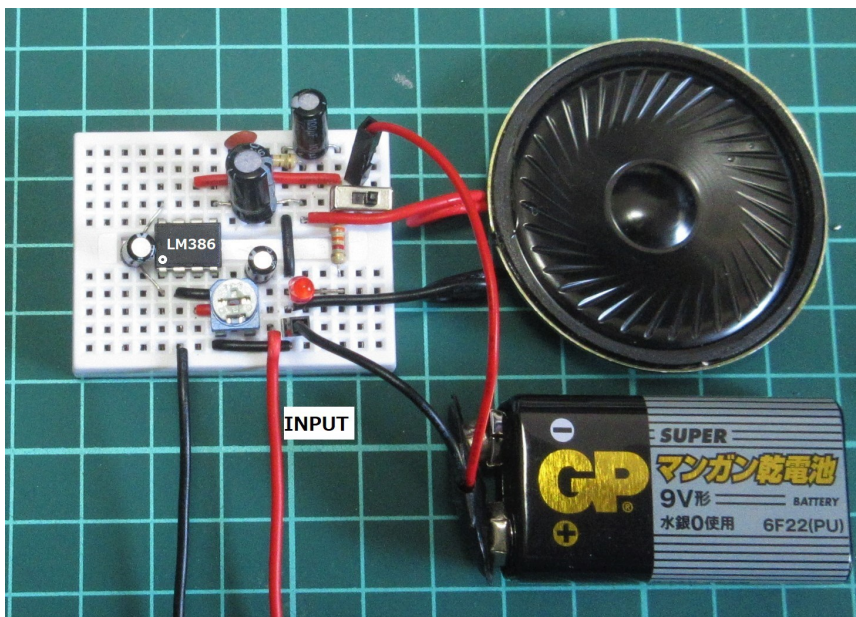
電解コンデンサを実装します。電解コンデンサーは極性があり、極性を間違えると爆発する可能性が高いです。
安定化電源やアルカリ電池をご利用の場合、十分注意してください。



半固定抵抗とスイッチを実装します。回路を安定して動作させる場合、半固定抵抗器は10KΩぐらいのボリュームに、スライドスイッチはトグルスイッチに変えると良いでしょう。



スピーカーと入力線を付けます。スピーカーの線は固く、線を引っ張ったり、根本で曲げたりすると、コイル接続部の基板が簡単に剥離、故障します。スピーカーや他の部品が壊れた場合、有償にて配布は可能です。



バッテリー線を差し込み、LM386ブレッドボードアンプは完成です。電源スイッチをONにするとLEDが光り、入力線を触るとノイズが出ます。

ゲルマラジオ、PCの出力などをつなげれば大きな音が出ます。