

トラ技 Jr. (2013年3・4号) の p.34~p37 の記事「人体通信」における「図5 人体通信送信機の回路」を、そのまま作ったのにうまく動作しないというお問い合わせを頂きました。

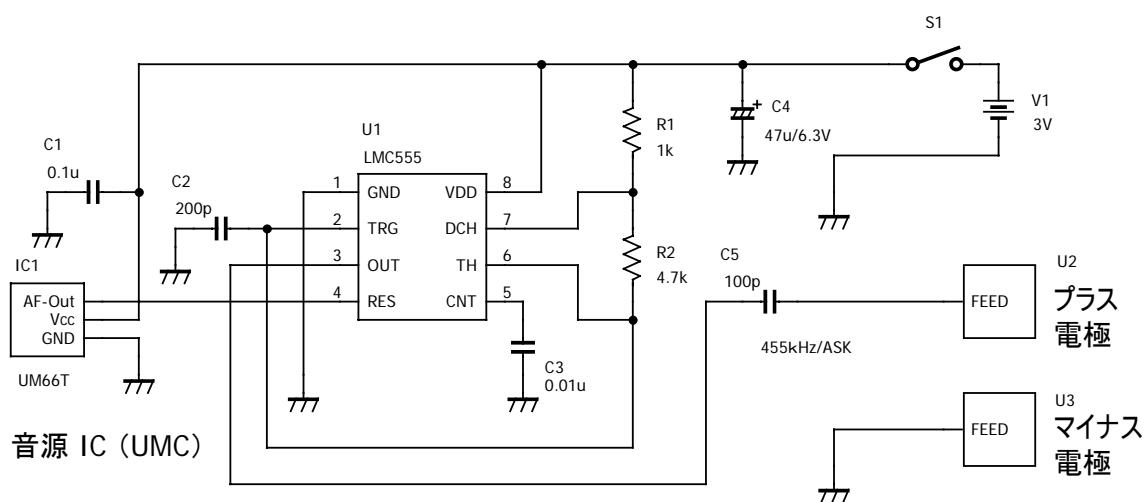
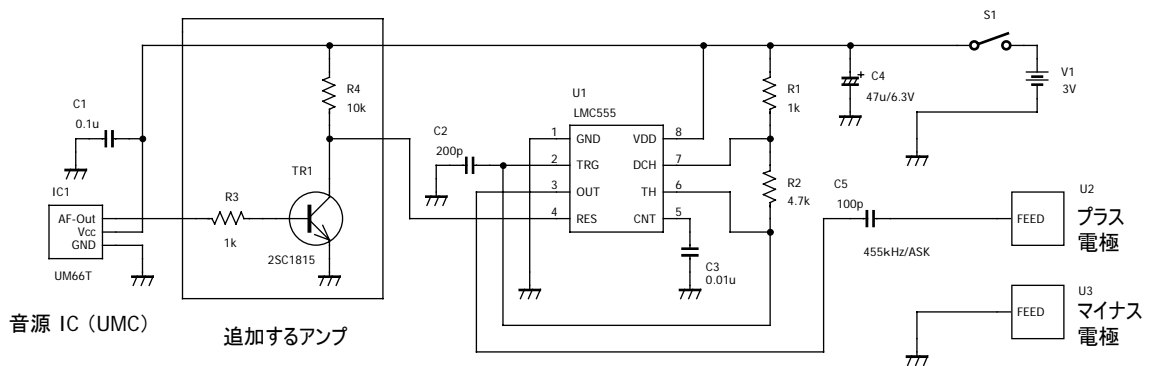


図5 人体通信送信機の回路

手元にある私が作った数台の基板は回路図のまま動作していたので、動かない基板をお借りして調べてみたところ、音源 IC の「IC1 UM66T」の出力電圧が若干足りないようで、後段の U1 LMC555 の ON/OFF の制御ができていないようでした。私の手持ちの UM66T と差し替えてみまましたところ動作しましたので、動作しなかった原因は、UM66T、または、LMC555 の電気的特性のバラツキかもしれません。

そこで、もし、図 5 の人体通信送信機の回路図で製作され、うまく動作をしない場合は、UM66T の出力に、参考図に示す簡単なアンプ (TR1 : 2SC1815、R3 : 1k Ω 、R4 : 10k Ω) を追加してみてください。



[参考図] うまく動作しないときの人体通信送信機の回路

2013年2月 根日屋 英之