

# マイク アンプ ユニット MA-20A

¥ 2,000

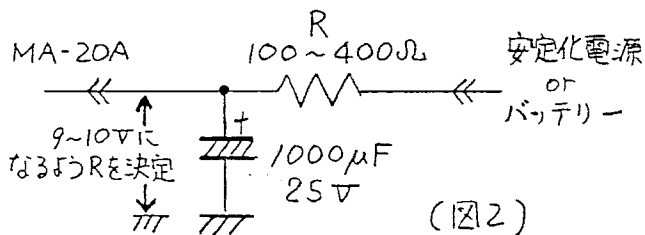
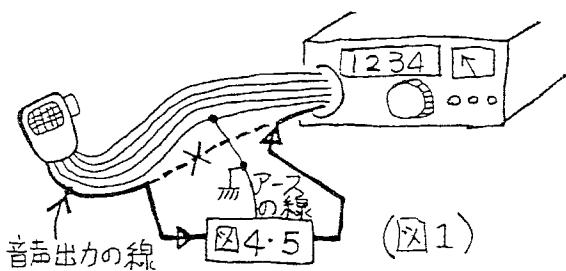
## F M方式無線機用

(V・UHF帯FMトランシーバー)  
(パーソナル無線)

- ☆マイクの感度不足をおぎないます。
- ☆超小型・低電流(3.5 mA以下)モジュールです。

### 定 格

- ①電源電圧 12V (使用範囲9~14V)
- ②消費電流 3.5mA
- ③入力, 出力インピーダンス 600Ω  
(ハイ インピーダンス マイクもOK)
- ④周波数特性 1 KHzのレベルを0 dBとして  
300~10,000 Hz ± 0.5 dB
- ⑤利 得 25 dB



### 接 続

無線機のマイクコードの中には音声の通る線だけでなく、送信・受信切換の線やチャンネルのアップ・ダウンの線など多くの信号線がたばねられています。

MA-20Aはマイクの感度をあげるユニットですので、音声の通る線の間には挿入して使用します。

図1がその最も基本的な概念図です。実際には電波のまわり込みを防止する意味からも金属ケースに入れて、入口・出口をコネクタにし、自由に取りはずしできるようにすると良いでしょう。

### 準 備

まず使用する無線機のマイクコネクタのピンのうち、音声の通るピンとアースのピンがどれかを取説・配線図等より調べます。次にトランシーバーを送信状態にしたとき、この音声信号のピンに直流で2~5Vぐらいの電圧が出ていないかテスターで計って下さい(音声ピンに赤リードをアースピンに黒リードをあてます)。

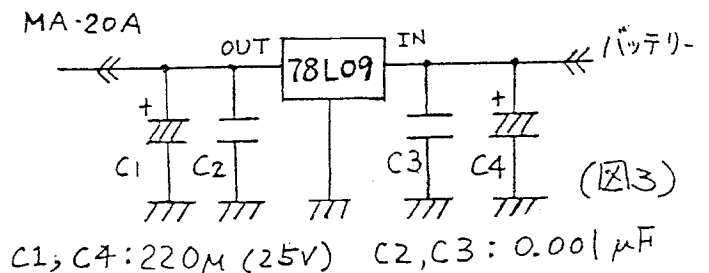
### 配 線

表1より自分の状況にあった回路図をさがしてFBなマイクアンプを自作して下さい。

電源は電池をおすすめしますが、安定化電源や車でバッテリーから使用する場合は図2の回路を入れて下さい。なおバッテリーの場合は図3にするとよりFBです。

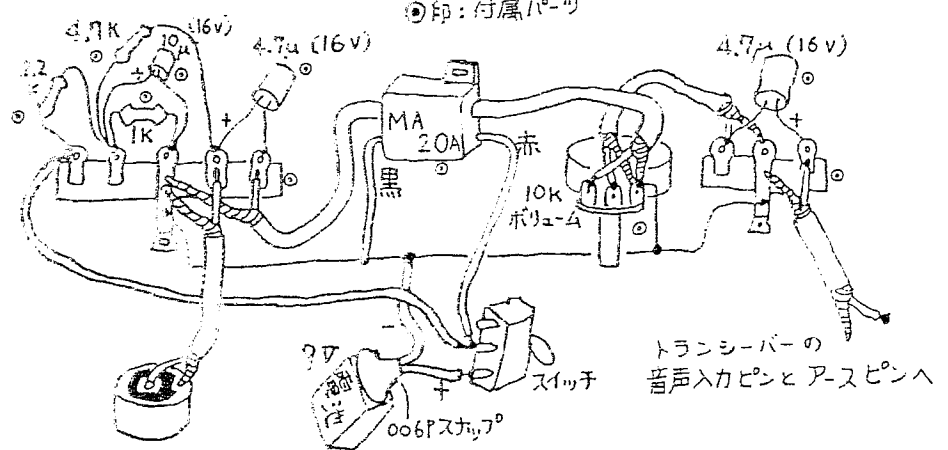
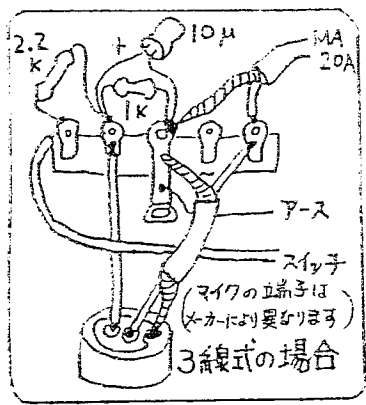
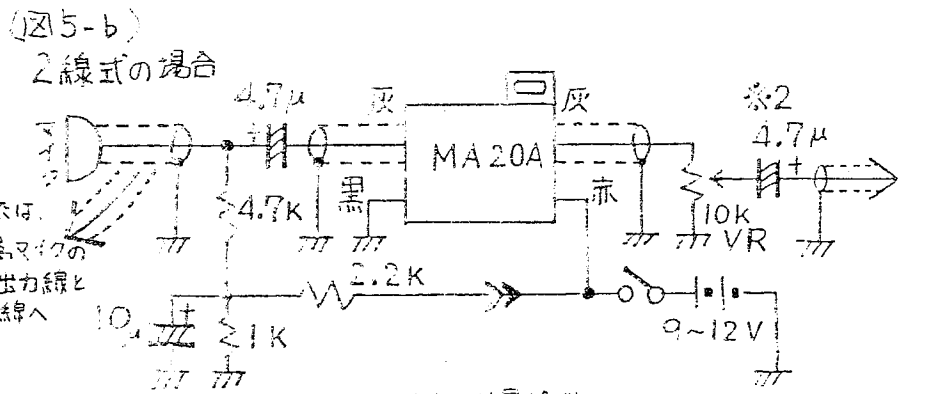
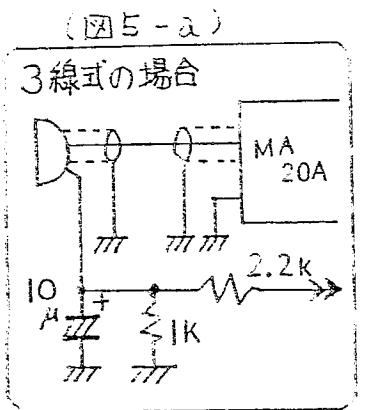
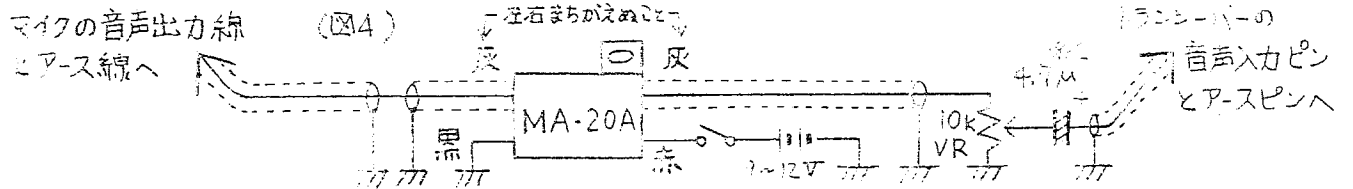
### 使い 方

ボリュームをあげすぎると周囲のノイズが入り聞きにくい音になります。相手局にレポートをもらいながら良い点を決めて下さい。



(表1) 回路図選定表

無線機	無線機に付属の標準マイク	ダイナミックマイク	5線式コンデンサーマイク	3線式コンデンサーマイク
音声信号ピンに電圧有	図5-b (☆の接続)	図4	図5-a	図5-b
音声信号ピンに電圧無	図4 (※1は不要)	図4 (※1は不要)	図5-a (※2は不要)	図5-b (※2は不要)



<高周波のまわり込み防止>

MA-20Aを金属ケースに入れても、ハイパワー運用や、アンテナのマッチングが良くない場合は電波がまわり込み、異常発振を起こすことがあります。その場合の対策を図6に示します。

