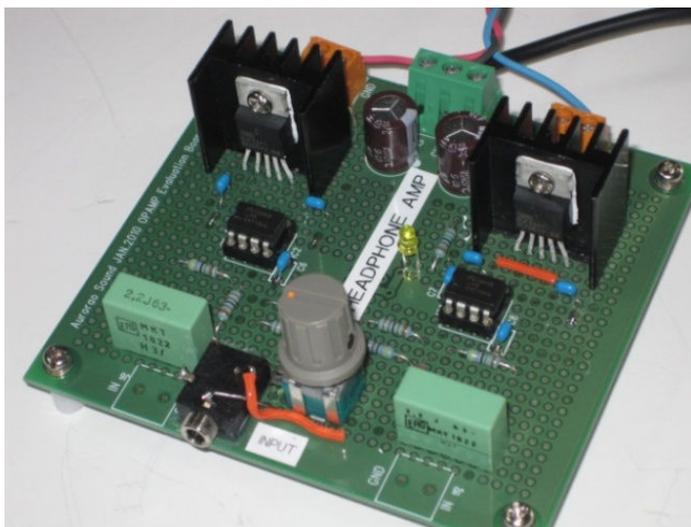
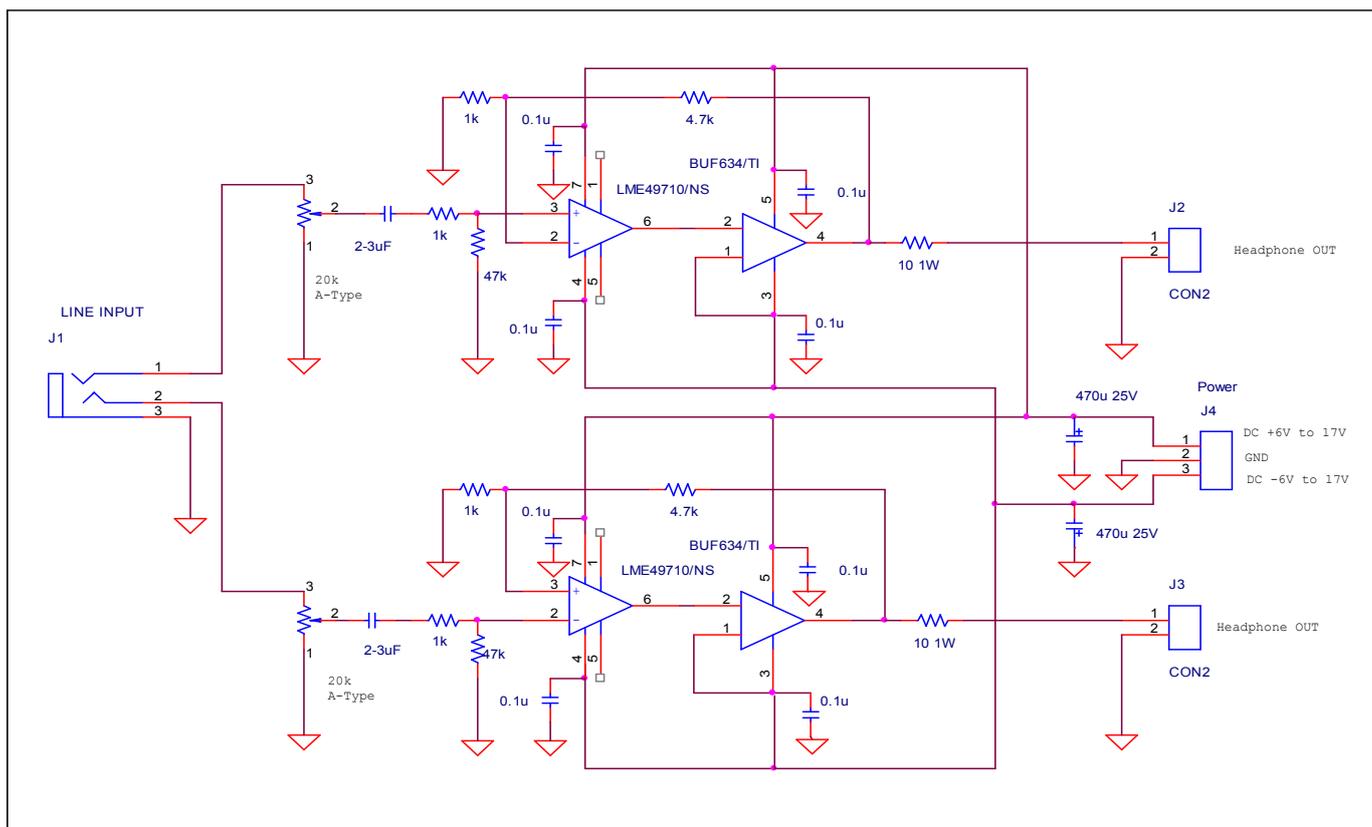


# OPAMP 基板製作例-1 “SINGLE”使用 **A 級**ヘッドフォンアンプ



低歪率高性能オペアンプ LM49710 使用  
出力はバッファ専用 IC BUF634 で補強。  
どんなヘッドフォンでも高音質で楽々ドライブ  
します ポータブル型とは一線を画す音です。

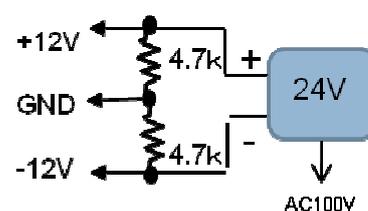
入力	ラインレベル
出力	最大 100mW x2
適応ヘッドフォン	16Ω -120Ω
電源	+/-6V ~ +/-17V
周波数特性	10Hz - 50kHz 歪率 0.003%



写真ではノートブック PC 用の電源、単一+24V を 4.7K の抵抗 2 本で  
右図のように+/-に分割しています。 9V 乾電池 2 本でも OK です。

製作、応用はお客様ご自身の責任においてお願いいたします。万が一の  
感電、火災などの事故の責任は販売店並びに当方は責任を負いません。

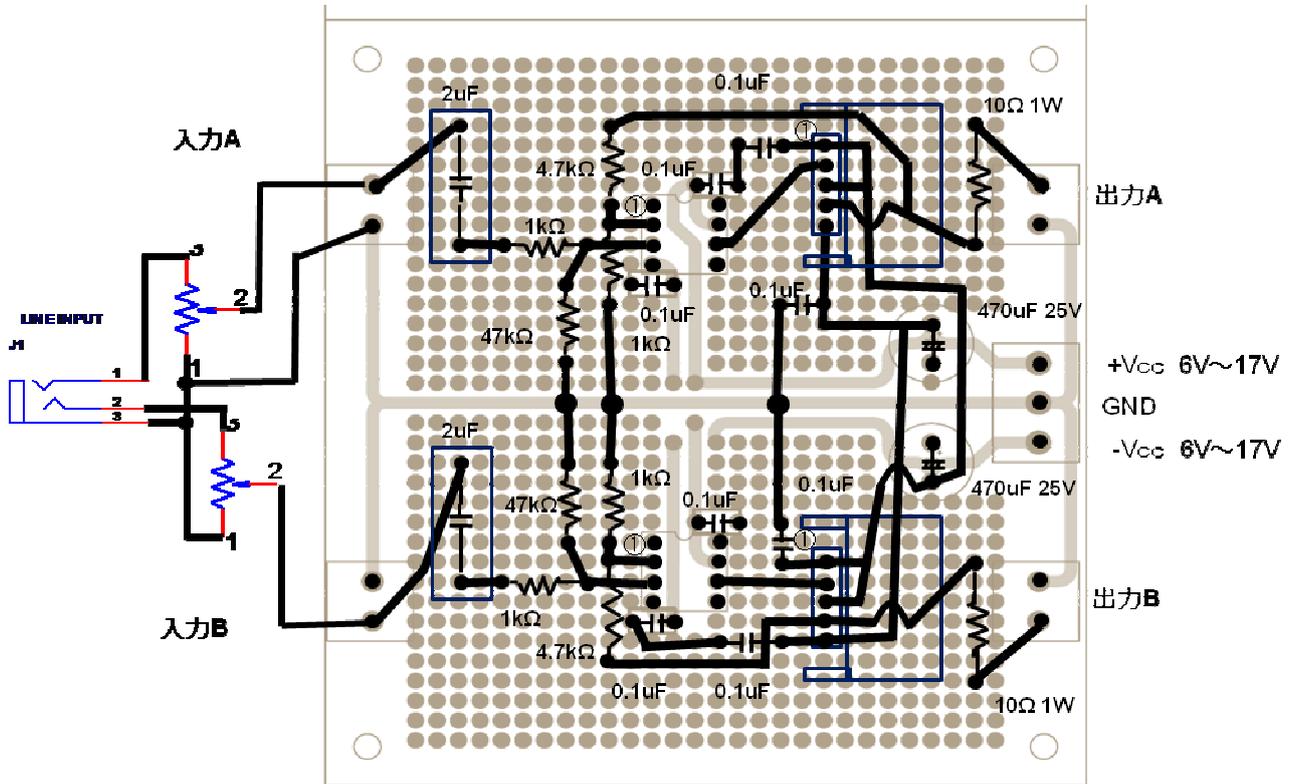
オーラサウンド [www.aurorasound.jp](http://www.aurorasound.jp)



# ヘッドフォンアンプ 実体配線図

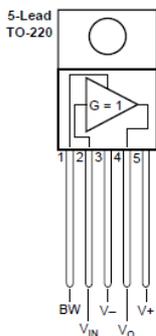
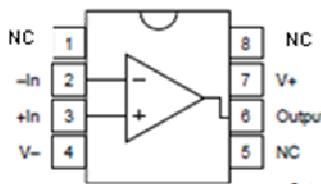
## 配線の注意点

1. 下図の配線は基板の 上面からみた図です(TOP VIEW)
2. IC のピン配列は右図を参照してください
3. 配線には必ずメッキ線をお使いください
4. BUF634 は足を広げて基板に取り付けてください
5. BUF634 の放熱タブは -Vcc になっています、放熱板は他と接触しないようにお願いします



### LME49710

上面図 (TOP VIEW)



**BUF634**  
正面図

部品	型番	個数
オペアンプ	LME49710 (NS)	2
BPINICソケット		2
バッファIC	BUF634 (TI)	2
積層セラミックコンデンサ	0.1μF 50V	8
フィルムコンデンサ	2.2μF	2
金属皮膜抵抗	1k 1/4W	4
金属皮膜抵抗	4.7k 1/4W	2
金属皮膜抵抗	47k 1/4W	2
酸化金属皮膜抵抗	10Ω 1W	2
ヒートシンク		2
2P基板用ターミナル		2
3P基板用ターミナル		1
電解コンデンサ	470μ 25V	1
2連ボリューム	20k A-Type	1
ステレオミニジャック		1
プリント基板	"SINGLE"板	1

2.2μF のフィルムコンデンサは ERO の場合と NITSUKO のものがあります。電気的特性は同じです。