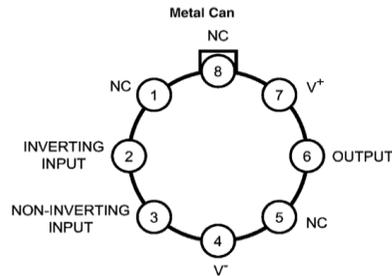
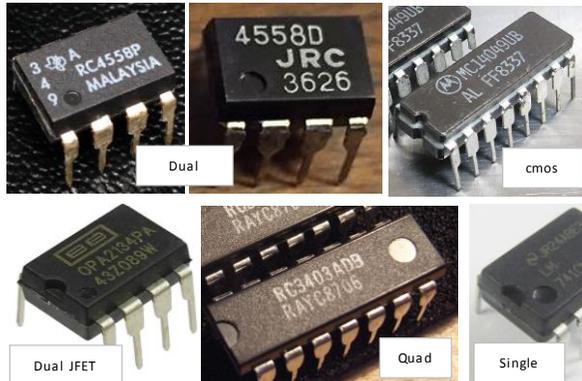
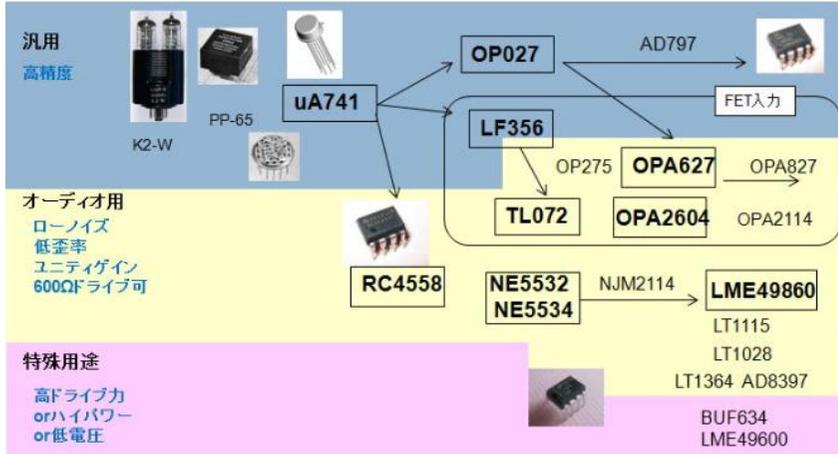


<http://otomatsu.jp/>

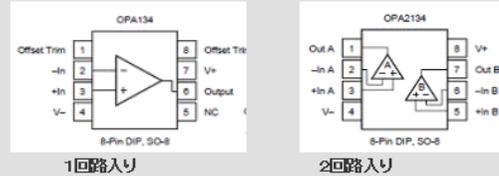


オペアンプの系譜 (オーディオ関連のみ)



Q1. 1回路入りと2回路入りはどちらがうのですか？
 A1. 1回路入りは8ピンのパッケージにオペアンプが1個、2回路入りは2個入っています。ピンのアサインが違いますので全く互換性はありません。しかし2回路入りとしてはおなじPIN配列です。1回路りとしては信号や電源PINは同じですがDCオフセット調整や位相補償PINが違う場合があります。またおなじオペアンプで1回路入りと2回路入りの両方の機種があります。型番で区別できます、下記はその例です

Single	1回路入り	OPA604	→	2回路入り	OPA2604 (2が付いている)
		OPA134	→		OPA2134 (2が付いている)
		NE5534	→	Dual	NE5532 (4から2がかわっている)
		OPA627	→		ありません



Q2. FET入力とバイポーラトランジスタ入力の違いはなんですか？
 A2. FET入力はINPUT段がFETで構成されており、入力インピーダンスが高い、入力バイアス電流がない(そのかわりにゲート漏れ電流があります)、信号の立ち上がり時間が早いなどの特長があります。バイポーラトランジスタの場合はノイズが少ないなどの特長がありますがしかしオーディオ用途においては難しいことはぬきこしてどちらも差し替えができる場合が多いので音質の違いをお楽しみください。オーディオの場合は入ってくる信号やつながる機器がある程度初めからわかっているし信号レベルもACで数mVから2-3Vまでです。どちらでもOKであると思います。オーディオ以外の用途、たとえば、測定器、発振器、通信機器、電源機器などではFETとバイポーラトランジスタの差し替えは問題があることが多いです。

Q3. どちらの方向に向けて差し替えるのでしょうか？
 A3. オペアンプは8PINですので1PINのマークを探してください。丸いマークがあります。あるいは片側に小さい凹みがありますのでそこを左にして左下が1PINです。そこから反時計回りに1,2,3,4,5,6,7,8となっています。

