

# 映像分配キット

コンポジット映像4分配  
又は、S映像2分配

**映像分配キット**  
コンポジット映像4分配  
又は S映像2分配

(VIDEO信号) を4分配、又は、  
するキットです。  
よう、ツ、で、  
であ、  
と100%に、  
可能です。  
★電源は5V単一で、ACアダプ  
ご用意ください。



**部品リスト**

部品名	数量	部品名	数量
IC1	1	コンデンサ	
NJM27670	2.0	0.1µF 電解コンデンサ	7.0
NJM2930-B	1.0	0.2µF 電解コンデンサ (6.3VDC)	4.0
75C1810	2.0	10µF 電解コンデンサ (6.3VDC)	1.0
抵抗		220Ω 電解コンデンサ (6.3VDC)	4.0
75Ω 電解	6.0	100µF 電解コンデンサ (6.3VDC)	1.0
470Ω 電解	2.0	470µF 電解コンデンサ (6.3VDC)	4.0
22kΩ 電解	1.0	電圧	
47kΩ 電解	1.0	600V-PAL-2267	1.0

# 映像分配キット

コンポジット映像4分配  
又は S映像2分配

- ★コンポジット映像信号(VIDEO信号)を4分配。又は、S映像信号を2分配にするキットです。
- ★いずれの回路も組めるようパーツが含まれています。
- ★映像アンプには専用ICであるNJM2267D(JRC)を採用したため、シンプル、高性能、低電圧動作が可能です。
- ★電源は5V単一で、ACアダプタなら6V以上(100mA)をご用意ください。

## ■パーツリスト■

### ★半導体

NJM2267D 2コ

NJM2930-5 1コ

2SC1815 2コ

### ★抵抗 (2SC1213)

75Ω (紫黒金) 6コ

470Ω (黄緑金) 2コ

22KΩ (赤金) 1コ

47KΩ (黄緑金) 3コ

### ★コンデンサ

0.1μF 積層セラミック 7コ

2.2μF 電解(6.3V以上) 4コ

10μF 電解(6.3V以上) 1コ

22μF 電解(6.3V以上) 4コ

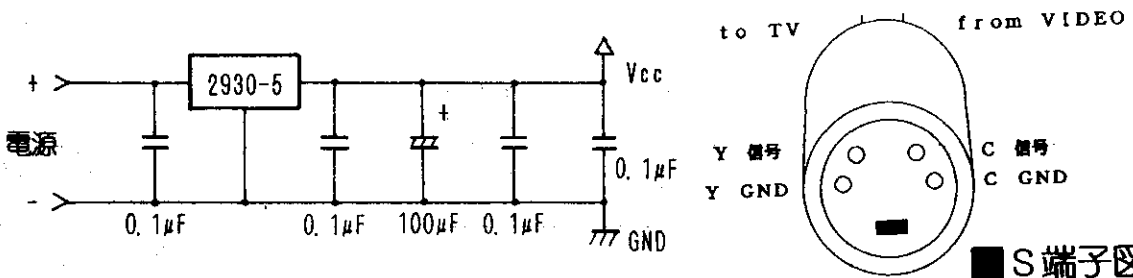
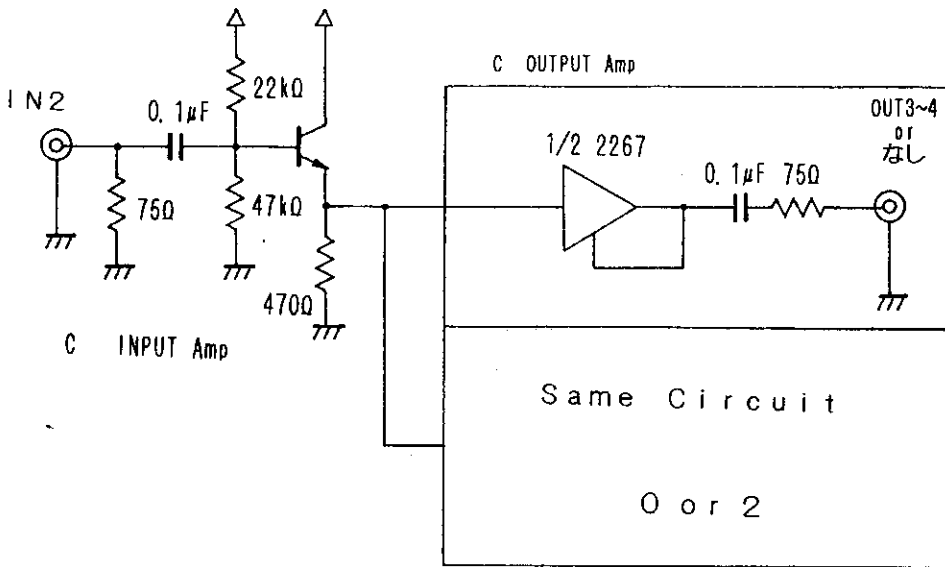
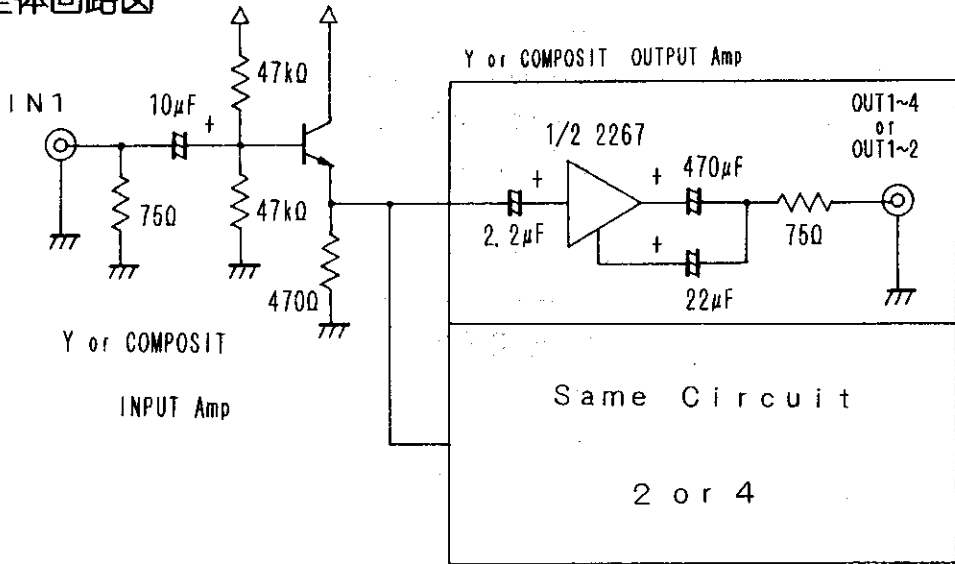
100μF 電解(6.3V以上) 1コ

470μF 電解(6.3V以上) 4コ

### ★その他

専用ボードAE-2267 1コ

# ■全体回路図



★コンポジット4分配、S端子2分配で組み合ける回路が異なります。

コンポジット4分配	Y or COMPOSIT INPUT Amp Y or COMPOSIT OUTPUT Amp × 2
S端子2分配	Y or COMPOSIT INPUT Amp Y or COMPOSIT OUTPUT Amp × 2 C INOUT Amp C OUTPUT Amp × 2

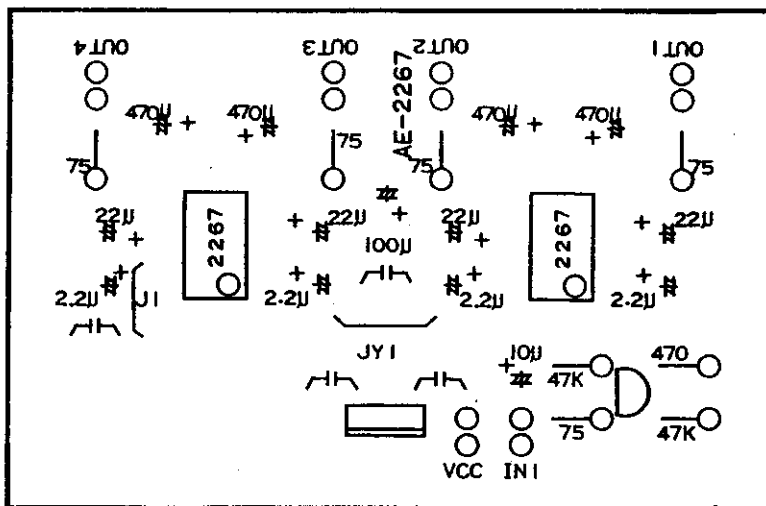
## ★製作

このキットではコンポジット4分配、又はS端子2分配の組立が可能ですので、それぞれについて説明します。また部品、配置についても異なりますので十分注意して製作してください。ジャンパーはジャンプする線(電気的につなげる)の意味で、抵抗の余りリードなどで接続します。

### 【コンポジット4分配】

C信号用Amp	いりません
C1	470 $\mu$ F
C2	470 $\mu$ F
C3	22 $\mu$ F
C4	2.2 $\mu$ F
C5	22 $\mu$ F
C6	2.2 $\mu$ F
JY	ジャンパー
JC1	いりません
JC2	いりません

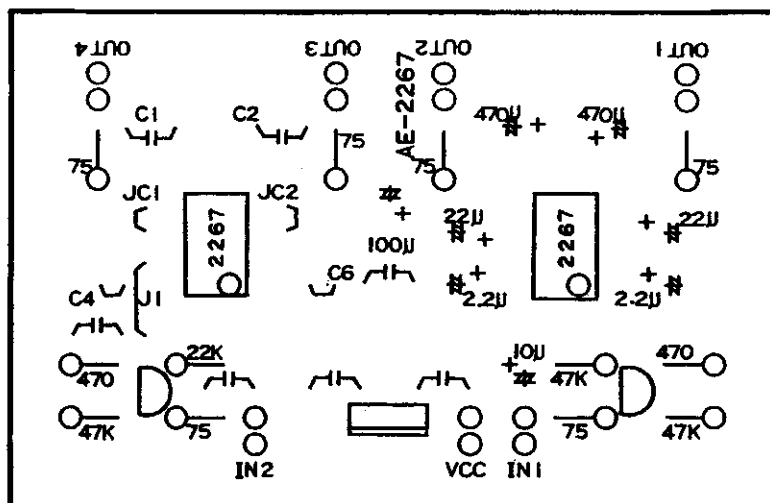
### 【コンポジット4分配部品配置図】



### 【S端子2分配】

C信号用Amp	必要
C1	0.1 $\mu$ F
C2	0.1 $\mu$ F
C3	いりません
C4	ジャンパー
C5	いりません
C6	ジャンパー
JY	いりません
JC1	ジャンパー
JC2	ジャンパー

### 【S端子2分配部品配置図】



ジャンパー線から半田付けしていきます。まずJ1を取り付けます。続いてコンポジット4分配の場合はJY、S端子2分配の場合は、JC1、JC2とC4、C6部分にジャンパーを付けます。

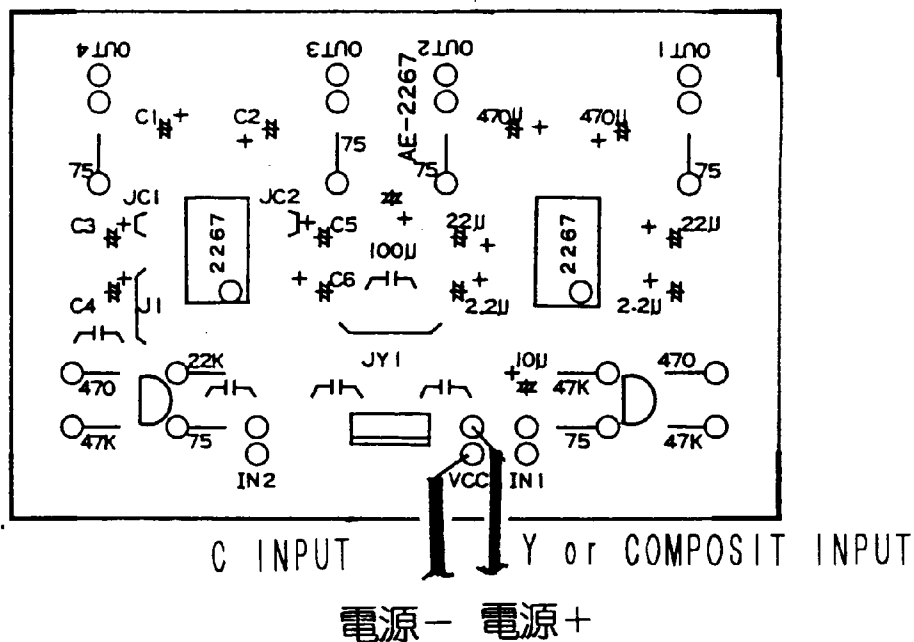
組み合せる部品配置に合わせ、背の低いものから順に取り付けてください。電解コンデンサには向きがあります。多数使用しますので十分気をつけてください。2930-5は基板外側(二重線側)が放熱部側に当たります。

## ★電源について

当キットの回路は5Vで動作します。安定化した5VはNJM2930-5、低ドロップ三端子レギュレータ(300mA Max)を使用しているため、入力電圧には6V以上なら大丈夫です。ACアダプタ(6V 100mA以上)でOKです。

## ★ワイヤリング

全ての引き出し穴は2個ずつ並んでおり、外側の穴がGNDになっています。信号線の引回しには、なるべくシールド線を使用してください。その引回しが数十センチになる場合は、同軸ケーブル(75Ωで整合された物)を使用したほうがベターです。何台もの映像機器がつながることになりますので、引回しは十分しっかりと行なってください。



## 映像分配キット

秋月電子通商 by GO! 92-8-30

ご質問は封書か往復はがきにて  
お願いいたします。

NJM2930



ピン配置  
1. OUT  
2. GND  
3. IN

NJM2930F

NJM2267

2回路入り

75Ωドライバ内蔵 6dBビデオアンプ

NJM2267は2回路入りのビデオ信号用6dBアンプです。2回路共クランプ回路を内蔵しており、ビデオ信号のDCレベルを固定して使用できます。またそれぞれに75Ωドライバ回路も内蔵しており、TVモニター等に直結できます。

動作電源電圧4.85~9V、周波数特性は7MHzで、S-VHS、Hiバンドビデオ等にも適しています。

■特長

- 2回路入り
- クランプ回路内蔵
- 75Ωドライバ内蔵
- 出力サグ補正機能内蔵
- 広動作電源電圧範囲 4.85~9.0V
- 広帯域周波数特性 7MHz
- 低消費電流 14.0mA (2回路)

■推奨動作条件

電源電圧  $V^+$  4.85~9.0V

■電気的特性 (測定条件  $V^+ = 5V$ ,  $T_a = 25^\circ C$ )

項目	記号	条件	最小	標準	最大	単位
電源電流	$I_{CC}$	入力無信号	—	14.0	18.2	mA
電圧利得	$G_V$	$V_{IN}$ : 1MHz 1V <sub>P-P</sub> 正弦波入力	5.7	6.0	6.7	dB
周波数特性	$G_f$	$V_{IN}$ : 1V <sub>P-P</sub> 正弦波7MHz/1MHz	—	—	± 1.0	dB
微分利得	DG	$V_{IN}$ : 1V <sub>P-P</sub> 標準ステアケース信号入力	—	1.0	3.0	%
微分位相	DP	$V_{IN}$ : 1V <sub>P-P</sub> 標準ステアケース信号入力	—	1.0	3.0	deg
チャンネル間クロストーク	CT	$V_{IN}$ : 4.43MHz 1V <sub>P-P</sub> 正弦波入力	—	-70	—	dB
チャンネル間ゲインオフセット	$G_{CH}$	$V_{IN}$ : 1MHz 1V <sub>P-P</sub> , $G_{CH} = V_{OUT1} - V_{OUT2}$	—	—	± 0.5	dB
クランプ端子電圧	$V_{CL}$		1.79	1.91	2.03	V
サグ端子利得	$G_{SAG}$		35	45	—	dB

■ブロック図

