

# 1回路のオペアンプを2個のせて 2回路に変換する基板

P-12305 (基板単品)

K-12349 (キット販売)

[AE-OPAMP-DUAL-DIP]

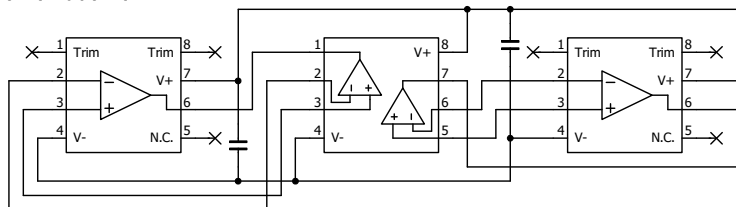
1回路のオペアンプを2個のせて2回路に変換する基板です。

0.1μF 50Vの薄膜高分子積層コンデンサ (PMLCAP) を2個実装済みです。

## 付属品

- ・基板 1枚
- ・取扱説明書 1枚
- ・ICソケット8ピン 2個
- ・丸ピン連結ソケット1×4 2本

## 回路図

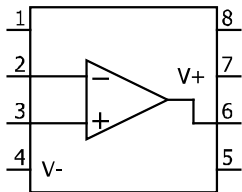


## 使用可能なオペアンプ

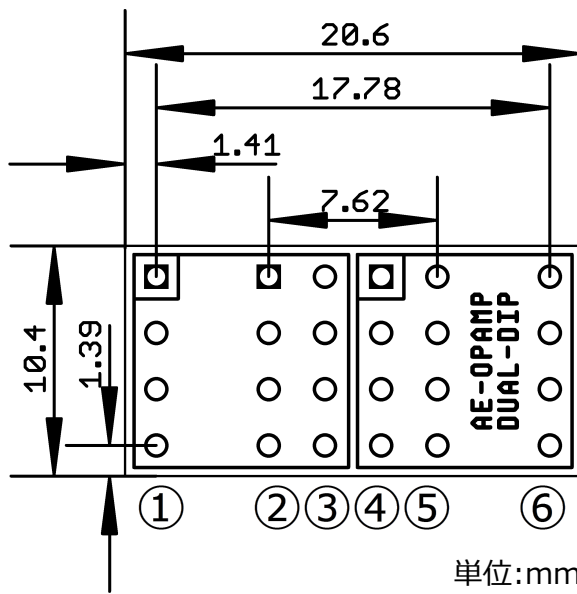
1回路入りのオペアンプを使用することができます。計装アンプ等の特殊なものは使用できません。オフセット調整が可能なオペアンプは使用可能ですが、オフセット調整をすることができません。オフセット調整端子1,5,8ピンは未結線です。

必ずオペアンプのデータシートを確認し、1,5,8ピンの使用方法をご確認ください。1,5,8ピンは未結線です。

このような端子配列（入出力・電源）のオペアンプでしたら使用可能です。



## 寸法図 (表面)



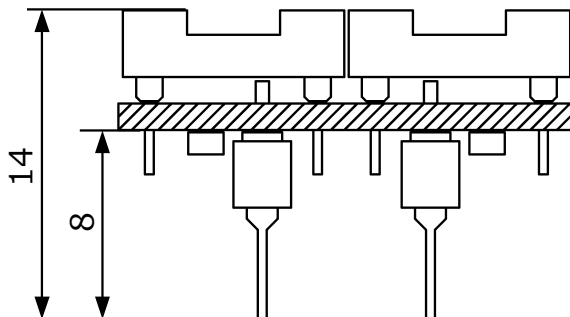
## 販売中の1回路入りオペアンプ

下記のオペアンプは、秋月電子通商で取り扱いのある1回路入りオペアンプです (2017.8.31)。交換対象により回路定数の変更が必要になる場合があります。

<http://akizukidenshi.com/catalog/faq/goodsfaq.aspx?goods=K-12349>

型番	電源電圧範囲	スルーレート	利得帯域幅積
OPA627AP	±4.5V~±18V	55V/μs	16MHz
OPA637AP	±4.5V~±18V	135V/μs	80MHz
OP07CP	±3V~±18V	0.3V/μs	0.6MHz
OPA177GP	±3V~±18V	0.3V/μs	0.6MHz
OPA277PA	±2V~±18V	0.8V/μs	1MHz
LF411CN	±3.5V~±18V	13V/μs	3MHz
LM6361N	+4.75V~+32V	300V/μs	50MHz
LN7171BIN	+5.5V~+36V	4100V/μs	200MHz
LT1115CN8	±4.5V~±18V	15V/μs	70MHz
LT1050CN8	+4.75V~+16V	4V/μs	2.5MHz
NJM741D	±3V~±18V	0.5V/μs	
NJM5534D	±3V~±22V	13V/μs	10MHz
MUSES03	±3.5V~±18V	35V/μs	12MHz
ICL7611	±1V~±8V	1.6V/μs	1.4MHz

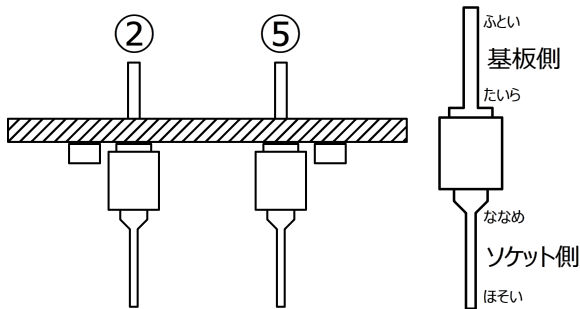
## 寸法図 (側面)



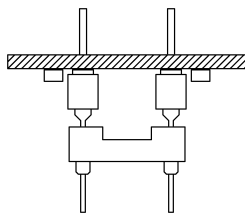
# 組立方法

## 1. 丸ピン連結ソケットの実装

裏面に丸ピン連結ソケット1x4を②と⑤に実装します。足の太さが異なります。太いほうを基板に挿入します。はんだ付けは表面より行います。

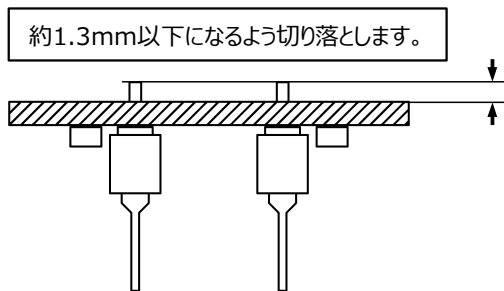


予めICソケットに丸ピン連結ソケット1x4を挿入しておくと同様に仕上がります。



## 2. 丸ピン連結ソケットの足の処理

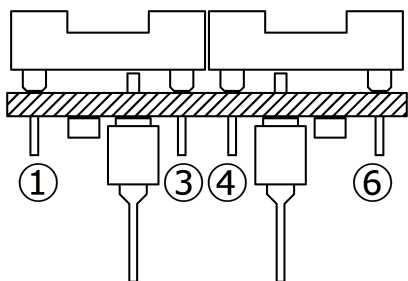
1で実装した連結ソケットの足を切り落とします。



## 3. ICソケットの実装

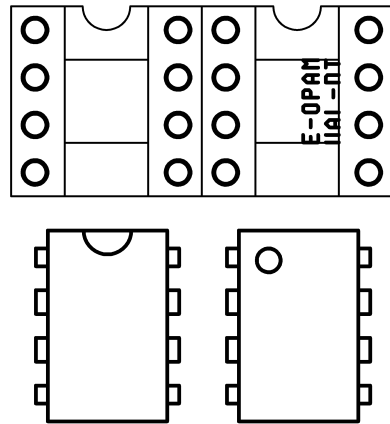
表面にICソケット8ピンを①-③・④-⑥に実装します。ICソケットの窪みが基板上的印字とランドの四角い側に来るよう実装します(1番ピンを示します)。はんだ付けは裏面より行います。

③と④の列ははんだごてをあてにくく、はんだ不良が発生しやすいのでご注意ください。



## 4. ICの実装

ICソケットにオペアンプを挿入します。くぼみがある方の左上が1番ピンです。ICのくぼみとICソケットのくぼみをあわせて挿入します。

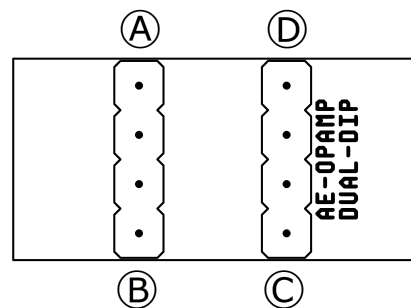


オペアンプのメーカーにより1番ピンのマークが異なる場合があります。データシートを確認の上、実装ください。

## 5. 基板への実装

2回路側の1番ピンは、「AE-OPAMP-DUAL-DIP」の基板上的印字を右に置いて、左上が1番ピンです。A④側をICソケットのくぼみにあわせて挿入します。

(下記の図は表面からの透視図です)



## ご注意

本キットは趣味や実験で使用することを趣旨としています。本キットのご使用に関しましては、お客様の責任の下、十分に安全を考慮したうえで行ってください。

交換前に必ず下記URLをご確認ください。交換の際の注意点が記載されています。

<http://akizukidenshi.com/catalog/faq/goodsfaq.aspx?goods=K-12349>