

# 市販ユニバーサル基板を使用したアナログ拡張基板

(秋月電子ユニバーサル基板)

Terra-BerryDAC3はDACの出力を切り離して外部LPFを外部基板として作成することができます。

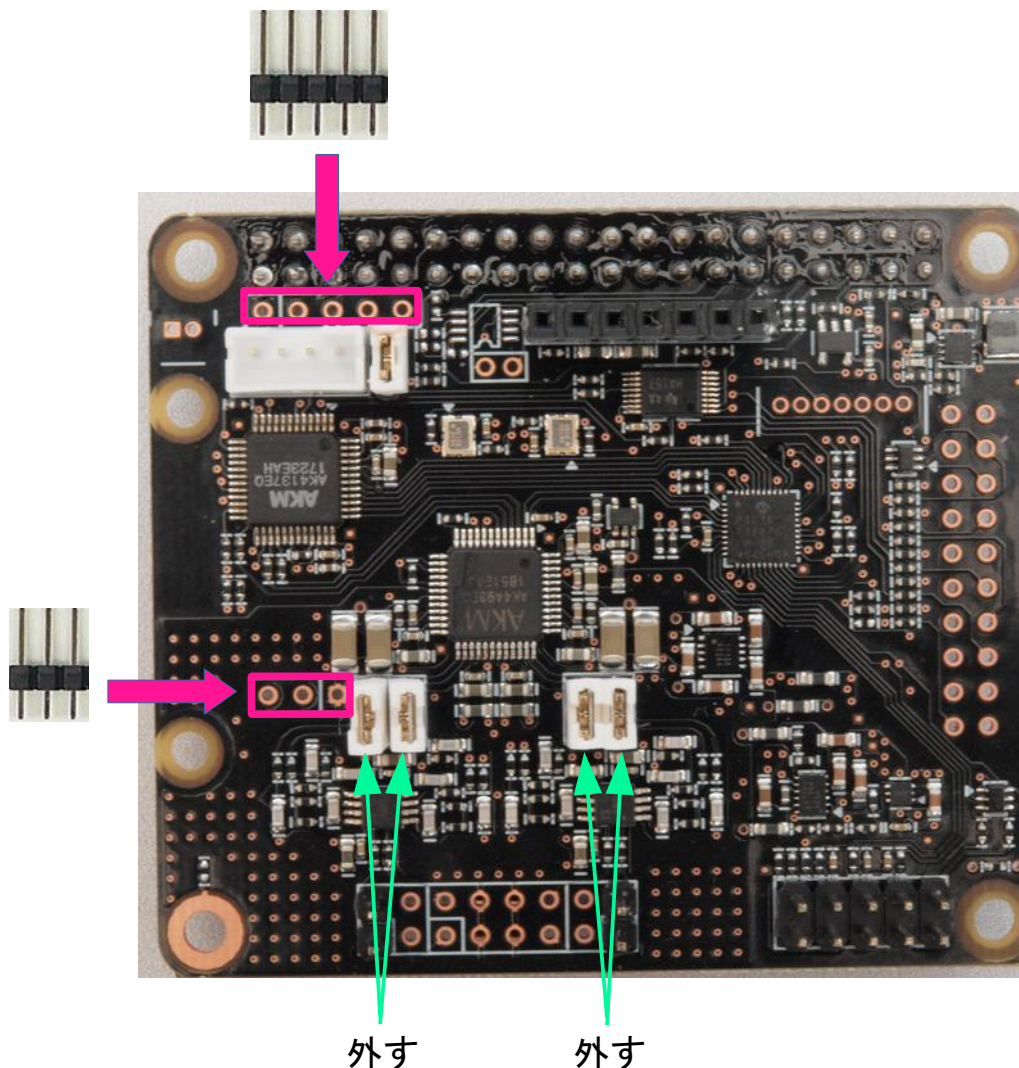
DACの各端子はRaspberryPi用ユニバーサル基板が使えるように端子のピッチをユニバーサル基板と合わせています。

この説明資料では、秋月電子で販売されているユニバーサル基板を使用する場合のものです。

## 1. Terra-BerryDAC3の準備

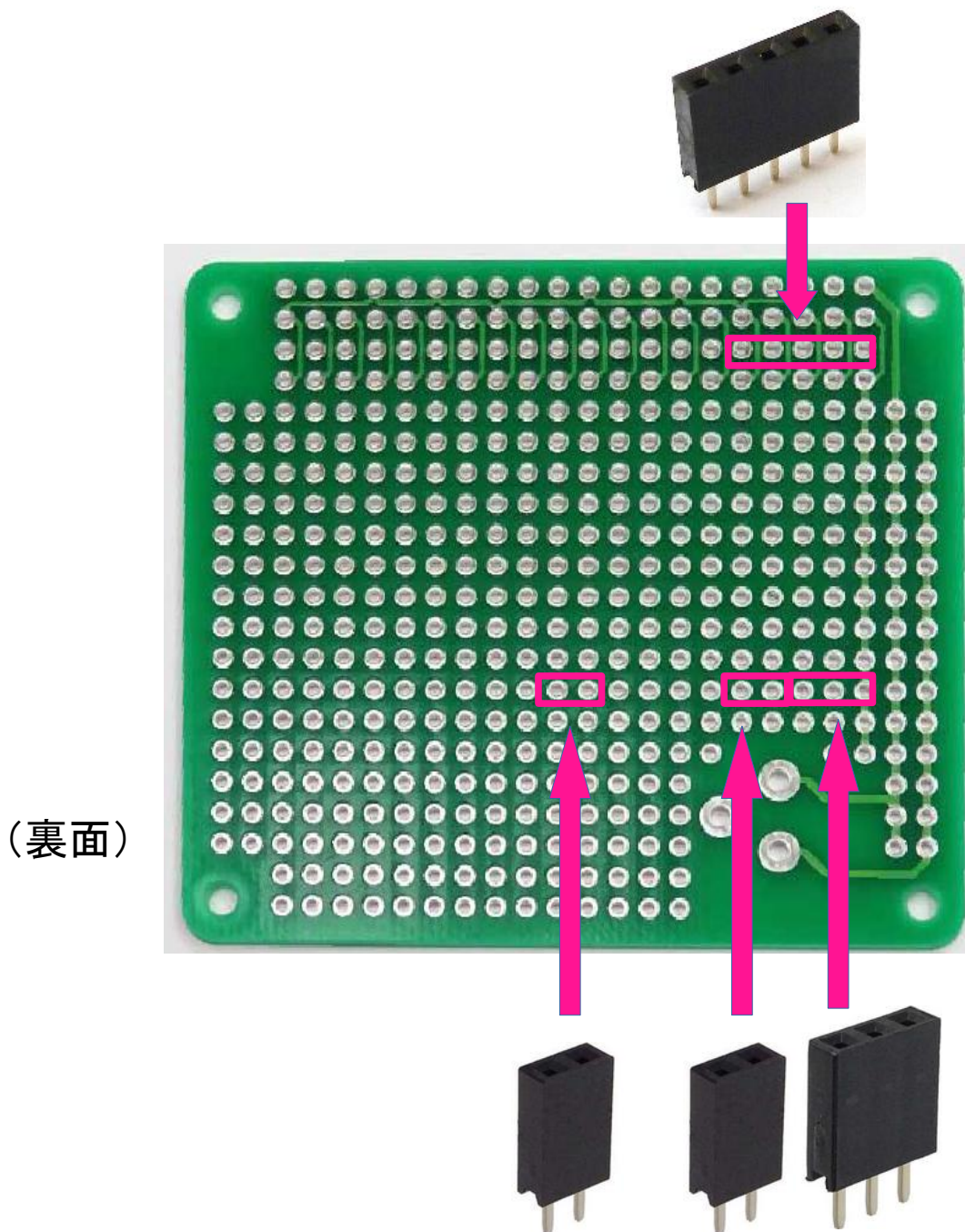
拡張基板とTerra-BerryDAC3を接続するためのピンをハンダ付けします。

DAC切り離しショートピンを外します。



## 2. RaspberryPi用ユニバーサル基板の準備

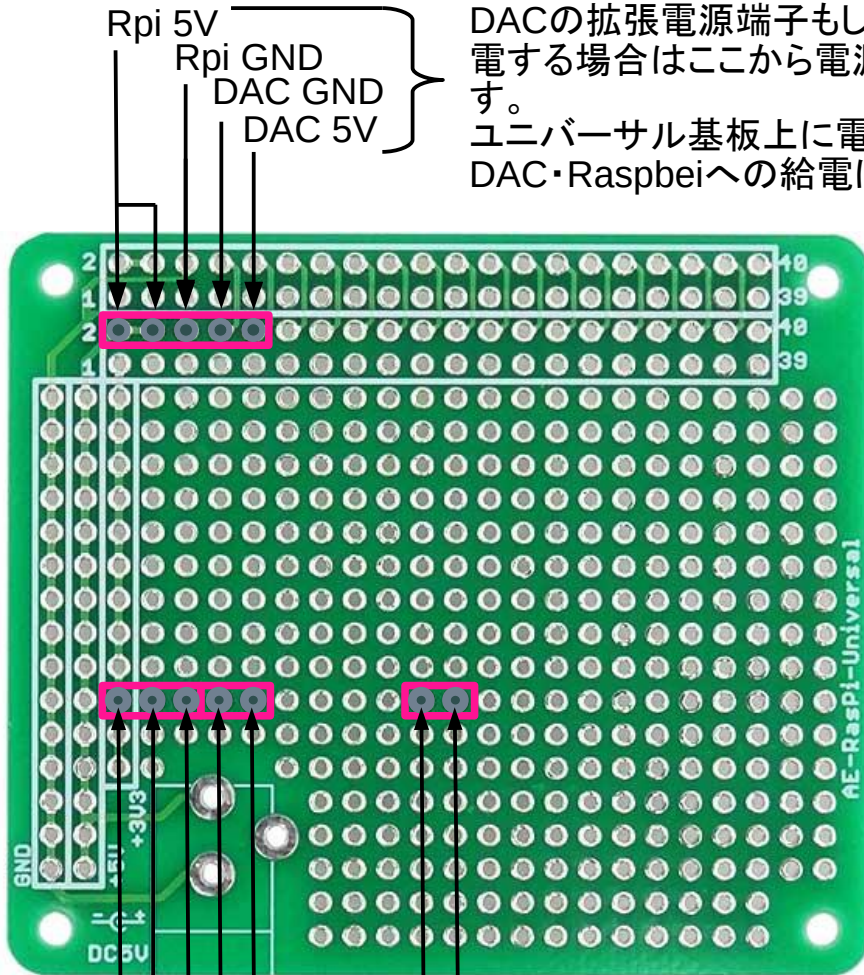
市販のユニバーサル基板の裏面にTerra-BerryDAC3と接続するためのピンをハンダ付けします。



### 3. ユニバーサル基板端子説明

●電源入出力端子

DACの電源端子と接続されています。  
DACの拡張電源端子もしくはRaspberryPiから給電する場合はここから電源を取り出すことができます。  
ユニバーサル基板上に電源端子を付けてDAC・Raspeiへの給電につかうこともできます。



(表面)

●DAC出力端子

DACの端子が直接接続されています。

●アナログ電源出力

DAC上のオペアンプ電源です。  
100mA程度まで使用可能です。

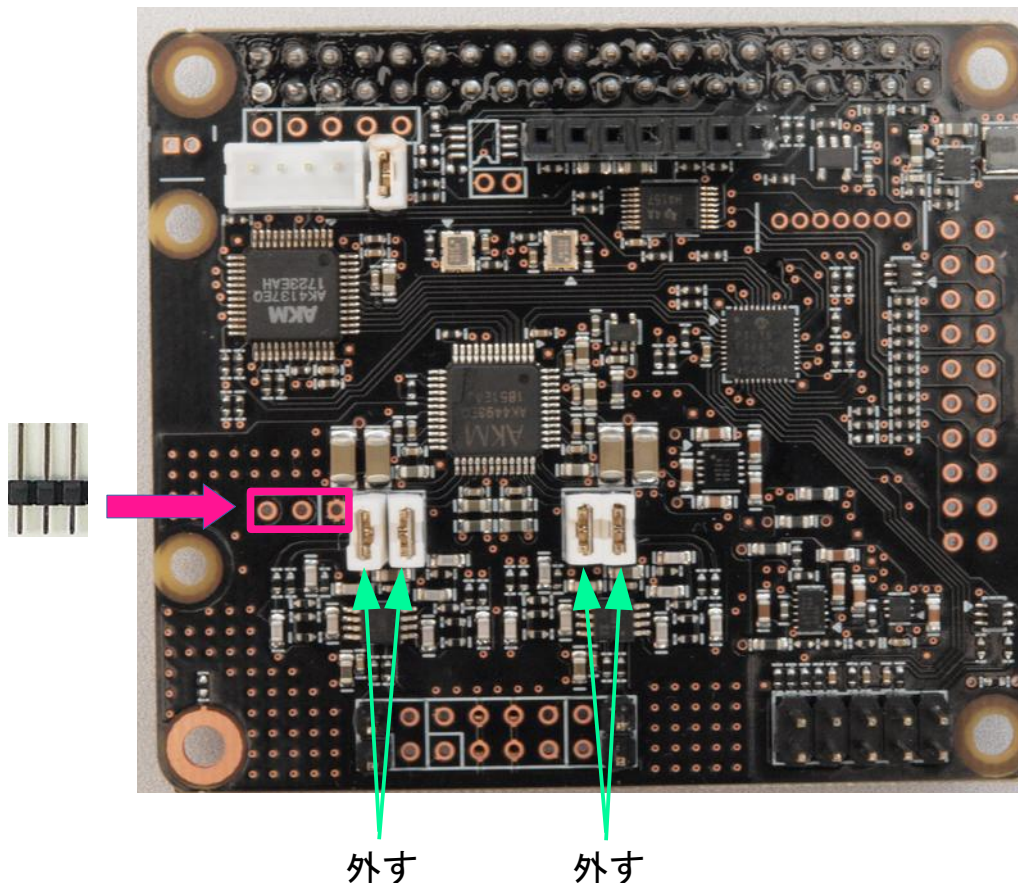
※LPF設計にはAKM4493のデータシートを確認ください。

# 市販ユニバーサル基板を使用したアナログ拡張基板 (サンハヤトユニバーサル基板)

Terra-BerryDAC3はDACの出力を切り離して外部LPFを外部基板として作成することができます。  
DACの各端子はRaspberryPi用ユニバーサル基板が使えるように端子のピッチをユニバーサル基板と合わせています。  
この説明資料では、サンハヤト製ユニバーサル基板を使用する場合があります。  
サンハヤト製基板ではDAC電源入力端子は使用できません。

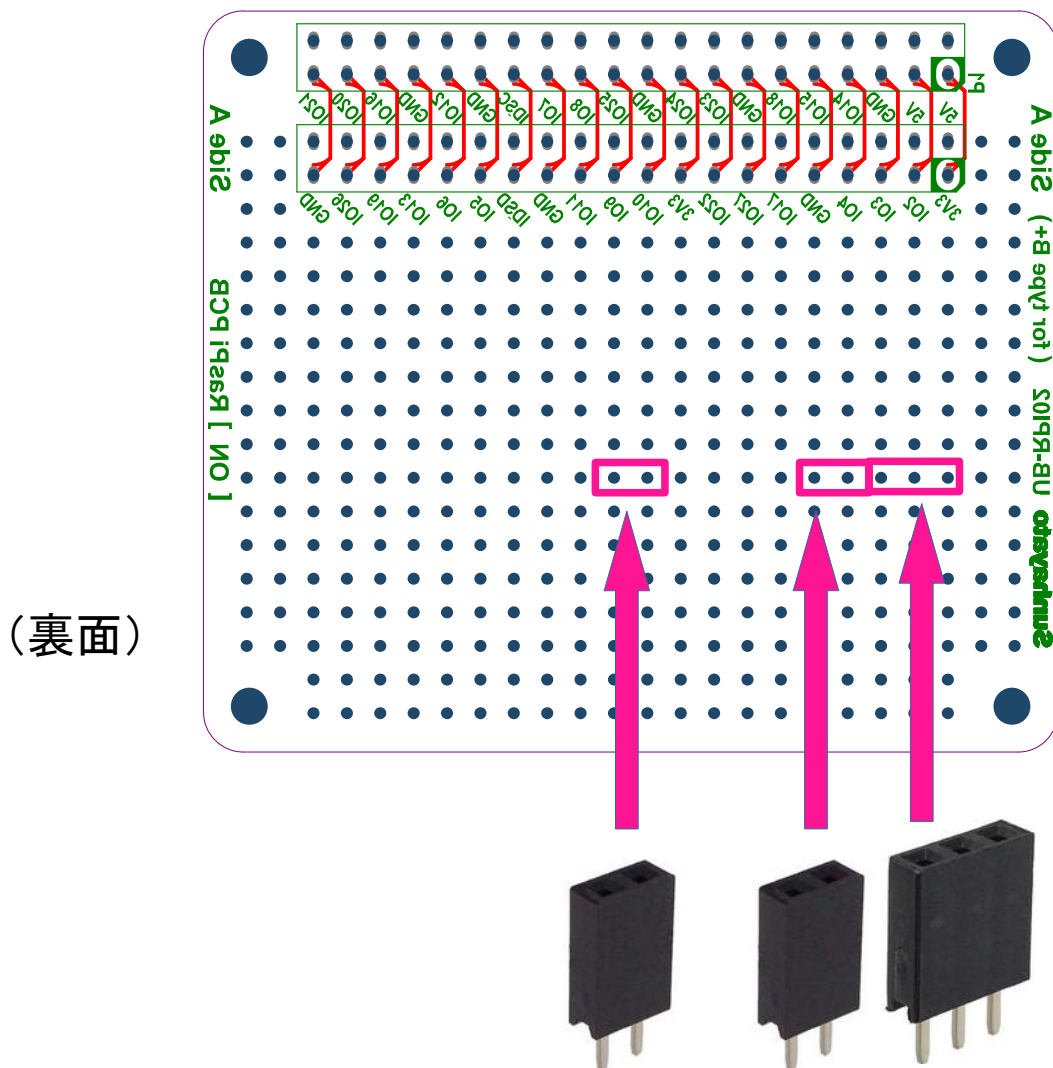
## 1. Terra-BerryDAC3の準備

拡張基板とTerra-BerryDAC3を接続するためのピンをハンダ付けします。  
DAC切り離しショートピンを外します。

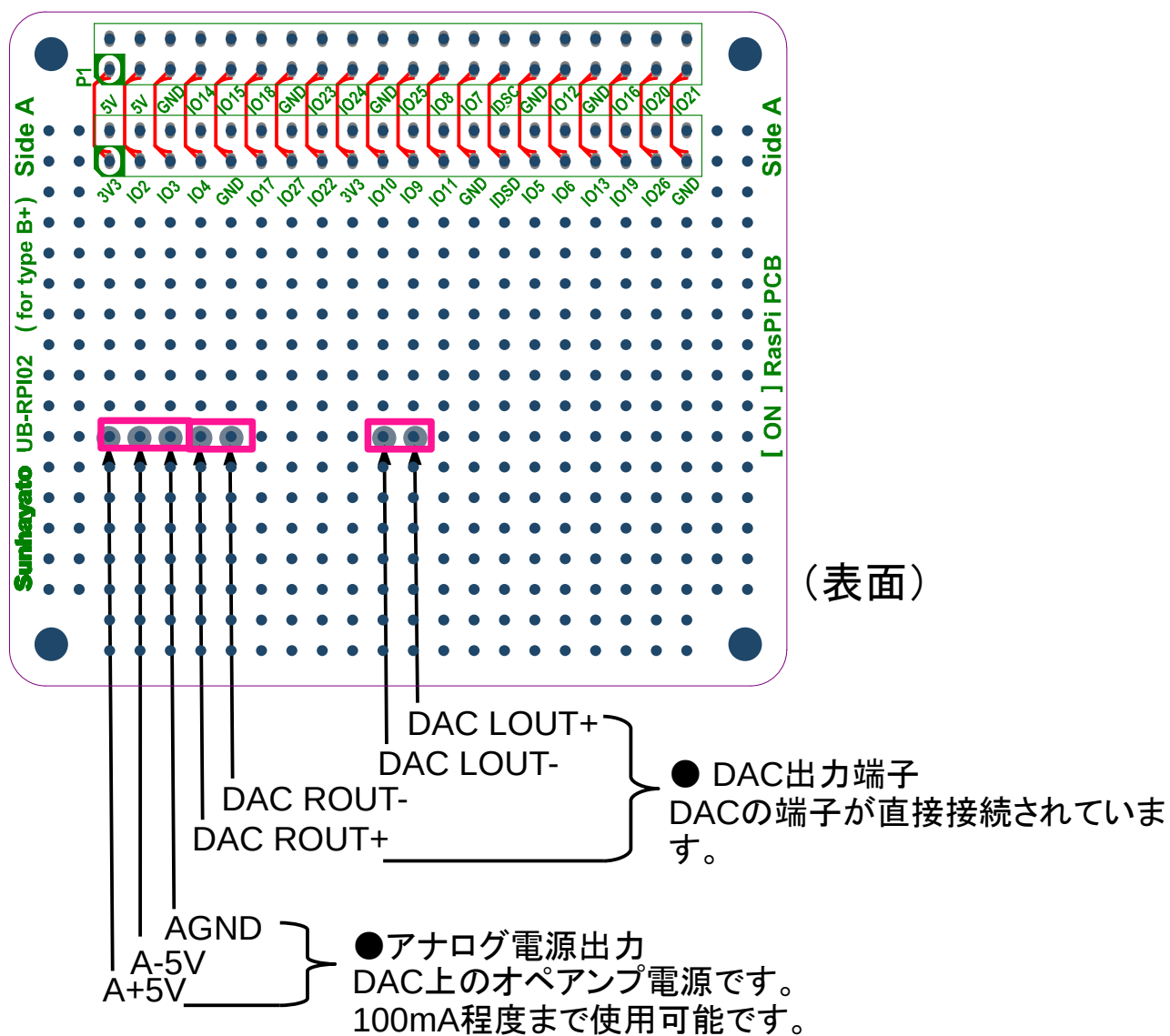


## 2. RaspberryPi用ユニバーサル基板の準備

市販のユニバーサル基板の裏面にTerra-BerryDAC3と接続するためのピンをハンダ付けします。



### 3. ユニバーサル基板端子説明



※LPF設計にはAKM4493のデータシートを確認ください。

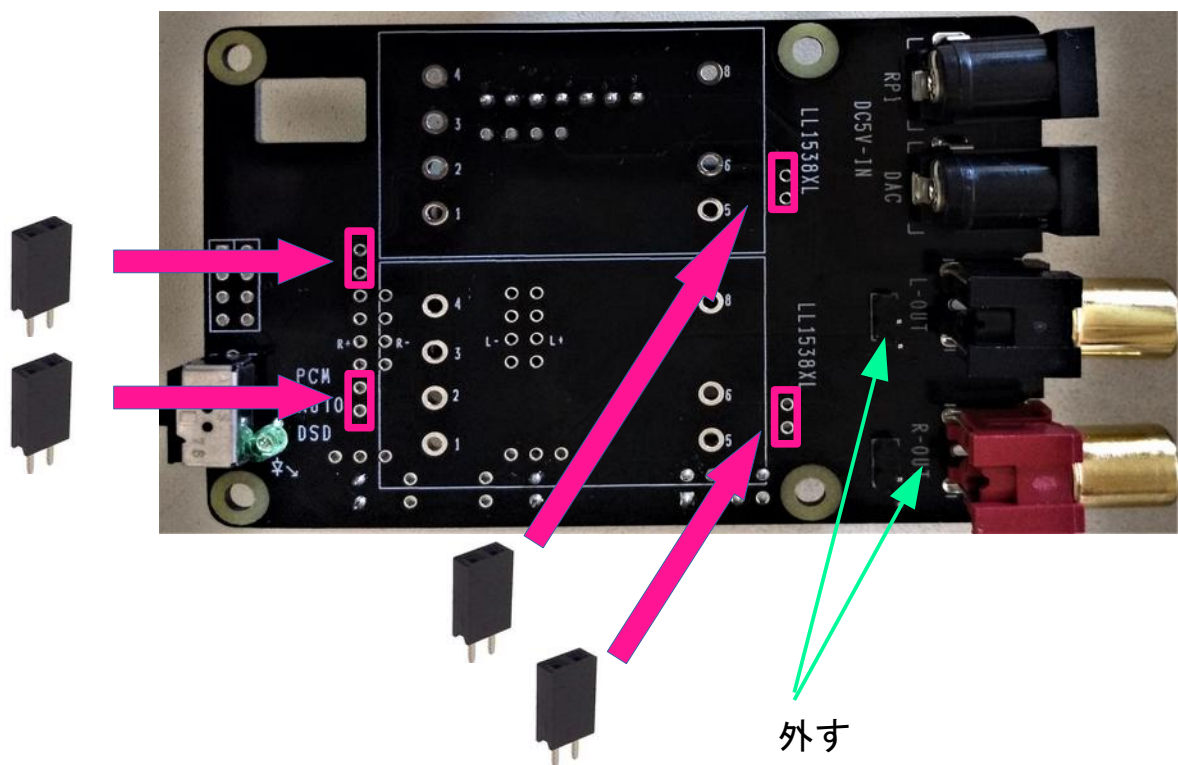
# 市販ユニバーサル基板を使用したアナログ拡張基板 (RCA2+サンハヤト製ユニバーサル基板)

Terra-BerryDAC3はDACの出力を切り離して外部LPFを外部基板として作成することができます。  
この資料は、RCA2基板とサンハヤト製ユニバーサル基板を使った例です。  
トランスの代わりにユニバーサル基板を使ったLPFアンプを乗せます。  
RCA2基板を使うメリットは、電源コネクタとRCAピンジャックを使用できる点です。

※DAC電源端子は使用できません。

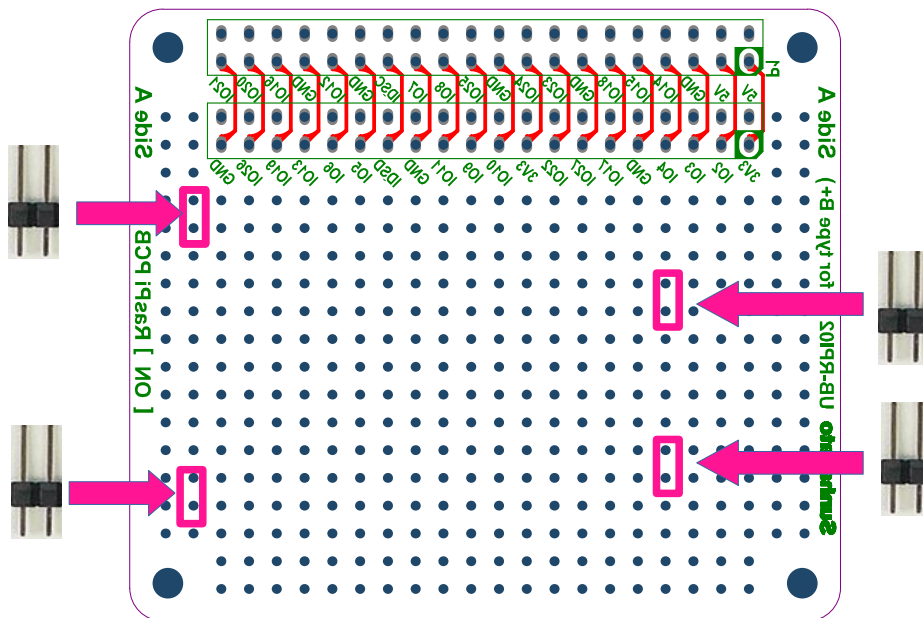
## 1. RCA2基板の準備

外部LPF基板に接続するためのピンソケットをハンダ付けします。  
DACアンバランス出力とピンジャックを接続しているジャンパーを外します。



## 2. RaspberryPi用ユニバーサル基板の準備

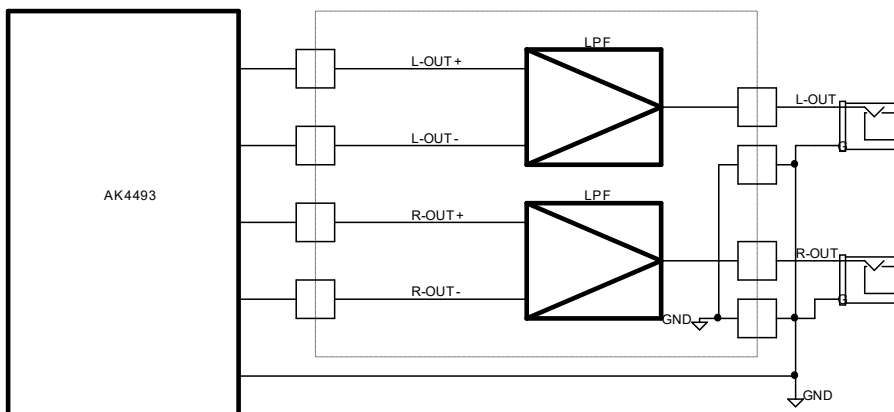
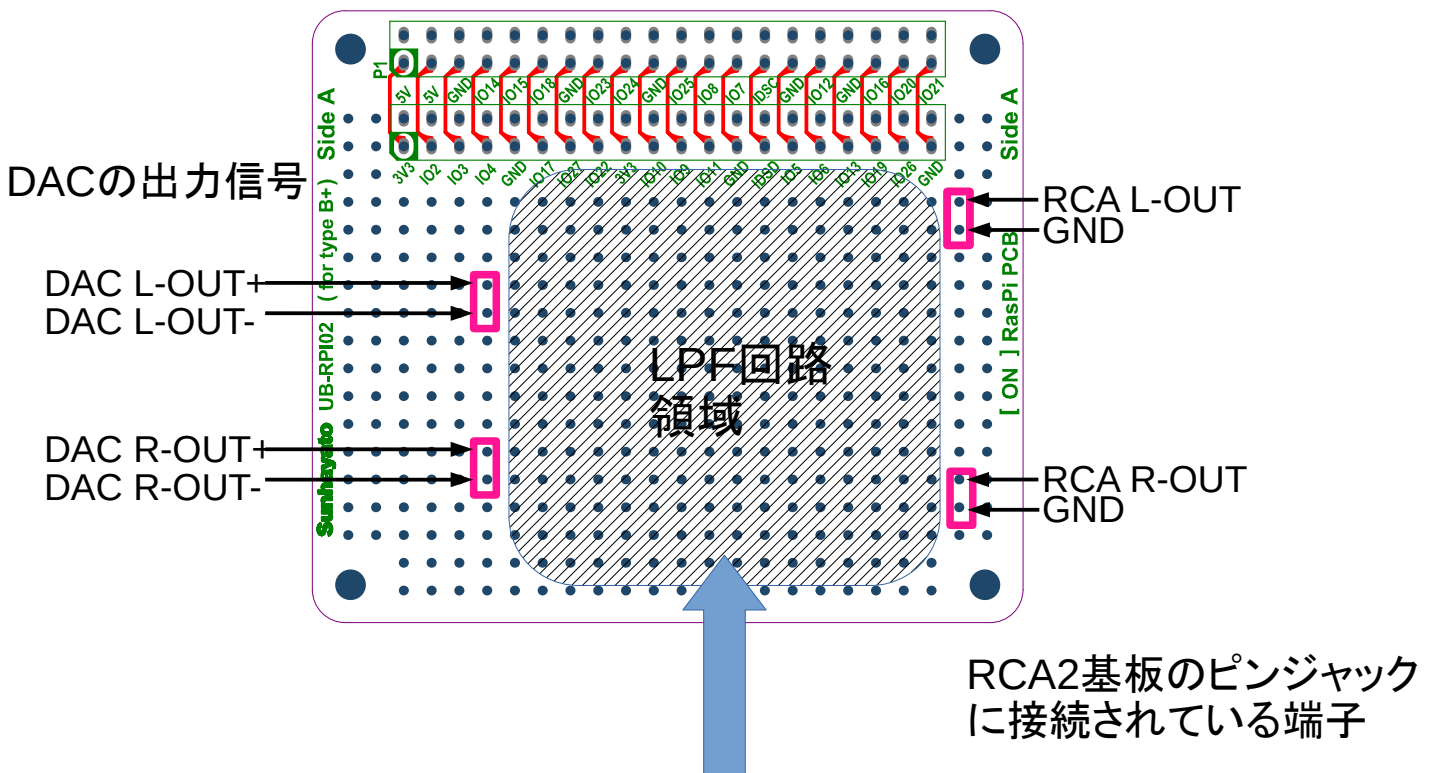
市販のユニバーサル基板の裏面にRCA2基板と接続するためのピンをハンダ付けします。



(裏面)



### 3. ユニバーサル基板端子説明



- ※LPF用電源は別途供給してください。
- ※LPF設計にはAKM4493のデータシートを確認ください。