

# ORANGE-ESPer 組立て説明書

## 部品表

No.	名称	個数	場所	説明
001	ORANGE-ESPer 専用プリント基板	1	-	印刷のある面を上にして各部品を差し込み、下側から半田付けします。部品によっては、紙粘着テープ等で部品を固定しておくとうりやすいです。
002	ESP32-DevKitC	1	CON1, CON2	ESP32-DevKitC は直接半田付けしないで、ピンソケットをはんだ付けしてから装着します。 <b>ESP32-DevKitC の向きにご注意ください。(写真参照)</b>
003	ピンソケット(19P)	2	CON1, CON2	ピンソケットを基板の図の位置に差し込みはんだ付けします。ピンソケットはテーピングして基板と垂直になるようにします。
004	USB コネクタ(Aメス)	1	X1	基板の図の位置に差し込み、はんだ付けします。
005	ミニ DIN ソケット 6P	1	X2	基板の図の位置に差し込み、はんだ付けします。
006	RCA ジャック	1	SOUND	基板の図の位置に差し込み、はんだ付けします。
007	D サブコネクタ (15P/メス)	1	J1	D サブコネクタのピンを広げて基板の穴の位置と調整してから差し込み、はんだ付けします。
008	microSD カードモジュール	1	SD	microSD カードモジュールは、ピンヘッダーを間に入れてからはんだ付けします。(下記参照)
009	ピンヘッダー(6P)	1	SD	金属部分の短い方を ORANGE-ESPer 基板にはんだ付けします。長い方は microSD カードモジュールとはんだ付けします。
010	積層セラミックコンデンサー 0.01 $\mu$ F(103)	1	C1	部品に <b>103</b> と印刷してあるものです。極性はありませんので、向きは気にしないで装着してください。
011	積層セラミックコンデンサー 10 $\mu$ F(106)	1	C2	部品に <b>106</b> と印刷してあるものです。極性はありませんので、向きは気にしないで装着してください。
012	抵抗 120 $\Omega$	4	R1~R4	極性はありませんので、カラーコードまたはテスターで抵抗値を確認してから装着してください。
013	抵抗 2k $\Omega$	4	R5~R8	
014	抵抗 390 $\Omega$	9	R9~R17	
015	抵抗 270 $\Omega$	1	R18	
016	抵抗 150 $\Omega$	1	R19	
017	2N7000	2	Q1, Q2	(Rev. 04~よりパターン追加、部品は添付していません。)
018	抵抗 10k $\Omega$	2	R20, R21	(Rev. 04~よりパターン追加、部品は添付していません。)
019	ピンヘッダー2P	2	JPI	(Rev. 04~よりパターン追加、部品は添付していません。)
020	ジャンパーピン	2	JPI	(Rev. 04~よりパターン追加、部品は添付していません。)
021	ピンヘッダー6P	1	UART1	(Rev. 04~よりパターン追加、部品は添付していません。)
022	ピンヘッダー3P	2	JP2, JP3	(Rev. 06~よりパターン追加)
023	ジャンパーピン	2	JP2, JP3	(Rev. 06~よりパターン追加) 通常は MOSI-I017 をショート、MISO-I016 をショート

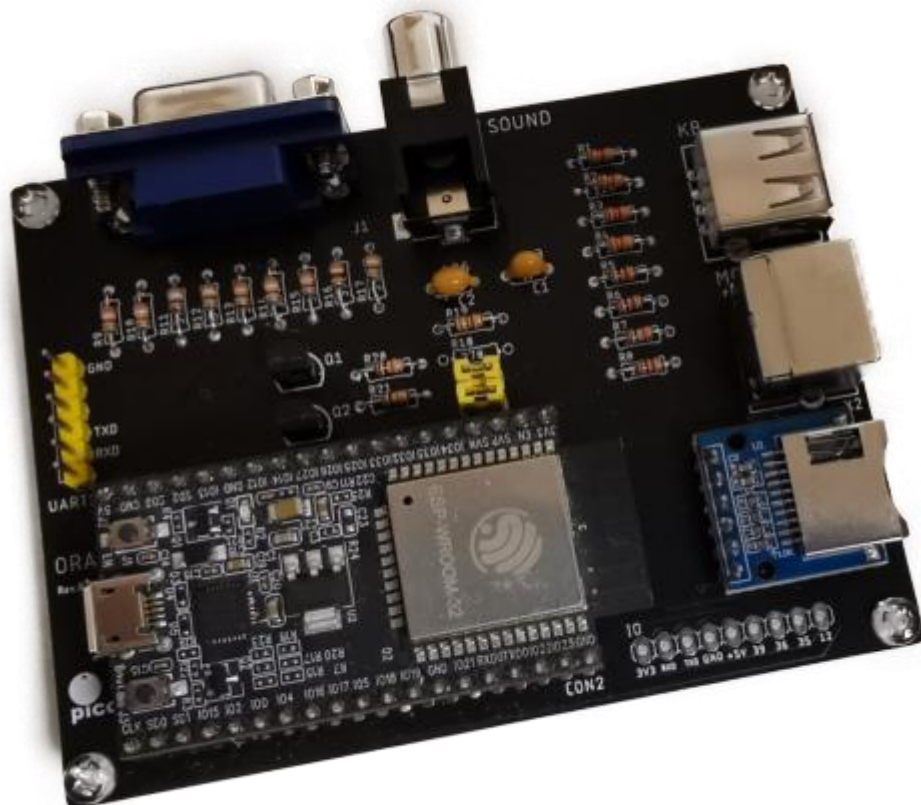
## 抵抗カラーコード

抵抗器はロットによって、1/6W 炭素皮膜抵抗器(カラーコードが4本帯)または1/4W 金属皮膜抵抗器(カラーコードが5本帯)のいずれかが入っています。カラーコードは次の表の通りです。

抵抗値	1/6W 炭素皮膜抵抗器	1/4W 金属皮膜抵抗器
120 $\Omega$	茶赤茶金	茶赤黒黒茶
2k $\Omega$	赤黒赤金	赤黒黒茶茶
390 $\Omega$	橙白茶金	橙白黒黒茶
270 $\Omega$	赤紫茶金	赤紫黒黒茶
150 $\Omega$	茶緑茶金	茶緑黒黒茶

### 完成写真

写真は Rev.4~で 017~021 を実装したものです。ブラネジ類は付属していません。また、10 用に 9 ピンのピンヘッダーまたはピンソケットを取り付けることが可能ですが、どちらも付属していません。



### 公式サイト

技術情報は公式ページで公開しております。

<http://www.picosoft.co.jp/ESP32/>

ご質問は Facebook の ORANGE pico グループでお願いいたします。

<https://www.facebook.com/groups/orangepico/>