

# クリスマスツリー 電飾基板 製作キット



このキットは、お客様自身に組み立てを行って頂く製品です。  
小学生などのお子様が組み立てをされる際は、  
保護者の方の指導の下、十分に注意をして組み立てを行ってください。



組み立てキットの作業内容  
LED21個、抵抗21個、  
電池ケース1個のはんだ付け。

完成品 仕様  
サイズ 180mm × 235mm  
単三電池2本で点灯（付属）

単三電池2本にて、  
最長1週間のLEDイルミネーション  
点灯可能。  
(電池のメーカー・機種によります。)



点灯しなくなった際は、  
電池2本ともに、  
新しい電池に交換してください。

カスタマーサポート  
万一、不良、不足部品がありましたら、  
当社カスタマーサポートまでご連絡をお願いします。

営業時間 平日（月～金）9時～17時  
電話番号: 06-7164-7844  
Mail: ksl\_info@kslab2013.net

製造元 (株)ケーエスラボラトリー  
<https://www.kslab2013.net>  
初版2020年11月



# 製作キット 組み立て手順

## 必要な工具



はんだこて



糸はんだ



はんだこては、先端が高温になります。火傷に注意してください。

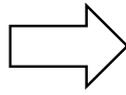
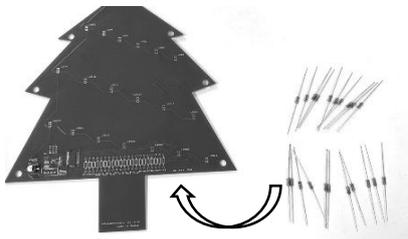


ニッパー

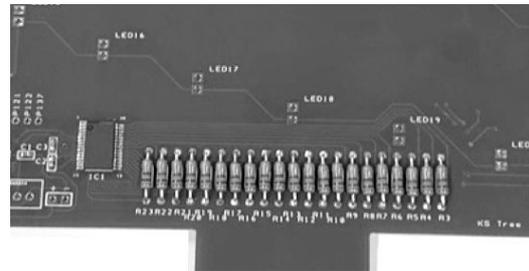
※各部品は、はんだ付け後、余分なリードをニッパーでカットしてください。

## ① 抵抗の取り付け

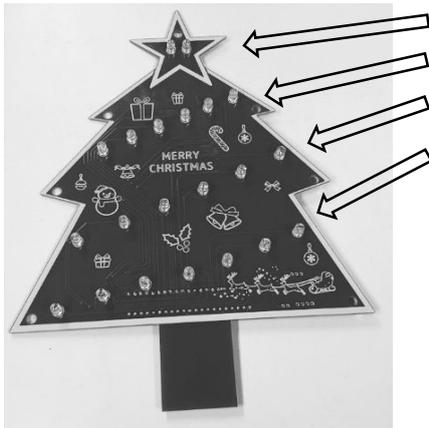
裏面から、抵抗 1KΩ R3~R23を、抵抗の足をコの字に曲げて、基板に挿入してからはんだ付け。（抵抗向きはありません）



取り付け後



## ② LEDの取り付け



表面からLEDをはんだ付け。

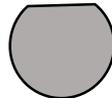
- LED 黄色 2個 LED1~2
- LED 赤色 6個 LED3~8
- LED 緑色 6個 LED9~14
- LED 赤色 7個 LED15~21



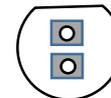
LEDは方向があります。

部品の形を基板の絵の切り欠きに合わせて挿入してください。

LEDの形



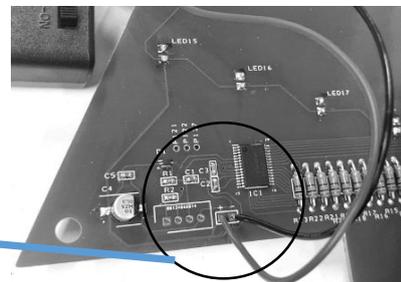
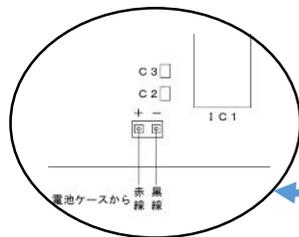
基板の絵



切り欠き部分

## ③ 電池ケース、電池の取り付け

裏面から、電池ケースの赤線を+側に、黒線を-側に挿入してから、はんだ付け



その後、基板の裏側に電池ケースをマジックテープで貼り付ける。単三電池2本を入れ、電池ケースのスイッチをONすると、LEDが点灯します。