

---

電子工作の最初の1歩

# LED点灯 . その2 フルカラーLED

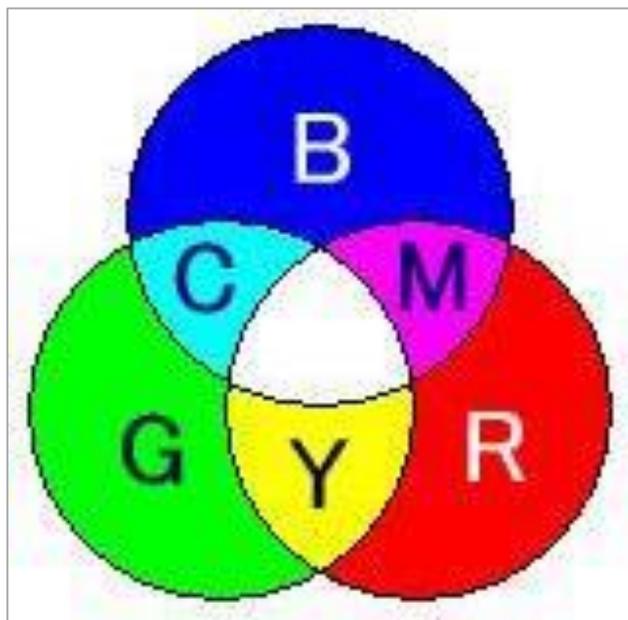
# フルカラーLED

## ■ フルカラーLED



これ1個で、全色(フルカラー)に光らすことができる  
足が4本、1番長いのがコモン端子(共通端子)

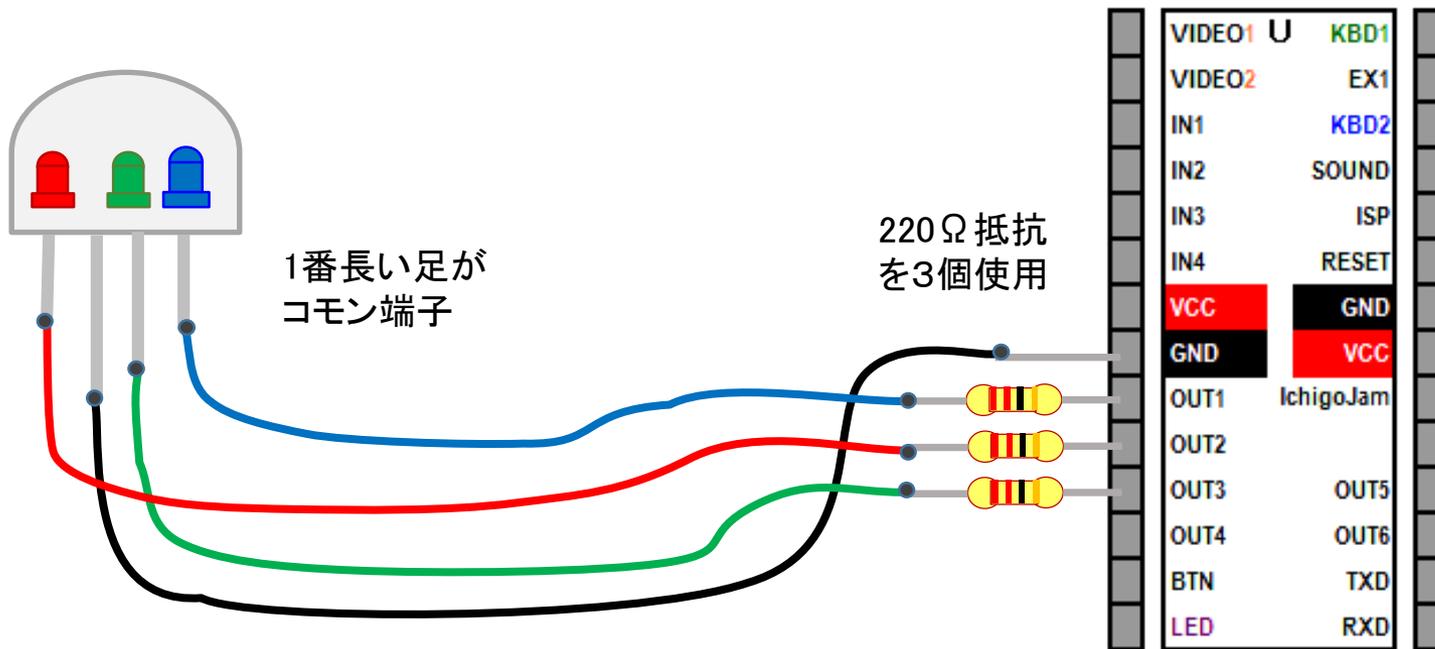
## ■ 光の3原色



コード		英語	G	R	B
0	黒(消灯)	Black	0	0	0
1	青	Blue	0	0	1
2	赤	Red	0	1	0
3	紫	Magenta	0	1	1
4	緑	Green	1	0	0
5	水色	Cyan	1	0	1
6	黄	Yellow	1	1	0
7	白	White	1	1	1

光は、重なったところが明るい

# フルカラーLEDを光らしてみよう



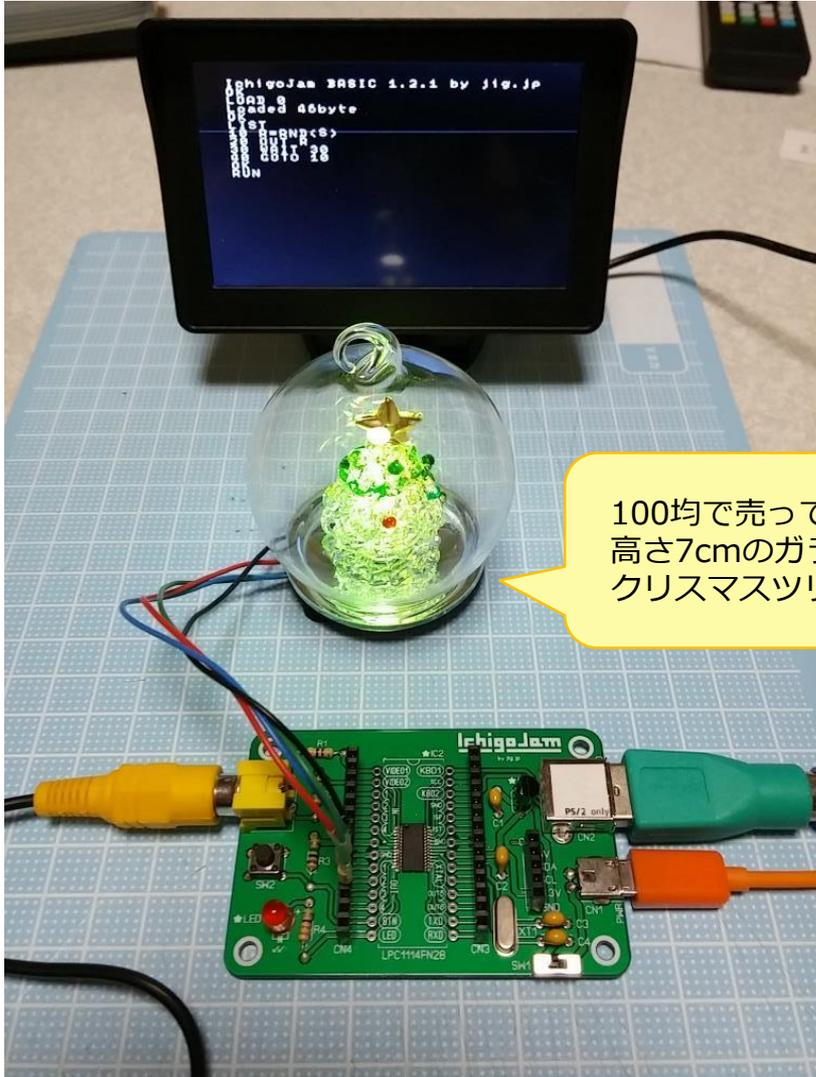
```
OUT1, 1 青  
OUT1, 0
```

```
OUT3, 1 緑  
OUT3, 0
```

```
OUT2, 1 赤  
OUT2, 0
```

# 作成例

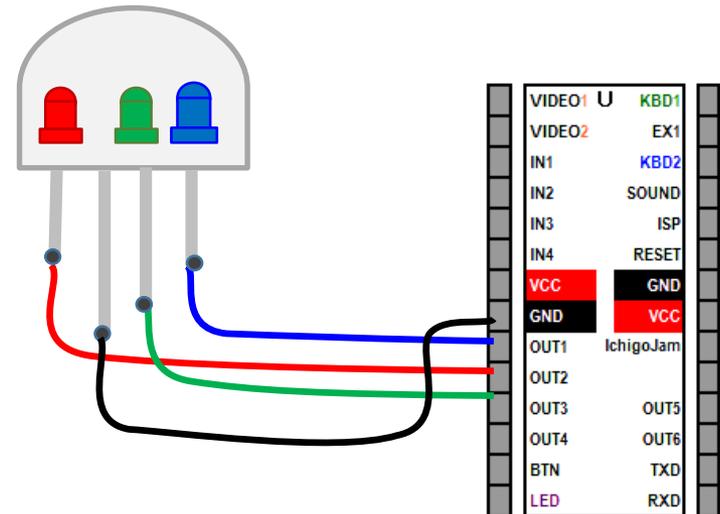
季節から、クリスマスツリーの電飾を作ってみた



100均で売ってた  
高さ7cmのガラス製の  
クリスマスツリー

```
10 X=RND(8)
20 OUT X
30 WAIT 30
40 GOTO 10
```

RND(8) は、0~7 の値を返す  
3bitの値の どの桁が 1 か? によって  
LEDが不規則に点滅する。



# 作り方



①底の電池部分を空けて最初から付いてたLED基板を外すとちょうどいい穴が開く。



④スポンジを底の穴に差し込んで完成。

②フルカラーLEDをスポンジに刺す。  
③フルカラーLEDと電線と抵抗をハンダ付け。



※写真では、熱収縮チューブを使って隣の線との接触防止(絶縁)

