

## バーサライタの製作

このSTEPでは、学習キット MPIC01 を使用してバーサライタを製作します。

- 下表はバーサライタに使用する部品です。

c-4

品名	型式	メーカー	部品番号	個数
IC	PIC16F819-I/P	マイクロチップ	IC <sub>3</sub>	1
IC	TA4805F	東芝	IC <sub>5</sub>	1
LED	砲弾型, 5φ, 赤色		LED <sub>4</sub> ~ LED <sub>10</sub>	7
電解コンデンサ	25V, 10 μF		C <sub>12</sub>	1
積層セラミック・コンデンサ	50V, 0.1 μF		C <sub>3</sub> , C <sub>8</sub> , C <sub>11</sub>	3
カーボン抵抗	1/4W, 220Ω		R <sub>23</sub> , R <sub>25</sub> ~ R <sub>30</sub>	7
カーボン抵抗	1/4W, 10kΩ		R <sub>22</sub>	1
IC ソケット	DIP, 18ピン		IC <sub>3</sub> 用	1
電池 BOX	006P 電池用, スイッチ付き			1
▲ 電池	006P 電池			1
▲ リード・スイッチ	ORD211	沖センサデバイス		1
▲ マグネット	小型 (取り付けが容易なもの)			1

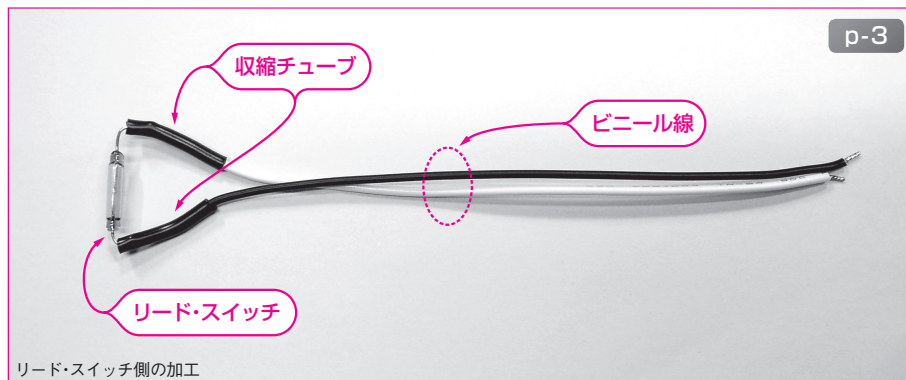
※1 このリストには MPIC01 基板は含んでいない。  
 ※2 ▲印は学習キット MPIC01-KIT に付属していない。

p-2

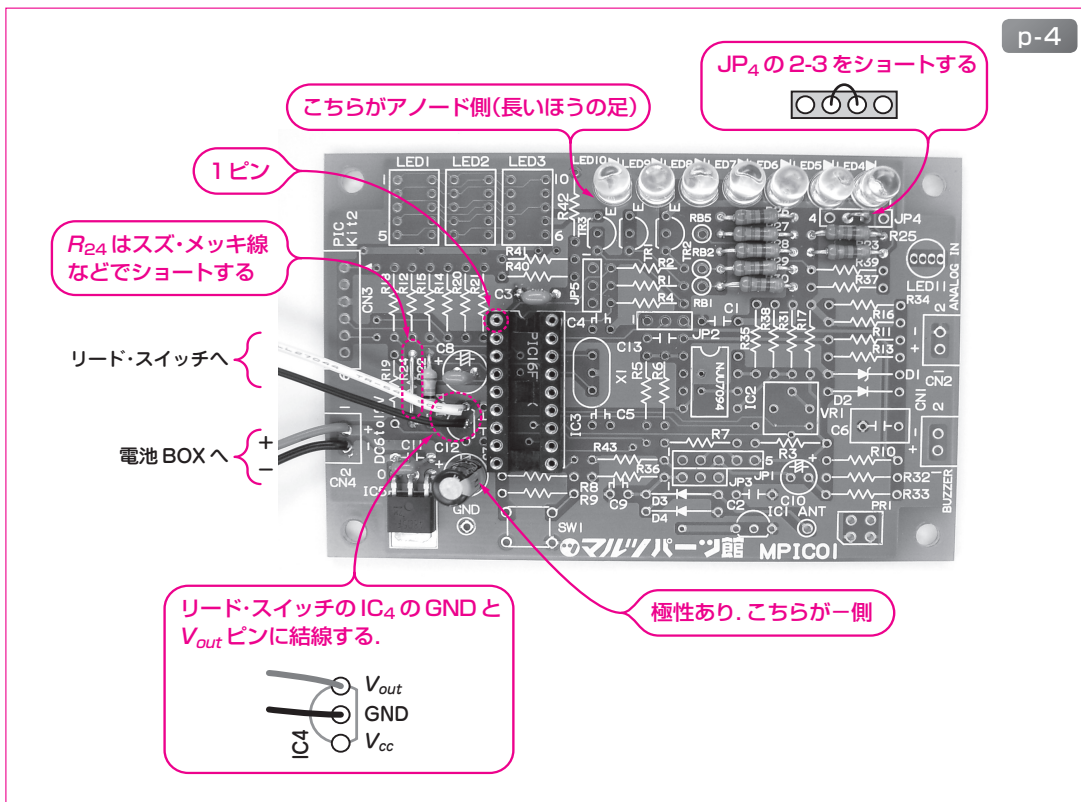
- ✓各部品の形状やピン配置などは学習キット MPIC01-KIT に添付 (CD-ROM) の部品説明を参照してください。
- ✓リード・スイッチは上記の沖センサデバイス社以外にも NEC トーキン社, 日本アレフ社などの製品があります。
- ✓マグネットは取り付け方法を工夫すればホワイト・ボード用などでも代用可能です。
- ✓この部品のほかに, リード・スイッチを延長するためのリード線および回転板や軸などの材料を用意してください。



p-3



- 下図は MPIC01 基板にバーサライタの部品を実装した写真です。下記の製作注意点を参照して組み立ててください。



製作注意点

- ✓ 電解コンデンサには極性があります。上の写真に従って間違えないように実装してください。
- ✓ IC<sub>3</sub>には18ピンICソケットを実装してください。
- ✓ IC<sub>3</sub>用ソケットは上の写真のように、1ピンが左上になるように実装してください。
- ✓ R<sub>24</sub>はメッキ線でショートしてください。
- ✓ LEDは長いほうの足がアノードです。右図のように挿入してください。
- ✓ リード・スイッチからのリード線はIC<sub>4</sub>のGNDとV<sub>out</sub>ピンに結線してください。

右は基板にリード・スイッチと電池BOXを結線した状態の写真です。

