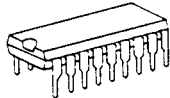
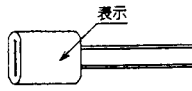

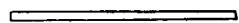
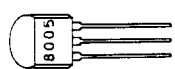
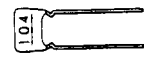
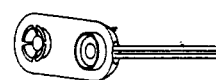
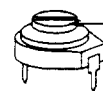
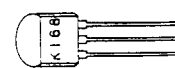
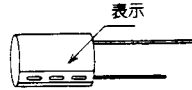
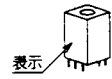
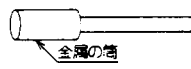
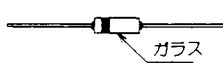
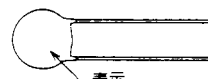
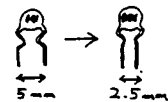




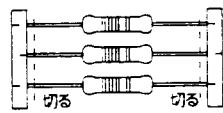


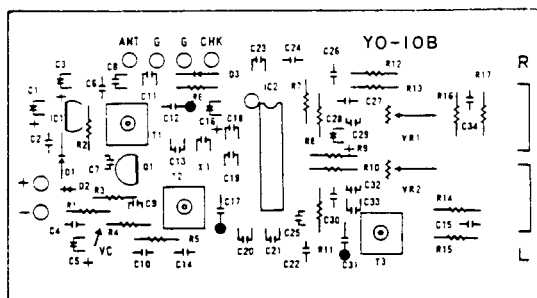
# FMステレオ放送局 YO-10B 説明書

CODE 1418-350 改訂第4版

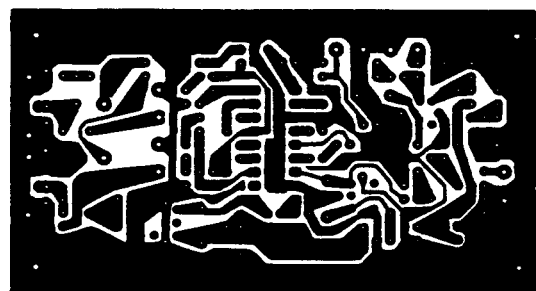
## ① パーツリスト (部品がそろっているかチェックしましょう)

<p>IC</p>  <p>□BA1404 1コ</p>	<p>マイラーコンデンサ</p>  <p>表示</p> <p>□1000pF(102) 2コ</p>	<p>ピンジャック</p>  <p>□基板用ピンジャック 2コ</p>	<p>電線</p>  <p>□黄色1m 1コ</p>
<p>IC</p>  <p>□AN8005 1コ</p>	<p>積層セラミックコンデンサ</p>  <p>□0.1μF(104) 2コ</p>	<p>電池スナップ</p>  <p>□電池スナップ 1コ</p>	<p>トリマコンデンサ</p>  <p>色表示</p> <p>□10pF(無色) 1コ □20pF(青色) 2コ</p>
<p>トランジスタ</p>  <p>□2SK168 1コ</p>	<p>電解コンデンサ</p>  <p>表示</p> <p>□10μF16V 5コ</p>	<p>コイル(高周波トランス)</p>  <p>表示</p> <p>□144 3コ</p>	<p>水晶発振子</p>  <p>全周の溝</p> <p>□38KHz 1コ</p>
<p>ダイオード</p>  <p>ガラス</p> <p>□1S1588 2コ</p>	<p>セラミックコンデンサ</p>  <p>表示</p> <p>□0.01μF(103) 8コ □2200pF(222) 2コ □1000pF(102) 1コ □470pF(471) 3コ □220pF(221) 1コ □15pF(15) 3コ □5pF(5) 3コ</p>	<p>2200pF以下のもの以下記形状のものはピッチを2.5mmに加工して取り付けます。</p>  <p>5mm → 2.5mm</p>	
<p>LED(発光ダイオード)</p>  <p>□赤色 1コ</p>	<p>抵抗</p>  <p>色の帯 (カラーコード)</p> <p>□10Ω(茶黒黒金) 3コ □100Ω(茶黒茶金) 1コ □1KΩ(茶黒赤金) 2コ □4.7KΩ(黄紫赤金) 2コ □2.2KΩ(赤赤赤金) 1コ □22KΩ(赤赤橙金) 4コ □51KΩ(緑茶橙金) 2コ □150KΩ(茶緑黄金) 1コ □1MΩ(茶黒緑金) 1コ</p>	<p>半固定抵抗(ポリウム)</p>  <p>□10KΩ 2コ</p>	
<p>基板</p> <p>部品は部品面から差し込んで取り付けます。 部品面(黒地に白の文字が印刷)</p>  <p>パターン面(緑と黒色)</p> <p>□YO-10B 1枚</p>		<p>抵抗で紙テープの付いているものは紙テープを外して使って下さい。</p>  <p>切る 切る</p>	

基板 (部品面)

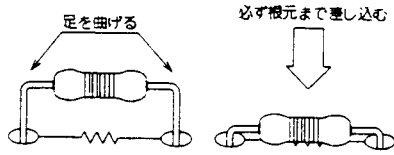


基板 (半田面)



## ②組立 正しい半田付けの仕方を参考に順番に組み立てましょう。

### ①抵抗



※部品を浮かして付けると動作しない事があります

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> R1 1M $\Omega$ (茶黒緑金)    | <input type="checkbox"/> R11 10 $\Omega$ (茶黒黒金)   |
| <input type="checkbox"/> R2 1K $\Omega$ (茶黒赤金)    | <input type="checkbox"/> R12 22K $\Omega$ (赤赤橙金)  |
| <input type="checkbox"/> R3 100 $\Omega$ (茶黒茶金)   | <input type="checkbox"/> R13 22K $\Omega$ (赤赤橙金)  |
| <input type="checkbox"/> R4 10 $\Omega$ (茶黒黒金)    | <input type="checkbox"/> R14 51K $\Omega$ (緑茶橙金)  |
| <input type="checkbox"/> R5 10 $\Omega$ (茶黒黒金)    | <input type="checkbox"/> R15 4.7K $\Omega$ (黄紫赤金) |
| <input type="checkbox"/> R6 1K $\Omega$ (茶黒赤金)    | <input type="checkbox"/> R16 4.7K $\Omega$ (黄紫赤金) |
| <input type="checkbox"/> R7 22K $\Omega$ (赤赤橙金)   | <input type="checkbox"/> R17 51K $\Omega$ (緑茶橙金)  |
| <input type="checkbox"/> R8 22K $\Omega$ (赤赤橙金)   |   |
| <input type="checkbox"/> R9 2.2K $\Omega$ (赤赤赤金)  |   |
| <input type="checkbox"/> R10 150K $\Omega$ (茶緑黄金) |   |

### ②セラミックコンデンサ

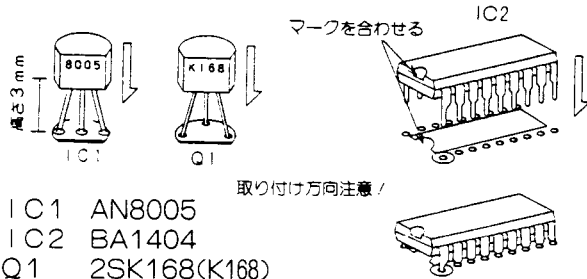
0.01 $\mu$ Fはそのまま取り付けできます。

2200pF以下のものので下記形状のものはピッチを2.5mmに加工して取り付けます。



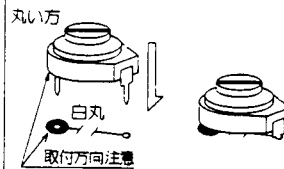
- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> C2 0.01 $\mu$ F (103)  | <input type="checkbox"/> C19 15pF (15)          |
| <input type="checkbox"/> C4 0.01 $\mu$ F (103)  | <input type="checkbox"/> C20 15pF (15)          |
| <input type="checkbox"/> C6 0.01 $\mu$ F (103)  | <input type="checkbox"/> C21 15pF (15)          |
| <input type="checkbox"/> C7 2200pF (222)        | <input type="checkbox"/> C22 0.01 $\mu$ F (103) |
| <input type="checkbox"/> C8 5pF (5)             | <input type="checkbox"/> C23 470pF (471)        |
| <input type="checkbox"/> C9 5pF (5)             | <input type="checkbox"/> C25 使用しません             |
| <input type="checkbox"/> C10 0.01 $\mu$ F (103) | <input type="checkbox"/> C26 0.01 $\mu$ F (103) |
| <input type="checkbox"/> C11 5pF (5)            | <input type="checkbox"/> C28 470pF (471)        |
| <input type="checkbox"/> C13 2200pF (222)       | <input type="checkbox"/> C30 0.01 $\mu$ F (103) |
| <input type="checkbox"/> C14 0.01 $\mu$ F (103) | <input type="checkbox"/> C32 220pF (221)        |
| <input type="checkbox"/> C18 1000pF (102)       | <input type="checkbox"/> C33 470pF (471)        |

### ③IC トランジスタ



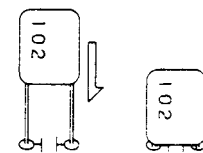
- |  |
|--|
| <input type="checkbox"/> IC1 AN8005      |
| <input type="checkbox"/> IC2 BA1404      |
| <input type="checkbox"/> Q1 2SK168(K168) |

### ④トリマコンデンサ



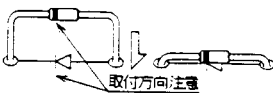
- |  |
|--|
| <input type="checkbox"/> C12 20pF (青色) |
| <input type="checkbox"/> C17 20pF (青色) |
| <input type="checkbox"/> C31 10pF (無色) |

### ⑤マイラーコンデンサ



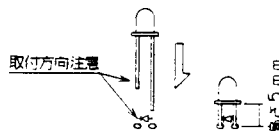
- |   |
|---|
| <input type="checkbox"/> C15 1000pF (102) |
| <input type="checkbox"/> C34 1000pF (102) |

### ⑥ダイオード



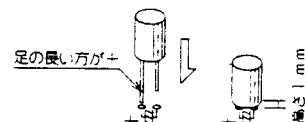
- |                                    |
|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> D1 1S1588 |
| <input type="checkbox"/> D3 1S1588 |

### ⑦LED



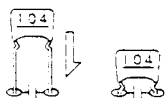
- |                                      |
|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> D2 LED (赤色) |
|--------------------------------------|

### ⑧電解コンデンサ



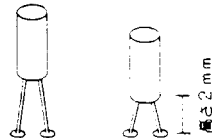
- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> C1 10 $\mu$ F 16V | <input type="checkbox"/> C16 10 $\mu$ F 16V |
| <input type="checkbox"/> C3 10 $\mu$ F 16V | <input type="checkbox"/> C29 10 $\mu$ F 16V |
| <input type="checkbox"/> C5 10 $\mu$ F 16V |   |

### ⑨積層セラミックコンデンサ



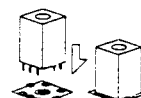
- |  |
|--|
| <input type="checkbox"/> C24 0.1 $\mu$ F |
| <input type="checkbox"/> C27 0.1 $\mu$ F |

### ⑩水晶発振子



- |                                   |
|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> X1 38KHz |
|-----------------------------------|

### ⑪コイル(高周波トランス)



- |                                 |
|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> T1 144 |
| <input type="checkbox"/> T2 144 |
| <input type="checkbox"/> T3 144 |

### ⑫ポリウム

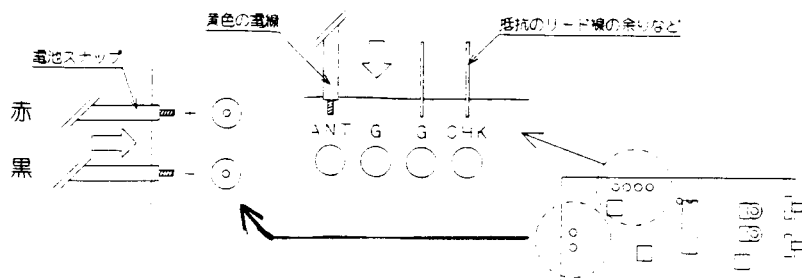


- |   |
|---|
| <input type="checkbox"/> VR1 10K $\Omega$ |
| <input type="checkbox"/> VR2 10K $\Omega$ |

### ⑬ピンジャック



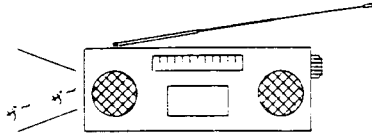
### ⑭電池スナップ・アンテナ線



# ③動作チェック

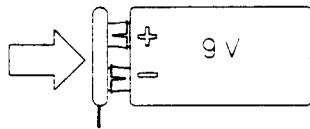
## ①ラジオを調整する

FMラジオを放送のないところにあわせませす。



## ②電池をつなぐ

このときLEDが点灯します。



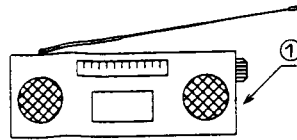
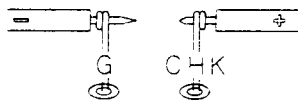
LEDが点灯しないときはすぐに電池を外して  
部品の付け間違いがないか確認しましょう。

## ③CDやカセットデッキなどをつなぐ

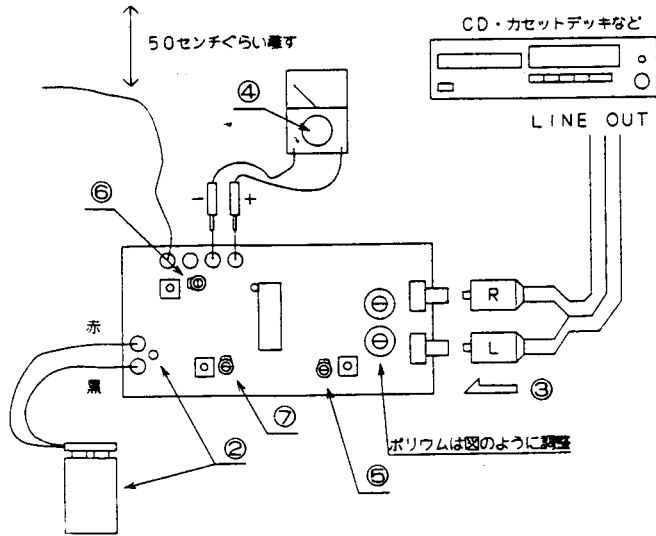
ライン入力ピンジャックにCDやカセット  
デッキをつないで音を再生します。

## ④テスターをつなぎます

テスターをDCレンジの2~4Vにします。  
テスターの+を基板のCHKに-をGIに  
あてます。



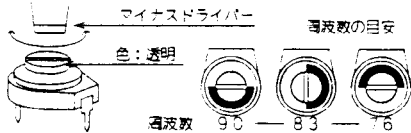
FMラジオ・ラジオカセットなど



送信波数・バッファの調整後ポリウムを適当な音量になるように調整します

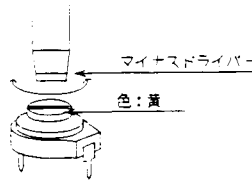
## ⑤送信周波数の調整

トリマコンデンサ(C31)をマイナス  
ドライバーでゆっくりと回します。  
回していくとデッキの音がFMラジオから  
聞こえてきます。  
トリマコンデンサを1回転以上回しても  
音が聞こえてこないときは部品の付け間違い  
がないか確認しましょう。



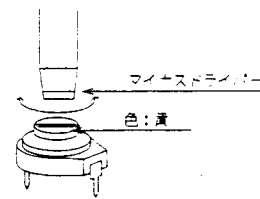
## ⑥バッファの調整1

トリマコンデンサC12を回してテ  
スターが一番大きく振れる所に調  
整します。



## ⑦バッファの調整2

トリマコンデンサC17を回してテ  
スターが一番大きく振れる所に調  
整します。



↑ ↑ ↑  
バッファを調整すると送信周波数が変わることがあります。  
⑤~⑦の調整を繰り返して希望の周波数に調整して下さい。

※注意 コイル(高周波トランス)のコアは絶対に回さないで下さい。