



ファミリー電波教室用教材

# AM/FMラジオライトの分解

教材としての下拵え

奈良県電波適正利用推進員協議会編

# 本ラジオの内容について

今回電波適正利用推進員協議会本部で電波教室用教材として用意されたラジオは、中国製の「AM/FMラジオライト」で、ハンドストラップの付いた懐中電灯とラジオ、非常サイレンが入ったハンディーな完成品です。

そのまま、単4電池3本を挿入することにより、これらの機能を使えるものですが、教材としては、これを分解し、回路基板より抵抗器3本、電解コンデンサー1本を抜き取り、筐体内のスピーカー配線と電源配線を取り外した状態で提供し、これらの再生作業を電波教室の工作作業とするように指導されています。

この分解方法など教材作製方法に関しては「電波教室 教材の手引き」としてDVDビデオとして電波適正利用推進員協議会事務局より発行されていますが、文書として作業して頂く推進員の皆様に読んで頂きたいと考えました。

# 分解作業について

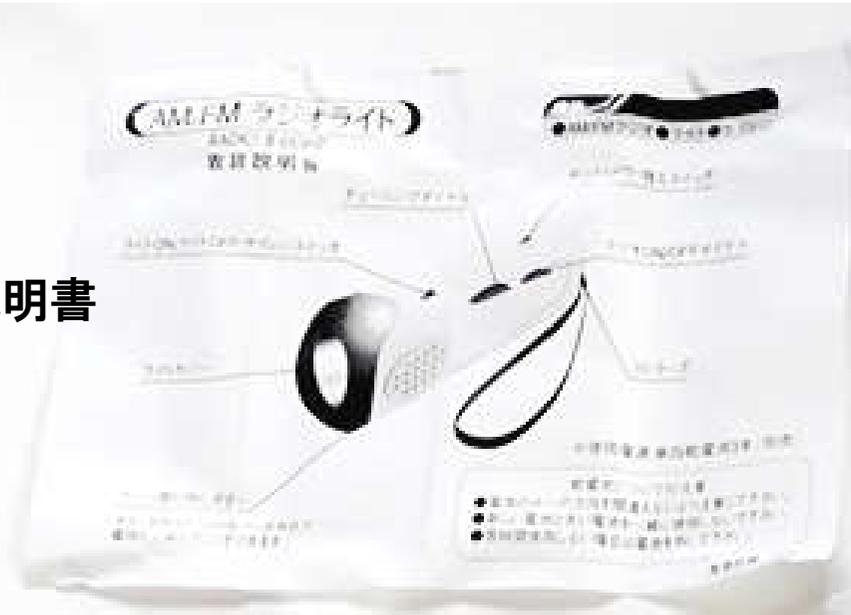
製品の分解作業は、各地域推進員によって実施することとなり、この為に必要な工具作業詳細について下記に説明します。

本部より提供される、基本セットの内容は

- |                              |    |
|------------------------------|----|
| 1. AM/FMラジオライト完成品            | 1台 |
| 2. 収納箱                       | 1個 |
| 3. 取扱説明書                     | 1枚 |
| 4. 修復用部品（抵抗器 3本、電解コンデンサー 1本） | 1袋 |
| 5. 単4乾電池                     | 3本 |
| 6. ビニール袋 小                   | 1枚 |
| 7. ビニール袋 大                   | 1枚 |

でありその写真は次の通りです。

説明書



収納箱



単4乾電池



ビニール袋小



ビニール袋大



修復用部品

ラジオライト完成品



# 基本セット一式

# ラジオライトの分解作業

提供された、ラジオライトを電波教室の教材として、参加者に工作させるためには、このラジオライトの配線基板から、抵抗等を取り外しておき、それと等価の新品部品を用意し教室参加者に取り付けさせるように、指導されている。

このためには、電波教室を開催する各地方電波適正利用推進員協議会の有志推進員にこの解体、取り外し作業を実施してもらう必要が有ります。

この為に必要な工具としては、

1. 小型 ‘+’ドライバー
2. はんだ吸取り器
3. ピンセット
4. はんだごて
5. 糸ハンダ
6. ニッパー

等が必要と考えられます。

# 分解と回路基板の取出し

ラジオライトの本体から電池カバーを取り外します。



電池収納部に見られる、固定ねじを小型  
+ドライバーで緩め取り外します。

# 照明ランプカバーの取り外し

黒い照明カバーを固定している爪を押さえながら、カバーを前に押し出すと反射鏡の付いたカバーが本体と離れるので注意しながら、本体から取り外します。



# 固定ねじの取り外し

ランプカバーを外したら、ランプの上部にある固定ねじを、+ドライバーで取り外します。



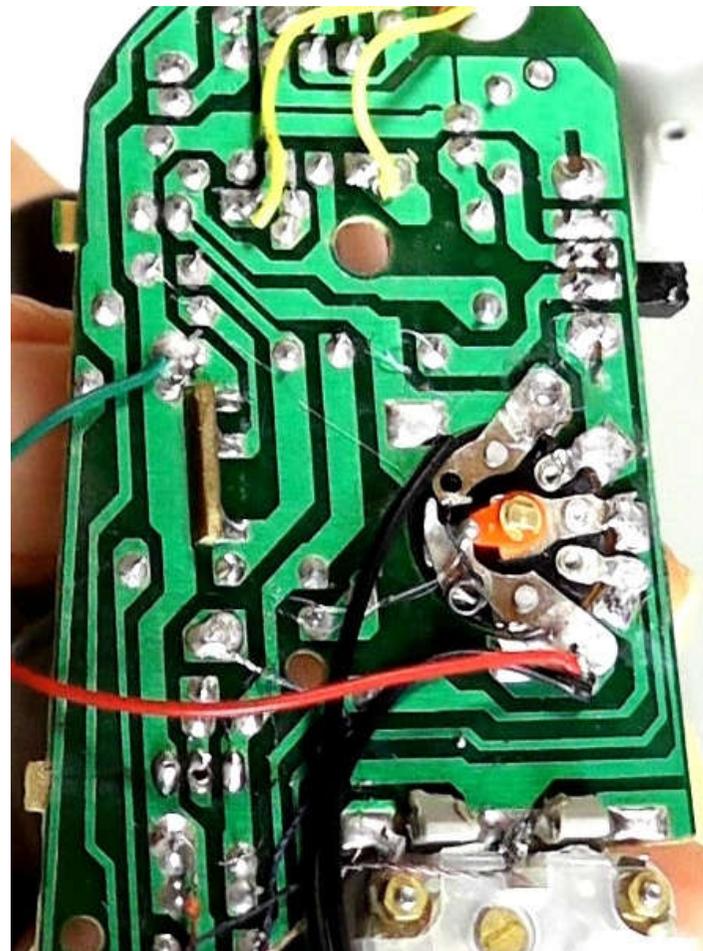
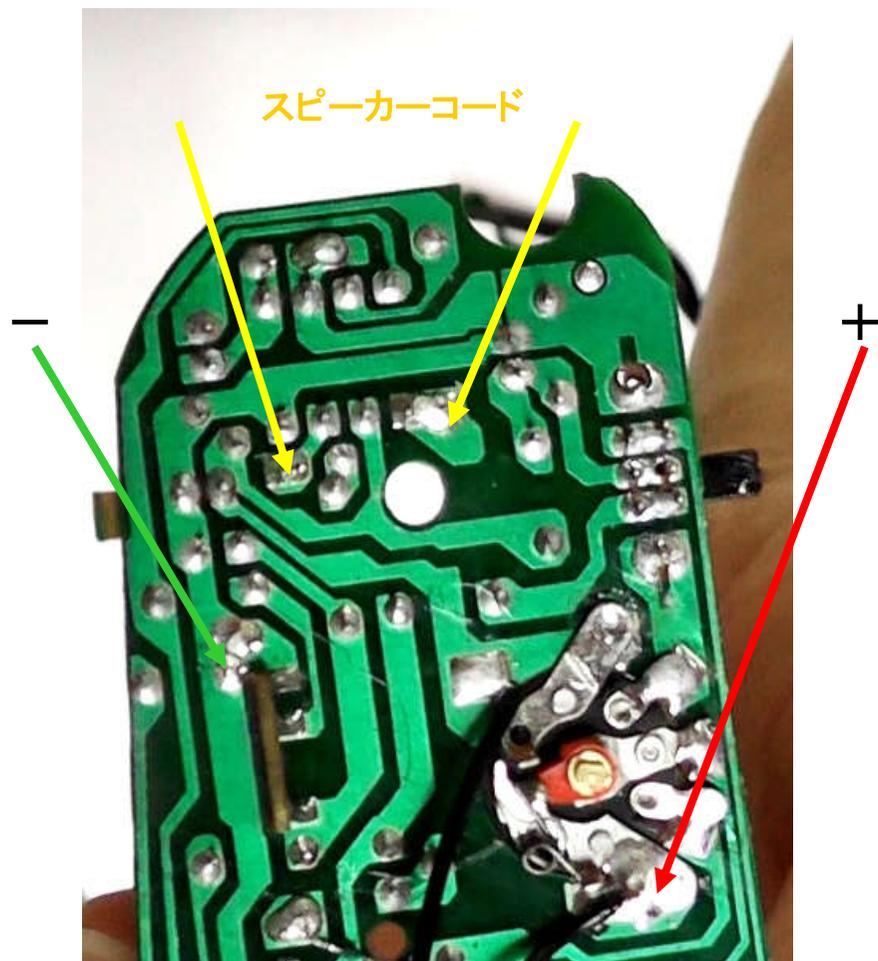
取り外したネジは、紛失しないように大切に保管してください。

# 本体の分割

本体は



# ハンダ付け箇所



# 構成ユニット



# AM/FMラジオライトの教材包装



予備ランプと  
取外したビス2本

ストップ  
ランプカバー  
止め爪

以上を中袋に



外箱

分解済ケース

中袋

以上を大袋に

