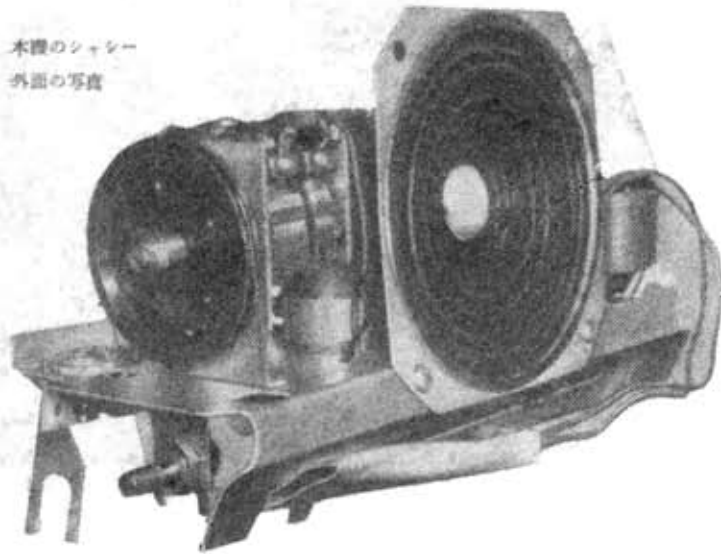


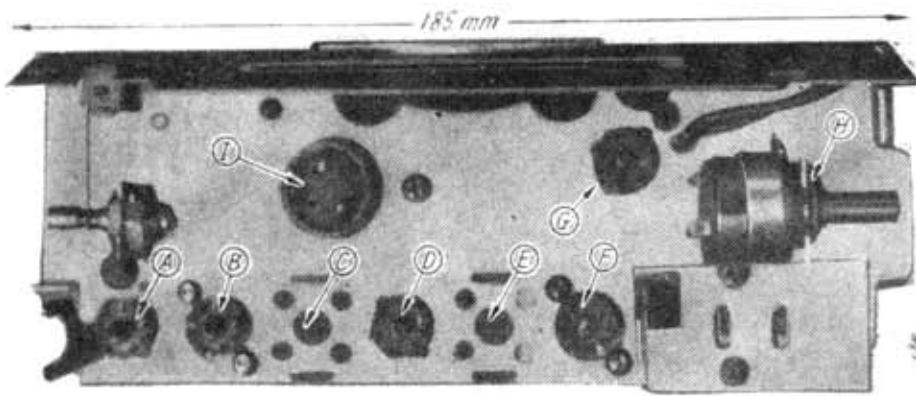
# ポータブル・ラジオ製作の秘訣

木製シャーシ  
外面の写真



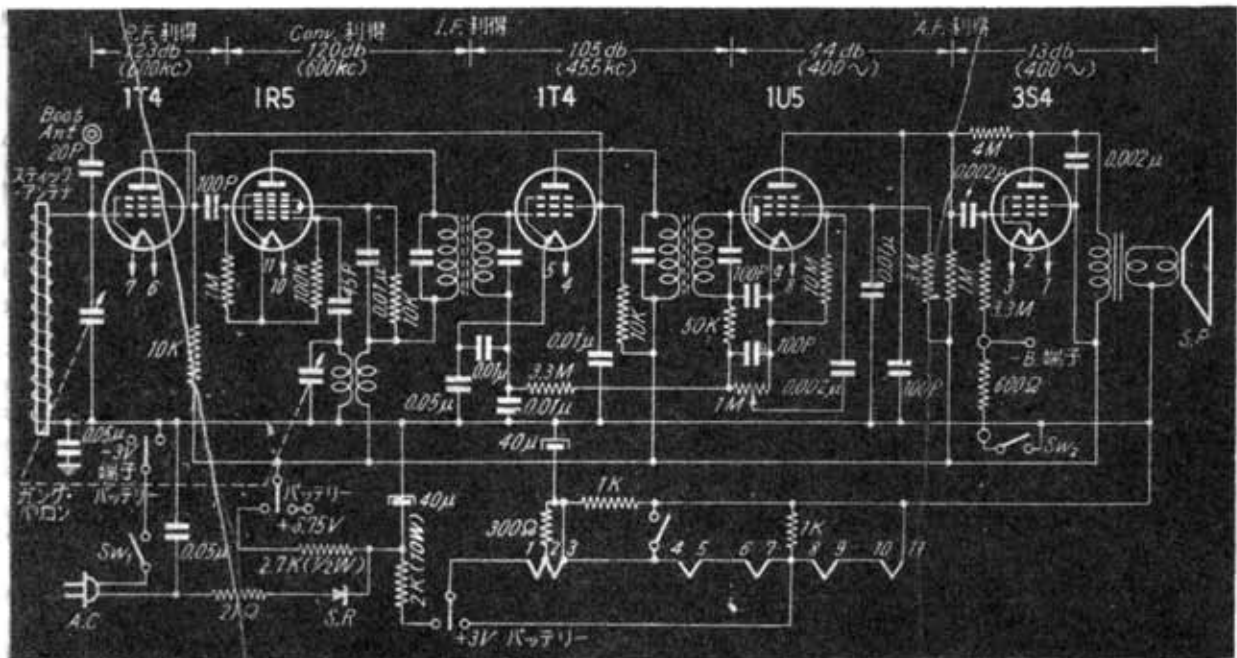
第1図

ポータブル・ラジオは小型にするためにその部品の取付にはもっとも注意を要する。たとえばソケットの取付位置が悪かったために抵抗、コンデンサーのリードまたはグリッド回路のリード線が長くなり、発振したりすることがある。第1図は代表的な部品の配置を示している。第2検波管 1U5 とボリュームはもっとも近い位置に配置することが大切である。またコンバーター管 1R5 と発振コイル・バリコンの三つも互に近い位置に取付ける。ソケットの取付も中間周波のグリッド側とソケットのグリッドなどを互に向きあうように配置する。それにハウリング防止のために 1R5 と 1U5 などはゴム・クッションで浮かして取付けること。バリコンも同じように浮かして取付ける。そのときバリコンのフレームをアースをすることを忘れぬようにして欲しい。AVC をかけるときは、A. V. C のリード線を配線するようにする。



第1図左 シャーシ裏面

- ㊦ 高周波増幅管 1T4
- ㊧ 発振混合管 1R5
- ㊨ 中間周波トランス取付位置
- ㊩ 中間周波増幅管 1T4
- ㊪ 第2検波低周波増幅管 1U5
- ㊫ 出力増幅管
- ㊬ S 付ボリューム
- ㊭ 電解コンデンサー



# ポータブルラジオ製作の要領

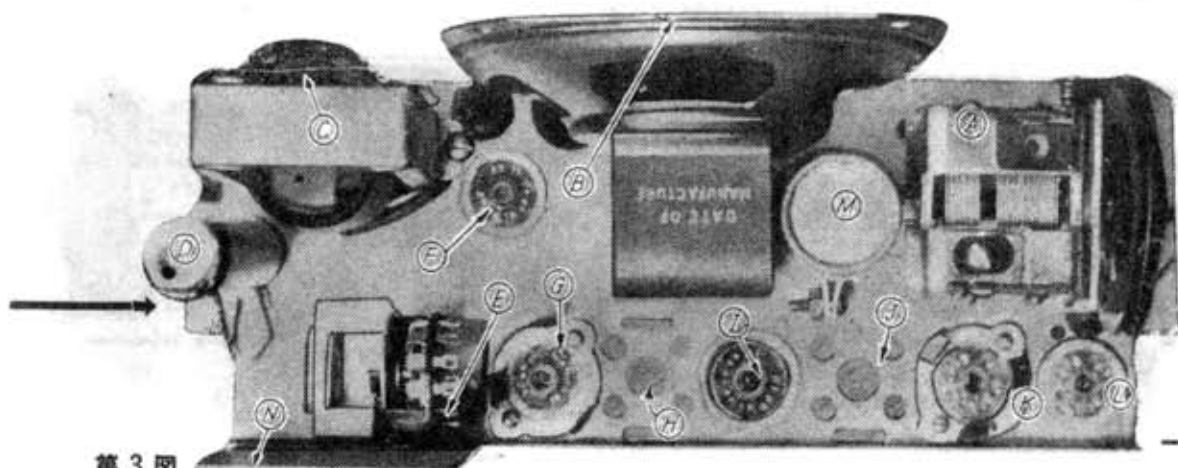
## 第2図

ここではドロップパー・セレン・バリコン・スピーカーなどの位置を示しており、もっとも大切なのはセレンとドロップパーであるが、セレン（入力側）がボリュームに近づくともハムが出る原因になる。それにドロップパーとセレンはできるかぎり離して取付けるのより近づけて取付けるとドロップパーの熱によってセレンが温度上昇のために整流能力が落ちる。



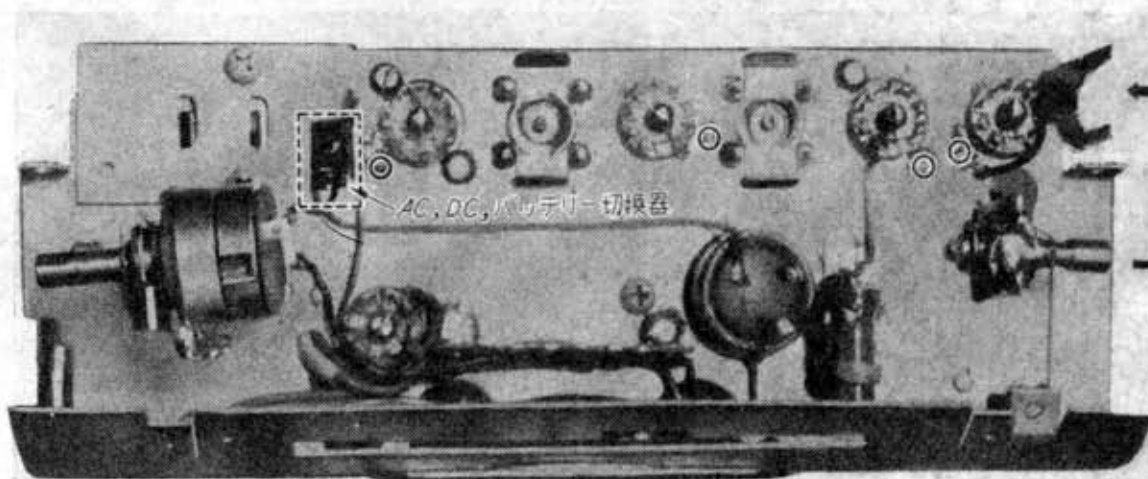
### 第2図下 シャシー上面

- |                  |               |
|------------------|---------------|
| ①バリコン            | ⑩中間周波トランス取付位置 |
| ②スピーカー           | ⑪中間周波増幅管      |
| ③出力トランス          | ⑫発振混合管        |
| ④ドロップパー          | ⑬高周波増幅管       |
| ⑤AC, DC バッテリー切替器 | ⑭電解コンデンサー     |
| ⑥出力管             | ⑮セレン取付位置      |
| ⑦第2検波, 低周波増幅管    |               |



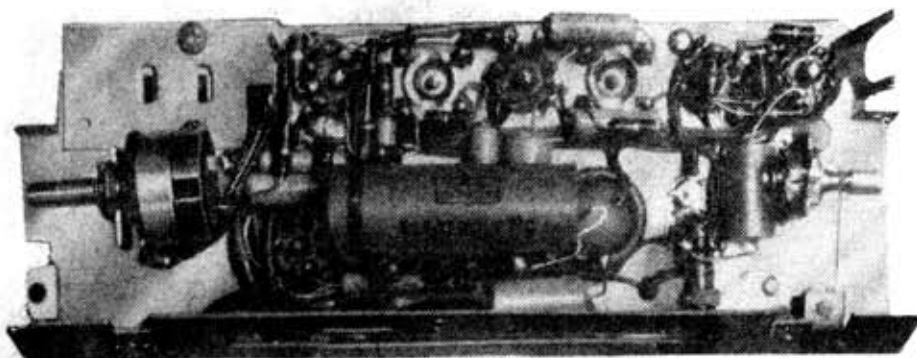
## 第3図

部品の取付けが終ると配線にかかるわけであるが、まずヒーター回路アース回路より始める。ソケットのアースは写真の○印のようにシャシーに直接ハンダづけして欲しい。他のアース回路はシャシーから浮かせて一点アースする。ヒーター回路は一番始めにやるのが大切で切替スイッチにゆくリード線は間違なくやる。もし間違えるとACにしてスイッチを入れた、とたんに大切な真空管を切ってしまう。



次頁へ

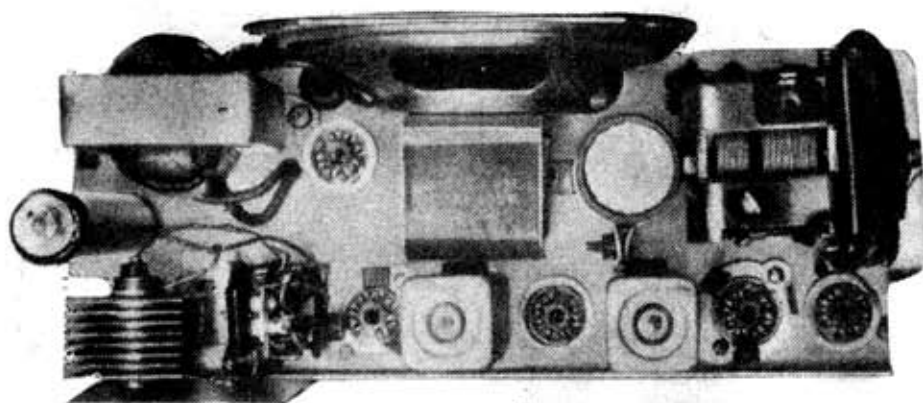
# ポータブル・ラジオ製作の要諦



第4図左

ここでオールパーツが取付けられるが、高周波部ではとくにグリッド回路のリード線があまり長くなったり、ソケットのピンにペーストをつけすぎたりして絶縁不良にして感度低下の原因となる。+B回路とヒーター回路などもしっかりした配線ワイヤーを使わないと、あとで線がむけて、ヒーターに+Bがかかったり

して球を切る恐れがある。低周波回路では第2検波管よりボリュームにゆくカップリング・コンデンサーがもっと最短距離にゆくように配線する。それにAVC回路と終段管のプレート回路のリード線が干渉すると発振を起すので注意を要する。ハンダづけは確実にしっかりやらぬと、感度低下の原因になる。これはよくあることでハンダづけしたところがよくついていないために接触抵抗をもっているために感度が悪くハンダづけをしっかりとやりなすすとよくなった場合がある。またハンダづけ不良のために雑音の原因にもなるのでくれぐれも注意を要する。



第5図右

全部完成されたセットの部品の配置をこの写真は示しており、電解コンデンサーはセレン・ドロップなどから遠ざけて熱よりの影響をさけている。

下の2葉の写真はいずれも完成した本機のシャーシ後部の状況で、右はシャーシのみの場合、右はキ

ャビネットに納った所である。棒状アンテナが収容されている所が見えている。

