

# 進み行くラジオ (一)

ハイミューチューブUX二四〇に就いて

東京電氣株式会社  
販賣部器具課

今 井 孝

## はし が き

「珍らしいもの」としてラジオを眺めた時代は最早過ぎ去つた。之を如何に活用し如何に改良す可きか、今後の問題である。受信装置にしてももつと／＼堅牢なものが欲しい。もつと受話音をきれいにする方法はないだらうか。もつと手数がかゝらないで而も安價ですむ工夫はないだらうか。何かいゝ真空管はないであらうか。進み行くラジオ。ラジオはこれからほんとうの歩みを始めるのである。

「進み行くラジオ」——そうした掲題の下に其後の研究に成る新しい真空管について誌して見度いと思ふ。そして先づラジオトロンUX二四〇から始める事にする。

### (一) ラジオトロンUX二四〇とはどう云ふ真空管であるか

ラジオトロンUX二四〇は最も進歩した新しい真空管の一つである。外見は第一圖の寫眞に示す通りのもので、寸法は全く二〇一A型と同一であるが、増幅率が特に三〇になる様グリッドの構造を變へて設計してある。増幅率が三〇だと云へば實に大したものである。

故に檢波用として又、抵抗増幅用（又はインピーダンス増幅用）として非常に工合がよく、殊に抵抗増幅用としてはこれまでの真空管よりも遙かによい結果を得ることが出来る。特性曲線は第二圖の如きものであつて規格は次の通りである。

- フィラメント電壓 五ヴォルト
- フィラメント電流 〇・二五アマペア
- プレート電壓 一三五——一八〇ヴォルト
- プレート抵抗 一五〇〇〇〇オーム
- 増幅率 三〇
- 定價 金八圓

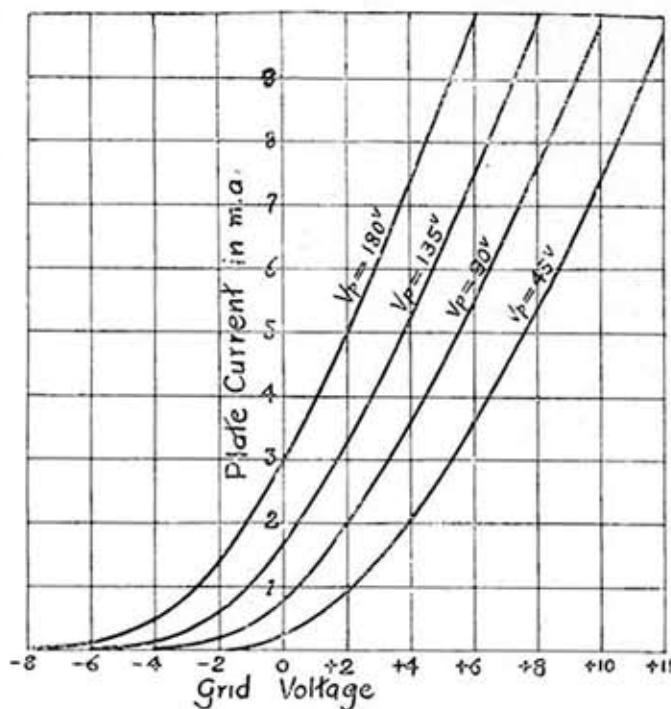


第一圖

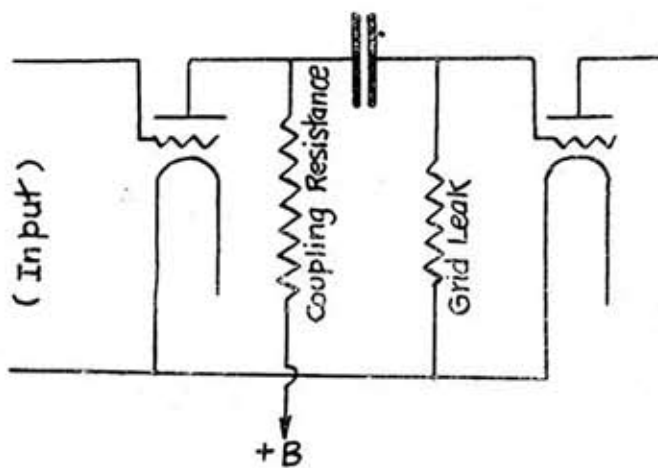
### (二) 抵抗増幅器とラジオトロンUX二四〇

抵抗増幅法と云ふのは變壓器の代りに高抵抗を使用する方式であ

つて、第三圖に示す様な簡単な結線方法によつて、充分増幅の目的が達し得られるのである。抵抗増幅法は高周波増幅にも、低周波増幅にも利用出来、調整が非常に簡単であるのみならず、受話音色が目立つてきれいであり、變壓器の様に屢々断線する心配も少い。故に抵抗増幅は最も理想的な増幅法なのである。然るに之が今日一般に用ひられてゐない理由は、擴大度が真空管の増幅率のみによつて定まる結果、増幅率と變成比を共に有効に働かせる事の出来る變壓器増



第 二 圖



第 三 圖

UX二四〇は單にアマチュア用の真空管であるのみならず、精密を必要とする測定用としても歓迎されてゐる。抵抗増幅に用ひる場合の定数は次の通りである。

B 電池電壓  
グリッドバイアス  
増幅器抵抗

- 一三五——一八〇ヴォルト
- マイナス一・五——三・〇ヴォルト
- 二五〇〇〇オーム

(三) 檢波管としてラヂオロンUX二四〇

檢波管としてラヂオロンUX二四〇を用ひた場合に、音聲のゆがみの少い事を望むならば、アノード、デテクションに依るのがよいと思ふ。其場合の定数は次の通りである。

- B 電池電壓
- 一八〇——一三五ヴォルト
- グリッドバイアス
- マイナス四・五——三・〇ヴォルト

(四) サイモトロンUX二四〇に就て

吾社でもラヂオロンUX二四〇と、全然同一規格性能を有するサイモトロンUX二四〇が出来て、特性非常によく、最近市場に出る事になつて居る。

(以上)

幅法に比して音が小さく且、B電池を薄山必要としたからである。然し若しラヂオロンUX二四〇の如き増幅率の大きい真空管を使用するならば、此缺點を補ひ大いに其長所を活用する事が出来る。近頃米國では抵抗増幅が盛に使はれ出したが、ラヂオロンUX二四〇の出現によつて、更に一層持囃される様になるであらう。