

東京中央放送局

懸賞エリミネーター受信機審査成績

豫て東京中央放送局で懸賞募集中の

一般家庭用として出来る限り經濟的て

簡單安全に取扱はれ

鑛石聴取区域内で高聲器を働かし得る事

を第一條件とするエリミネーター受信機は應

募申込數三百八十四臺、實際應募受信機數二

百五十二臺此の人員二百三十六名に達し去る

三月二十日から審査員七名によつて嚴重審査

中の所、今回愈々左記の通り入賞を決定した。

等級 賞金 應募番號 應募者

一等 金壹千圓 一五五

東京市神田區錦町一丁目二番地

屋井乾電池ラヂオ研究所

一等 金壹千圓 二〇三

東京市麴町區飯田町六丁目拾貳番地

坂本製作所 原愛次郎氏

三等 金壹百圓 一八

大阪市住吉區南田邊町三百七拾四番地

經澤 德太 郎氏

三等 金壹百圓 二四

東京市外代々木千二百拾七番地

落合 直 芳氏

三等 金壹百圓 二九

東京市本所區東兩國三丁目拾番地

丸山 恭 正氏

三等 金壹百圓 一〇二

東京市小石川區西丸町六拾一番地

萩原 克 三氏

三等 金壹百圓 一二二

長野縣下高井郡中野町千六百四拾一番地

山岸 禮 次氏

等外優良賞 記念品贈呈 五九

東京市淺草區馬道町六丁目十五番地

武藤 長 四 郎氏

等外優良賞 記念品贈呈 一九四

東京市本郷區菊坂町七拾番地

佐藤 成氏

等外優良賞 記念品贈呈 二〇二

東京市麴町區飯田町六丁目拾二番地

坂本製作所 原愛次郎氏

審査員

逓信省電氣試驗所第四部長 横山英太郎氏

逓信省工務局 技師 中上豐吉氏

東京帝國大學教授工學博士 鯨井恒太郎氏

東京工業大學教授理學博士 山本 勇氏

逓信省工務局 技師 荒川大太郎氏

海軍技術研究所工學博士 箕原 勉氏

東京中央放送局技術部長 北村政治郎氏

審査は極めて慎重嚴密に行ひ、先づ第一次

の審査に於て七十二臺の擬賞受信機を得、次

に第二次に於て更に優秀なるもの二十一臺を
選抜し第三次に於ては更に其中より十二臺を
選び最後に前記の通り等外優良賞を合せて十
臺を選出決定したものである。

應募品の成績は前回昭和三年の募集成績に
比し全般に於て非常な進境を見る事が出来、
殊に第二次の審査に於て選出した二十一臺の
擬賞受信機の如きは、いづれも前回入賞のも
のに比し遙かに優秀な成績を示した。特に入
賞の前記十種は最新の代表的受信機として推
奨するに足るものと認める。

審査は全般に亘る數回の考察の外東京市内
に於て實地試験三回、新郷放送所から約六〇
キロメートルの距離に於ける實地試験二回を
重ね、最後に嚴密な電気試験を行ふ等前後十
數回の會合討究を経たのであるが、最後に残
つた最良の二臺は諸種の方面より考察して容
易に其優劣を決定し難く、討究を重ねるも審
査員に於て其の甲乙の差を設くる事不可能な
る爲遂に一等壹千圓二名を決定するの外策無
きに立到つたのであつた。

- 尙選外で佳作と認められた十一臺の應募番號は
- 四番 二七番 八三番 九四番
- 九七番 一〇四番 一五六番 一六二番

懸賞エリミネーター受信機審査成績

一八五番 二一三番 一九二番
右の外擬賞受信機として選抜せられたものは
左記の通りである

- | | | | |
|------|------|------|------|
| 三番 | 六番 | 七番 | 九番 |
| 一一番 | 二〇番 | 二二番 | 三三番 |
| 三五番 | 三六番 | 五一番 | 五六番 |
| 六二番 | 六三番 | 六七番 | 六八番 |
| 七〇番 | 七一番 | 七四番 | 八〇番 |
| 八一番 | 八八番 | 九二番 | 九六番 |
| 九九番 | 一〇一番 | 一一〇番 | 一一一番 |
| 一一六番 | 一三〇番 | 一三一番 | 一四七番 |
| 一一五番 | 一六三番 | 一六六番 | 一六九番 |
| 一七〇番 | 一七二番 | 一七八番 | 一八一番 |
| 一八三番 | 一八四番 | 一八六番 | 一九二番 |
| 一九五番 | 二〇四番 | 二一一番 | 二一二番 |
| 二一四番 | 二一五番 | 二二九番 | 以上 |
- 昭和五年四月 東京中央放送局

審査當局の審査に關する概要、概評並に應募状
況の要領を摘記すること左の如し。(編輯)

審査の概要

審査は先づ第一に家庭用として出来る限り
經濟的で簡單安全に取扱はれるか否かについ
て審査され大部分の應募品が之に合格し、又

第二次の條件即ち、(イ)聴取電波長範圍が三
〇〇メートルから五八〇米までである事、
(ロ)鑛石聴取區域で高聲器が働く事、(ハ)電
燈線をアンテナに用ゐない事、(ニ)レフレツ
クス回路を用ゐない事及び、(ホ)ラヂオ機器
認定規格に合格する素質ある事等に對しては
いくらか抵觸氣味のものがあつたが、總じて
甚だしく又確然と不可と認むべきものもない
ので、全般に亘つて次の試験が行はれた。

即ち構造並に回路構成に對する検査と共に
音質、調節取扱の難易等に重點を置く試験を
行ひ、之に併せて音量、雑音、價格、消費電
力等を考察して漸次に優秀なものを選出し、
斯くして東京市内の試験で二十一臺の受信機
が入賞圈内のものと決められた。

右二十一臺の應募品は、東京に於ける鑛石
聴取區域の最終端で東京から最も近距離に在
る地點返子に搬ばれ、茲に更めて前同様の試
験が繰り返され、最後に再び東京に於て是等
の擬賞受信機に對する嚴密な電気試験が行は
れ、遂に叙上の決定が下されたのである。

成績の概評

上記の通り、製造並に組立技術の非常な進

昭和五年五月號

歩を見せた事は、實に喜ばしく又愉快に考へられた所であるが、此の爲め相當に優秀な應募品でも、成績の僅かの差に據つて、次第に之を落して行かねばならなくなつた事は、可なり審査員を苦しめた所であつて更に最終に残された一五五號と二〇三號との優劣に於ては、各審査員を最もひどく悩ましたのである。

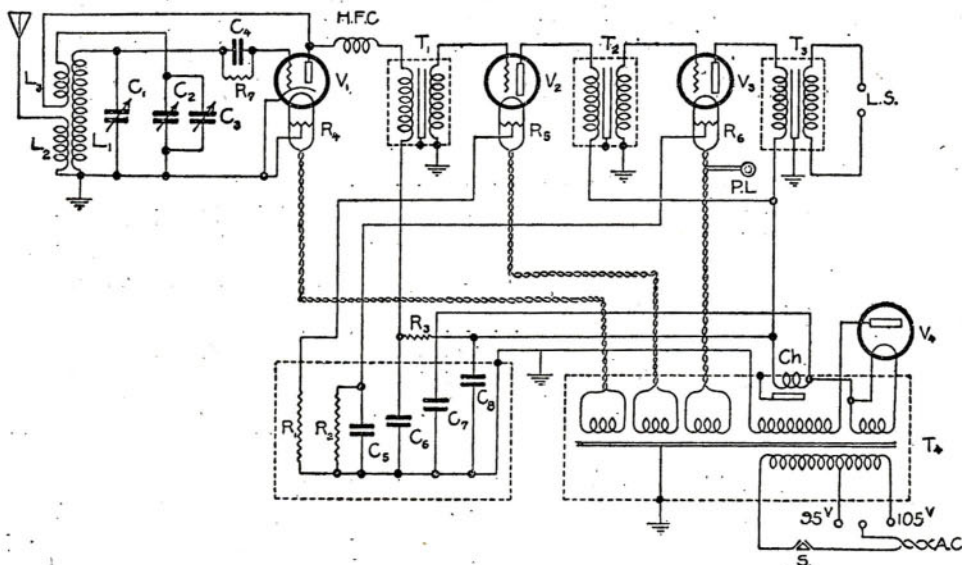
應募品二百五十二臺の回路方式の種別は次頂に示す通りであるが、其の大多數が検波用真空管に二二七を用ひ、又増幅管に二二六を、整流管に一一二Aを用ひた事は注目すべき所で、之に見ても今日交流用の真空管が如何によく一般に迎へられてゐるかを窺ふ事が出来るのである。

鑽石檢波を使用した應募品が五十臺近くの多數であつたに拘はらず入賞圏まで達したものが尠なかつたのは非常に遺憾で、これは、音量と音質に於て

若干の遜色は免れない事にも據るけれ共、其の多くは寧ろ受信機全體の構造點に於て劣つ

原因でないかと考へられる。そして鑽石檢波低周波増幅のもので、高聲器を働かす條件はあるとしても晝間送電のない土地で受信器でも聽かれるやうに組立てられた應募品が、數へる程しかなかつた事は誠に遺憾で、此の種の入賞品を得なかつたのは、家庭向きの簡単な受信機を得る爲に惜しく思はれた次第である。

一等 (賞金壹千圓) 當選受信機接續圖 (坂本製作所 原 愛次郎氏出品)



- | | | |
|---|------------------------------------|--|
| L ₁ 2 吋ボビン 200回 | V ₁ UY 227 | ch 30 ヘンリー・チョーク |
| L ₂ 1 ³ / ₄ 吋ボビン 13回 | V ₂ UX 226 | T ₂ 1 對 1 |
| L ₃ 上記ボビンに 24回 | V ₃ UX 112A | T ₄ 電源變壓器 95V 105V 二様のタップを有し 85V より 110V 迄の電源に對して使用し得。二次線は五個のタップを有し |
| C ₁ 17 枚 | V ₄ KX 112A | 2.3 V 1.7 A 1.4 V 1 A |
| C ₂ 13 枚(小型) | R ₁ 2.000 オーム | 4.8 V 0.35 A 4.8 V 0.25 A |
| C ₃ 半固定 | R ₂ 1.600 " | 170 V 20 M.A. |
| C ₄ 0.00025 | R ₃ 50.000 " | |
| C ₅ C ₆ 1 M.F.D | R ₄ R ₅ 20 " | |
| C ₇ C ₈ 2 " | R ₆ 70 " | |
| T ₁ T ₂ 2.5 對 1 | R ₇ 2メガ・オーム | |

たもので、或は組立技術の優秀な應募者が眞と感じられる。再生働作用を用いたものが、二百臺近くの大

も五十臺近くあつたが、其の増幅の効果の能く現はれないものゝ多かつた事も惜しい所で、結局入賞の全部が總べて檢波再生式のものとなつたのは、高周波増幅に就ては、尙ほ一層の研究を必要とする事を示すものとも考ふべきで、プレート檢波に就ても同様に一段の研究と進歩を希ひたい

多數であつた事は、再生の効果を物語る當然の結果でもあらうけれど、空中線に相當にひどい振動を起して他の妨害の懸念あるものが多いので、調整によつては時にビートを起す懸念あるものがあつた事は、或は波長範圍が廣い爲めに、注文に若干の無理は加はつた譯でもあるが、これ亦一段の研究を希むたい所と思ふ。

應募狀況

應募受信機の回路方式の種類は次の通りである。

鑽石檢波低周波増幅

二六臺

- 内低周波二段増幅二〇、
- 再生低周波二段増幅三、
- 高周波再生低周波二段増幅二、低周波三段増幅一

グリッド檢波低周波増幅

一三九臺

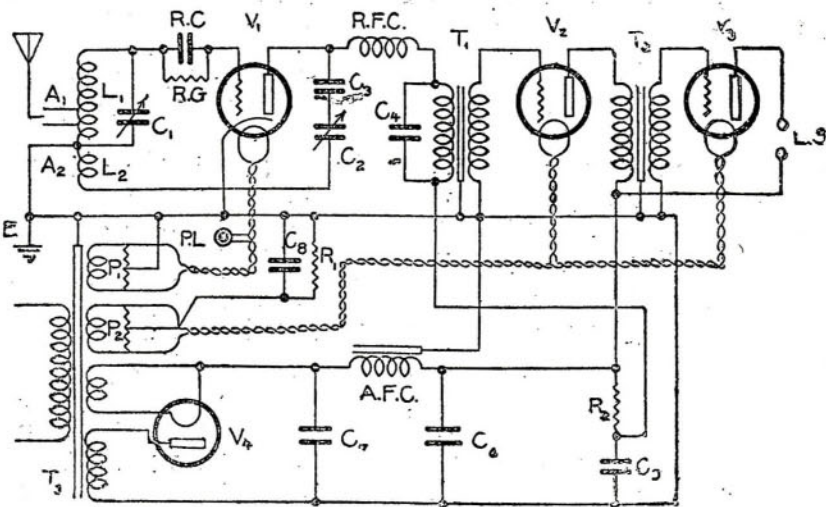
- 内再生低周波一段増幅五〇、再生低周波一段増幅一、低周波二段増幅五、

- 再生低周波一段一九、同二段一六、
- 高周波一段鑽石檢波低周波増幅二二臺
- 内低周波一段一、同二段一七、同レフレ

- 山口各縣及朝鮮夫々一臺であつた。

懸賞エリミネーター受信機審査成績

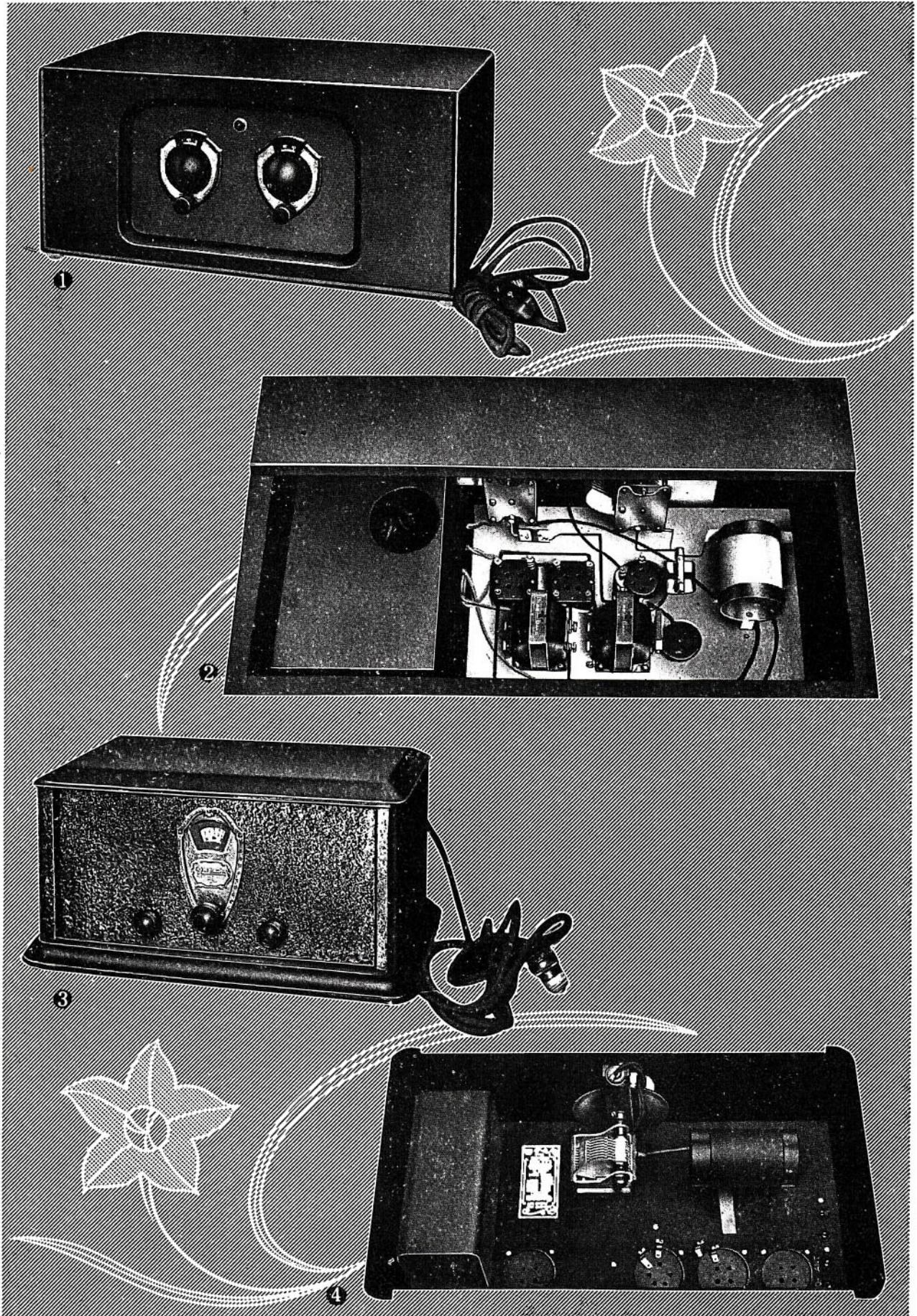
一等(賞金壹千圓)當選受信機接續圖(屋井乾電池ラジオ研究所出品)



- | | |
|---|------------------------|
| L ₁ #28 D.S.C 2 $\frac{1}{4}$ 時ボビン 100 回 | A.F.C 低周波チョーク |
| L ₂ " " 30 回 | R.G グリッド・リーク |
| C ₁ 11 枚もの | C.G " コンデンサー |
| C ₂ 7 枚もの | T ₁ 1:3 低周波 |
| C ₃ 0.001 固定 | T ₂ 1:3 " |
| C ₄ 0.002 固定 | T ₃ 電源トランス |
| V ₁ UY 227 | 一次線 100V 50~A.C. |
| V ₂ UX 226 | 二次線 2.5V (UY 227 用) |
| V ₃ UX 226 | 1.5V (UX 226 用) |
| V ₄ KX 112 A | 5V (KX 112A 用) |
| P ₁ 12 オーム・ポテンシヨ・センター | 180V プレート用 |
| タップ付 | L.S ラウド・スピーカー |
| P ₂ 15 オーム " " | P.L パイロット・ランプ |
| R ₁ 800 オーム | |
| R ₂ 50,000 オーム | |
| R.F.C 高周波チョーク | |

- 再生低周波二段増幅八三。
- プレート檢波低周波増幅 三九臺
- 内低周波一段増幅二、同二段増幅二、再生低周波一段グリッド檢波 一一臺
- 内低周波一段二、同再生四、再生低周波二段五。
- 高周波一段プレート檢波 一四臺
- 低周波増幅 一四臺
- 内低周波一段四、再生低周波一段九、低周波二段一。
- 運搬中破損不明のもの 一臺
- 又實際應募品の地力別は左の通りであつた。
- 東京市内一一九、東京府下八六、神奈川縣一二、長野縣四、大阪府三、群馬縣三、新潟縣三、愛知
- 馬縣三、新潟縣三、愛知
- 縣三、埼玉、千葉、山梨、静岡、岩手、山形各縣各二臺、茨城、青森、宮城、石川、兵庫、
- 山口各縣及朝鮮夫々一臺であつた。

AK 主催懸賞家庭用エリミネーター受信機
壹等 (賞金壹千圓) 當選



- (1) 屋井乾電池ラジオ研究所出品受信機，正面。
- (2) 同 内部。
- (3) 坂本製作所，原愛次郎氏出品受信機，正面。
- (4) 同 内部。