

# 製品のあゆみ

—— 当選号からステレオまで ——

松本正男

昨今のラジオ、テレビの普及はすばらしいものがあります。わが社では昭和六年にラジオセットの製作を開始してから、三十六年末には生産台数一五〇〇万台を

突破しました。思い出深い当選号から、音のシネラマ・ステレオまで、ラジオ作り三十年の歴史を、製品中心に回顧してみました。



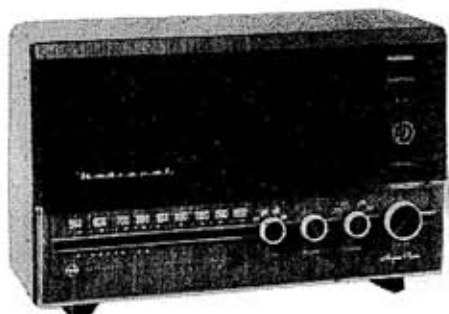
受信機初期の電池式セット

わが国で初めてラジオ放送の幕が切って落されたのは、大正十四年七月からの東京放送局の本放送で、大阪放送局はそれより遅れ、翌年の大正十五年十二月からであった。

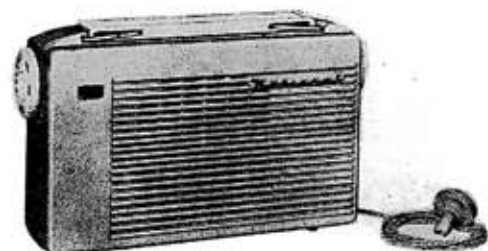
当時の受信機は、レシーバー使用の鉱石式ラジオであったが、つづいて、外国からラップ拡声機をついた受信機の輸入が漸増した。

この受信機は、電池式のもので、二、三日も使用すれば、充電しなければ聞けないという不便なもので、価格も三百円もするものであった。

その頃では、三十円もあれば生活してきた時代であるから、随分高額なものであった。



CF-7401 バンド6球高—マジック付ハイファイスーパー 昭和30年10月製造



PL-4201 バンド4球ポータブル 昭和29年8月製造

このような電池式受信機から発展して、この電池を電気におきかえることに成功し、現在のラジオに幾分似たものが生まれてきた。

しかしながら、当時のラジオ受信機は一般に故障の多いことが常識になっていたので、昭和六年にわが社では、故障のないセット、技術の浅い商人によっても立派に販売できる実用的なセットの考案研究がなされた。

そして、折から募集中であった東京中央放送局のラジオセットのコンクールに応募して、みごと一等当選の栄冠を得、この完成品を中心として、第七工場で本格的ラジオセットの製作を開始することになったのが、同年十月頃であった。

以後、六年から九年頃までは、R一三六(四一円)・R一三七(五三円)・R一三八・R一三九・R一四五(四九円)・R一四六(六七円)・R一四八(五〇円)・R一五二(九五円)・R一五三(一一〇円)などが企画設計され、いわゆるRシリーズが生産のラインに乗ったのであった。

現在販売されているラジオは、スイッチを入れれば鳴りだす受信機の完成品であるが、当時は、スピーカー、本体、シャーシー、真空管なしのものなど、それぞれ別個に販売され、ラジオ屋さんがそれらを買集

めて、セットとして販売されるといふようなことが、昭和十年頃までであった。

X

その間わが社は陸々進展し、十三の第七工場だけでは需要に足りなくなり、門真に本店と、本店工場(現・ラジオ事業部)が建設された。昭和八年九月のことである。

この工場は、幅五間、長さ三十三間の二階建てであったが、その後増築して、長さ四十五間となり、階上がラジオ組立工場、階下がトランス工場で、この建物が現在の鉄筋工場になるまでのものである。

その頃で一番印象に残るのが、R一四八・四球ペントード(五〇円)で、通算生産台数二十七万台、当時ヒットした受信機で、相当長く製造した。

このR一四八は、今から考えると設計が非常に贅沢にできたもので、使用真空管UY一四BX2・UY一四七B・KX一一二Bで、感度性能とデザインのよい受信機として、全国に賞讃を博したもので、今でも不朽の名作だと思っている。

当時、スピーカーの量産にも成功し、品質も安定してM一〇スピーカーは、優秀品として市場に浸透していたものである。

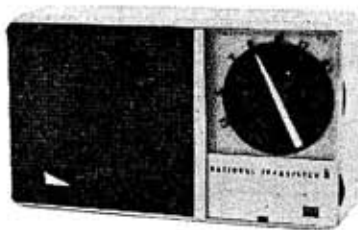
最初、受信機は鉱石式であったの

が、本体とスピーカーを別個にした型式のものに進み、さらにスピーカーと本体を一つのケースに納めた型式のものになったが、このあたりでそれが小型化されてゆき、操作部を簡便にして、容易に使用できるようにし、加えて家具調度品として居間のアクセサリとまで考えられるようになってきた。

昭和十年頃には、廉価な普及セットとして業界のトップをきった国民型三球ペントード・K一(二七円)、同じく標準型四球受信機・K一(二四円)などのKシリーズが誕生したのである。その頃の回路は、技術的な改善はあったが、ほとんど初期のころと変わらないストレートの回路であった。

つぎに超小型化したR一〇〇が、世に送られたのであるが、この受信機は徹底的に合理化され、正価二二円という画期的なものであった。それはベビーセットとして、テーブルにも茶ダンスにも置けるといふ、今のパーソナルラジオのようなもので、この一機種で日産四〇〇台も流すことは、当時としては驚異的なものであった。

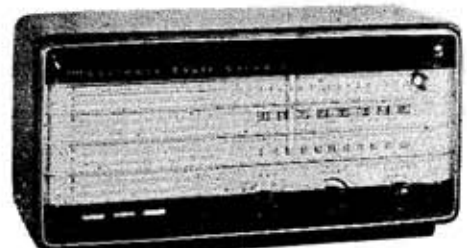
そのつぎに、R一〇一・三球ペントードプラスチックラジオ(二七円)が登場してくるのであるが、これはR一〇〇の機械を、今の松下電工が



EB-165 1バンド6石トランジスタポータブル 昭和32年9月製造



CX435 1バンド5球スーパー 昭和31年2月製造



BL-280 1バンド5球マジック付スーパー 昭和31年12月製造

製作したマーツライトのキャビネットに納めたもので、わが国最初のプラスチックキャビネットとして、当時のラジオ業界で讃辞を得たものであった。戦後はプラスチック製のキャビネットが氾濫したが、わが社ではすでに、この頃より製造に成功していたのである。

電蓄やレコードプレーヤーも、そのころ十数機種におよぶ製品が発表されましたが、なかでも一きわ名声を上げたのが、GR-100・六球スーパーコンソール電気蓄音機(三五〇円)で、そのできばえには作っているわれわれも鼻を高くしたものであった。

X

ついで昭和十二年頃より、放送局でも第二放送が開始され、聴取者の数もますます増加し、山間僻地でも聴取できるようにと、遠距離型受信機が研究開発されていた。その時分には真空管も発達して、高感度・高選択度のスーパーヘテロダイン方式の受信機が発表された。六S-1がそれである。この受信機は現在のテレビのシャーシーほどの大きさで、中間周波も大きなものを使ったものであった。この後、逐次スーパーヘテロダイン・シリーズが発表されたのである。

この頃になると、ラジオ技術も高

度に進歩し、スーパーヘテロダイン回路、またはデザインや音質の面でラジオ界が一段階前進した時期で、工場の方も、第一工場、第二工場とになって、第二工場がスーパーラジオを、第一工場がその他のラジオを生産することになった。

その後昭和十二年から十三年にかけて、廉価な普及品型として企画設計されたのが、Z-1(二六円)で、当時ラジオ業界がいく分停頓気味であったところから、品番のZは「皇国の興廃はこの一戦にあり」のZ旗のZよりとられ、販売の決意を示されたものと聞いている。Z-1は今でいう免税受信機ともいうべきもので、ダイヤルの構造、シャーシー盤、キャビネットなどを徹底的に合理化し、作業の点でも、この生産に初めてベルトコンベアが考案され、実施せられた。このコンベアは、それまで手送りしていたものを、ベルトで搬送するだけのものではなかった。つづいてZ-2(二二円)、Z-3(二七円)が発表されました。Z-3は、再生調整用のミゼットバリコンを電磁式に変えるアイデアで実施し、苦勞もあつたが、要するにZシリーズは、戦争の申し子とでもいうか、材料難の苦肉の製品ともい得よう。

X

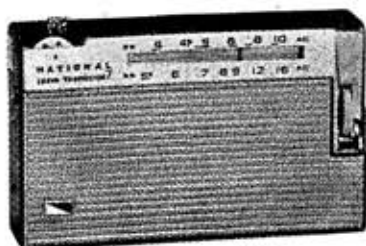
昭和十三年頃までがナショナル・ラジオの飛躍期ともいえる時期であったが、この年に資材は配給統制され、昭和十四年には価格統制令(九・一八停止令)、昭和十五年には贅沢品禁止令(七・七禁止令)などが発令され、世相は軍国一色となった。そしてやがては昭和十六年の太平洋戦争に突入することになった。

この頃は国をあげて軍需生産に没頭したのであるが、昭和十七年、朝鮮、台湾、満州などの外地への進出が活発に行なわれるようになり、それぞれに無線会社が設立され、門真工場から送られてくる部品を、現地で受信機に組み立てていたものである。当時発表されたものが、国策ラジオと称する徹底的に簡素化された国民型シリーズである。また、満州電々公社と提携して生産した電々型受信機もこの頃のものである。

昭和十七年、敵機の来襲にそなえて、電波放送を有線放送にしなければならぬことになり、当社に下命されて有線型受信機も生産したが、本格的生産は昭和十八年暮をもって終わらざるを得なくなった。しかしながら最後まで、受信機の修理と、細々ながらの製造が十人ほどの従業員で続けられていたのである。

X

昭和二十年八月、戦争は終結した



FA-175 2バンド7石トランジスタ  
ポータブル 昭和33年2月製造



EA-765 FM-AM 3バンド7球マジック付  
スーパー 昭和32年11月製造

が、日本の政治経済は全くマヒ状態となり、国民は食を求めて混乱しているありさまであった。

わが社では、九月から受信機の製造が再開されたものの、従業員でラジオをよく知っている者が少なく、管理監督者も復員していない状態で、人材・資材ともに相当悩まされたものである。その後、逐次復員もし、着々と生産が行なわれ、戦後最初に手がけたのがR-1・並四球(四〇三円)のセットであった。

当時は、GHQの管理下であり、生産台数即資材の割当であった。販売価格はあくまで公定価格を厳守していたが、それが一般の手にはいると、公定価格のいく倍かの生活必需品と交換ができた世相であった。このように会社、従業員ともに窮迫の難境にあったが、昭和二十六年わが社のすべての制限が解除され、晴れて生産ができるようになり、加えて民間放送のチャンネルプランが発表されるなど、舞台は一転して一大躍進期を迎えたのである。

しかも、戦後のラジオ界の向上ぶりは、目をみはるばかりで、長年とざされていた世界への目が開かれ、あらゆる面で、十年の歩みを一年に縮めた進歩ぶりであった。

ここでわが社のラジオ生産の特徴を述べると、パーツからの一貫作業

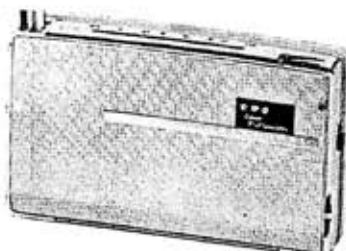
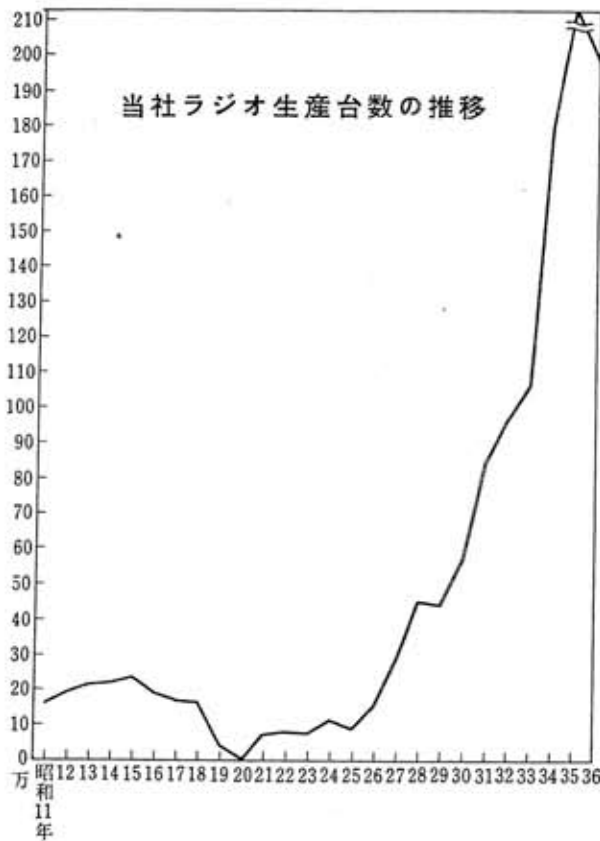
で生産しているので、どんなデザインも機構的にやりこなせること、キヤビネット木工場をもっているのも自由なデザインができること、戦前からの長い経験をもった優秀な設計者やデザイナーがいるなどで、戦後のオールウェーブ、普及型スーパー、パーソナルスーパー、トランジスタラジオの開発、さらにFMラジオやステレオなど、つねに業界をリードして、魅力製品を発表してきたゆえんである。

ラジオ受信機の足跡をふり返って

みる時、最初電池式の受信機からはじまって、今また電池式のトランジスタラジオになり、最初鉱石ラジオの石で受信したのが、いままたトランジスタという石に進展しつつあることも、面白い現象である。

(録音機事業部長)

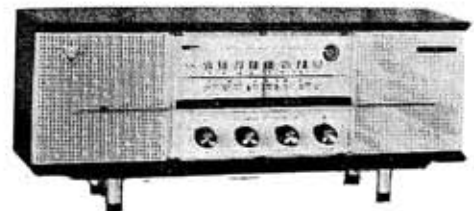
◆  
音を求めて三十年と題するこの企画および原稿の作成にあたり、ラジオ事業部のご協力をいただきましたことを感謝します。



T-40 2バンド8石トランジスタポータブル 昭和35年2月製造



T-10 1バンド6石トランジスタポケットブル 昭和34年6月製造



AM-390 2バンド5球マジック付スーパー 昭和34年4月製造

# ラジオ事業部年表／概略

昭和五年〜三十六年

年	月	事	年	月	事	年	月	事		
昭和5	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>・K氏と合資で、K株式会社(資本金五万円)を設立、セット生産に入る。</li> <li>・K株式会社の欠損二万円を負担して、K氏とは別れこれを松下電器第七工場とする。</li> <li>・研究部製作のラジオセットが東京中央放送局のセットコンクールで一等に当選する。</li> <li>・第七工場で本格的ラジオセット生産開始</li> <li>・三事業部制実施により、ラジオ関係部門は第一事業部となる。</li> <li>・松下電器製作所は株式会社組織となり、ラジオ部門は松下無線株式会社として新発足す</li> <li>・無線会社全店員を動員して、販売店の夜間訪問を行なう</li> <li>・ラジオ新工場八棟の増築完成</li> <li>・海軍指定工場となる</li> <li>・特殊機器課を無線第二事業部と改称し、独立事業形態をとる</li> <li>・松下無線東京研究所設置さる</li> <li>・瀧州電信電話株式会社より、ラジオ受信機大量受注す</li> <li>・無線研究部建物完成す</li> <li>・朝鮮松下無線設立</li> <li>・松下無線軍需部工場は陸軍監理工場となる</li> <li>・海軍上納無線機第一回完成上納式挙行さる</li> <li>・ラジオ月産三万台、わが国全生産高の三割を占めて第一位</li> <li>・松下無線ラジオ部、木工部、資材部の各事務所が電気工業門真工場跡に移転す</li> <li>・松下無線十三工場高声器製作工場が本社に移転す</li> <li>・徴用台伝達式を挙行</li> <li>・四条工場竣工</li> <li>・四条、内田、東京の各工場と巨椋池試験所は軍需工</li> </ul>	6	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>・場として追加指定さる</li> <li>・無線、乾電池、電気工業、蓄電池の各社、本社合併にともしない、新たに製造所として発足、無線製造所となる</li> <li>・ラジオ受信機製作再開</li> <li>・全波受信機の試作完成</li> <li>・松下電器産業労働組合無線支部結成式挙行</li> <li>・待望の全波受信機の生産開始</li> <li>・松下無線本社工場が第二次賠償工場に指定さる</li> <li>・新職制により通信機部解散式挙行す</li> <li>・ナショナル国民型二号受信機は、通信省型式試験の第一号として認定を受ける</li> <li>・FM警察無線機の試作品発表、国警より受注あり</li> <li>・工場制組織採用により、ラジオ工場となる</li> <li>・三事業部制組織の採用により、第一事業部となる</li> <li>・新普及品スーパーラジオ発売</li> <li>・ラジオセット月産一五、七〇〇台の当時としては画期的記録を樹立</li> <li>・ラジオ工場にテレビ部を新設</li> <li>・ラジオ工場三郷分工場の開所式行なう</li> <li>・皇太子殿下ラジオ工場をご見学</li> <li>・ラジオ工場の木材乾燥室完成</li> <li>・ラジオ工場は安全優秀工場として労働大臣賞を受賞</li> <li>・ラジオ工場テレビ部が分離独立して、第六事業部テレビ工場となる</li> <li>・電解新工場完成、電解蓄電器、全国初のJIS表示許可さる</li> <li>・ラジオ工場は鉱工業技術研究推進努力工場として、大阪通産局長より表彰さる</li> <li>・高瀬工場発足す</li> <li>・第二ラジオ工場新設さる</li> <li>・四本部、十事業部制組織の採用により、事業本部第一事業部となる</li> </ul>	19	11	29	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ポータブルラジオ一、〇〇〇台ニューヨークへ試験輸出</li> <li>・東京工場で電蓄、レコードプレーヤーの生産を開始す</li> <li>・プリント配線のラジオ第一号登場す</li> <li>・第一事業部音響新工場完成す</li> <li>・第一事業部各工場合同社内演芸大会を催す</li> <li>・事業部の名称をラジオ事業部と改める</li> <li>・東京工場に新オーディオ工場完成</li> <li>・トランジスタラジオ第一号(UB-160)発売</li> <li>・高瀬工場が新工場に移転し、抵抗器工場と改称す</li> <li>・ラジオの資材倉庫が完成</li> <li>・東京工場に測定器工場竣工</li> <li>・日本最初のFM付ラジオ(EA-765)発売</li> <li>・オーディオ工場を新設</li> <li>・ラジオ事業部で「電波展」を開催</li> <li>・第二ラジオ工場労働大臣賞(安全進歩賞)受賞</li> <li>・無線事業本部ならびにラジオ事業部の機構変更があり、ラジオ事業部の下にラジオ部、部品部を新設</li> <li>・ラジオ研究部第三棟完成</li> <li>・無線事業本部生産技術部新館完成</li> <li>・世界最小の六石トランジスタラジオ(T-10)を完成</li> <li>・ラジオ事業部を部品、ラジオの二事業部に分離</li> <li>・ラジオ新厚生会館が完成す</li> <li>・FMラジオにL Aマーク認可さる</li> <li>・新館完成す</li> <li>・人事部を新設する</li> <li>・ラジオ事業部が労働大臣賞を受賞</li> <li>・新木工工場完成</li> <li>・ラジオ事業部からステレオ事業部が独立発足</li> <li>・T-140トランジスタラジオが、イタリアトリエンナーレ展で金賞を獲得</li> <li>・トランシーバー第一号(T-1)発売</li> </ul>