

# 大阪での再起 日本のラジオ時代をリード

関東大震災ですべてを失った早川創業者は、

大阪で再起する。このとき出会った製品こそラジオであった。

得意の金属加工技術を活かして国産第1号鉱石ラジオ受信機を製作。

次いで、高感度かつ家族で楽しめる真空管式に挑戦、

スピーカー内蔵型など多くのモデルを創出する。

創意工夫の精神は商品だけでなく生産手法、流通面でも発揮し、

市場の信頼を得て大手ラジオメーカーへと成長していく。

ついには、1935年に法人化を果たす。

35型ラジオの配線図

## 1 関東大震災を乗り越え再興へ

### 早川金属工業研究所の設立

関東大震災の罹災による失意の中、早川創業者は、1923(大正12)年12月、大阪へ向かった。日本文具製造でシャープペンシルの製作指導にあたるためである。そして、もう一つ心に期していたのが、再起を図ることであった。

かつての従業員14人と共に、シャープペンシルの製造技術を誠心誠意伝授し、1924年8月、早川は契約を満了して同社を退社した。そして、事業に徹し、人物本位で評価する大阪の土地柄も性に合ったことから、この地で事業を興そうと決意した。

大阪市近郊に、のどかな田園地帯があり、とても気に入った。この土地こそ、大阪府東成郡田辺町大字猿山25番田(現・大阪市阿倍野区長池町)、現在のシャープ本社の所在地である。工場を大きくすることでこの地を発展させたいと願い、また「元気よく遊ぶ地元の子どもた

ちは大きくなると工場で働いてくれるだろう」と将来に思いを馳せた。

震災からちょうど1年後の1924年9月1日、早川は「早川金属工業研究所」を創設し、再起の第一歩を踏み出した。当初の従業員は、新たに雇った5人を含めて8人であったが、その後、日本文具製造に勤めていた旧従業員全員が戻り、一緒に働くことになる。



早川金属工業研究所と当時の従業員たち(1925年)

### ラジオの研究に着手

事業は、金属文具の付属金具などの製造販売で順調にスタートしたが、早川は新しい事業を模索していた。当時、海外ではすでにラジオが実用化されており、日本でも放送局を1925年に開設との新聞発表があった。「常に他より先に新境地を拓かねば、事業の成功はない」と以前から考えており、ラジオに大いに興味を持った。

ある日、大阪の繁華街、心斎橋にある石原時計店を訪ねた。店主は縁戚にあたる。この店では輸入品も扱っており、ちょうど米国から鉱石ラジオ受信機2台が届いたところで、迷わず1台を購入した。価格は7円50銭。運命的ともいえるラジオとの出会いである。

購入したラジオを従業員とさっそく分解し、研究を始めた。金属加工のベテランとはいえ、ラジオや電気の知識は持ち合わせていない。部品は初めて見るものばかりであったが、形と質を調べ、金属加工の技術を駆使して、やがてモデルどおり忠実に部品を再現できるまでに

なった。部品が完成すると、今度は受信機セットの試作に挑戦した。日本では、まだラジオ放送が始まっていなかったので、工場に信号を発生させる装置を置き、「ツーツー」という試音を送って実験した。



鉱石ラジオをテスト中の早川所主(右)

### 国産第1号鉱石ラジオの誕生

1925年4月、ついにラジオの組み立てに成功。記念すべき国産第1号鉱石ラジオ受信機の誕生である。同年6月に始まった大阪放送局の仮放送の電波を自分たちのラジオで聴いた従業員たちは、その明瞭な音声に飛び上がらばかりに喜んだ。



国産第1号鉱石ラジオ受信機

放送開始のこの機を逃さず、鉱石ラジオの生産に取り組み、すぐに販売を開始。第1号の鉱石ラジオの価格は3円50銭で、外国製品の半額以下だった。発売が放送の開始直後ということもあり、驚くほど売れた。ラジオには「シャープ」の銘を打った。人気を誇ったシャープペンシルにちなんだのと、ラジオの感度を象徴しているからである。同時に部品も作って積極的に販売した。

販売は好調であったが、その頃横行していたむやみな

高価格に便乗することはなかった。いち早い市場投入と製品の保証、そして適正な価格を保ったのである。さらに、利益を無駄遣いせず、資金の蓄積を図った。こうしてラジオの開発と販売を通じて、シャープの名は次第に知れわたっていく。電機メーカーとしての第一歩を踏み出したのである。

## 2 ラジオメーカーとして成長

### 真空管ラジオの開発

1925(大正14)年7月、大阪市内の西区靱中通(現・西区靱本町)に営業拠点を設け、自社製品と輸入の真空管ラジオや部品類の卸販売を始めた。

国内で主流の鉱石ラジオは、音色が良く雑音が少ない反面、音が小さく受信可能エリアが狭い。しかも、レシーバーが必要であり、家族では一緒に聴けなかった。

一方、真空管ラジオは、遠く離れた山あいや海辺の村でも電波を受信、誰もがラジオ文化を享受することができる。早川は自社製で電灯線から電源を取る真空管ラジオの普及に努めようと決意する。まず、電池式真空管ラジオを製作し、外国製のニュートロダインの向こうを張り、「シャープダイン」と名付けた。そして1929(昭和4)年には、ついに交流式真空管ラジオを発売した。その性能は外国製にもおとらず、価格は約1/10という安さであった。

交流式シャープダインは3球から8球まで多数のモデルが開発された。真空管も3極管から5極管まであり、組み合わせにより最適のラジオを提供できた。

当初は、スピーカーは別置き(ラッパ型タイプ)で、本体キャビネットに富士山の雄姿が描かれた高級品の富士

号や、デザインがシンプルな奉仕号などのラインアップが揃っていた。



ラッパ型スピーカーを付けたシャープダイン

1930年には、スピーカーを本体ケースに収めてボックス型ラジオ受信機になった。その先鞭をつけたのは当社の技術陣だった。ラジオのバリエーションとして、タイマー機能付きの時計入りや蓄音機付きなど、新規商品を発売した。

### 人気高まるラジオ放送

ラジオ放送開始当時の番組は音楽、演芸、演劇、講演、ニュースなどで、ラジオは新しい文化の到来として歓迎され、世の中に浸透していく。また、娯楽番組とともに喜ばれたのが野球などのスポーツ中継である。1927年8月、阪神甲子園球場から全国中等学校優勝野球大会が実況中継された。1928年1月には大相撲が放送されている。その時間になると、ラジオ店の前には黒山の人だかりができたという。今も続くラジオ体操が始まったのもこの年である。

1932年に聴取契約数が100万件を超え、翌年には140万件に達した。



ラジオ体操は国民の体力向上と健康の保持や増進を目的に始まった。リズムカルなピアノ演奏が印象的であった(朝日新聞社提供)

ラジオが人々の暮らしの中に定着するにつれてシャープダインの人気も上昇し、「ラジオはシャープ」と、いわれるまでになっていく。

### 新型コンベアで量産化の工夫

当社はラジオ生産の増加に対応し、毎年のように工場棟を増築していたが、さらに本社のほど近くに平野工場を建設することとなり、その第1棟が1934年に竣工した。この工場で各種部品やキャビネットを作り、本社工場に送ってラジオに組み立てた。

創立以来、機械化と流れ作業による効率的生産に力を注いできたが、1936年、早川の実用新案に基づく「間歇式コンベア装置」をラジオの生産ラインに導入する。ベルトで連結された作業台が移動してきては作業者の前で一定時間停止し、その間にラジオの部品取り付けや配線など、所定作業を行うというものである。従業員の熟練度に応じて停止時間を調節でき、作業能率を向上することができた。当時のラインでは、全体の作業を均等に23の工程に分け、1分に1台の割合で品質の揃った製品を生産できたといわれている。さらに工務係を設け、工程の配分や生産コストなどを論理的に検討するというところも行った。

こうしてラジオの生産は、1936年度は5万8,000台、1938年度は8万8,000台、1939年度には13万台と年々大きく増えていった。



間歇式コンベアによるラジオ生産ライン(1936年ごろ)

### 品質保証、サービス体制の萌芽

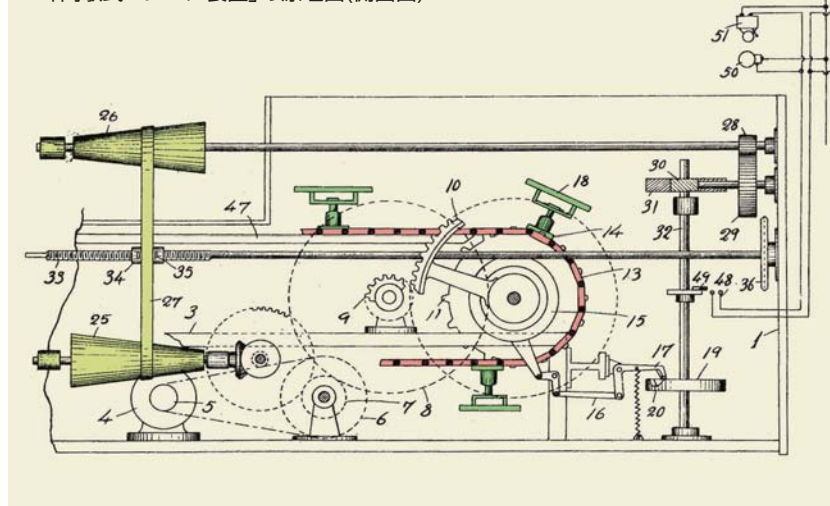
ラジオ放送が始まってからしばらくは、輸入品に比べると、国内製品には未熟な製品が多く、聴取者は故障に悩まされていた。当社は安心して使っていただくため、1930年からラジオに「故障通知票」を添付した。小売店は簡単な故障を無償で修理し、故障内容を通知票に記入して当社に送ることで、修理費用50銭を受け取れた。製品の品質の良さをアピールしながら、さらに故障に即応することで顧客と小売店に安心感を与えるとともに、当社には製品改良の貴重な情報源になった。

1937年には自動車隊が全国を巡り、先方でラジオ修理サービスと見本市や市場調査を行うキャラバンを行い、製品開発に役立てた。

また、当社は、卸、小売に至る流通業者だけでなく、部

品メーカーや競合メーカーも含めて、業界全体が発展し、ともに繁栄することが重要と考えていた。そこで関係各事業者呼びかけ、1932年11月に「業界繁栄懇話会」を開催した。特に卸商の役割については、「製造業者の販売の窓口であるとともに、小売業者にとっては倉庫や金融機関の役割をはたす重要な存在である」と、その必要性を強調している。また、業界を大きくするため、海外視察から戻ると、業界への報告会を開催し、輸出を呼びかけた。

「間歇式コンベア装置」の原理図(側面図)



番号18がコンベアで移動・停止を繰り返す作業台の部分。25、26のプーリーの働きで停止時間を調整できる仕組みであった

### 3 取引先を重視しつつ、販売を拡大



朝営業所の店内。陳列棚には商品や部品がぎっしり並べられていた

1937年末までに、静岡、仙台、金沢、広島、岡山、高知、熊本、鹿児島に出張所を開設し、販売網を広げた。

#### ■ 取引先との関係を強化

1930年代に入り、シャープラジオ販売の特約店を組織化し「シャープ<sup>こうどくかい</sup>康徳会」を設立した。会員とは新製品の紹介や市場の状況についての懇談のほか、時には観劇などの親睦機会を持って関係を深め、一層の拡売につなげた。

まだまだ弱体であった小売店の支援にも力を入れた。1936年から、販売に応じた報奨金を当社が直接支払う「福利券」制度を導入した。小売店は販売する際、製品につけられた福利券を収集。券によって販売機種や台数を集計し、報奨金を支払う独自制度で、小売店の支援のほか、販売状況を調査する役割も果たした。

また、制作部(工場部門)と営業部のメンバーがペアで得意先(小売店)を訪れ、市場を調査したのが1932年の「得意先歴訪研究会」である。得意先との関係強化とともに、当社製品の普及状況、製品の故障箇所、各地域のニーズなどを得意先やお客様から直接聞き取り、貴重な情報を入手した。この時期としては極めて進んだマーケティングだと考えられる。

このように、当社は、製品の開発や流れ作業などの生産技術にとどまらず、営業や流通の分野でも常に新たな工夫を試みている。

#### 販路拡大に向けて

##### ■ 全国に営業所や出張所を開設

ラジオ放送を重視する政府は、東京、大阪、名古屋の放送局を統合させ、1926(大正15)年8月、社団法人日本放送協会とした。その下で、九州、広島、仙台、札幌と開局を進め、2年後には全国が中継網でつながった。各局の開局を機に、当社は全国各地に営業所や出張所を設け、受信機や部品の拡売をめざした。

本拠地である大阪の朝営業所は立地も良く、繁盛した。売上増に伴って従業員を増やし、商品を拡充していった。

1926年に設置した東京出張所に続き、1927(昭和2)年3月には九州放送局の開局に合わせて福岡に出張所を設置することになり、PRと資金づくりを兼ねて九州

の卸商に向けた開局記念見本市を計画した。大阪や神戸のラジオの真空管や電池などの部品メーカー、卸商、輸入商などに参加を呼びかけ、出品と開催費用の分担を依頼し、十数店の賛同を得た。見本市は大成功し、無事に福岡出張所を開設することができた。

その後、1932年に小倉、1935年には名古屋に出張所を設置。さらに、



博多の料亭で開催された九州放送局開局記念見本市

#### 早くから海外展開に取り組む

##### ■ ラジオの部品の輸出を開始

1926年春、当社は中国、インド、東南アジア、南米などにラジオと部品の輸出を始めた。ラジオの生産を開始後わずか1年、国内では東京、大阪、名古屋などの大都市でようやくラジオが普及しつつあった頃である。

1927年6月には早川自ら上海に渡り、地元の有名レストランを2日間借りきって見本市を開いた。3月に開いた福岡の見本市より大がかりなものであったが、こちらも大盛況で、持参した商品を残らず売り切ることができた。

中国への本格的な進出を考えていた早川は、1930年6月に中国各地を視察した。翌年、香港に代理店を設置して駐在員を置き、1934年4月には当社初の海外出張所となる上海出張所を開設している。



中国・上海に当社初の海外出張所を開設した

##### ■ 海外にも販売網を広げる

さらに、1933年には、早川は約2か月をかけて東南アジア各地を巡った。商品の売り込みだけでなく、現地の資材買い入れも考えており、シンガポールでは地元新聞社の取材に対して「当地の<sup>すず</sup>錫や木材をラジオ部品に使用してみたい」と答えた。すると、翌日の掲載記事を見て、取引希望の木材商だけでなく、ラジオに興味を持った人たちが次々と宿舎を訪ねてくることになり、シンガ



海外の商社に宛てた案内書。それぞれの国の電圧や周波数への対応、日本ではまだ商品化していない短波付きなどのカスタム化、柔軟な価格対応で、さまざまなニーズに即応できることを示した(1932年ごろ)

ポールにおけるシャープラジオの販路は急速に開拓されていった。

次に訪れたタイには、すでにバンコクに駐在員がいた。1930年のタイ国王の兄、カンパルン殿下の来日時に5球ラジオを献上したことが縁で、バンコクではシャープの名がよく知られていた。同地のラジオの90%までが当社製品だったとも伝えられている。代理店はバンコク・トレーディング・カンパニー(BTC: Bangkok Trading Company)という同国でも屈指のラジオ商社で、その後もずっと取引が続いている。

当社は早くから貿易を進めていたこともあり、1933年にはラジオの輸出だけで年額30万円に達していた。その後、当社のラジオは、中国や東南アジアだけでなく、欧州、中近東、オーストラリア、アフリカ、南米各国など広範囲に輸出されていったのである。

## 4 法人化と戦時下の経営

### 法人組織への改組

国産第1号鉱石ラジオの組み立てに成功して以来10年が過ぎ、業容も拡大し、知名度も上がってきた。早川は、健全な経営内容を公開することで、社会の信用を高め、さらに発展させようと、個人経営から法人組織への切り替えを決意した。

1935(昭和10)年5月1日、新大阪ホテル(現・リーガロイヤルホテル)で、株式会社早川金属工業研究所の創立総会を開き、翌2日に設立登記を完了。所主の早川徳次が取締役社長に就任した。設立時の資本金は30万円(全額払込済)で、工場の敷地面積3,042坪(約10,056㎡)、建物面積962坪(約3,181㎡)、従業員564人といった陣容であった。さらに同月20万円を増資し、資本金を50万円とした。



株式会社早川金属工業研究所の創立総会

1936年6月、ラジオ事業の基礎を確立したのを機に、社名から「研究所」をはずし、「早川金属工業株式会社」に変更した。

また同月、早川社長は、かねて出資していた自動車部品製造会社で、従業員250人の横浜モーターパーツ製作所株式会社を傘下に入れ、社長に就任した。なお、同社は後に、蛍光灯器具を主に扱う早川電業株式会社となる。

本社のほうは、1942年5月に再び社名変更を行い、「金属」を「電機」に変えて、「早川電機工業株式会社」とした。この時期に、木造瓦葺き2階建ての本社事務所を着工し、翌年に完成。また、新研究所を設立し、短波・超短

波の研究に取り組んだ。

この後、増資を繰り返し、終戦前の1945年4月には、資本金830万円となっている。

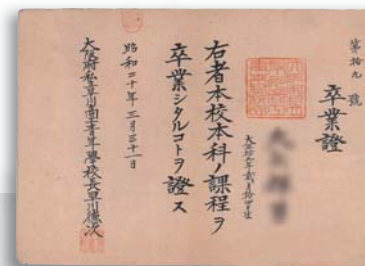
### 事業に関連した社会貢献

#### ■ 早川商工青年学校を開設

早川社長は、学校で勉強する機会に恵まれず、奉公先で仕事を終えてから、読書を通じて漢字を覚えるなど、独学の難しさを経験していた。それだけに、尋常小学校を卒業しただけの従業員に、勉学の機会を与えたいとの思いが強かった。将来の商工業に対する専門的な知識を習得できれば、本人のためにもなり、会社にとっても優秀な人材の育成につながるからである。

折から1935年4月に青年学校令が公布された。同勅令は、尋常小学校卒業後、進学せず職についた青少年にも、工場や事業所において働きながら教育の機会を与えようとするものであった。

1936年5月、学校設立の認可が下り、翌年念願の早川商工青年学校が誕生。入校したのは、普通科40人、本科108人で、講師および指導員は15人であった。



早川商工青年学校の卒業証



早川商工青年学校の校舎

#### ■ 社会のために製品を寄贈

社会的に恵まれない人たちにラジオの寄贈を続けた。番組聴取を通じて多くの人にラジオという新しい文化に触れてもらおうと思ったのである。

1930年から養老院、孤児院などにラジオを毎月寄贈し始め、1934年には累計200台以上になっている。このほかにも、風水害でラジオを失った小学校や、病院にも寄贈を行っている。これには、事業を通じて社会や国家に奉仕したいという強い思いが込められていた。

### 戦時下におけるラジオ生産

#### ■ 資材不足が起こる

1930年代に入ると、日本は次第に戦時体制への道をたどっていく。同年代半ばには、金属材料など多くの資材が暴騰し、各社は値上げに踏み切った。当社も1934年以降、幾度となく値上げせざるを得なくなった。

この時期の特長商品として、「明聴1号」ラジオを1937年に発売している。高感度であるが、自己発振によるノイズが出やすい再生式の弱点を克服した機種である。このノイズの防止を調整する機能が付き、明瞭に聴取できるというものであった。

1937年7月に日中戦争が勃発し、各種の物資統制が始まった。当初は、ラジオはぜいたく品として生産縮小の傾向にあったが、開戦後は人々がニュースを求め、また、政府の広報政策にも役立つ製品として生産を認められた。

1938年4月、資材不足に対応するため、早川社長が発起人となって、大阪ラジオ工業組合がつくられた。同年9月には、ここと、東京ラジオ工業組合、日本放送協会によるラジオ用品統一委員会が組織された。ラジオの機種や価格などを統一し、材料の節約と生産能率の拡充、取扱上の便益を図ることを申し合わせた。

#### ■ 工夫で材料を節約、旺盛な需要に応える

戦争の激化に伴って、ラジオ向け資材の供給は悪化の一途をたどったが、当社は、材料の節約を徹底するとともに、生産効率を向上させて、旺盛な需要に応えた。金属の使用量を減らすために、回路の工夫、トランス(変圧器)の不使用をはじめ、紙など代用材料の使用、部品の小型化などの工夫を間断なく続けた。

当社は、中国方面などの需要開拓にも積極的に取り組んでいたが、1938年9月に中国の電気通信事業会社から2万台の注文を受けた。輸出品の製造に当たっては、統制資材であっても供給を受けることができたため、



明聴1号の新聞広告(ラジオ公論)(1937年6月20日)

材料不足を心配せず生産できた。さらに当地向けには、選局がプッシュボタンでできるスーパーヘテロダイナ\*ラジオを発売。これは、遠く離れた日本の主な放送局も直接聴取できる長距離型ラジオとして設計されていた。

### 無線機の製作

戦時中は、軍用の携帯無線機も製作している。従業員の生活を守り、事業を存続させるためであった。

1941年12月、太平洋戦争が勃発。1942年7月、当局より航空無線機30台の試作を要請された。専門メーカーでさえ、1台か2台を組み立てているにすぎなかったほど、高度な技術が必要なものであった。試作成功後、1943年末に月産200台という途方もない量産計画を立てるが、ラジオで会得した得意の流れ作業で、この実現に成功している。

生産設備拡大のため、1944年6月に大阪府南部の和泉府中に和泉工場を設け、翌年4月には京都工場を買収している。



本社工場の無線機生産ライン(1941年)

\* スーパーヘテロダイナ…受信電波を別の周波数に変えて増幅し、復調する受信方式。高感度で混信にも強い

## 5 ラジオ事業を軸に、戦後の再出発

### 平和産業へ、 ラジオを中心に事業復興

1945(昭和20)年8月15日、太平洋戦争が終結した。当社は、終戦の1週間後からラジオの無償修理サービスを始めた。会社の前には連日100人が並んだ。自社の技術を活用した顧客奉仕を行ったのである。

戦争による長い耐乏生活を強いられてきた人々にとって、ラジオの娯楽番組は数少ない楽しみとなっていた。



終戦後、ラジオの無料修理に長蛇の列ができた

早川社長は当面の事業運営方針を立てた。まずは、事業を戦前と同様、ラジオ生産のみに絞る。1941年当時の経営規模まで戻す、従業員の自然退職や転職を支援する、日本放送協会が定めた統一仕様の「放送局型(後に国民型)ラジオ」の量産を中心とする、などが骨子だった。

### 民間事業会社としての出発

1946年8月、政府は戦時補償の打ち切りを発表。戦時中に国家、主に軍へ納品したラジオ、無線機などの回収金に対し100%の戦時補償特別税を課し、実質的に返金させた。

その上の処置として、政府は本税で致命的な打撃を受ける企業の破たんを防ぐために、特別経理会社という制度をつくり、当社もこれに指定された。戦中からの旧債を持つ勘定と戦後の民生事業を行うための勘定に分けて、債務整理と事業を行わせた。

その後、当社は1948年12月10日に増資して資本金3,000万円とし、これを条件に新旧勘定を併合して

特別経理会社を解除され、ようやく経営の自主性を取り戻すことができた。当社の業績は1948



戦火を免れた当時の本社工場

年暮れ頃から上向き始め、増資後、約4か月余りの売上高は1億3,200万円、純益は392万円を計上した。

当社は、1948年末の増資を機に大阪証券業協会で株式の取引を開始。1949年5月14日に大阪証券取引所に株式を上場した。6月2日の初出来値は42円で、当時の経済状況からすると恵まれた初相場といえた。株式の公開により、社会の公器として事業活動を続けていくことになった。

なお、1945年12月に労働組合法が公布され、これを機に翌年2月1日、当社内にも労働組合\*が結成された。

### 国民型ラジオに注力

1946年3月、政府や日本通信機械工業会などが新しい標準受信機として「国民型ラジオ」規格を制定した。公定価格で販売され、特典として物品税は免税であった。当社はこの制度を利用して、シャープ国民型1号、2号、2号B型を発売、拡売をめざした。

また、1946年6月には、商工省(現・経済産業省)がラジオの増産を暗示してきた。この要請に多くのメーカーが経営規模の縮小を怠り、先々経費高に苦しむ、将来の禍根となるのである。しかも、生産しようにも、主要資材が不足、賃金の上昇、インフレによる購買力の減少などにより、各社とも苦しい経営が続いた。

国民型ラジオは物価高騰で、公定価格がたびたび改定され、1947年8月には物品税の免税点を超えたため、30%の税が課せられた。国民型の売れ行きはにぶっていった。

\* 労働組合…設立時の名称は早川産業労働組合

### シャープラジオの移り変わり

#### 鉱石ラジオから真空管式へ、さらにトランジスタラジオへ

ラジオ放送開始の1925(大正14)年から、テレビが普及し始める1960(昭和35)年までの約35年間は、ラジオの時代である。1930年代半ば以降、戦争の影響下、製品技術の開発は長期間停滞することになるが、家庭では、情報・娯楽の中心として、君臨し続けた。(数字は写真の商品の発売年)

