

声を再生する機器についての小史 (3)

— 生活と文化の視点から —

森田 浩章

A Short History of The Talking Machines (3)

Hiroaki MORITA

はじめに

「ラジオの戦争責任」(注1) この耳になれない言葉を書店の新書版コーナーにて発見したとき、私は、これまでに二回、「声の再生」について論じた展開において、一つの重要と思われる側面が欠けていたと、気付かされた。

第一に、ラジオの音は、あまりよい音とは言えず(電話も同じだが)今日に至るまであまり進化していないと断定していたが、(私は音の質にのみ注目した)鳴らされる生活環境等を考える必要があった。

ラジオ放送が日本国民全体にどんな影響を及ぼしたかについて、日本の研究者は欧米の研究方法にならったようだ。ラジオの個人利用が一般的な欧米各国ならば、国全体のラジオ台数がそのまま影響力となる。けれども、日本では、ラジオの前に座って大家族で聞いていた。これは、戦前のことである。したがって日本のラジオ台数は国民の総数(全人口)に比べて低い割合であっても、ラジオ台数かける5か6ぐらいが影響力となる。これが第二である。

さらに、木造家屋の音漏れという問題がある。当日のラジオはすでにスーパーテヘロダイク式の高級ラジオが完成されていたにもかかわらず、日本では再生検波式の「並四」と呼ばれる真空管四本の安いラジオが主流であって、これには音量をコントロールするボリュームがない。音はしぼれず、外に漏れるのだから、ラジオの聴衆は家庭内には限られないのである。

第三の視点は聴衆の聞き方についてである。戦後の日本の発展は工業にあったが、特に電気はアメリカを追い越すエネルギーがあり、その典型がソニーによるトランジスタラジオの開発であった。1950年代後半、ラジオはポケットに入るサイズに縮小され、使われ方が変わった。生活文化の側面から、この変化を見つめる必要がある。(テレビはその後のことである)

以上のことから、日本人が一番耳になじんだ「ラジオの音」をたよりにして、日本人の生活文化と音について見直してみたい。

1. 中波ラジオ放送の歴史（文化的側面から）

中波ラジオ放送（AM）は1920年、アメリカで実験放送が始まる。日本でも少し遅れて、日本放送協会による実験放送が行われており、意外とはやい。

電気の技術は進歩がめざましく、アメリカでは1920年代の後半には街にラジオの音があふれていた。ジャズと呼ばれる音楽ではビリーホリデイという名歌手が出現するが、黒人の少年少女たちは街にあふれるラジオの音がジャズを学ぶ「先生」であったという。これは街のさかり場のこと（あるいはスラム街）だろう。

写真①は、ドイツ・テレフンケン社による再生検波式ラジオである。真空管は日本において、「ナス管」と呼ばれた初期のタイプで、形は電球そのものといえよう。電球は、丸い部分を下に向けてぶら下げるが、真空管は逆に丸い頭を上に向けて立てられる。最初期のラジオは、スピーカーが未完成でイヤホン（ヘッドホン）であったが、外付けのマグネチックスピーカーが付け加えられた。写真②は、テレフンケンのラジオの上ののせた三タイプのマグネチックスピーカーである。（この中で小さいものが家庭用）左から、WE社の10D型、DINKIE、RCA100型であるが、これらは今でも大音量こそ出せないが、人の声を聞くには充分である。

1930年代に入ると、ラジオは小型化され、また、電氣化された蓄音器に合体され、家庭の音楽文化、あるいは文化的情報源として中心的存在となっていく。

写真③は木製の頭の部分が丸くデザインされた米国のラジオである。当時のアメリカ製スーパーテヘロダイク高級ラジオは、声もポピュラー音楽も充分に楽しめる音質を持ち、洋室のインテリアとしても造形的存在感があり美しい。

日本では、早くからアメリカの技術が導入されたにもかかわらず、戦前においてラジオは、いや1950年代までは質的に低いレベルであったと言わざるをえない。質とは、第一に素材、つまり材料の鉄や銅、メッキに至るまでが良質とはいえない。第二に、新しい技術開発、一部には大変な努力があったことは知っているが、パイオニア社のダイナミックスピーカー国産化の努力等々、ここではそれは問わない。歴史的に見れば後進国なのであった。

中波放送は、ラジオ放送の中心であった。他に、長波と短波、ずっと遅れてFM放送が音楽を聞くに適した方式として出現したが、中波のほうが放送エリアが広いので今日でもしっかり放送は続いている。また、声を再生するに必要な十分な帯域を確保していることや、山間部でも受信ができるという利点がある。もちろん、短波放送のほうが放送エリアはもっと広い。山間部では特に有利である。しかし、音が悪く、受信が安定しないという問題を抱えている。1970年代からの約10年間、BCL受信と呼ばれる世界中の短波放送受信をして、放送局のカードを集めるというブームが起こった。ソニーやパナソニックのポータブル型オールウェーブ新型ラジオが次々と作られた。しかし、コンピューター化やデジタル化のおかげで世界は極度に狭くなり、遠くの放送をアナログで聞くという楽しみは少なくなった。この短波放送、かろうじて聞き取れる声や異国の音楽が魅力であって、音質はあまり問われることがなかった。（私には、それでも外付けのスピーカーのほうがよかったが。）

中波ラジオ受信を軸にラジオの発展をみれば、鉛石ラジオ（イヤホンによる発声）から再生検波式ラジオへ、次いでスーパーテヘロダイク式となる。現在では、PLL方式でデジタル式の選局となっているが、空中に飛んでいる電波から、必要な電波を選び出し、それを音声に変える方式には変化がない。技術的には戦前の真空管ラジオで完成の域に達してはいる。しかし、生活文化史的側面からみると、違った進化が見えてくる。

戦前は木製の箱に入ったラジオが中心で、一部にプラスチックや金属ケースに入っているものがあったが、家庭用は、中型で机の上に置かれた。当時は流行の最先端である。今でいうクラシックデザインだが、古き良きアメリカ文化のシンボルであったと思われる。ゼネラルエレクトリック社、RCA社、フィリコ社、ゼニス社、エマーソン社等々、それぞれに輝く会社のマークが先進国アメリカの技術の象徴なのであった。次いでアメリカ・アールデコといえる芸術文化運動から、曲線を生かした、ややコンパクトなラジオが出現する。やわらかいカーブは木製の場合、大量に作れないので、プラスチック（今の素材ではない）による型ものになり、様々な色が付けられた。しかし、今残されたラジオをみるとベージュやチョコレート色などが多く、シックで美しい。ラジオの部品の省略が進んで、電源トランスレスラジオとなって、重量が軽くなっている。写真④の白っぽいラジオはアルミダイキャストでクリーム色に塗られたグッドデザインだ。（注2）

日本では、ダイナミックスピーカーの国産化が遅れ、スーパーテヘロダイク式ラジオを安定して鳴らせる部品が少なく、旧式の再生検波式ラジオを庶民は聞いていた。今聞くと、この音はひどいものである。低音はまるっきりでないし、常にノイズと呼ばれる雑音が混じる。おそらく1940年代まではこの状態であったと思われる。1950年代になって、ラジオの部品は安定し、スーパーラジオが作られるようになって、デザインを考えて作る日本人はごく少数だったろうし、小さいラジオメーカーの場合、デザイナーなどいなかったはずだ。日本人の聞くラジオの大半は、街のラジオ屋が部品を購入して組み立てていた。（初期のテレビも同様だった）ところが、アメリカのリビングルームに置かれたラジオはモダンデザインであった。日本の六畳間ではタンスの上に長方形の木のラジオが置かれていた。まだ美的なことを考える余裕がなかったのだろうか。いや、もっと昔の時計には日本製でも優れた形のものがあったのだから、よい形のものも存在しているのかもしれない。よい形からは、よい音が出る。これは、多くの古い機器を収集してわかることだ。しかし、私はこの時代の日本製ラジオによい音の出る個体を発見できていない。

1950年代末、ソニーは、持ち運びできるポータブル型より小さい、ポケットに入るトランジスタラジオを完成させた。これがアメリカで大量に売れた。もちろん、最初から売れたのではなく、大変な苦勞があり、このことはサクセスストーリーとして有名である。とにかく、カラフルでポップな超小型（今日ではもっと小さいものが多く存在するが）が完成したのである。写真⑤はソニー製で1970年代のものであるが、色は赤である。大変スマートなデザインで、ラジオの音としても上質だ。音声やポピュラー音楽などは気楽に聞けて大変都合がよい。トランジスタ6個、8センチくらいのダイナミックスピーカーが付けられており、30年以上たった今でも現役である。日本製はここまで上質になった。今でもまったく壊れる様子はない。

この時代、ラジオは科学技術の星（スター）ではなくなって（テレビやステレオに移行している）おり、もっと気楽に一人一台が必要だというコンセプトになる。この提案と主張は広告に示された写真から知ることが可能である。マイカーの上（オープンカー）で白人の若者がラジオを掲げて音楽を聴いているというシチュエーションのイメージ宣伝（カタログ等で）がよく見られた。

私は、アメリカの若者がルート 66 でロックンロールを聞いている頃、日本の狭い六畳間で、祖父が愛用したパナソニック製トランジスターラジオを毎朝聞いていた。我が家では時計代わりにラジオが使われていた。中村めいこのラジオホームドラマが終了したら、小学校へ行かなければいけなかった。コンパクトでずっしり重いトランジスターラジオは皮革のケースに入っており、当時の高級品であった。

そのラジオは私が高校生になる頃には、7年から8年使い続けたためかノイズが出るようになり、中を開いてみたのであるが、見た目にもびっくりする超小型の部品がぎっしりつまっていた。重いはずである。今日、ラジオ部品はワンチップIC化されていて、ラジオの中身はスカスカと空っぽ状態である。以前の手作業の極みという充実感は消えた。

1970年代になると、ラジオはオランダのフィリップス社が開発して技術を世界公開した、カセットテープレコーダーと合体して、きわめて日本的な「ラジカセ」に姿を変えたといえよう。もちろん単独のラジオは残ってはいるが、主役の座から降りた。ラジカセは、AM/FM放送の2バンドにカセットテープレコーダー（録音・再生できる）の組み合わせが最高だった。ラジオから流れるポピュラー音楽のヒット曲がテープに録音され、「FMエア・チェック」という流行を生んだ。高価なレコードを購入しなくてもラジオからテープにコピーができていち早く最新の音楽文化を自分のコレクションにできたのである。写真⑥は、右がラジカセで左は次の世代機（1980年代）であるCDラジカセである。CDラジカセの時代になる前に、カセットはウォークマンと呼ばれるソニー製が現れた。超小型、ヘッドホンで聴く新しい再生音楽の楽しみ方の提案が世界の若者に支持された。このウォークマン型が示す音楽の聴き方は、今日のソリッドオーディオ（アップル社・iポッドがその代表）に引き継がれている。

おもしろいことに、この現代のソリッドオーディオの極小型機器においてもラジオが聞くことができるのだ。（ラジオはFM放送のみの場合が多い）これはデジタル機器と相性のいいFMはワンチップ（IC）を組み込むだけでよいからである。

ではAM放送はどこで聞かれているか。それは、車の中である。カーラジオ、カーステレオは車のオプションとして価値が高く、高価なシステムが売れている。室内のオーディオは極端に高価なもの、逆に安価なものだけになり、日本の家電産業を支えた中、高級オーディオは下火となった。ダイアトーンや山水、ヤマハといった高級メーカーはほとんどオーディオから手を引いている。いくつかの専門中小メーカーは消えてしまった。今日では、ヨーロッパのコンパクトなメーカーからの輸入品が多く、日本のショッポの店頭をかざるようになった。デザインセンスの良さが光っており、若者の洋間には、ライフスタイルとしてヨーロッパデザインがフィットすると思える。これは、特にデンマークやイタリアの小メーカーに見られるコンセプトの良さに人気の原因があるの

だろう。生活文化の新しい提案をその機器の形や色に見ることができる。(写真⑦) また、これらのシステムオーディオにもラジオは組み込まれ、受信可能だ。(注3)

2. 生活文化の中の再生音

今日では人の集まる場所すべてに音（再生音）があふれている。生活のすみずみにまで音があふれ、それが川のせせらぎや鳥のさえずりといった自然の音ではないスピーカーから発する人工音ばかりだとすると、人間の耳はどのように、その音を聞くのだろうか。人間の感覚は、「なれ」るほどに、感覚が鈍くなる。虫の鳴きがうるさく、ネオン街の人工音がこちよくなってしまふことが起こるのだろうか。

生活の中に再生音が入ってきたのは19世紀末、蓄音機が発明されてからのことである。次いで、多人数に向けた演舌と宣伝を目的とした拡声（PA）専門機器、そして映画（無声で出発し、トーキー映画ではじめて声が出る）、レコードやラジオ放送というように人工の音ばかりが広がりを見せる。

戦後はテレビ放送、VTR、最近ではカラオケ、さらにロボットが合成音声で案内をしてくれるに至った。

(1) ラジオ時代の生活文化と音

ラジオが主役だった時代、家庭用のスピーカーのサイズは10センチから20センチ、電気蓄音機に組み込まれたラジオは電蓄のスピーカー（初期は20センチ、後に30センチくらいに大型化する）から音が出された。ダイナミック型スピーカーがGEから発表される以前は最大で40センチオーバーのマグネチック型スピーカーも存在したが、たいして低音を出すことができず、極度に大きい音を出すこともできなかった。また、アンプリファイヤーの出力にも限界があり、大音量は夢であった。

ダイナミックスピーカーは、発表当初20センチくらいのサイズ（スピーカーのどこを直径とするかで研究書によってサイズが異なる）であった。これは、十分に研究、実験した結論として導き出したサイズで、一台で高音から低音まで満足でき、また大音量にも耐えられる完成度であった。電蓄ではすぐにオーバーサイズが出現し、ラジオ用ではスケールダウンが始まった。スケールダウンはコストダウンとなり正しい改良だが、オーバーサイズは高音が出なくなった。そこで、2WAYと呼ぶ高音用と低音用をネットワークで結び高音を出すことになった。しかし、極度（当時として）の高域の音は雑音を増やすだけだったようである。何より、人の声を再生するのにどうしても必要なものではなかった。

戦前のラジオは木製の箱に入って家具調であった。アメリカ製のラジオは実用品であるとともに、部屋のインテリアとしても見ごたえのある価値があった。高級家具調といえる存在感は所有する喜びがあり、アメリカの科学技術の先端という誇りが感じられる。

また、1920年代後半のラジオは大型のフロア型蓄音機よりも大きく重かった。1930年代になり、電気蓄音機に組み込まれる最高音質のラジオとコンパクトな机上型に分かれるが、日本人が戦前から有するラジオのイメージは、この机上型である。当日はアメリカ、ヨーロッパ、そして日本においても家庭内ではステータスシンボルであった。したがって、戦前のこれらの機器の音質も、最上のもの

であった。しかし、今日、それ（これらの機器の音）を聞いてみると、今日に通用するものとそうでないものがある。通用する機器の代表格は、フィールドコイル型ダイナミックスピーカーを使用した機器である。スピーカーは、ダイナミック型の発明をもって完成の域に達した。まだ大型の磁石が作れず、電磁石を使用していたが、純鉄の部品をたっぷり使用した機器は今日のスピーカーにないビロードのような柔らかさを有する音が出るのである。そして、ラジオでは、その美術品のようなケースなどのすぐれた形を有するものこそ、今日でもよい音が出る。さらに、この音がかなでる生活文化の豊かなかがやきは、ゆとりがもたらす柔らかな感性唯来のライフスタイルにつながると思われる。

20センチ径のダイナミック型スピーカーから出発した（1925年）ゆとりある豊かな低音と高音とをとまなう再生音は、さらに技術的発達を繰り返す電気蓄音機と、逆にコンパクト化に向かった卓上型ラジオに枝分かれしていく。前者の音の歴史は、本稿の前の論文「声を再生する機器の小史（1）と（2）」に示した。後者は、注目に値しない（小さく安価になっていくので）と切り捨てていたが、ここに目を向けると新しい再生音の変遷が見えてきた。

卓上型ラジオは、CDを音源として、ラジオの低周波増幅回路の信号を入れても、ラジオ本来の音質を探ることにはならない。物理的には、この方法で間違いはない。しかし、生活の中でラジオは再生されていた。生活を切り離してラジオの再生音のみを論じると、単純に評価に値しないと断定される。今一度、①戦前の木製ラジオ（エマーソン社）②戦後（1940年代）のアールデコ風デザインラジオ③ソニー製ポータブルラジオ（1970年代）を同じAM放送のアナウンサーの声で比較することにした。①は、10センチダイナミックスピーカー、②は10センチ、③は8センチと小さくなっている。②までは真空管式ラジオで③はトランジスター式ラジオである。回路形式はスーパーテヘロダイソン式で、これは完成された回路で変化はない。①は木製ケース、②はアルミダイカスト、③はプラスチックである。ステレオによる音楽再生では、これだけ素材の違いがあれば、音質にかなり差が出るのであるが、びっくりしたことに、三者ともに満足できるアナウンサーの声であるとともに、ステレオでは聞けないしっとりした、つつましい響きがあった。（NHK「ラジオ深夜便」を受信して）

それでは現在市販されているラジオはどうかと、非常用手巻発電ラジオを鳴らしたが、これはひどい。直径5センチかそれ以下のサイズでコンピューター組み込み用が付けられているのだろう。太い男性声が違った人物に聞こえてしまう。

今日でも、8センチ径位のスピーカー付単体ラジオは市販されている。日本のメーカーのブランドが付いていても、おそらく中国メーカーの製造であろう。20年前まではしっかりした音が出ていたのだから、その質は保ってほしいものである。

ラジオ放送は、娯楽の中心ではなくなったが、家事をしながらの音声や会話に託すコミュニケーションとして貴重であると思われる。ラジオはリアルタイムに世間の情報を伝えてくれる。現在の生活文化を考えると、決して過去のメディアではなく、必要性の高いコミュニケーションツールである。

(2) 再生装置のデザインの変遷

戦前の蓄音機、電気蓄音機の外部デザインは、家具調である。基本は、ヨーロッパ風家具のレリーフ状の飾りと、猫脚（4つの脚が動物の足のように形づけられているもの）であろう。蓄音機が一般的に普及してくると時代の美的要素が変わり、デザインは単純化され、いわゆるモダンデザインになる。とはいえ、木製のケースであることに変化はなかった。1930年代後半になると柔らかい曲線を多く持ったアメリカ・アールデコ様式の影響を受ける。そこでプラスチック系の外装が出現する。

デザインの意識化は、日本の場合、戦後の'50年代中頃からである。'55年、ソニー製のトランジスターラジオ TR55 型（量産一号機）が代表であろう。この時期、日本では真空管式ラジオが主流だった。それでもプラスチックのモダンデザイン（カラフルな色で古典的デザインから抜けたという意味で）が次々と売り出される。市民がメーカー製品を購入する時代でもあった。（部品を買ってのハンドメイドがそれ以前の主流。つくれない場合は街のラジオ屋に頼んでいた）ゆえに、'50年代のソニーラジオコレクターは、日本ではなく外国人に多い。ソニーは輸出が主であった。この時代こそ、日本人の生活文化が大きく変化する起点といえる。

'50年代以後は、「Sound・Design」'02年刊行 David・Attwood 著より、欧米のコレクターの視点を借りて、デザインの変遷を概略でとらえる。

'50年から'60年にかけては、ラジオとレコードプレイヤーが主なる製品として紹介されている。英国ボッシュ社、米国エマーソン社、モトローラ社、RCA ビクター社、コロムビア社、そして、この欧米列強の中にソニーが加わっている。

電気蓄音機（プレイヤーを含む）では、ドイツ・ブラウン社、スイスレボックス社、英国・リーク社、クオード社、ガラード社、米国・フィッシャー社、ハーマン・カードン社、クリプシュ社、ダイナコ社等々の製品が並べられている。このブランドは、オーディオマニアなら聞き覚えのある名前であり、'50年代後半は欧米各国が個性的に美しい自信作を発表した時代である。

この時代はデザインが個性的だ。各社に優れた工業デザイナーが在籍しており、デザインを競ったことがうかがえる。'56年ドイツ・ブラウン社の電蓄は Hans・Cugelot と Dieter Rams の名があげられる。'57年アメリカ JBL 社の超大型スピーカー「パラゴン」は Arnold Walf のデザインである。'59年英国ボッシュのラジオは、David Ogle のデザインで、つい最近、旧作とほぼ同じ形でトランジスターラジオが復活した。今の人が見ても美しいデザインである。

この中で、唯一の日本製、極端に小さいソニーのラジオはよく目立つデザイン（社内デザイナーの作品）で光っている。デザイン重視の日本製品の始まりであろう。'60年代から'70年代になると日本製が次々と現れる。しかし、日本製は、普及品（よくて中級レベル）ばかりである。ステレオ装置ではレシーバーと呼ばれる、ラジオ（チューナー）とアンプリファイヤーの合体した製品が日本製の代表として取り上げられている。デザイン的な特徴は多用途もりたくさん！である。パイオニア社、トリオ社（現ケンウッド社）山水社の製品が紹介されている。'63年フィリップス社がカセットテープレコーダーを開発する。'75年は日本のヤマハ社がこのカセットテープデッキ（TC800D型）を発表するが、日本では珍しい欧米デザイナーが参加した美しい製品である。

'79年ソニーはウォークマンと呼ばれる超小型のテーププレイヤーにヘッドホンを付けた製品を発表する。それは音楽の聞き方についての新しい提案であった。室内で聞く以外に外出して聞く、電車の中でも聞くという、生活スタイルの提案であり、すぐに世界の若者たちに受け入れられた。

'80年代はステレオにおいて日本の時代であった。しかし'90年代になると、アメリカ、イギリス、ドイツ、オランダ、日本といったエレクトロニクス先進国の独占が崩れていったのである。「Sound design for better life style」これは「サウンド・デザイン」筆者の主張である。時代は変わり、欧米や日本の消費文化に変化が生じた。自分たちに合った多様なデザインが要求されるようになる。小型でコンパクト、意外性のあるデザインとライフスタイルの提案が21世紀には必要なのである。この生活提案型、新発想のシステム開発では、アメリカ、ボーズ社が典型であろう。ボーズ社の音響システムは、プロ、家庭用（写真⑧）を問わずコンパクトである。

（3）日本の生活文化と声の再生（まとめにかえて）

日本人の生活空間は、21世紀においても欧米並みの広いリビングをだれもが所有するようになるとは考えにくい。ホームパーティが開催できる部屋を各家庭がもち、かつ、ゆったりとしたガーデニングスペースを有するマイホームは理想なのだろうが、日本人は独自の生活文化を再創造すべきと私は考える。キーワードは極小化である。盆栽、箱庭の美を発見、発明した日本人はコンパクトでユーティリティにあふれる空間で再生音を楽しむほうがより豊かになれると思える。六畳一間しかないスペースだって真中にちゃぶ台を置いて座ればリビングであり、すべてを押し入れに収めて、布団を川の字に敷けばベッドルームに代わる。部屋に何も置かなければ、4～5人の幼児には広い遊び場であり、保育室にもなってしまう。この自由度の高さが和室なのだ。

したがって、空間を広くとるために壁面を利用する。TVもステレオセットも壁づけで設置してしまえばよい。より薄く作る技術は日本のお家芸だ。また、ベッドの生活が必要ならばそのシステム収納を考えるべきである。

私は現在、幼稚園において、手狭な事務室内に無理して入っているパイプベッドをソファに変えて、（保健室が独立していないので）小さい音で環境音楽を流すことができるコーナーを作る計画をしている。

小さい子どもの場合は静かな環境イコール安心できるものとは言えない。やさしい大人のいる場所こそ安心できる。熱を出して、横になり、お母さんが来てくれる間の時間は、やさしい人の声、そしてヒーリング音楽につつまれる。そこは事務室から園庭、それぞれの教室へと空間的にも音楽的にもつながっている。子どもたちの声も聞こえるし、大人が仕事をしている声も音も聞こえる。そこに、緩やかなピアノやバイオリンの音が流れるようにすれば、せまく窮屈な場所が豊かな空間に変わると考えるのである。

そして、その音は決して、安物の音であってはならない。現在のオーディオと呼ばれる音楽、音声用再生機器は、超高価なものと同端な安い機器に分かれている。日本の有名メーカーブランドが付いていても、安価なものはほぼ中国、マレーシア等で作られている。中国生産が悪いのではない。ものづくりに対して、ひとつひとつの「製品」につくり手の心がこもっているか否かである。日本

製が安かろう悪かろうと呼ばれた戦後の「オキュパイド・ジャパン」製のなかにも、ひとつひとつ大切に作られたものが多く存在する。それはRCA ピンジャックという部品ひとつにも現れるのだ。古いスズメッキの接続端子は今でも確実につながるが、現在のRCA ピンジャックは金メッキの一回高級部品が一回のぬきさしでガタが来た。今回の音の比較においても、そこで事故が起きた。安心・安全は生活文化の要である。

最後に、ラジオの音声を中心に高性能な再生機器から離れて、より日常の生活空間に流れる音声について歴史的にみてきたが、ものづくりの当事者が心をこめ、自信を持って制作していた時期の機器にある「安心感」は音にも現れるようだ。箱を固定するねじひとつでも、菊型でワッシャーを挟んだ固定方法なら緩みはないが、プラスチックに直接ねじ込んだ方法のラジカセは音がひび割れて聞こえる。写真⑨はコンパクトで、ゴージャス（古いアメリカ製のイミテーション）なレコードからソリッドオーディオ、ラジオまで鳴らせる中国製である。日本の古いラジカセより音が悪い。音量を上げると特に問題が出た。私は内部に振動を止める鉛シートとゴムシートを張って使っている。手をかければ、十分に楽しめるのである。自分自身が再度チェックしたのだから安心である。ちなみに、写真⑩は、日本メーカー（中国製）の新世代ソリッドオーディオとDVDプレイヤーである。

註

- 1) 「ラジオの戦争責任」…声の文化の歴史的影響力の検証。
- 2) ラジオのサイズを知るために、CD ケースを写しこんでいる。
- 3) 最新のデザイン・オーディオとして写真⑦を示している。

参考文献

- 1) 「Sound Design」2002 David Attwood
- 2) 「音のなんでも小事典」1996 日本音響学会 講談社
- 3) 「丸山眞男 音楽の対話」1996.11 仲野雄 文春新書
- 4) 「音律と音階の科学」2007.9 小方厚 講談社
- 5) 「昭和三十年代の匂い」2008.8 岡崎武志 学研新書
- 6) 「ラジオの戦争責任」2008.3 坂本慎一 PHP 新書



写真 ①



写真 ②



写真 ③



写真 ④



写真 ⑤



写真 ⑥

上の写真は、必ずしも 70 年代、80 年代のものではない。小型化の方向を示す。左は W ラジカセ、右はシングルラジカセ。



写真 ⑦



写真 ⑧



写真 ⑩



写真 ⑨

左の写真のうち、左右一組のスピーカーの右部分は 4 種ある。横長のものは、ドイツ・イソフォン社、中位サイズは、スイス・ピエガ社、一番小さく、CD ケースの半分サイズが、ポーズ社のシステム。イソフォン社の下はケンウッド（日本）の現行品である。