

Title	トランジスタラジオの社会的影響力 : 1950年代中盤から60年代の日本とアメリカ社会を中心に
Author(s)	水原, 紹
Citation	大阪大学経済学. 2014, 64(2), p. 105-122
Version Type	VoR
URL	https://doi.org/10.18910/57109
rights	
Note	

Osaka University Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

Osaka University

トランジスタラジオの社会的影響力

— 1950年代中盤から60年代の日本とアメリカ社会を中心に —

水原 紹[†]

概要

高度成長期を中心に日本で開発され普及したトランジスタラジオはソニーを中心に多くの企業が海外に輸出を行った商品である。当時アメリカでは補聴器にしか使用されていなかったトランジスタを部品としてラジオを量産化することに成功した企業が東京通信工業（現ソニー）であった。これを皮切りに日本の多くの企業が世界にトランジスタラジオを輸出した。当時日米では経済状況も異なり、日本以上にアメリカでそのインパクトが大きかったようである。つまり世界の音楽産業が今日のような形で発展する礎を築いたのが日本の高度成長期にあたる。特にアメリカにおいてはトランジスタラジオを通じて流れるエルヴィス・プレスリーの音楽に魅了された。トランジスタラジオの普及は音楽産業の発展を支えたのみならず、またトランジスタの応用という商品化の試みが今日の電子産業の発展の礎を築いた意味でも非常に重要な意味を持つ、いわば未来を切り開いた商品なのである。

JEL分類：L6，N6，N8

キーワード：ラジオ，ランドマーク商品，音楽産業，高度成長期，ソニー

はじめに

本研究の目的は高度成長期の日本経済の発展を支え、また国民の生活に普及した商品の研究として「トランジスタラジオ」の誕生についてその過程を明らかにし、その社会的意義について様々な面から検討をするものである。戦後の日本経済が1955年（昭和30年）以降世界的にも稀に見る「高度経済成長」を達成し、先進国の仲間入りを果たしたことは周知の事実である。その間国民の生活水準は向上し、様々な商品が家庭に普及した。「三種の神器」や「3C」

と呼ばれた耐久消費財が国民生活に定着し、それ抜きでは成り立たない新しい国民生活のスタイルを築くことになった。そしてそれらを可能にしたものが、言うまでもなく個々の企業の努力による製品の開発と販売である。本研究ではその中でトランジスタラジオの普及に至る過程を明らかにする。特にトランジスタラジオの普及に貢献した企業の代表がソニーである。

日本のみならず世界においてもソニーの貢献無しにトランジスタラジオ、及びトランジスタ技術を語ることは出来ない。それほど当時のラジオ産業においてソニーの果たした役割は大きい。そこでトランジスタラジオの前提として国民に広く普及していたラジオの誕生として戦前

[†] 大阪学院大学経営学部准教授

の日本社会からその過程を概観し、国民の生活にとって特に大きな影響を与えたトランジスタラジオの持つ意味について検証を試みたい。

1. ラジオの普及

(1) ラジオの誕生

ラジオの研究は1888年（明治21年）のドイツにおけるヘルツの電波実験に始まる。1906年にアメリカでデ・フォレストが3極真空管を発明することで実用化にさらに弾みがつく。しかし本格的にラジオが使われたのは第一次世界大戦（1914年）のことであり、ここで無線電信が軍用通信として本格的に利用されたのである。

その後第一次世界大戦が終結、大戦中に使われた軍用技術は民間用技術として軍需から民需への転換が図られる。そこからラジオの「企業化」が始まるのである。

(2) ラジオ放送の開始

ラジオ放送の本格的な開始はアメリカにおいてであった。1920年にウェスチングハウス電気会社がペンシルバニア州ピッツバーグでラジオ放送局「KDKA」を開局、これが世界初の民間のラジオ放送となった。それに遅れること4年、日本では1924年（大正13年）に東京と大阪で実験が始まり、様々な実験を経て翌年1925年（大正14年）3月22日にJOAK東京放送局が開局した。「JOAK, JOAK, こちらは東京放送局であります」という第一声とともに日本のラジオ放送が幕を開ける。

ラジオ放送は放送が開始した25年に既に70万世帯にまで普及しており、ラジオ受信機は年間20万台以上生産されていた。例えば松下電器（現パナソニック）は1930年（昭和5年）にラジオ分野に進出する。1933年に日本で初めての「事業部制」を導入した松下であったが、3つの事業部の一つとして第一事業部をラ

ジオ事業部としていたように、当時ラジオ生産を重要な事業と位置づけていた。ただ当時はまだ満足行くラジオが十分に生産されているとは言えない状況で故障が多かった。そのため松下は「故障の起こらないラジオ」作りを目指した。また日本ビクター（現JVCケンウッド）は1932年（昭和7年）12月に国産ラジオの製造を開始、35年（昭和10年）4月にはスーパーヘテロダイン方式の「JR-120」を発売する。当時のラジオは並4あるいはペン3といった4球のマグネチックスピーカーを用いたグリッド再生検波式製品が多かったが、それに対して日本ビクターはRCA式のダイナミックスピーカーを搭載した6球式スーパーラジオで、音が圧倒的に良かった。RCAの技術を継承していたからこそ開発可能な商品である。ちなみにRCAの技術を使用できたのは、日本ビクターの本社である米国ビクター・トーキング・マシン会社（1901年創設）が1929年にRCAに合併されることでRCAビクターとなっていたためである。ちなみにアメリカにおいてRCA（Radio Corporation Of America）は1919年に設立された大手企業である。

1930年代には科学的管理法が積極的に導入され、それに基づき早川電機（現シャープ）がラジオ生産のために必要なコンベアシステムをいち早く構築するなど、ラジオの大量生産が実現していく。またそれに伴い松下や早川などラジオメーカーの寡占化が進行していった。

その後ラジオは国民の必需品となり第2次世界大戦中において様々な産業が統制経済の中で制限を受け多くの民需品が軍需品へと転換されたにもかかわらず、ラジオは戦時情勢を伝える重要な通信機器として生産が続行された。そしてポツダム宣言受諾による日本の敗戦を伝える「玉音放送」もラジオを通じて行われ、日本国民全員がラジオを通じて敗戦を知ることとなった。

戦後のラジオ生産をいち早く再開したのが早

川徳次の早川電機であった。

元々金属バツクル（徳尾錠：1912年）の製造や早川兄弟商会金属文具製作所時代の1915年には早川式繰出鉛筆（常備芯尖鉛筆：エヴァー・レディ・シャープ・ペンシルとして輸出）を製造していた早川は日本文具にシャープペンシルの特許を売却し、電機メーカーへと変貌を遂げていった。戦前には国産第1号の鉾石ラジオを開発した早川はラジオのみならずテレビの生産においても日本ではいち早く取り組んだ企業であり、その後液晶生産で日本一を誇るメーカーに成長したのは周知の事実である。早川は第2次世界大戦後（1945年8月15日）1週間後からラジオの修理を開始し、生産もラジオのみに絞っていた¹。

(3) 娯楽としてのラジオ放送

1920年代の都市化の進展によりラジオは国民の娯楽として普及していく。当時アナログレコードを再生する蓄音機も出始めていたが、蓄音機とレコードがセットで必要であり、まだまだ国民には高く手の出ない高級品であったため、放送自体は無料で聴くことの出来るラジオは国民にとって非常に魅力的であった。その魅力は戦後に再び輝きを取り戻すことになる。

戦後の焼け野原の中で日本国民にとっての最大の楽しみはラジオ放送であったと言ってもよい。戦時中は統制経済の中で国策番組中心であったため、娯楽として楽しめる物がほとんどなかったが、戦後になり再び自主番組の構成が可能となったことで娯楽が充実することになる。例えば「のど自慢素人演芸会」といった放送が行われるようになり聴取者参加型番組「街頭にて」（昭和20年9月～）も始まった²。これ

らにより戦後の日本は「言論の自由」のありがたみも感じるようになった。

1951年4月に全国14地区16社の民間放送に予備免許が与えられることで戦後のラジオは急ピッチで普及していく。52年4月末には普及率63.6%で、受信契約者数は1000万世帯を超える。ラジオの高級化と量産化が進んでいくのである。ラジオ受信機の生産台数も戦前を上回り、同年には生産数で100万台を超え、月産で10万台ラインを記録する。しかし同時に戦後はテレビの普及が進み、ラジオの生産はテレビに代わり次第に減少していくことになるが、その時生産数を伸ばしているラジオがあった。それがトランジスタラジオである。

2. ラジオの進化

(1) トランジスタラジオの誕生とその販売戦略（ソニーの事例）

トランジスタラジオの誕生はソニー抜きでは語れない。なぜならば日本初のトランジスタラジオはソニーが販売したからである。またこの商品はソニーのみならず日本の家電産業にとっても大きな意味を持つが、それは後述することにしてまずはトランジスタラジオ誕生の過程についてここでは説明したい。

トランジスタはベル研究所のW.ショックレー、J.バーディーン、W.ブラッテンらによる発明であった。日本におけるトランジスタの開発は、東北大学の渡辺寧教授（故人）と清宮博（電気試験所電子管部長、後の富士通副社長、故人）、吉田五郎（同第一通信部長兼企画部長、後の日本電気精器社長、故人）の3人が最初に情報をキャッチしたといわれている。その後電気試験所（通産省管轄）と電気通信研究

¹ シャープ株式会社（2012）『シャープ百年史 - 誠意と創意の系譜』

(http://www.sharp.co.jp/corporate/info/history/h_company/pdf_jp/all.pdf) シャープ株式会社、12頁。

² 日本放送協会（1965）『日本放送史（上）』日本放送出版協会、722頁。後に「街頭録音」と改称される

この番組はアメリカから輸入されたものであり、自分の声が電波に乗ることに興味を覚えた人々がマイククロホンに殺到し、婦人も積極的に発言するようになった。

所（通研）に2分され、そこを中心として研究が進む。また53年に通研が日本で最初の点接触型トランジスタの試作に成功している。実はソニー（当時は東京通信工業）より先に試作品を成功させたのは神戸工業（後に富士通に吸収合併される）であった。神戸工業は1948年（昭和23年）の時点でトランジスタの特許公開の情報を入手していた。トランジスタの試作品を元に自社製のトランジスタラジオを製作したのが54年1月のことであるため、ソニーより半年も早いことになる³。しかしながらトランジスタの実用化のスピードはソニーが圧倒的に速く、日本において製品化したのはソニーが最初であった。

ソニーは東京通信工業（以下東通工）として戦後の日本（1946年）に東京で創業した。東通工は技術者の集まりであり、持てる技術を生かし大衆に根ざした商品作りを目指した。戦後の焼け野原の中ホンダとともに同じ年に創業し、日本の発展を支えた企業の一つである。

トランジスタラジオはテープレコーダーの次に東通工の目玉商品として誕生した物である。テープレコーダーの次にトランジスタラジオを開発するという明確な計画があったわけではなく、渡米の前日偶然手にしていた雑誌にトランジスタの記事があったが関心は薄かった。しかし雑誌でトランジスタの改良が進んでいることも同時に知った井深は真空管に代わる素材となることを確信していた⁴。トランジスタラジオを開発するきっかけは井深がアメリカを訪れた時のことであった。1952年にテープレコーダーの使用方法について、もっと有効な使用方法がないかとアメリカに視察に行ったのであるが、それは元々テープレコーダーを東通工が独自の技術で開発したとはいえ、そのモデルとなる商品

がアメリカに存在したからである。井深がテープレコーダーを開発しようと考えたのも戦後の在日米軍に見せてもらったレコーダーがきっかけであり、「我々が作る商品はこれだ」と感じたという。そこでさらなる利用法を探るための訪米であったが、残念なことにテープレコーダーの有効な利用法に関してのいい情報は得られなかった。というのも日本の方が上手くテープレコーダーを使用していたからである。そのままでは得るものがないアメリカ視察になるところであったが、別の収穫として井深のアメリカ滞在時にトランジスタの特許を公開する情報を聞きつけることになり、これが後のトランジスタラジオの製作につながったのである。

翌年の53年7月にはトランジスタの勉強会が始まり、同年今度は盛田昭夫が渡米し、ベル研究所の親会社であるウェスタンエレクトリック社とトランジスタ使用に関する特許契約を締結する。ただアメリカ現地ではトランジスタの有効な使い方がまだされておらず、実際にあった物はそれを使用した補聴器のみであったため、トランジスタラジオの製作はアメリカの人にも疑問視していたほどであった。そこで技術者魂に火がついた井深は何としてもこれで成功させようという気持ちでトランジスタラジオの開発に挑むことになり、結果見事に国産のトランジスタラジオの製作に成功する。54年の4月にはトランジスタの工場が出来上がり、勉強会設立から1年も経たない短期間に量産化を実現したのである。そして55年8月に発売されるのであるが、残念なことにこれは世界初ではなく日本初であった。なぜなら一歩早くアメリカのリージェンシー社が前年12月に世界初のトランジスタラジオを発売したからである。ソニーはトランジスタ使用に関する通産省の許可が下りず一歩出遅れる結果となった。しかしこれを輸出品としてアメリカやヨーロッパに販売することを決意する。

最初の輸出はアメリカから始まる。最初の製

³ 産業タイムズ社半導体産業新聞編（2000）『日本半導体50年史-時代を創った537人の証言』産業タイムズ社半導体産業新聞、26頁。

⁴ 板井丹後（1986）『男たちの決断-物語電子工業史飛翔編』電波新聞社、21-22頁。

品はTR-52という試作器であるが、専務の盛田自らこれを持参して渡米したのである。当時大手時計会社のブローバー社からのオファーがあり、10万台のラジオを販売してもいいというビッグチャンスが到来したのである。しかしこの契約には問題があった。それは販売にはソニーの名前ではなくブローバー社の名前で行うというものであり、実質OEM生産と同じであった。そのためソニーの名前を使えないのでは、ソニーの知名度を上げることが出来ないと判断した盛田は「50年経ったら、あなたの会社と同じくらいにSONYを有名にしてみせる。だから、この話はノーサンキュウだ⁵。」と10万台もの販売のチャンスを断ったのである。

そしてトランジスタラジオをソニーの輸出第1号として本格的に輸出を開始する製品がTR-55（1955年発売）に次ぐTR-63（1957年）である。60年には「ソニー・コーポレーション・オブ・アメリカ」を設立して現地での販売も自ら行うようになる。この時からソニーの商品に「SONY」と言う名前を入れ、社名も58年からソニーに変更したのである。ソニーは音を表すラテン語の「SONUS」と「SONNY（坊や）」を合わせた造語である。

しかしトランジスタラジオの販売は必ずしも順調というわけではなく、日本国内においては、性能に問題があったことや、当時の大卒者の初月給が7000～8000円であったのに対して価格が1万8900円であったため、大阪では1956年（昭和31年）の日本シリーズ（南海対巨人戦）でのホームラン賞の景品に出すなどして宣伝をしたほどであった⁶。またソニーの知名度を上げる手段として、トランジスタの外販も行い他社製のトランジスタラジオ用のトランジスタを提供することも行っていた⁷。当初販売を

断ったTR-52に関しては耐久性に問題があったため、結果的にオファーを断ることで改良を加えることが出来た。さらに本格的に輸出されてからの商品もアメリカ現地で故障が続出し、返品が殺到するという困難にも直面した。またアメリカでは故障を克服しながらも売上げを伸ばしていくのに対し、ヨーロッパ方面での販売は不振を極め、販売が軌道に乗るのはアメリカよりも時間を要することになった。

これを機会にソニーはトランジスタの応用に着手する。トランジスタを用いたコンパクトなテレビ（トランジスタテレビ）を開発するのである。部品としてのトランジスタの可能性を広げたのもソニーの最大の貢献の一つである。

(2) ラジオの発展とステレオ音声

ソニー（東通工）が55年（昭和30年）にトランジスタラジオを販売したことを契機に他のメーカーも次々とトランジスタの生産に本格的に着手する。1957年（昭和32年）日立製作所、東京芝浦電気（現東芝）、日本電気、神戸工業、松下電子が開始したのである。同年7月にはトランジスタラジオが真空管式ラジオ（携帯用）の生産量を上回る結果になり、54年（昭和29年）にはアメリカの1%にしか満たなかった生産量が58年（昭和33年）には50%の水準に達している。

トランジスタの製造はラジオのコンパクト化に貢献したのは勿論の事ながらその後の日本の電子産業の発展に大いに貢献したのである。トランジスタの前の時代には主に真空管がラジオに使用されていた。真空管は真空中の電子の働きを利用した装置であるが、トランジスタは、半導体という固体（Solid）結晶の中で電子の働きを利用したものである。オーディオのソリッドステート化と当時呼ばれていたが、ソリッドステートとは（固体状態）のことであり、真空管の代わりにトランジスタを部品として採用する動きのことを言った。トランジスタ

⁵ ソニー株式会社（1986）『ソニー40周年記念誌：源流』ソニー株式会社、143頁。

⁶ 同、150頁。

⁷ 同、152-153頁。

表1 トランジスタ式ラジオ受信機の生産推移

(単位台)

	据置中波	据置全波	携帯中波	携帯全波	FM・AM	その他	計
昭和33年	-	-	-	-	-	-	2,986,595
34年	-	-	-	-	-	-	7,957,414
35年	-	-	5,009,080	4,574,487	-	152,861	9,919,428
36年	315,025	832,809	5,143,293	4,553,159	322,546	498,236	11,665,068
37年	319,748	846,419	5,359,441	4,760,489	683,554	345,162	12,314,810
38年	480,788	750,301	7,161,818	4,562,197	1,472,263	318,749	14,707,109
39年	1,198,940	1,154,008	8,292,873	5,393,893	3,128,636	1,438,964	20,607,319
40年	1,101,104	579,019	6,684,927	3,245,386	3,701,620	1,617,577	16,938,633
41年	1,382,533	742,278	6,901,991	3,828,054	5,188,068	2,827,852	20,870,775
42年	982,375	569,101	6,106,575	4,668,579	6,453,320	3,922,002	22,696,951

注：38年以降は兼用電蓄が含まず。ただしその他に自動車が入る。
 出所) 日本電子機械工業会編(1979)『電子工業30年史』日本電子機械工業会, 57頁。

はラジオのみならずオーディオやテレビと言った電子機器に採用されることになる。トランジスタが量産され始めた時期に同時にオーディオ分野においては立体(ステレオ)音声⁸の実験が始まり、ソニーが1952年にテープレコーダーの立体録音を公開したことには始まり、同年12月にNHKの第一、第二放送局を使って同時に発した電波を2台のラジオで受信することでそれぞれを左右のスピーカー代わりとするステレオ音声の実験が行われた。そして54年11月13日からNHKが「立体音楽堂」(週1回、30分)という番組を開始、AM2波(第一、第二放送)を使い定期放送を開始する。ラジオが当時唯一のステレオ音声を聞けるソースとなったのである。その後1958年には日本ビクターから日本初の「ステレオセット」STL-1Sが発売され、同年国産初のステレオレコードも発売

された。57年にアメリカから18年遅れてようやくFM放送も始まり、63年にFMステレオ放送も開始される。またテレビ放送もステレオ放送が始まる。

ちなみにトランジスタラジオの生産数は全体でも59年に大幅に真空管式を上回ることになった。ラジオ受信機はトランジスタ化により小型かつ廉価になることで、需要は輸出向けが急増することになったのである。その生産には大手のみならず中小企業も関わっていたのであるが、輸出に関する実態の詳細は中島(2012)を参照されたい。

3. ラジオと国民のライフスタイル

(1) レジャー産業としてのラジオ(黒人音楽とラジオ)

ラジオを聴く層は様々であるが戦後の日本や海外でその普及に重要な役割を果たした層が若者である。特にアメリカにおいては日本にはない複雑な事情がラジオの普及と関連している。日本のトランジスタラジオは主に輸出を中心として大企業から中小企業までが積極的に展開をしたため、当時のアメリカにおけるラジオ

⁸ 日本放送協会(1965)『日本放送史(下)』日本放送出版協会, 95頁。従来の音声(放送)は多数のマイクロホンで録音した音声を混合して一つで出力するため、受信機から聞こえる音声は生の音とはかなり様相が違って来る。つまりすべての音が一か所からまとまって聞こえるため、音の方向感が全く出ない。しかし立体音声は二つのマイクロホンの音を別々の電波で出力して2台の受信機で受信するため、臨場感のある音を再現することが可能になった。

事情について明らかにしておく必要がある。つまり結論から言えばアメリカにおいても日本製のトランジスタラジオ販売は大成功を収めたのであるが（その間のメーカーの戦略や苦労話は2. (1) で述べたとおりである。）、その背景に音楽の「ロックンロール」があるとされている。つまりアメリカの若者はロックンロールを一人で聴きたいためにトランジスタラジオを購入したというのが、アメリカにおけるトランジスタラジオ普及の最大の要因であるというのが通説である⁹。1930年には恐慌により、多くのラジオメーカーが生産を中止したこともあったが、その中でもRCAは赤字であるにもかかわらず生産を続行することでラジオの普及に努め、30年代はラジオの黄金時代を迎えることができた。1948年から61年までのアメリカにおけるAM、FMのラジオ局の数は表2のとおりである。日本における放送局数と比較するとその多さは明らかであり、アメリカがラジオ大国として成長してきたことを示している。1965年にはAM局が4,039、FM局が1,408¹⁰、合計で5000局を超えている（現在は1万3局を超える）。また普及率も同年には98%に達していた¹¹。

戦後にはテレビの開発が進むため当時のアメリカにおいては既に相当数のラジオが普及しており一家に一台から「部屋ごとに一台のラジオを」という戦略に業界が変わっていたのであ

表2 アメリカのラジオ局数

年	AM局数	FM局数
1948	1,621	458
1949	1,912	700
1950	2,086	733
1951	2,232	676
1952	2,331	637
1953	2,391	580
1954	2,521	560
1955	2,669	552
1956	2,824	540
1957	3,008	530
1958	3,195	537
1959	3,326	578
1960	3,398	688
1961	3,539	815
1962	3,794	1,062
1963	3,887	1,130
1964	3,995	1,232
1965	4,039	1,408

注：政府からの認可のみならず、実際に放送が行われている商業放送局（オン・エア：運用中）に限定した数字で示している。

出所）Broadcasting Publications (1962), pp.F-11, 同(1963), p.14, 同(1964), (1965), (1966), p.8を元に作成。

る。つまりパーソナルユースとして既に複数台のラジオを所有する人がアメリカには増えていたが、その決定打がトランジスタラジオである。当時『タイム』誌で「トランジスタラジオ中毒」の子供たちは食卓でもイヤホンを外さないと嘆いたほどであった。

その背景には当時のアメリカの音楽文化があった。当時のアメリカの音楽業界は白人が中心で、1930年～40年代において黒人文化が排除されていた。その中でジャズというジャンルは1920年代にニューオーリンズで誕生し、「ニューオーリンズ・ジャズ」、30年代の「スウィング・ジャズ」、40年代の「ビバップ」革命を経て、50年代の「クールジャズ」、60年代の「フリージャズ」、60年代の「フュージョン」と進化していく。ジャズはマイクによる電気録音、ラジオ放送、レコードといった現代の

⁹ 高橋雄造 (2011) 『ラジオの歴史 工作の〈文化〉と電子工業のあゆみ』法政大学出版局, 308頁。

高橋によると Schiffer, Michael Brian (1992) "The Portable Radio in American Life", University of Arizona Press で Schiffer はトランジスタラジオを購入したアメリカの音楽好きの若者によって結果的に日本のエレクトロニクス産業の発展が牽引されたと述べている。

¹⁰ Broadcasting Publications (1962) "Facts and Trends" *Broadcasting Year Book 1961-1962*, Broadcasting Publications, Inc., p.8. 数字は放送が実施されている「オン・エア（運用中）」ベースによる。

¹¹ Broadcasting Publications (1966) "Introduction & Index" *Broadcasting Year Book 1966*, Broadcasting Publications, Inc., p.21.

フォーマットを象徴するモダンな音楽であったが、公民権運動の高まりとともにジャズ音楽の黒人性が高まっていく¹²。しかしラジオでは黒人の音楽を放送されないほど差別がされており、40年代にかけてテレビが普及しだすにつれて、メディアの中心がラジオからテレビへと移行する。そこで黒人がラジオの聴取者層として重要となってくる。次第に黒人のコミュニティも発展してくるのである。そこで1947年にWDIAという黒人音楽専門のラジオ局が開局することで黒人社会を中心に黒人向けのラジオ局では黒人音楽が放送され始める。ただ当初は「レイス・ミュージック（レイス・レコード）」という差別的用語が使われており、1940年代後半に音楽雑誌「ビルボード」誌のライターであったジェリー・ウェクスラー（Jerry Wexler）が「R&B（Rhythm and Blues; リズムアンドブルース）」と命名し、それ以来放送された音楽が今日の黒人音楽ジャンルの名称として定着している¹³。そしてR&Bがジャズより人気となり、当時の黒人の多くはもっぱらジャズよりも

R&Bを聴くようになったのである。

このR&Bの誕生とラジオの普及は大いに関係しており、ラジオの普及を促進するレコードなどソフト販売と異なり、ラジオ放送は想定外の聴取者にも届くため、後にそれらが次第に白人の若者に人気となるにつれR&B人気が全土に広がっていくことになる。黒人音楽市場はさらに拡大を続け、インデペンデントレーベルも次々と設立、中でも59年に設立された「タムラ・レーベル（Tamla）」は後のモータウン・レコードとなり、多くのスターを輩出する。ちなみにモータウンは、設立者ベリー・ゴディー・ジュニアが自動車工場（自動車の町＝モーター・タウンから来ている）で働いていたことからつけられた名前だが、自動車生産の経験から音楽ビジネスを自動車生産のように分業体制で行う音楽ビジネスを構築したのである¹⁴。

当時白人の音楽と比べ黒人音楽には刺激的な物が多く、白人の若者もラジオを通じて黒人音楽を聴くようになったが、そこでアメリカにおける音楽産業の発展で決定的となったのが、あの有名なエルヴィス・プレスリーのデビューである。これが現在のロック音楽（ロックンロール）の原点であるが、元は白人がR&Bを歌うことから始まったのである。彼は「黒人のフィーリングを感じる白人歌手¹⁵」であった。こうやって黒人音楽がプレスリーを通じて若者にさらに人気となり、それを大人に邪魔されずに聴くことが出来るアイテムがトランジスタラジオだったという話である。1955年は「ロックンロール」誕生の年と言われ¹⁶、実際プレスリーは55年にRCAレコードと契約し、翌年には第6弾のシングルである「ハートブレイク・ホテル」が全米チャートで1位となり¹⁷、デ

¹² 大和田俊之（2011）『アメリカ音楽史 ミンストレル・ショー、ブルースからヒップホップまで』講談社、100、122-126頁。ジャズは誕生時から必ずしも黒人音楽というわけではなかったが、1959年に発売されたマイルス・デイヴィス「カインド・オブ・ブルー」における「モード奏法」が、黒人を白人の西洋クラシック音楽の呪縛から解き放つ重要な役割を果たしたとされる。

¹³ Sacks, Leo (Aug. 29, 1993). "The Soul of Jerry Wexler", New York Times. (<http://www.nytimes.com/1993/08/29/books/the-soul-of-jerry-wexler.html>) <http://www.nytimes.com/1993/08/29/books/the-soul-of-jerry-wexler.html?pagewanted=2&src=pm>) (2013/09/25). R&Bはロックを生み出したことで今日の音楽の原点となっているばかりか、同じ黒人音楽としてソウル、ファンク、ヒップホップなど様々な派生音楽を生み出すことになるが、現代においてソウル/R&Bとされるように、ソウルがR&Bと同義語としてしばしばその総称として使われることが多い。R&B（リズム・アンド・ブルース）という言葉が最初に登場するのは1949年のビルボード誌であるが、時代とともに名称が「ブラック」、「アーバンコンテンポラリー」など変化するも90年以降R&Bという名称が復活している。

¹⁴ 大和田、195頁。

¹⁵ 同、155頁。

¹⁶ 同、151頁。

¹⁷ Elvis Presley Enterprises, Inc. HP. 全米には様々な音楽集計チャートがあるが、中でも歴史が古い「ビルボー

表3 エルヴィス・プレスリーのアルバム成績

発売年	アルバムタイトル	売上げ枚数及び金額
1956	Elvis Presley	Gold
1956	Elvis	Gold
1957	Elvis' Christmas Album	3 × Multi-Platinum
1960	Elvis Is Back!	Gold
1960	His Hand in Mine	Platinum
1961	Something for Everybody	Gold
1967	How Great Thou Art	2 × Multi-Platinum

出所) RIAA, "Searchable Database" を元に作成。

表4 アメリカのラジオフォーマットと局数 (1986年9月末時点)

	フォーマット	局数
①	カントリー	2,346
②	アダルトコンテンポラリー	1,940
③	MOR/ノスタルジア	964
④	ロック/CHR	855
⑤	宗教	499
⑥	イージーリスニング	437
⑦	バラエティ	252
⑧	AOR	237
⑨	ブラック	174
⑩	オールディーズ	168
⑪	スペイン語	154
⑫	ニュース/トーク	148
⑬	アーバンコンテンポラリー	91
⑭	オールニュース	47
⑮	クラシック	46
⑯	エスニック	30
⑰	ジャズ	15
	合計	8,403

注: ニューヨークのラジオ・インフォメーションセンター調べ

出所) 日本放送協会 (1986) 『世界のラジオとテレビジョン』 日本放送出版協会, 218 頁。

ビューアルバム (Elvis Presley) がゴールドアルバムに認定されている¹⁸。プレスリーの60年

代までの業績は表3のとおりである。これを機にプレスリーの人気はさらに高まり、60年代にはイギリスでビートルズがデビューする。アメリカのみならず全世界にロックンロールが普及していくこととなり、ロックンロールの人気

¹⁸ RIAA HP. RIAAが定めた基準で、卸値で100万ドル以上の売上を達成し、且つ50万セット以上の売上げ(1975年以降追加)を達成したアルバムが認定される賞。その上がプラチナム、さらにマルチプラチナ

代までの業績は表3のとおりである。これを機にプレスリーの人気はさらに高まり、60年代にはイギリスでビートルズがデビューする。アメリカのみならず全世界にロックンロールが普及していくこととなり、ロックンロールの人気

が人種の壁を徐々に低くしていくのであった。つまり白人と黒人文化の融合が加速した意味でプレスリーの存在意義は非常に大きい。しかし同時にここがアメリカにおける音楽ジャンルが多岐にわたって増加する分岐点となったことも確かであり、その後のアメリカにおける音楽ジャンルは多様化を極め、例えば1986年におけるラジオ局は表4のとおりとなっている(ただしフォーマット数は時代とともに変動している¹⁹)。

ところでこの時期の重要な事として文化としての「若者」が誕生したのがこのロックンロールの誕生によるところが大きいとされている。それは「思春期の反抗」から「体制に反抗する若者」というイメージとも結びついていく²⁰。日本の高度成長期が始まった時期はまさにアメリカにおいて若者文化が形成され、ロックンロールという音楽産業が始まった年と重なったのである。そのため若者文化は人種の壁を越え、人種ではなく「世代」の違いとして捉えられるようになったのもこの時期である。

例えば1964年のアメリカにおけるラジオを

聴く成人(18歳以上)は一日平均8,030万名(男3,970万名、女4,060万名)で、これは全成人人口の65.8%に該当するが、ラジオを聴く者の割合は、若くなるにつれて多くなっている。70~79歳が50.7%であるのに対し、20

¹⁹ 1955年以降のフォーマットは不明ではあるが、例えば86年における「ブラック」と「アーバンコンテンポラリー」は現在のR&Bであり、またイージーリスニングやアダルトコンテンポラリーは50年代には存在しないため、そのようなことを考慮すると、50年代~60年代のラジオ局はおそらく10種類ほどのフォーマット数になるものと推測される。

²⁰ 大和田, 157頁。

～29歳は74.3%，さらに18～20歳になると83.9%となっている。さらに8,030万の32%が野外でラジオを聴いている²¹。それだけアメリカの若者の多くがラジオを聴いており，多くの若者がラジオを通じてロックなどの新しい音楽に魅了されていたと見ることができよう。

このようなアメリカの文化は日本にも影響を与えた。当時は「アメリカナイゼーション」と呼ばれるように若者のアメリカ文化への憧れが盛んで，レコードの生産数も増加傾向にあり，ロックやポピュラー音楽が人気になりつつあった。それらをトランジスタラジオを通じて聴いたのである。50年代以降流行歌も多くなり，アメリカでプレスリーというスターが誕生したのと同様に日本では美空ひばりや石原裕次郎などがヒット曲を連発するようになり，「ロカビリー族」，「太陽族²²」といった若者も台頭するようになる。特に1957年はロカビリー旋風（ロックンロールとウェスタンヒルビリーをミックスしたもの）が吹いた年であり，日本ではミッキー・カーチス，平尾昌晃などが全身を激しく振るわせながら歌うというスタイルで，ファンを獲得した。ロックンロールは世界中の若者を熱狂させ，またそれらが60年代以降の「ヒッピー」や「モッズ²³」といった若者文化にもつながっていく。日本におけるラジオの放送局数，トランジスタラジオの普及率，ラジオ受信機の契約数と普及率は表5，表6，図1のとおりである。従来のラジオ受信機の普及率がテレビの普及により低下したのに対し，トランジスタラジオは上昇を続けている。

このように若者文化がエレクトロニクス分野

にも影響を与え，エレクトロニクス分野が若者文化にも影響を与えたのである。トランジスタラジオは言わば今日のiPodやウォークマンと同じ役割を若者に果たしたのである。つまり大人に左右されずに自由に自分たちの好きな音楽を聴けるため，トランジスタラジオが自由と同義語になったと言われている²⁴。このようにトランジスタラジオの誕生が音楽産業の形成と見事にリンクしていたと言える。

(2) トランジスタラジオの社会的影響力

アメリカの若者のライフスタイルや黒人音楽との関係については前節で述べた通りであるが重要な事として，トランジスタラジオの社会的影響には大きく分けて2つある。一つはこの文化生活的側面であり，つまりパーソナルユースを決定づけた商品であるということである。

トランジスタラジオの特徴は主に3つある。第一に小型であること。ソニーのTR-55は縦8.9cm，横14.1cm，厚さ3.9cmほどであった。アメリカにおいては既にラジオのパーソナルユースがある程度進んでいたが，一部屋に一台であったため，それが小型化されたことで一人に一台という形で進んだことは日本にも当てはまる。それまでラジオは一つの部屋に固定して聴いていた生活上の「前提」が崩れ去ることになった²⁵。しかもそれが大人とは違う音楽を聴きたいために購入したという理由から，世代間の違いが聴く音楽の違いとなったと高橋(2011)が述べているように，まさに今日と似た現象が音楽の聴き方から始まっているのである。

つまりトランジスタラジオはパーソナルユースを加速化させた製品であるばかりか，今日の携帯電話や携帯の音楽プレーヤーがもたらす

²¹ 日本放送協会(1965)『世界のラジオとテレビジョン』日本放送出版協会，111頁。米シンドリンガー社の調査による。

²² 石原慎太郎の芥川賞受賞小説『太陽の季節』に影響を受けた無秩序な行動をとる若者。石原慎太郎の髪型を真似た若者も出現し，そのヘアスタイルは一世を風靡した。

²³ モッズは60年代半ばにビートルズから派生したイギリスのグループサウンズのファッションである。

²⁴ 高橋，307頁。

²⁵ 石川健次郎(2008)「ランドマーク商品と〈生活の前提〉」石川健次郎編著『ランドマーク商品の研究③』同文館出版，第1章所収，3-8頁。

表5 日本の民間放送社局数 (1951~61年度)

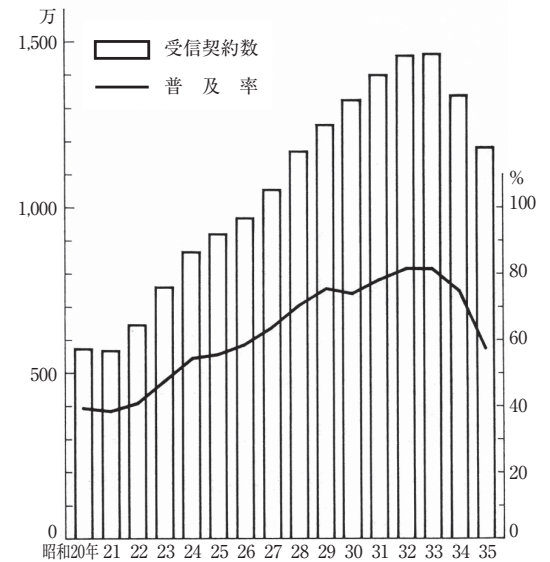
	ラジオ				テレビ			
	開局 (-廃局)		累計		開局 (-廃局)		累計	
	社	局	社	局	社	局	社	局
1951	9	9	9	9				
1952	10	12	19	21				
1953	15	24	34	45	1	1	1	1
1954	6	4	40	59			1	1
1955		3	40	62	1	1	2	2
1956	1	18	41	80	2	2	4	4
1957		8	41	88	2	2	6	6
1958	2	12	43	100	17	21	23	27
1959	1	6	42	104	16	20	39	47
1960	2	11	44	115	4	14	43	61
1961		9	44	124		21	43	82

注：① 1960年3月31日，近畿東海放送津局とラジオ東海岐阜局廃局。

② 1960年4月1日，上記2社併東海ラジオ放送名古屋局として1社1局開局。

出所) NHK (1977) 『放送の五十年-昭和とともに-』日本放送出版協会，352頁(巻末付録資料 V頁資料3)。

図1 ラジオ放送受信契約数と普及率の推移



注：1 NHK編『放送年史・資料編』による。

2 ラジオの受信契約数はテレビの影響を受け，34年度以降，減少の一途をたどった。

出所) 日本電子機械工業会編 (1979) 『電子工業30年史』日本電子機械工業会，43頁。

表6 耐久消費財の普及率 (都市)

	1958年	1960年	1965年	1970年	1975年
トランジスタラジオ	-	24.9	55.8	76	82
テレビ (白黒)	7.8	54.5	95	90.1	49.7
テレビ (カラー)	-	-	-	30.4	90.9
ステレオ	-	-	20.1	36.6	55.6
電気洗濯機	20.2	45.4	78.1	92.1	97.7
電気冷蔵庫	2.8	15.7	68.7	92.5	97.3
電気掃除機	-	11	48.5	75.4	93.7
ルームクーラー	-	-	2.6	8.4	21.5
スクーター	-	12.2	-	-	-
乗用車	-	-	10.5	22.6	37.4

注：経済企画庁 (現内閣府) 消費者動向予測調査より

出所) 有沢広巳監修 (1994) 『昭和経済史 中』日本経済新聞社，217頁。

「個」の問題を最初に生み出した製品であり，まさに今の個の生活がここから始まったと言ってもいい重要な製品なのであるが，それが結果的に世代間のギャップの進行という形で表れたのである。結果的にプレスリーという歌手の登場がトランジスタラジオの普及を促進させた

とも言われるが，トランジスタラジオのヒットがロックンロールのおかげと言うならば逆も言えよう。つまり音楽はラジオがなくては，知らない興味のないアーティストのレコードは買わない。つまりラジオの存在がレコードと言ったソフトの販売促進につながっていることを見逃し

てはならない。黒人コミュニティの発展、音楽産業の拡大と新たなジャンルの誕生、そこにトランジスタラジオは確実に関わっているわけであり、その意味ではトランジスタラジオの普及もまたロックンロールの発展に貢献しているのである。

同じトランジスタラジオでも先に発売されたテキサスインスツルメンツ社やリージェンシー社のそれがソニーほどの成功を収めることができなかつたのは、使用目的の違いがあるという。つまりリージェンシー社はあくまで非常時の使用という限定された使用目的しか考えていなかったのに対し、ソニーは娯楽として普段からの使用を考えて作られていたのである²⁶。これはソニーがまさに創業当初から考えていた「大衆に根ざした商品作り」を行った結果であり、それは後のVTR開発の時にもその姿勢は一貫している。VTRもアメリカでは放送用の使用しか考えていなかったのに対し、ソニーはそれを家庭で使用するという発想を持って開発に挑んでいた²⁷。このようなところにもソニーが生活（価値観）を変える力を持っていたと見ることができるだろう。実際井深自身も「トランジスタを作るからには、広く誰でも買ってくれる大衆製品をねらわなくては意味がない。それはラジオだ。²⁸」と述べており、ソニー・コーポレーション・オブ・アメリカを設立した当時のトランジスタラジオの販売戦略として次のような宣伝をしている。「これさえあれば、家のラジオに縛られているあなたの暮らしが変わり

ます²⁹」。このようにこの言葉がまさにソニーの大衆志向を物語っている。そして第二の特徴として真空管のフィラメントに寿命があるのに対して、トランジスタは半永久であること、第三に消費電力が少ないことがあげられる。トランジスタラジオはその携帯性ゆえ当然乾電池が使用されているが、ラジオという商品自体懐中電灯を除くと乾電池を使用した本格的な家電製品としては最初の製品でもある。乾電池自体は比較的早くに発明されており、日本では佐久間象山（1811～1864年）が最初とされており、1887年には乾電池が発明されているが、海外では1888年にドイツで乾電池が発明されている³⁰。これは偶然にも先述のドイツにおける世界最初のラジオ実験が始まった年と同じであった。トランジスタの使用は省電力であるが故に乾電池の寿命も延ばすことが可能となったのである³¹。

次にトランジスタラジオの社会的影響の2つめを考える上で忘れてはならないことが、その産業方面への影響力である。トランジスタラジオはあくまでトランジスタという部品が入ったラジオであるが、このことによる利点は当時「ポケットブル」という和製英語が登場したように小型化・軽量化に成功した点を第一の特徴としてあげた。それまでラジオや他のオーディオ製品には「真空管」が使用されていたが、真空管は長さ5cm程度のものであるのに対して、半導体は1cmにも満たない。部品がトランジスタに変わるにより様々な製品に応用する

²⁶ 高橋, 312頁。

²⁷ 山田英夫（1998）「業界標準と規格戦略 ソニーと日本ビクターのVTR開発競争」伊丹敬之・宮本又郎・加護野忠男・米倉誠一郎編『イノベーションと技術蓄積（ケースブック 日本企業の経営行動③）』有斐閣、第2章所収、87頁。当初日本ビクター、松下電器とともにソニーは「U規格」というVTRを発表したが業務用という限定された市場を開拓するにとどまったため普及しなかつた。そこで家庭用を念頭に置いた1/2サイズのVTRの開発に移っていった。

²⁸ ソニー株式会社, 118頁。

²⁹ NHKプロジェクトX制作班（2004）「町工場 世界へ翔ぶ」『プロジェクトX挑戦者たち〈6〉ジャパンパワー、飛翔』日本放送出版協会、第2章所収、75頁。

³⁰ 一般社団法人 電池工業会HP。乾電池の発明は海外ではドイツのガスナー、デンマークのヘレンセンが行っている。

³¹ 日本放送協会（2001）『20世紀放送史（上）』日本放送出版協会、353頁。単3電池4本使用の場合、真空管は4～5時間の使用であるのに対し、トランジスタは約50時間と10倍も長持ちする特徴を持っている。

ことが可能になったのである。それが後の半導体産業の発展につながることは言うまでもない周知の事実である。

実際トランジスタの研究はソニー以外にも多くの企業が関わっていたが、例えば初期のトランジスタ研究に関わっていた電気試験所には後に日立製作所の技師長から日立電子の取締役などを歴任した関壮夫がいた。また同所には戦時中に海軍技術研究所に勤務し、後にソニーの中央研究所の初代所長に就任する鳩山道夫（鳩山一郎総理大臣の甥）もいた。さらに神戸工業には佐々木正とその部下として江崎玲於奈がいたが、江崎は後にソニーの半導体部に移籍し、57年には「エサキ・ダイオード」を発明して、ソニーが半導体メーカーとしても脚光を浴びることとなった。ちなみに彼は後にノーベル物理学賞を受賞している（1973年）。特に1949年11月に京都大学教授の湯川秀樹が日本人初のノーベル物理学賞を受賞したことで、これらの研究者には大きな励みとなりトランジスタの研究がさらに進んだ。

その決定打がいわばソニーのトランジスタラジオである。ソニーが驚異的な速さで商品化に成功させたことにより、一気に半導体産業としての可能性を広げることになったのである。トランジスタは真空管と比べて小型化出来るだけでなく、動作電流が少なく済むという経済的な利点もあり、次々とトランジスタを開発、採用するメーカーが国内外で増加する。

トランジスタは当初単なる増幅器と捉えられていたこともあり、近い分野ではオーディオ業界においてもトランジスタの採用が増加し、1965年を境にトランジスタ化の動きが急速に高まる。これに先駆け62年にはトリオ（現JVCケンウッド）がゲルマニウムトランジスタを使用したステレオアンプTW-30を発売（36,500円）、日本初のトランジスタアンプとなった。しかしながら「石のアンプは音が固い」とされシリコントランジスタが後に開発さ

れる。ソニーの井深大もトランジスタラジオの販売が軌道に乗った頃から既に次のことを考えており、「これからはシリコンの時代だな」と述べていたが、これに対し社内でもラジオの次はトランジスタでテレビも作ることを察している人もいたという。「トランジスタがテレビを変えた!!」というキャッチコピーとともに世界最小・最軽量のマイクロテレビ「TV5-303」をソニーは1962年に発売する。

そして65年にはシリコントランジスタのステレオアンプTA-1120を当時としてはやや高価格ではあるが、88,000円で発売する。トランジスタラジオと同じくトランジスタを使用したラジオ（チューナー）としてトリオが1965年5月にFX-7Tを発売した（43,900円）。

ただオーディオにおいて60年代当時はまだ真空管の方が音質で勝る部分もあり、トランジスタはむしろ高級品のコンポーネントタイプよりも普及品の「ステレオセット」に積極的に採用されていくことになる。ステレオセットの「ソリッドステート」化が進行するのである。ステレオセットは2. (2) において前述の物をはじめ、セット販売及び後に販売された本体とスピーカーの分離型の「セパレートステレオ」（パイオニア）は世界で初めて発売されるなど、オーディオ業界は活況を呈していくことになり、部品産業としての半導体産業が発展する一方で、トリオやサンスイなどのように半導体メーカーから完成品を売るオーディオメーカーに転身するケースも出てきたのである。パイオニア・トリオ・サンスイは「オーディオメーカーの御三家」と称されるほどであった。

このようにトランジスタは様々な製品に利用され、日本の電子産業の発展に貢献したことは事実であるが、60年代には電卓の分野にも使用され、それがICそしてLSIへと進化し、その半導体は今やコンピューターにも必要不可欠な部品となった。その後70年代にはアメリカではマイクロソフトやアップルのようなコン

表7 世界の半導体売上高ランキング

1990年	企業名	2013年	企業名
順位 1	NEC	順位 1	インテル (米)
2	東芝	2	サムスン電子 (韓)
3	モトローラ (米)	3	クアルコム (米)
4	日立製作所	4	SKハイニックス (韓)
5	インテル (米)	5	マイクロン・テクノロジー (米)
6	富士通	6	東芝
7	テキサスインスツルメンツ (米)	7	テキサスインスツルメンツ (米)
8	三菱電機	8	STマイクロエレクトロニクス (スイス)
9	フィリップス (蘭)	9	ブロードコム (米)
10	パナソニック (松下電子)	10	ルネサスエレクトロニクス

注：米ガートナー調べ（太字が日本企業）。

ただし米IHS (<http://evertiq.com/design/33389>) の調べによると順位に若干の違いが見られる。4位がマイクロン・テクノロジー、5位にSKハイニックス、8位ブロードコム、9位STマイクロエレクトロニクスとなっており、金額とシェアも若干の違いが見られるが、上位10社の社名は一致している。
出所)『日本経済新聞』2014年1月5日、11頁より作成。

コンピューター会社の台頭により日米の電子産業のみならず、世界中でコンピューター産業が発展していくのは周知の事実である。実際前述の江崎がソニー退職後にアメリカのコンピューター会社のIBMトーマス・J・ワトソン研究所に移籍しており、半導体はこのような経緯を経てコンピューターの可能性をも広げることとなった。そして近年では「デジタル家電」と呼ばれるように家電製品全般のデジタル化（コンピューター化）に貢献することになった。

まさにソニーのトランジスタラジオがそれまで使用をためらっていた問題児であるトランジスタを優秀な素材に育て上げ、未来を切り開いた意味ではこのことが大きなランドマークとなったのである。それがコンピューターになり、テープも不要の動画が入るメモリースティックになる「産業の米」になるとは当時誰も想像していなかったのである³²。

おわりに

このように日米ばかりか世界の生活を大きく変えたトランジスタラジオは、単に我々の生活を変えただけでなく、その後の日米の電子産業の姿をも大きく変えることになった。60年代から70年代においてはカラーテレビが登場した時期であるが、これらにもトランジスタが採用され、オールトランジスタ化されたテレビが日本のリーディング産業として発展していくことになる。日本のテレビ産業をトランジスタが支えたのである。「社会的影響」という観点からトランジスタラジオを分析してきたが、「ランドマーク商品³³」という一つ概念にこの商品を当てはめた場合、以上のような様々な社会・生活上の影響力から見てトランジスタラジオを一つのランドマーク商品と見ることもできる。ただ今回の分析で見るとまだまだ不十分な箇所もあり、今後の研究課題にしたいが、日

³² 黒木靖夫 (1999) 『大事なことはすべて盛田昭夫が教えてくれたーともに泣き、ともに笑った34年の回顧録』KKベストセラーズ、119頁。

³³ 石川健次郎編著 (2004) 『ランドマーク商品の研究』同文館出版、10-11頁。ランドマーク商品とは、「その商品が登場することで、生活が激変し、価値観をも変えるほどのパワーを持った商品」と定義される。

本以上にアメリカでの生活上の影響が大きいように感じる。というのも日本の場合ラジオからテレビに生活商品の主流が移行したため、アメリカほどラジオが生活上重要なメディアとして定着したとは思われないからである。それは実際のラジオ局の数の違いからも明らかである。つまり日本よりもアメリカにおいてトランジスタラジオがランドマーク商品となっているように思われるのである。

しかしながらトランジスタ、そしてICへと発展する半導体産業は当時からは想像も出来なかったマイナス面ももたらした。激しい競争の中で戦略転換の失敗やアジアの台頭などにより表7のように日本の半導体産業が大きく打撃を受けたのである。1990年には上位10社の中で半数以上を日本企業が占めるという状況であったが、10年前には5兆円の規模があった日本の電子産業の貿易黒字は2013年1～9月において赤字を記録した³⁴。そればかりか競争の激しい中でテレビの急激なコストダウンや円高傾向により、家電の代表である日本のテレビ産業は軒並み赤字経営に陥り、数千億規模の赤字を計上する企業も出てきた。もはやテレビがかつてのようなお家芸とは言えない状況に立たされている。2013年によく円安傾向になり多くの家電企業の業績は軒並み回復傾向にあるが、家電を製造している企業はビジネスを従来のB to C (Business to Customer) モデルからB to B (Business to Business) へと比重をシフトさせるところも増加しつつある。この先日本の半導体産業やテレビ産業はどのような道を歩むのか、行き先は不透明であり日本の家電産業の将来が懸念される。

参考文献

Bertrand Michael, (2000) *Race, Rock, and Elvis*, University of Illinois Press (前田絢子訳『エ

ルヴィスが社会を動かしたーロック・人種・公民権』青土社, 2002年)

Broadcasting Publications (1962) "Facts and Trends"

Broadcasting Year Book 1961-1962, Broadcasting Publications, Inc.

Broadcasting Publications (1963) "Introduction & Index" *Broadcasting Year Book 1963*, Broadcasting Publications, Inc.

Broadcasting Publications (1964) "Introduction & Index" *Broadcasting Year Book 1964*, Broadcasting Publications, Inc.

Broadcasting Publications (1965) "Introduction & Index" *Broadcasting Year Book 1965*, Broadcasting Publications, Inc.

Broadcasting Publications (1966) "Introduction & Index" *Broadcasting Year Book 1966*, Broadcasting Publications, Inc.

Jones Leroi, (1999) *Blues People: Negro Music In White America*, Harper Perennial (飯野友幸訳『ブルース・ピープルー白いアメリカ, 黒い音楽』平凡社, 2011年).

相田洋 (1991) 『NHK電子立国日本の自叙伝 (上)』日本放送出版協会。

相田洋 (1991) 『電子立国日本の自叙伝 (中)』日本放送出版協会。

相田洋 (1992) 『電子立国日本の自叙伝 (完結)』日本放送出版協会。

青山芳之 (1991) 『家電 (産業の昭和社會史④)』日本経済評論社。

新井光吉 (1996) 『日・米の電子産業』白桃書房。

有沢広巳監修 (1994) 『日本産業史 1』日本経済新聞社。

有沢広巳監修 (1994) 『日本産業史 2』日本経済新聞社。

有沢広巳監修 (1994) 『昭和経済史 中』日本経済新聞社。

石川健次郎編著 (2004) 『ランドマーク商品の研究』同文館出版。

³⁴ 『日本経済新聞』2014年1月5日。

- 石川健次郎編著 (2006) 『ランドマーク商品の研究②』 同文館出版。
- 石川健次郎編著 (2008) 『ランドマーク商品の研究③』 同文館出版。
- 石川健次郎編著 (2011) 『ランドマーク商品の研究④』 同文館出版。
- 石川健次郎編著 (2013) 『ランドマーク商品の研究⑤』 同文館出版。
- 板井丹後 (1985) 『男たちの決断－物語電子工業史 戦後編』 電波新聞社。
- 板井丹後 (1986) 『男たちの決断－物語電子工業史 飛翔編』 電波新聞社。
- 伊丹敬之・宮本又郎・加護野忠男・米倉誠一郎編 (1998) 『イノベーションと技術蓄積 (ケースブック 日本企業の経営行動③)』 有斐閣。
- NHK (1977) 『放送の五十年－昭和とともに－』 日本放送出版協会。
- NHK プロジェクトX制作班 (2004) 『プロジェクトX挑戦者たち〈6〉 ジャパンパワー、飛翔』 日本放送出版協会。
- 大貝威芳 (1998) 『アメリカ家電産業の経営史』 中央経済社。
- 大和田俊之 (2011) 『アメリカ音楽史 ミンストレル・ショウ、ブルースからヒップホップまで』 講談社。
- 門脇禎二 (1975) 『日本生活文化史⑨ 市民的生活の展開』 河出書房新社。
- 門脇禎二 (1975) 『日本生活文化史⑩ 軍国から民主化へ』 河出書房新社。
- 木原信敏 (1997) 『ソニー技術の秘密』 ソニーマガジズ。
- 黒木靖夫 (1999) 『大事なことはすべて盛田昭夫が教えてくれた－ともに泣き、ともに笑った34年の回顧録』 KKベストセラーズ。
- 産業タイムズ社半導体産業新聞編 (2000) 『日本半導体50年史－時代を創った537人の証言』 産業タイムズ社半導体産業新聞。
- 上新電機株式会社 (1999) 『愛育んで50年。そして100年へ－。上新電機創業50周年記念誌』 上新電機株式会社。
- ソニー株式会社 (1986) 『ソニー40周年記念誌：源流』 ソニー株式会社。
- ソニー広報センター (1999) 『ソニー自叙伝』 ワック出版部。
- 高橋雄造 (2011) 『ラジオの歴史 工作の〈文化〉と電子工業のあゆみ』 法政大学出版局。
- 西澤潤一・大内淳義 (1993) 『日本の半導体開発－劇的発展を支えたパイオニア25人の証言』 工業調査会。
- 長岡鉄男 (1993) 『長岡鉄男の日本オーディオ史』 音楽之友社。
- 長岡鉄男 (1994) 『長岡鉄男の日本オーディオ史② アナログからデジタルへ』 音楽之友社。
- 中島裕喜 (2012) 「トランジスタラジオ輸出の展開－産業形成期における中小零細企業の役割を中心に－」 『経営論集』 (東洋大学) 第79巻。
- 中原 紀 (1969) 『トランジスタ教室』 日本放送出版協会。
- 日本オーディオ協会編集委員会編 (1986) 『オーディオ50年史』 日本オーディオ協会。
- 日本電子機械工業会編 (1979) 『電子工業30年史』 日本電子機械工業会。
- 日本電子機械工業会電子管史研究会編 (1987) 『電子管の歴史－エレクトロニクスの生い立ち』 オーム社。
- 日本放送協会 (1965) 『世界のラジオとテレビジョン』 日本放送出版協会。
- 日本放送協会 (1965) 『日本放送史 (上)』 日本放送出版協会。
- 日本放送協会 (1965) 『日本放送史 (下)』 日本放送出版協会。
- 日本放送協会 (1986) 『世界のラジオとテレビジョン』 日本放送出版協会。
- 日本放送協会 (2001) 『20世紀放送史 (上)』 日本放送出版協会。

日本ビクター株式会社 50 年史編集委員会
(1977) 『日本ビクター 50 年史』 日本ビク
ター株式会社。

パイオニア株式会社 (1986) 『Sound Creator
Pioneer 40 年を超えて歩み続けるパイオニ
アスピリッツ』 パイオニア株式会社。

平本厚 (2010) 『戦前日本のエレクトロニクス』
ミネルヴァ書房。

松下電器産業株式会社 (1968) 『松下電器 50 年
の略史』 松下電器産業株式会社。

山川正光 (1992) 『オーディオの一世紀』 誠文
堂新光社。

山名一郎 (1992) 『ソニー流商品企画術』 こう
書房。

由井恒彦・橋本寿朗編 (1995) 『革新の経営史』
有斐閣。

一般社団法人日本レコード協会 HP
(<http://www.riaj.or.jp/>)。

シャープ株式会社 (2012) 『シャープ百年史
- 誠意と創意の系譜』
([http://www.sharp.co.jp/corporate/info/history/
h_company/pdf_jp/all.pdf](http://www.sharp.co.jp/corporate/info/history/h_company/pdf_jp/all.pdf)) シャープ株式会
社。

電子部品部会 『電子部品技術史』 電子部品部
会 HP
([http://home.jeita.or.jp/ecb/history/index.
html](http://home.jeita.or.jp/ecb/history/index.html))。

参考資料

Elvis Presley Enterprises, Inc. “*Elvis Presley:
Official Site of the King of Rock ‘N’ Roll*”
([http://www.elvis.com/about-the-king/
biography/_1935_1954/1935-1957_page_4.
aspx](http://www.elvis.com/about-the-king/biography/_1935_1954/1935-1957_page_4.aspx)) (2013/10/11).

RIAA (Recording Industry Association of America)
“*Searchable Database*”
([http://www.riaa.com/goldandplatinumdata.
php?content_selector=gold-platinum-
searchable-database](http://www.riaa.com/goldandplatinumdata.php?content_selector=gold-platinum-searchable-database)).

Sacks, Leo (Aug. 29, 1993). “*The Soul of Jerry
Wexler*”, New York Times.
([http://www.nytimes.com/1993/08/29/books/
the-soul-of-jerry-wexler.html](http://www.nytimes.com/1993/08/29/books/the-soul-of-jerry-wexler.html) [http://www.
nytimes.com/1993/08/29/books/the-soul-of-
jerry-wexler.html?pagewanted=2&src=pm](http://www.nytimes.com/1993/08/29/books/the-soul-of-jerry-wexler.html?pagewanted=2&src=pm))
(2013/09/25).

一般社団法人 電池工業会 (2013/10/21)
「(1) 屋井乾電池」(『電池の歴史』
[http://www.baj.or.jp/knowledge/history/01.
html](http://www.baj.or.jp/knowledge/history/01.html))。

The social influences of the Transistor Radio
— In case of Japanese and American society from the middle
of the 1950s to 1960s —

Tasuku Mizuhara

Radio was born in Germany in 1888. Then the broadcasting was begun in 1920 as KDKA in the United States. In Japan JOAK was the first radio broadcasting station, and radio was produced on a large scale by major electric company like Matsushita Electric Industrial Co., Ltd (now as known as Panasonic Corporation). The invention of the transistor was the turning point in the radio industry. It was made by the Texas Instruments, but it was used only in hearing aids. Japanese electric company such as Tokyo Tele-Communication (changed its name to Sony since 1958) decided to use the transistor as the parts of radio. Transistor Radio which was produced by many of Japanese electric companies including Sony supported Japan's rapid economic growth. Many Japanese electric companies increased the amount of export of it. It became the popular product among the overseas markets. Transistor is the smaller parts than vacuum tube, so radio can be miniaturized. Then the transistor radio has changed the lifestyle of the people who listen to the music. For example, in the United States, as the diffusion of the transistor radio, the rock singer Elvis Presley become the rock star, and rock'n'roll became popular music among young people and became new category of the music along with jazz and classical music. Youngsters listened to Elvis songs with the transistor radio. The transistor is the model of semiconductor, and developed to the basis of the computer industries.

JEL Classification: L6, N6, N8

Keywords: Radio, Landmark Commodities, Music Industries, Rapid Economic Growth, Sony