

九州大学学術情報リポジトリ
Kyushu University Institutional Repository

A Study on the Design Development of Television Set and Kagu-cho TV in Japan

増成, 和敏

Shibaura Institute of Technology, College of Engineering and Design

<https://doi.org/10.15017/17126>

出版情報 : 九州大学, 2009, 博士 (芸術工学), 課程博士
バージョン :
権利関係 :

第1章 テレビ受像機の草創期から普及期のデザイン変遷

1. はじめに

本章では、日本におけるテレビ受像機の草創期から普及期において、日本製品が欧米製品からどのような影響を受けたか、そして、どのようにして日本の生活に相応しいデザインに変容したかについて考察する。一般生活者がテレビ受像機に触れたのは、テレビ放送が始まって以降であるが、実用化以前の開発状況についても簡単に触れる。もって、日本におけるテレビ受像機の導入から普及までの状況について、デザイン変遷の立場より明らかにすることを目的とする。

テレビは20世紀を代表する発明であり、産業と生活に大きな影響を与えてきている。現在の日本においても日常生活における生活者の意識と生活スタイル、モノとして住空間に与えている影響は大きいと言えるだろう。テレビ受像機は技術開発によって機能と形態を変容させてきたが、その製品を受け入れた生活者によって選択され様式を成し、その時代と地域の生活環境をつくってきた面を見逃すことはできない。テレビ受像機は、生活者のニーズが機能、形態、デザインを変容させてきた機器であるとも言える。

そこで、本章においては、草創期より日本市場において高い販売占有率を占めるメーカーのひとつである松下電器のテレビ受像機を中心に国内、海外各社の製品を研究対象とする。製品の調査は、テレビ受像機メーカー各社の広告、カタログ、社史資料と当時の新聞記事、意匠公報を中心に行う。また、生活者の受容状況を客観的に把握するために、出荷台数、在庫状況等のデータを加えると共に当時のテレビ受像機のデザイン開発に携わったデザイナーへのヒアリングを行う。

製品開発状況、技術開発状況に関しても可能な限り詳細な経緯を明らかにしつつ、製品の形態にどのように反映されたかを時系列に検証し、日本の草創期から普及期におけるテレビ受像機のデザイン変遷について考察する。

2. テレビ受像機の発明

テレビ受像機は近代になって発明された機械であり、それ以前にテレビ受像機に代わる道具はなかったことから、形態の拠り所となるもののひとつは、新たに発明された原理、開発された技術であったと考えられる。1884(明治17)年にドイツのポール・ニポー(Paul Nipkow)によって、回転する円盤に等間隔で開けられた穴によって画像走査する機械式テレビが考案され、1925(大正14)年10月30日に英国のジョン・ロジ・ベアード(John Logie Baird)が機械式テレビの実験に成功している。図1-1は、ニポー機械式のテレビ受像機であるが、機械の原理構造がそのまま形態として現われており、大きな円盤の形を外観から見る事ができる。1897(明治30)年に映像表示部品としてのブラウン管¹⁾がドイツのカール・フェルディナント・ブラウン(Karl Ferdinand Braun)によって発明され、ブラウ

ン管を使用したテレビ受像機の開発も進められていた。1930年代になると実用化を目指したテレビ受像機が出現してくるが、受像方式としては機械式と電子式、映像の見方としては投射型と直視型があり、どの方式を選択するかで製品の基本形態に大きな差を見ることができる²⁾。

日本においても1923(大正12)年に日本のテレビ創始者と言われる高柳健次郎が「無線遠視法」なる着想で開発を始めており、1926(大正15)年12月25日には、走査線40本のテレビ実験で「イ」の字を送受信することに成功している。当初より、映像表示部品としてブラウン管が優位にあった訳でないことは、機械式のテレビ受像機、投射型も開発されていたことから推測できる³⁾。図1-2は、高柳健次郎が1930年(昭和5)年5月、浜松高等工業学校での天覧時に使用したテレビ受像機で、ブラウン管が使用されている。天覧という特別の場に出ず機械に採用されたデザインは、高級な家具の形態に似せたものであった。これは、高柳が住宅に置かれることを前提にしていたためと推測できる。

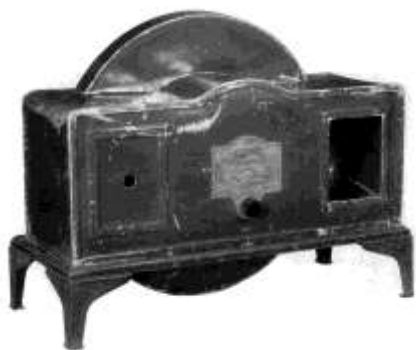


図1-1 ニポー機械式テレビ受像機 1931
(『放送の未来につなぐ図録機器100選』,
2001(平成13)年)

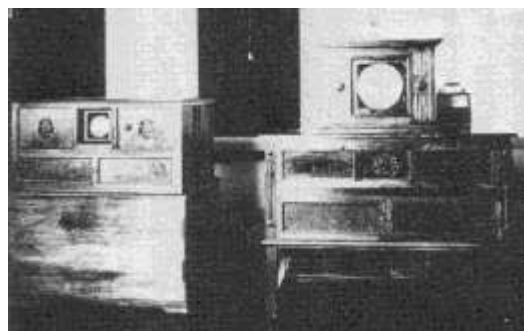


図1-2 天覧時のテレビ受像機 1930.5
(『テレビ事始—イの字が映った日』,
1986(昭和61)年)

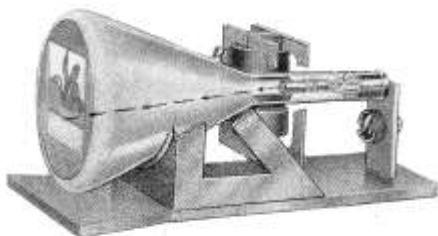


図1-3 初期のブラウン管 1933
(『テレビジョン』, 1934(昭和9)年)



図1-4 Motorola
(1950(昭和25)年)

ニポー機械式とブラウン管方式では原理的な違いからテレビ受像機の形態は必然的に異なっていた。結果としてニポー機械式のテレビ受像機は、解像度の限界から普及には至らなかったが、仮にニポー機械式が進化して現在に至っていたならば、テレビ受像機の形態は、まったく異なる変容を遂げていたであろう。新たな機械を考案するとき、機械の機能を成立させるための原理、構造がその機械の形態を決めると言っても良い例である。製品開発において、意匠的な造形表現や表面材料も重要であるが、機械としての初期開発時における原理、方式に何を採用するかにより、その後の製品形態の変遷は大きく変わると言うことができるであろう。

日本におけるテレビの実用化開発は、1940（昭和 15）年に開催が予定されていた東京オリンピックを目標に進められたが、日中戦争により開催を返上したためテレビ本放送の開始は取り止めになり、テレビ受像機の開発も中断することとなる。戦後になって開発を再開した時には、既に欧米ではテレビ本放送がスタートしていたためテレビ受像機は普及段階にあり、日本におけるテレビ受像機の製品化においては、欧米のテレビ受像機の影響を強く受けることとなる。

2.1. ブラウン管と製品形態

テレビ受像機の映像表示部品は、発明から実用化に向けて実験が繰り返され製品となる過程で、ブラウン管が主流になっていった。製品の形態を決める要因は、生活者のニーズとそれを実現する技術のシーズであるが、新たな製品の草創期においては、機能を実現するための技術条件によって製品形態が決まってきた面を見逃すことはできない。テレビ受像機においては、基幹部品である映像表示部品、すなわちブラウン管によるところが大きいと言えるだろう。

（1）ブラウン管の偏向角度

テレビ受像機の製品形態を決定する要因としては、ブラウン管の画面サイズとブラウン管本体長との関係がある。ブラウン管の外観形状と外形寸法は、製品筐体内で合理的な部品配置を決める上で重要な要素となるからである。

草創期における代表的な製品形態のひとつである反射型コンソールタイプは、ブラウン管の画面を上に向けて縦に配置し、鏡に反射させた映像を観るタイプであった（図 1-10、図 1-11）。画面サイズに比例してブラウン管本体が長くなるため、1939（昭和 14）年当時は、10 インチ以上の画面サイズではこの方式が採用されている。これは、住空間にテレビ受像機を持ち込むために、製品の奥行きを一定のサイズ内に収める必要があったためであろう。

（2）画面の形状

ブラウン管は、画像を映し出す管面全体を走査線でスキャンしつつ、映像信号の輝度成分に従って電子ビームの強さを変調する原理によるため、ガラス管内を真空状態にする必

要がある。草創期の技術では、真空状態で強度を確保するためには、管面はできる限り球面、正面はできる限り丸型であることが物理的に必要とされた。そのため、初期のブラウン管（図 1-3）は丸型であり、画面を観る上で水平基準の視覚的な安心感を与えるために、上下をマスクして矩形に見せることが、1950 年代初頭まで行われている（図 1-4）。白黒テレビ受像機の丸型ブラウン管は、電子ビームを制御する技術の進歩と共に次第に角型となる。

テレビ受像機の製品形態を決める要素として、ブラウン管の偏向角度による本体長と画面の形状が与える影響は大きいことから、ブラウン管の進歩と製品形態の変容については、以降も注視したい。

2.2. テレビ受像機の基本形態

テレビ受像機と同様に、それまでになかった機能を実現した機械としてラジオ受信機がある。現在では、ひとつの機能として他の機器にも内蔵されているラジオであるが、初期のラジオ受信機は住宅の中で家具を意識したキャビネット形態⁴⁾であった。ラジオ受信機の普及後に誕生したテレビ受像機は、ラジオ受信機の基本形態に影響を受けて、当初はコンソールタイプとテーブルタイプが製品として導入され、その後、技術の革新と生活者の受容変化により、コンソレットタイプ、ポータブルタイプが現れた。欧米においては、戦後すぐに、テレビ受像機にレコードプレーヤーとラジオ受信機を一体化したオールインワンタイプが現れる。オールインワンタイプは、日本でも昭和 30 年代中頃に導入されるが主流にはならなかった。現在では小型薄型化が更に進んで、ポケットブル、ウェアラブルと言われる基本形態もあるが、本論では、主として日本における草創期から昭和 50 年代までを対象とするため、以下のタイプを中心に論じることとする。

（1）コンソールタイプ

1953（昭和 28）年 2 月 1 日の NHK 本放送開始に向けて、日本のメーカー各社が最初に発表したのがコンソールタイプであった⁵⁾。高級機種として導入されたコンソールタイプは、床置き型の大型キャビネットで、初期のラジオ受信機、ステレオセットでも採用されている形態である。初期のタイプは、画面の下にスピーカーを配置した縦型が主流である。昭和 40 年代になってでてきた家具調テレビもコンソールタイプである。ラジオ受信機、レコードプレーヤー、テレビ受像機が一体のキャビネットに組み込まれたオールインワンタイプもコンソールタイプである。

（2）テーブルタイプ

コンソールタイプと共に草創期より製品開発が進められたのがテーブルタイプである。普及機種として導入されたテーブルタイプは、小型化を優先したためにスピーカーは側面または天面に配置されていたが、小型スピーカーを画面下または画面の袖に配置したのも卓上に置くことができるものは、テーブルタイプと呼ばれる。昭和 40 年代後半には、専

用セット台に設置して一体型に見せるものが現れる。

(3) コンソレットタイプ

コンソレットとは、小さなコンソールという意味である。当初は、テーブルタイプと同様の機種に着脱式の4本の丸脚を取り付けたものであったが、次第に、コンソレットタイプにすることを前提にして片袖または両袖にスピーカーを配置した横型コンソレットタイプが現れる。脚は着脱式の丸脚である場合がほとんどで、日本では1957（昭和32）年以降急激に普及し主流となる。

(4) ポータブルタイプ

1957（昭和32）年頃より各社からポータブルテレビ⁶⁾の名称で発売されている。コンパクトで住居内の使用場所へ自由に持ち運べることを前提に、アンテナと把手が付いている。トランジスタ化により小型化が進み、1963（昭和38）年以降には画面サイズも12インチ以下の機種も現れる。IC化、省電力化によりバッテリー駆動が可能となるとアウトドアや車室内での使用も可能となる。

図1-5は、昭和30年代の『アサヒグラフ』に掲載された生活風景であるが、上記4つのタイプが、昭和30年代の日本においてもテレビ受像機の基本形態として生活の中に存在していたことがわかる。



図1-5 草創期のテレビ受像機使用風景
（『アサヒグラフ』、1955（昭和30）年～1957（昭和32）年）

2.3. 日本におけるテレビ本放送開始以前の状況

(1) 先進諸国の製品状況

1920年代後半になると、テレビの送受信技術開発とテレビ受像機の製品開発が進み、テレビ放送は実験段階から実用段階に向かう。1928（昭和3）年5月11日に米国ニューヨーク州でGE社が放送を開始し、1936（昭和11）年8月1日～14日にドイツではベルリン・オリンピックが放送され、次第に高鮮明なテレビ放送が可能となり、1936（昭和11）年11月2日には英国BBCによって定時放送が開始されている⁷⁾。家庭で観るための実用的なテレビ受像機として、100本以上の走査線で商品化されたのは1936（昭和11）年8月、英国においてであり⁸⁾、米国でも1939（昭和14）年には一般消費者に向けたカタログにテレビ受像機が掲載されている。

1939（昭和14）年の各社の宣伝広告、カタログを見ると、Andrea Radioのカタログ⁹⁾ではテーブルタイプ I-F-5（図1-6）が製品として掲載されている。RCAビクターのカタログ¹⁰⁾ではテーブルタイプ TT-5（図1-7）、直視型コンソールタイプ TRK-5, TRK-9, 反射型コンソールタイプ TRK-12（図1-10）が製品として掲載されている。Westinghouseのカタログ¹¹⁾ではテーブルタイプ WRT-700, 直視型コンソールタイプ WRT-701（図1-9）、WRT-702, 反射型コンソールタイプ WRT-703が製品として掲載されている。GEについては社史¹²⁾によると1939（昭和14）年に、直視型コンソールタイプ HM-225（図1-8）と反射型コンソールタイプ（図1-11）の製品が発売されている。

以上より、1939（昭和14）年時点で既に欧米先進諸国のメーカー各社は、実用的な製品を開発し販売していたことが確認できる。しかも、普及機種から高級機種まで製品の差別化を画面サイズで行ない、各画面サイズで製品化できる形態で機種展開をしていることがわかる。

(2) 日本における開発状況

日本においても、1939（昭和14）年には、実用化できるレベルのテレビ受像機が作られており、日本ビクターが開発した一号機（図1-12）とNHK技術研究所の試作機（図1-13）は、共に反射型コンソールタイプが採用されている。

本放送が始まっていない段階で開発されたこれらのテレビ受像機は、実験放送を受信するためのもので、一般生活者に向けての製品ではなかったことは明らかであり、開発段階の試作機レベルであったと推測できる。しかし、テレビ受像機は、住空間に置かれることを前提にして開発されていたために、草創期より製品筐体の小型化薄型化が追求されていた。初期開発段階において、反射型が選択されたのは、ブラウン管を使用して薄型の筐体を実現するためであったと推測できる。その後、現在まで大画面で薄型の要望に応える形で、方式としては背面投写型も考案された。表示デバイスとしては、液晶、プラズマ、EL(Electro Luminescence)の技術開発と製品開発が進められている。



图 1-6 Andrea Radio I-F-5
(1939 (昭和 14) 年)



图 1-7 RCA Victor TT-5
(1939 (昭和 14) 年)



图 1-8 GE HM-225
(1939 (昭和 14) 年)



图 1-9 Westinghouse WRT-701
(1939 (昭和 14) 年)

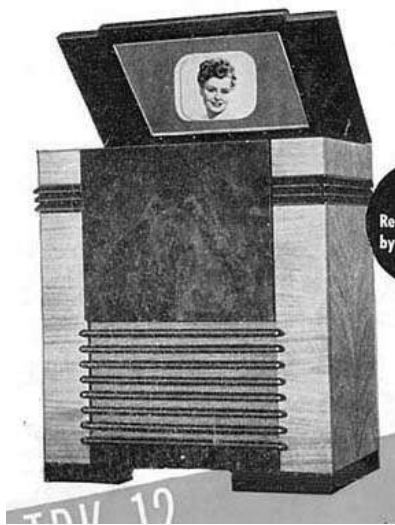


图 1-10 RCA Victor TRK-12
(1939 (昭和 14) 年)



图 1-11 GE
(1939 (昭和 14) 年)



図 1-12 日本ビクター 一号機 1939
 (『日本ビクターの 60 年』, 1987 (昭和 62) 年)



図 1-13 NHK 技術研究所試作機 1939
 (『放送の未来につなぐ図録機器 100 選』,
 2001 (平成 13) 年)

3. 日本におけるテレビ受像機の草創期

草創期において、テレビという新たなシステムとテレビ受像機が、どのようにして生活者に伝えられたかを新聞記事より紹介する。また、草創期に生活者が目にした日本製品が海外製品から受けた影響について、技術とデザインの視点より考察し、特にデザインについては、当時の企業内での開発状況を明らかにする。

3.1. テレビの啓蒙

日本におけるテレビの啓蒙は、1953 (昭和 28) 年 2 月 1 日のテレビ本放送開始以降に始まったのではなく、それ以前から、新聞記事でテレビに関する情報が提供されていたことが確認できる。記事からは、テレビとは何かを伝えた様子と大衆の反応を知ることができる。以下、昭和 20 年代の『朝日新聞』を通読し、昭和 20 年代のテレビを取り巻く状況について、記事と広告より、特に啓蒙、普及活動に関する内容を紹介する。

1945 (昭和 20) 年 10 月 14 日付朝刊¹³⁾

「着色テレビジョン テストに成功」のタイトルのニューヨーク特電で、「『奇跡のラジオ』と呼ばれる着色テレビ、クライスラー・ビルから半マイルの研究所で受信に成功」と報じられている。この記事では、海外のテレビがカラー化の方向にあることを伝えており、日本と米国との技術格差が広がっていることが報じられている。

1948 (昭和 23) 年 3 月 8 日付朝刊¹⁴⁾

海外トピック「パリの流行もテレビで」のタイトルで、「パリ春の流行を見せるファッションショーが映画に収められ 4 月 1 日からテレビでニューヨーク市民に紹介される」とあり、テレビの可能性と魅力を伝えている。

1948 (昭和 23) 年 9 月 11 日付朝刊¹⁵⁾

「テレビ実験と講演」のタイトルで、「テレビ同好会と共に、13 日 (日) 本社講堂で

科学講演と東芝製作のテレビの実験映写をする」とあり、テレビを現実味の帯びた話題として取り上げている。

1951（昭和26）年9月20日付朝刊¹⁶⁾

「早くも組み立て内職も“テレビ時代”来る」のタイトルで、「アマチュアのテレビ組み立て人気……放送方式、白黒でスタート……」とあり、試験電波を受信することに興味を持ったアマチュアの存在が報じられている。

1951（昭和26）年10月4日付朝刊¹⁷⁾

「繁華街に受像機 明年5月から放送始む 日本テレビ（日本テレビ放送網株）放送施設をアメリカより購入」のタイトルで、「放送開始とともに銀座、日比谷、新橋、横浜桜木町など12カ所に公衆用受像機を設ける」とあり、NHKに続いて民間でもテレビ放送を開始することが公となる。

1951（昭和26）年12月29日付朝刊¹⁸⁾

「客寄せにテレビ」のタイトルで、銀座の大衆レストランに15万円もするテレビ受像機がお目見えしたと、写真と共に伝えている。これは、本放送開始前よりNHK技術研究所から出ていた試験電波を受信したものであると推測できる。テレビの魅力が大衆にアピールしたことを伝える興味深い記事である。

1952（昭和27）年10月20日付朝刊¹⁹⁾

「高値の見物」のタイトルで、東京都内の各デパートで来春のテレビ放送開始に備えて輸入テレビが販売されており、一般家庭用の17インチで19万8千円、商業用の20インチが34万円でほとんど売れていないが、「タダ見せる公開放送にはドット客が集る」と、客が集まる様子が報じられている（図1-14）。

1953（昭和28）年2月2日付朝刊²⁰⁾

「テレビ本放送始まる 病院の待合室にも受像器」のタイトルで、前日の本放送開始を「この日、街ではテレビの話題が人気を集めていた」として、銀座の様子を「『眼で見るラジオだ』と銀座の人足をさらって、一つのテレビに数百人もの人だかり」と表現し、「テレビに集まる人気」と題する写真で紹介している（図1-15）。

このように、本放送の始まる以前より普及啓蒙活動が行われ、その過程でテレビ受像機のイメージはつくられたと言えるだろう。

本放送が開始され、テレビ受像機の販売が正式にスタートした1953（昭和28）年には、自社ブランドのテレビ受像機を宣伝するための懸賞広告が目立つ。松下電器は、「テレビ本放送開始記念 家庭電化器具1000万円贈呈！ 特賞ナショナル17吋コンソール型テレビ受像機（17K-531）1台（4月10日～6月10日）」²¹⁾、三洋電機株式会社（以下、三洋電機）は、「サンヨーラジオカーニバル テレビが当たる幸運の電球進呈（9月20日～11月30日）」²²⁾を行っている。



図 1-14 公開放送に集まる観客
（『朝日新聞』, 1952（昭和 27）年 10 月 20 日）

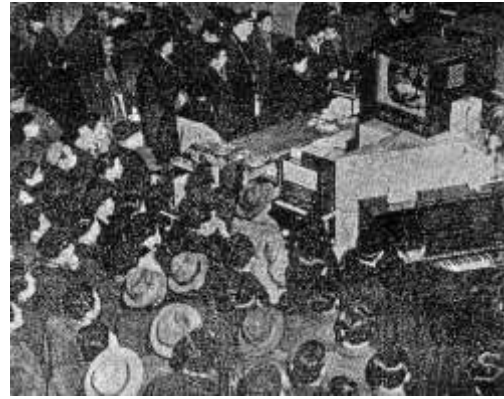


図 1-15 本放送開始に集まる観客
（『朝日新聞』, 1953（昭和 28）年 2 月 2 日）

テレビ受像機メーカー以外の懸賞広告でも、フルヤのキャラメルが「ナショナル 14 吋テレビを差し上げる！1955（昭和 30）年」²³⁾、仁丹友の会が「17 吋テレビと人気カメラが当たる！1956（昭和 31）年」²⁴⁾が確認できる。賞品としてテレビ受像機が取り上げられたのは、テレビが大衆の夢であり、憧れの生活をイメージさせるものであったため、こうしたイメージ形成が、その後のテレビ受像機に対する生活者の価値観となり、デザインの方向性を決める上で高級感、存在感といった表現が重要視される要因となったと推測できる。

3.2. 海外製品からの影響

草創期の開発において、松下電器は 1951（昭和 26）年 11 月に米国ハリクラフター（Hallicrafters）社製のテレビ受像機を購入して持ち帰り、これを本格的な製品開発をする上での基礎資料としている²⁵⁾。また、テレビ受像機の技術開発を先導し、各社と共同研究していた NHK 技術研究所でも、ハリクラフター社から 1952（昭和 27）年に発売された 17-816 型（図 1-16）を入手し研究している²⁶⁾。NHK 技術研究所とテレビ部品技術会（昭和 27 年より 30 年まで活動）は、標準的なテレビ受像機開発を推進しており、その成果として 1955（昭和 30）年に 14 インチの TVK-6 型（図 1-17）を発表している。業界団体の共同研究としては、1952（昭和 27）年に設立された財団法人電波技術協会に「テレビ調査委員会」が設置され、海外で使用されているテレビ受像機が輸入され調査検討されている²⁷⁾。デザインについては、産業工芸試験所意匠部の知久篤が、1953（昭和 28）年 5 月号の『工芸ニュース』²⁸⁾で「テレビ・キャビネットのデザイン」と題して、「一般にわが国メーカーは特に海外のメーカーと技術提携しているところが多く、相手メーカーの技術と共に機械、キャビネットも輸入し、これをまず第一のデザインの基盤として生産に移しているようである。ためにこれら相手メーカーの影響を多少にかかわらずデザイン上にも受けているとみてよい」と述べている。



図 1-16 Hallicrafters 1951
 (『テレビ事業部 10 年史』,
 1964 (昭和 39) 年)



図 1-17 TKV-6 型 1955
 (『放送の未来につなぐ図録機器 100 選』,
 2001 (平成 13) 年)



図 1-18 シャープ TV3-14T 1953
 (『早川電機工業株式会社 50 年史』,
 1962 (昭和 37) 年)



図 1-19 松下 17K-531 1953
 (『テレビ事業部門 25 年史』,
 1978 (昭和 53) 年)



図 1-20 SYLVANIA 1953
 (『アサヒグラフ』,
 1953 (昭和 28) 年 9 月 23 日)



図 1-21 SYLVANIA 1953
 (『アサヒグラフ』,
 1953 (昭和 28) 年 9 月 9 日)

テレビ技術の開発は、既にテレビ放送が始まっていた欧米よりテレビ受像機を持ち帰り分解することから再開されていることから、各社のデザイン開発が、欧米の製品を参考に始まったことは明らかであろう。また、各社の開発者が共同していることから、参考にした海外の製品情報に関するものも多かったと推測できる。

1953（昭和28）年1月に早川電機工業株式会社（以下、早川電機と略記する）が国産一号機として一般消費者に向けて発売したシャープテレビ TV3-14T（図1-18）は、14インチで価格175,000円である。当時の1か月の世帯収入平均は、26,000円²⁹⁾であることから、大衆の生活からはかけ離れた高価な製品であったことがわかる。

社史³⁰⁾によると松下電器は、17インチ角型ブラウン管を使用した17K-531コンソールタイプ（290,000円）（図1-19）を1953年（昭和28）年6月に発売しているが、同時に技術提携を行っていたフィリップス社より167台のセットを輸入し改造して発売している。その後も9月、10月にテーブルタイプ、コンソールタイプが計3,200台輸入販売され、販路の開拓に使用されている³¹⁾。草創期の各社の販売は、海外モデルに依存しており、1956（昭和31）年頃までかなりの数量のブラウン管と製品が輸入され市場に供給されている³²⁾。

1953（昭和28）年度の国内生産台数2万台に対して、海外製品は5800台が輸入販売されており³³⁾、既にシャープテレビ TV3-14T等の日本製品も発売はされていたが、日本の生活者が最初に購入したテレビ受像機が海外製品であった可能性は高いと推測できる。

1953（昭和28）年9月の『アサヒグラフ』には、米国シルバニア（SYLVANIA）社製のテーブルタイプ（図1-20）とコンソールタイプ（図1-21）のテレビ受像機の広告が掲載されており、普及期に入っていた欧米のメーカーが日本市場をターゲットにしていたことがわかる。

草創期のテレビ受像機は、先端的生活者の住空間で使用されると共にテレビを啓蒙するための街頭宣伝、各社の販売網構築のために使用されている。生活者が目にした最初のテレビ受像機は、欧米の製品または欧米のデザインに強く影響を受けた日本製品であったために、基本形態、キャビネット形態に欧米製品との類似点がみられる。これらの類似点は、部品配置、加工組立技術を学ぶ過程で、影響を受けた可能性が高いと推測できる。

3.3. 企業におけるデザイン開発

戦後間もない日本は、進駐軍から豊かな生活とデザインの必要性を学び³⁴⁾、1950年代になって各社は、デザイン部門を創設し始める。松下電器においても1951（昭和26）年に真野善一が中心になり本社にデザイン部門が設置された³⁵⁾。真野の名前による最初のテレビ受像機の意匠登録は、1952（昭和27）年10月7日出願の意匠登録第101971号³⁶⁾（図1-22）である。これは、松下一号機17K-531の本意匠である。当時の松下電器は事業部制をとっており、テレビ事業部門でも久田敏夫が中心となりデザイン開発を始めていた。17K-531と類型デザイン17K-544の意匠登録は、1954（昭和29）年5月20日出願の意匠登録第101971

号の類似 1³⁷⁾で、考案者には久田の名前がある。類似意匠の考案者が本意匠から代わり、次期製品に使用されていることから、真野から久田へテレビ受像機のデザイン担当が移ったと推測できる。久田の専門は、木工・家具デザインであり³⁸⁾、最初の意匠登録は、1953（昭和 28）年 5 月 26 日出願の意匠登録第 104984 号³⁹⁾（図 1-23）の扉付きコンソールタイプであることから、草創期のテレビ受像機に家具のデザインを取り入れようとしていたと推測できる。

1950 年代前半に設立されたデザイン部門の役割は、販売に結び付けるためのデザイン開発であり、そのためには、住空間に受け入れやすいデザインが必要であると考えたのであろう。家具を専門とするデザイナーの採用は、その解決手段を住空間に既に存在していた家具に求めたためと推測できる。また、松下電器において、家具に関する情報は、雑誌、欧米現地デザイン調査より入手され、社内で共有、活用されていた⁴⁰⁾。

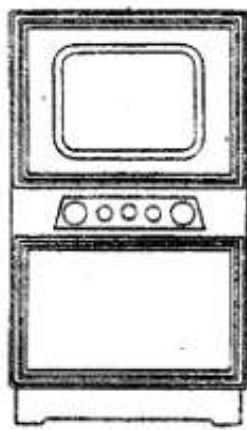


図 1-22 意匠 101971 号
（1952（昭和 27）年 10 月 7 日意匠出願）

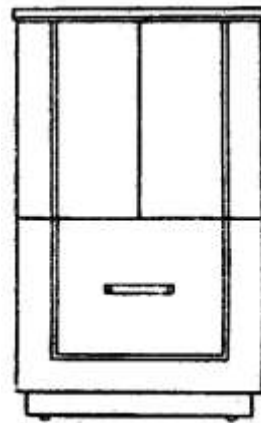


図 1-23 意匠 104984 号
（1953（昭和 28）年 5 月 26 日意匠出願）

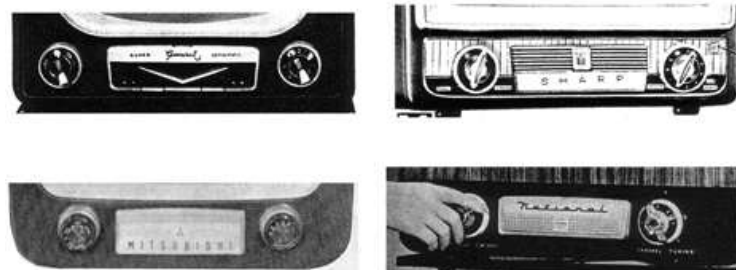


図 1-24 各社のブランド銘板 1956
左上：ゼネラル，右上：早川電機
左下：三菱電機，右下：松下電器



図 1-25 早川電機 TV-100
 (『アサヒグラフ』, 1955 (昭和 30) 年)



図 1-26 貸テレビ広告
 (『毎日新聞』, 1955 (昭和 30) 年)



図 1-27 松下電器 T-1711 広告
 (『毎日新聞』, 1955 (昭和 30) 年 12 月 8 日)



図 1-28 松下電器 T-1481 広告
 (『アサヒグラフ』, 1957 (昭和 32) 年)

3.4. 普及のための方策

(1) 性能、品質のアピール

機器の進化は、機能の開発とその機能を生活の中で活用できるようにすることである。そのため、性能と品質を向上させることを繰り返している。

テレビ受像機の基本機能は、放送を受信し、映像と音を出力することである。本放送開始当初は電波状況が悪かったため、受信性能が高いことが最も生活者にアピールするとして、広告コピーとなり生活者に伝えられた⁴¹⁾。受信性能を表現する言葉としては、近距離用と遠距離用があり、より性能が高いことを遠距離用と表現して性能が競われた。1955(昭和 30)年の広告記述によると、画像品質の表現では、「映像はアイ・ファイ Eye-Fi 音はハイ・ファイ Hi-Fi (松下電器)」「飛び出す様な現実像 (リアルイメージ) の再生 (三菱電

機)」「鮮明で美しいハイ・ファイ・スコープ(八欧無線)」といった高品質をアピールする広告コピーとなり、製品イメージの高揚が図られている。音響品質の表現は、当初副次的に扱われていたが、普及と共に生活者にアピールする差別化の手段となっている⁴²⁾。メーカー各社は、これらの性能、品質を製品で見てわからせることが困難であったため、製品全体のイメージを高めることで性能、品質に対する信頼感を得る方策を取り、高級感のある表面加工を施したブランド銘板を採用することで表現している(図 1-24)。

(2) 購入しやすい状況づくり

生活者の購入動機の一つに価格があり、同等の製品価値を持つものであれば、価格が安いものほど販売が伸びる。そのため、生活者に受け入れられるためには、製品価値を高めると共に製品コストを下げる必要があり、購入しやすい状況づくりが求められた。

早川電機が1954(昭和29)年9月に14インチで10万円以下のTV-100(99,500円)テーブルタイプ(図 1-25)を発売し、これをきっかけに松下電器の製品においても低価格化が進行した(第1章4.2.松下電器のデザイン変遷)。昭和30年代は、各社とも市場開拓と占有率アップを目指して、製品のコストダウンによる価格改定と連動した機種開発、デザイン変更を頻繁に行っている。低価格化は市場を拡大させ、企業内に生まれたばかりのデザイン部門にとっても、コストダウンは経営参加の立場から重要な取り組みとなった。

松下電器においては、社長の松下幸之助より「製造を合理化して値を下げてよいし、君達の働きにより給料が上がってもよい、理由は問わないから君達を買える価格にしろ」⁴³⁾との指示のもとコストダウンが進められた。当時のキャビネットが家具のように高価だったものを、鉄板にラッカー塗装したものや、ハードボードの導入などによって量産を図ったとされている。1955(昭和30)年5月に発売した17インチテーブルタイプT-1711(145,000円)が松下電器で金属製キャビネットを使用した1号機とされている。T-1711の広告(図 1-27)によると、木製キャビネットのモデルも用意されており、価格は149,000円であることから、金属製キャビネットがコストダウンに有利であったことがわかる。14インチテーブルタイプT-1481の広告(図 1-28)でも、金属製キャビネットが木製キャビネットに対して価格は1,000円低いことが確認できる。その後、松下電器では金属製キャビネットを内製化し、合理化のためにキャビネット製造用自動スポット溶接機を開発している⁴⁴⁾。これらの成果からキャビネットのコストダウンが重要とされ、1957(昭和32)年9月より稼働したテレビ事業部茨木キャビネット工場では、T-14C1とT-14R1より金属製キャビネットが本格的に使用されている。

メーカー各社は、既にラジオ受信機において実績のある月賦販売を市場開拓の手段として導入し、広告では現金正価と月賦正価の両方が表示され、月賦でも買いたいと思わせる高価な耐久消費財に相応しい高級感がデザインに求められた。しかし、生活者が求める高級感を付加することとコストダウンの関係は、相反する面もあり、主要因である外装部品の材料、加工については、生活者と生産者の両視点から調査、考察を行なう(第2章4.1.

キャビネットの素材と工法)。

自宅で使用できる状況づくりとして貸しテレビがある。1955(昭和30)年10月21日『毎日新聞』の昭和テレビ販売 K.K. の広告で、「貸しテレビ ナナオラ・東芝 月三千円で……」(図1-26)とあるように、昭和30年代の初めに、貸しテレビの広告が多く見られる。これは、生活者がテレビのある生活を願望していたことの現れと見ることができる。

4. 昭和30年代のテレビ受像機

昭和30年代のテレビを取り巻く状況について、新聞記事より紹介すると共に、主要メーカーのひとつである松下電器のテレビ受像機のデザイン変遷について概観する。その上で、欧米製品の事例より日本製品に影響を与えた形態について明らかにし、住空間での設置方法と使われ方の視点から、生活者が受容した形態と受容した理由について考察する。また、テレビ受像機の画面、音、操作について、技術開発が与えた形態の変容についても考察する。

4.1. テレビを取り巻く状況

1955(昭和30)年1月から1964(昭和39)年12月まで10年間の『朝日新聞』を通読し、テレビに関する記事タイトルを時系列にまとめた(表1-2)。新聞記事よりテレビを取り巻く社会状況と生活者の意識変化について、特に注目した内容を紹介する。

1955(昭和30)年5月13日付朝刊⁴⁵⁾

「五万円のテレビへ」のタイトルで、「スポーツ・シーズン開幕とともに売足もきまって伸びる。近ごろは月賦だけでなく一日百円の日掛けテレビや、損料月千円の貸テレビが大もて。フロ屋から居酒屋まで“テレビ受像中”のキャンで客足を集める」と、世の中のテレビブームの状況が伝えられている。その要因として、「テレビにも番組競争が始まって魅力が出てきたこともあるが、何よりも国産品が品質の割に値段が安くなってきたせいだ」とした上で、「有力メーカー八社も標準ものの十四インチ中心にしのぎを削っているので、五万円の“大衆テレビ”もそう遠いことではないらしい」と、更なるテレビ受像機の価格低下でテレビの大衆化を予測している。

1956(昭和31)年2月17日付朝刊⁴⁶⁾

「四万円テレビ 一流品が半値で街に 担保流れなど 業界は大騒ぎ」のタイトルで、「小売値段が10万円近くもする一流メーカー製14インチテレビがいまや半額の4、5万円でジャンジャン街で売られ始め正価を崩されて業界内部は大騒ぎ」と、担保流れ等による安売り状況に値下がりやを心配するメーカーの様子が紹介されている。

1956(昭和31)年12月16日付朝刊⁴⁷⁾

「北海道から九州までひろがったテレビ網 NHK、札幌に開局 “冬ごもり”の人々が歓迎」のタイトルで、「NHKの札幌テレビは来る二一日に開局する。これで、北は北海道

から南は九州までのテレビ網が一応出来上ったわけで、全国の世帯数の半分近くがテレビを見ることができるようになる」として、テレビ放送網が全国へ広がることによって、テレビが普及することを歓迎する様子が報じられている。

1957（昭和 32）年 11 月 23 日付朝刊⁴⁸⁾

「14 インチテレビ 正価 7 万円を割る（メーカーもの）」のタイトルで、「早川電機ではこのほど六万六千五百円の十四インチ卓上型テレビを売り出した。従来からある七万円台のテレビにくらべると、真空管の数が十六個で二個少ないが、一流メーカー品で七万円を割ったのはこれが初めてである……一部の安売り屋は相場を四万円台に下げ、二、三のデパートも三万円台の特選テレビを売り出しており、一流メーカー品の正価が七万円を割るのは時間の問題」として、流通販売の動向による価格低下が報じられている。

1958（昭和 33）年 11 月 4 日付朝刊⁴⁹⁾

「上手なテレビの見方と取扱い方 直射光を避ける 14 インチ適視距離 1.25 メートルから 1.5 メートル」のタイトルで、テレビの急激な普及の理由はいろいろとあるが、「なんといっても地方テレビ局の開局が最大の原因」として、「テレビが家庭に入り込むにつれてテレビをめぐる話題も少なくない」としている。「十四インチのテレビだと画面の高さは約二十五センチになりますから、適視距離は一・二十五メートルから一・五メートルになります。またテレビの画面は目の位置よりも少し低いところが見やすいこともつけ加えておきましょう……部屋の明るさはあまり明るすぎると見にくいものですが、逆に暗すぎるとかえって目が疲れます……電灯の光が直接テレビの画面に入るようなのも見にくい」として、家庭内でのテレビの見方についてイラスト入りで説明している。

1959（昭和 34）年 3 月 12 日付朝刊⁵⁰⁾

「テレビと子ども 文部省の調査」のタイトルで、『テレビジョンと子ども』の関係は世界的な大きな問題だ」として、「購入動機、視聴時間、生活習慣、映画・新聞・ラジオ、読書、スポーツ・遊び交友、勉強、学業成績、テレビの見せ方などいろいろな角度から父兄の立場、子供のみかた」についての調査結果が紹介されている。購入動機の中では、「一家だんらんのため」が 61%でトップとなっており、テレビ受像機のデザインに家族団欒のイメージが求められていたと推測できる。

1960（昭和 35）年 11 月 13 日付朝刊⁵¹⁾

「値下げ競争が本格化 テレビ業界 普及型売り出す」のタイトルで、「テレビ業界では最需要期の年末をひかえ新型テレビの発表を行っているが、三洋電機の現金正価五万二千円の普及型発表に次いで、三菱電機では十八日から小売り正価五万二千円という業界初めての安値で普及型を発売することになったため、値下げ競争は一段と本格化する勢いになってきた」とあり、テレビ受像機の価格低下が報じられている。

1961（昭和 36）年 9 月 8 日付朝刊⁵²⁾

「普及は三千台程度か カラーテレビ本放送一周年」のタイトルで、東京 NHK 新館の街頭受像機前に集まる観客の写真を掲載している。カラーテレビは話題にはなっても、カラーテレビ受像機が高価であるために普及が進んでいないことが報じられている。

1962（昭和 37）年 1 月 30 日付夕刊⁵³⁾

「テレビに“16 型時代”が来そう 広角で見やすい画像 家庭用の本命薄いブラウン管」のタイトルで、「これまでの 14 型ブラウン管」と「新しい 16 型用ブラウン管」を写真で比較し、受像機本体も 14 型テレビよりも 16 型テレビの方が奥行きが短いことから、「新しい薄型の“16 インチ”テレビが、ことし後半から各社いっせいに増産する動きをみせ、2、3 年たつと、いままでの“14 インチ”テレビに代る家庭用標準テレビの本命になるのではないかとみられている」として、画面の大型化と奥行きが短いことが主流となるとみている。

1963（昭和 38）年 1 月 6 日付朝刊⁵⁴⁾

「放送持論 テレビの変容」のタイトルで、梅棹忠夫の論説が掲載されている。テレビの生活への受け入れ方について、自動車と同じようにテレビにシメ飾りをする神性があるかと問いかけて、「受け入れ方に関するのだが、わたしの家なんかでは、食事しながらテレビを見ることは禁止事項になっている。なぜかと問われると返答にこまるのだが、なんとなく行儀がわるいような気がするのだ。一般にはどうだろうか。また、寝そべってテレビを見ることも、どうもぐわいが悪いように思う……」と言っている。全国どこでもテレビ視聴が可能になることでテレビが変容するか、地方が都市化する『都市ローカル』の世界にまきこんでしまうのだろうか」と結んでいる。

1963（昭和 38）年 7 月 5 日付朝刊⁵⁵⁾

「19 型テレビを量産へ 年内には月 5-7 万台」のタイトルで、各社の大型テレビ分野進出が目立ち始めたとし、これまで大型化に踏み切れなかった理由を「①十六型を開発したのち、いっせいに十二型以下の小型テレビに主力を注いだ ②大型ブラウン管のコストが高かった ③テレビの物品税の税率が昨年三月まで十七型以上三十%、十六型以下二十%だったため、十七型以上の生産を敬遠していた」として、前年 4 月から 19 インチまでの税率が 20%に改定されたのをきっかけにして画面サイズが大型化していると報じている。

1964（昭和 39）年 10 月 17 日付夕刊⁵⁶⁾

「伸びるカラー放送 五輪を突破口に各局、放送時間ふやす」のタイトルで、「オリンピック、とくに開会式の美しいカラー画面には、賛嘆の声を惜しまない人が多く、オリンピック後のカラー放送の伸びに期待する向きも、少なくはないようだ」と、東京オリンピックをきっかけとしたカラーテレビブームへの期待が報じられている。

以上より、昭和 30 年代は、テレビ受像機の価格低下による需要増が更なる価格低下を引

き起こすことで普及が広がった時期であることが確認できる。この間に住空間におけるテレビ受像機の画面サイズの主流は、14インチから16インチとなり、19インチへの流れが見えてくる。これは、物品税率の変更によるところが大きい。

テレビ受像機に関する新聞記事内容と普及率、世帯実収入の推移（表 1-1）を見ると、昭和30年代はじめに5万円のテレビ受像機が話題になったとき、1世帯1か月の実収入の2倍近くであったことがわかる。しかし、1964（昭和39）年には実収入がほぼ6万円になり、19インチの白黒テレビ受像機が1か月の実収入内で購入できるようになって、普及率は92.9%になる。カラーテレビ受像機は、1964（昭和39）年の出荷台数が53,000台程度しかない状況であったにも関わらず、新聞記事では話題になっている。テレビを取り巻く状況を概観すると、昭和30年代は、1964（昭和39）年開催の東京オリンピックに向けての高度経済成長と連動するかたちで白黒テレビ受像機の普及が進行した時期である。また、普及と共に子供への影響、家庭内での影響について議論されるようになるが、テレビ受像機の存在は家族団欒の中心となり、それに相応しいサイズ、形態、デザインが求められるようになったと見る事ができる。

表 1-1 テレビ受像機の出荷台数と普及率と実収入の推移

年別	白黒テレビ受像機		カラーテレビ受像機		1世帯 1か月実収入
	出荷数量(台)	普及率	出荷数量(台)	普及率	
1953 (昭和28)年					26,025
1954 (昭和29)年					28,283
1955 (昭和30)年					29,169
1956 (昭和31)年					30,776
1957 (昭和32)年	589,580	7.8			32,664
1958 (昭和33)年	1,217,199	10.4			34,663
1959 (昭和34)年	2,834,142	23.6			36,873
1960 (昭和35)年	3,559,741	44.7			40,895
1961 (昭和36)年	4,549,084	62.5			45,134
1962 (昭和37)年	4,750,640	79.4	5,639		50,817
1963 (昭和38)年	4,883,803	88.7	5,090		53,298
1964 (昭和39)年	5,095,196	92.9	53,365		59,704
1965 (昭和40)年	4,226,134	95.0	95,782		65,141
1966 (昭和41)年	5,014,489	95.7	493,304	0.4	71,347
1967 (昭和42)年	5,515,598	97.3	1,240,067	2.2	78,725
1968 (昭和43)年	6,419,590	97.4	2,738,592	6.7	87,599
1969 (昭和44)年	7,033,490	95.1	4,768,442	14.6	97,667
1970 (昭和45)年	6,227,771	90.1	5,781,303	30.4	112,949
1971 (昭和46)年	5,610,415	82.2	7,466,042	47.1	124,562
1972 (昭和47)年	4,670,592	75.1	8,259,020	65.3	138,580
1973 (昭和48)年	3,745,384	65.5	8,588,249	77.9	165,860
1974 (昭和49)年	3,591,733	56.2	7,023,156	87.3	205,792
1975 (昭和50)年	3,286,079	49.7	7,765,133	90.9	236,152
1976 (昭和51)年	4,543,401	42.7	10,311,538	94.3	258,237
1977 (昭和52)年	4,657,701	39.1	9,459,139	95.5	286,039
1978 (昭和53)年	4,619,596	29.5	8,723,436	97.7	304,562
1979 (昭和54)年	4,039,524	27.1	9,303,749	97.7	326,013
1980 (昭和55)年	4,172,645		10,829,069	98.3	349,686

出荷数量は、日本機械工業会発行『機械統計年報』資料による。
普及率は非農家世帯で、昭和32年、33年は経済企画庁「消費需要予測調査」、34～52年は同「消費需要予測調査」、53年以降は同「消費動向調査」資料による。
1世帯1か月の実収入は、総務省統計局統計調査部消費統計課「家計調査年報」による。

表 1-2 テレビに関する『朝日新聞』記事タイトル (1955~1964)

年月日	記事タイトル	年月日	記事タイトル
1955(昭和30)年1月7日	テレビ三つともえ 最新性能を誇るKIR-TV、NTV「スポーツ」に自倍 NHKプロ克満く大賞	1960(昭和35)年11月13日	値下げ競争が本格化 テレビ業界 普及型売れ出す
1955(昭和30)年5月13日	“五万円のテレビ”へ	1961(昭和36)年1月4日	カラーテレビ どこまで伸びる? 一般需要は頭打ち 望み薄い大量生産・減税
1955(昭和30)年8月21日	テレビ・ブーム 近く十万台突破か 浅草で映画館も賣られる	1961(昭和36)年1月11日	今年のポイント 伸び悩みテレビ
1955(昭和30)年10月9日	“街頭全盛時代”去る テレビ契約0万を突破	1961(昭和36)年3月9日	真空管式 携帯テレビ 東芝
1955(昭和30)年11月12日	テレビやや安くなる 明春はインテ五千万 月産一万五千台に	1961(昭和36)年6月13日	松下も四万円台テレビ発売
1956(昭和31)年1月9日	テレビの影響調査 文部省やNHK中心に	1961(昭和36)年8月30日	テレビ視聴率も高まる「景東」のフジに人気 夜7-8時 プロレスが最高
1956(昭和31)年1月22日	自国産のテレビ販売	1961(昭和36)年9月8日	普及は三千台程度か カラーテレビ本放送一周年
1956(昭和31)年2月17日	四万円テレビ 一商品が半値で出た 担保流れなど 業界は大騒ぎ	1961(昭和36)年9月15日	二十万円台のカラーテレビ 14型東芝で発表
1956(昭和31)年3月20日	卸売業界は再編成 “四万円テレビ”の登場で	1962(昭和37)年1月7日	新型カラーで競争 曲りかどに立つテレビ業界
1956(昭和31)年3月21日	ドコ社“電気器具”販売戦 かけ返す“安売”業者“四万円テレビ”がきっかけ	1962(昭和37)年1月20日	新型カラーテレビ 安価機を共同開発 ソニーとパナソニック
1956(昭和31)年7月1日	テレビなど安売! 名古屋の三百貨店で	1962(昭和37)年1月30日	テレビに“16型時代”が来そう 広角で見やすい直線 家庭用の本格的なプラウニング
1956(昭和31)年12月16日	北海道から九州までひろがったテレビ機 NHK、札幌に閉局 “冬ごもり”の人々が歓迎	1962(昭和37)年4月7日	テレビを認めた生活保護
1957(昭和32)年2月20日	テレビ製造技術を導入 米ROA社と 中小業者が一括契約	1962(昭和37)年8月22日	松下電器貿易 テレビ輸出に期待
1957(昭和32)年4月20日	カラーテレビ 日本放送閉局申請	1962(昭和37)年9月29日	テレビ、鮮明に見える 飛行機内受像はほぼ成功
1957(昭和32)年6月6日	カラーテレビ 一、二年後に実現 平井郵政相見通し語る	1962(昭和37)年10月4日	16型テレビ 出売からつまずく 売値競争激化は必定 14型返品さわぎ
1957(昭和32)年11月12日	テレビの生産販売 競争さらに激化	1962(昭和37)年10月18日	テレビの影響力 それから逃げられるか ことも政治家も
1957(昭和32)年11月23日	14インチテレビ 正価7万円を割る(メーカーもの)	1962(昭和37)年11月24日	“テレビらしさ”を生かせ
1957(昭和32)年12月6日	東芝カラーテレビ 生産に本腰	1963(昭和38)年1月6日	放送維持 テレビの苦言
1957(昭和32)年12月20日	天皇ご一家の日常生活をテレビにも “動画的写真”放映	1963(昭和38)年1月20日	東京オリンピックとテレビ衛星 大アンテナ完成電源を速く開ける役目 全世界に実況中継するにはアメリカ製の設備したい
1958(昭和33)年1月5日	テレビ「普及型」時代へ 一商品で四万円 閉鎖は物品税 オーカー製はしぶる カラー時代はまだ遠い	1963(昭和38)年1月26日	米社の安売に騒ぎ 基 日本製テレビ値上げOK
1958(昭和33)年1月9日	テレビの明暗 高柳謙次郎	1963(昭和38)年2月1日	NHKテレビ テレビの未来像 放送開始10周年記念番組
1958(昭和33)年3月30日	五年後は四軒に一台 テレビ 通産省の見込み	1963(昭和38)年4月12日	テレビッ子 一回は一時間以内が通当
1958(昭和33)年6月24日	テレビ 物品税引上げ 十四インチ以下、二十%へ	1963(昭和38)年4月15日	世界最小のテレビ録音装置 ビクターで完成 いつでも画面再生
1958(昭和33)年11月4日	上手なテレビの見方と取扱い方 直射光を避ける 14インチ離視距離125メートルから15メートル	1963(昭和38)年4月26日	広がる“テレビ安売” デパートでも「流通革命」におびえて?
1958(昭和33)年11月15日	産れるカラーテレビ 調査会から中間報告	1963(昭和38)年5月4日	日本製のテレビ 米、輸入制限の動き 業界、自主規制案を検討
1958(昭和34)年1月7日	テレビ教育に本腰 教育庁、5600万円の予算要求 三年で全校に受像機 新形の店開けに備える	1963(昭和38)年5月8日	テレビ中継を実験 テルスター2号
1959(昭和34)年2月1日	日本教育テレビ本放送開始	1963(昭和38)年5月9日	テレビの下手さ! ガタついていた台 朽や死ぬ
1959(昭和34)年3月12日	テレビと子ども 文部省の調査	1963(昭和38)年7月5日	16型テレビを量産へ 年内には月5-7万台
1959(昭和34)年4月2日	テレビ・セットにもご結婚ブーム 実況、せめて一日でも 昨年から売行きうなぎ上り	1963(昭和38)年7月6日	“安売テレビ”本列に強盗 二十四万円奪う 販売社員を誘い出し
1959(昭和34)年4月26日	新製品にかける テレビ テレビ請打ち	1963(昭和38)年9月6日	カラーテレビ 値下げを検討 電機業界 自由化で
1959(昭和34)年4月27日	新製品にかける テレビ 二台目をねらう	1964(昭和39)年1月10日	テレビ 画面を美しくする心算 多少の程度がよい アンテナ脱っかかりと
1959(昭和34)年4月28日	新製品にかける テレビ トランスistor化へ	1964(昭和39)年1月28日	テレビが火をふく 三鷹と大田区 フナコ館とホコリから
1959(昭和34)年4月29日	新製品にかける テレビ カラー・テレビ上	1964(昭和39)年4月24日	テレビの過熱から? 羽田で住いを半信
1959(昭和34)年4月30日	新製品にかける テレビ カラー・テレビ下	1964(昭和39)年5月11日	伸びゆくカラーテレビ
1959(昭和34)年10月7日	新聞・ラジオ・テレビの実態 本社の全国世論調査	1964(昭和39)年6月7日	カラーテレビ やっと10万円を割る 小型化 新方式で
1960(昭和35)年2月8日	“九月には本放送”郵政相 国会で答える カラーテレビ	1964(昭和39)年7月23日	東京オリンピック テレビ中継体制固う
1960(昭和35)年6月17日	九月一日から本放送 米方式カラーテレビ	1964(昭和39)年8月17日	カラー番組用の新スタジオ 日本テレビ
1960(昭和35)年6月21日	テレビの視聴率 東京地区集計とまる スポーツ中継が上位後占	1964(昭和39)年10月8日	公開放送に成功 五輪テレビの日米中継
1960(昭和35)年6月29日	カラーテレビ 半月から売れ出す 高値の花? 期待薄 17インチ 42万円・21インチ52万円	1964(昭和39)年10月17日	伸びるカラー放送 五輪を突破口にも各局 放送時間ゆやす
1960(昭和35)年2月13日	“吾戸にテレビ”公約に成らず	1964(昭和39)年11月22日	テレビ生産は輸出向度重点 大手七社で意見一致

4.2. 松下電器のデザイン変遷

昭和 30 年代における松下電器の販売占有率⁵⁷⁾は、10%後半から 20%以上になり、日本におけるデザイン変遷を見る上で適切なメーカーのひとつである。表 1-3 は、1953 (昭和 28) 年から 1966 (昭和 41) 年までに発売された機種について、価格を縦軸にして時系列にまとめたものである。以下、昭和 30 年代の松下電器テレビ受像機のデザイン変遷について概観する。

1955 (昭和 30) 年

この年からの日本経済は神武景気と言われ、テレビ受像機の販売も前年までの曙光の草創期から普及に拍車がかかる時期であった。普及を加速するためのコストダウンが外装部品でも検討され、それまで全てのキャビネットが木製であったのが、5 月にメタルキャビネットを使用した T-1711M (表 1-3 の②, 145,000 円) を発売している。また、6 月に 10 万円を割るテレビ受像機として T-1422 (表 1-3 の③, 99,500 円)、10 月に T-1423 (表 1-3 の④, 89,500 円) を発売している。

1956 (昭和 31) 年

テーブルタイプの 14 インチが主流となり、5 月に T-1461 (73,000 円) を発売し、順次機種展開している。大画面の機種では、2 月に 21 インチのコンソールタイプ扉付 C-2131 (表 1-3 の⑤, 245,000 円)、12 月に 21 インチのテーブルタイプ T-2192 (189,000 円) を発売している。この年よりブラウン管の 70 度偏向から 90 度偏向への切り替えが行われており、奥行き短い製品が出てくる。

1957 (昭和 32) 年

14 インチのテーブルタイプに 4 本の丸脚を付けたコンソレットタイプが出てくる。社史製品写真によると 7 月に発売された 14 インチ P-1401 (表 1-3 の⑥, 70,000 円) が 4 本の丸脚の付いた最初の機種である。この機種は、操作部とスピーカーを側面に配置してコンパクト性を優先し、取っ手が付いておりポータブルと呼ばれている。同じ 7 月に楕円スピーカーを前面に配置して音に配慮した T-1440 (表 1-3 の⑦, 76,500 円) が発売されている。11 月には、14 インチ両袖スピーカーのコンソレットタイプ S-14L1 (表 1-3 の⑧, 86,000 円) が発売されており、14 インチでテーブルタイプ、ポータブルタイプ、コンソレットタイプのデザイン展開が行われている。

1958 (昭和 33) 年

4 本の丸脚付が一般化し、2 月に 14 インチテーブルタイプ T-14C1 (表 1-3 の⑨, 66,500 円) と T-14R1 (表 1-3 の⑩, 73,000 円) を発売している。

1959 (昭和 34) 年

3 月にワイヤードリモコン付きの T-14R1R (69,500 円) を発売し、7 月に「人工頭脳テレビ」のキャッチフレーズで発表した AFT 方式 (チャンネル切り替え時の微調整の自動装置) を採用した T14-R7 (図 1-29, 67,500 円) を発売している。

1960（昭和 35）年

9月に、松下としてのカラーテレビ1号機 K21-10（表 1-3 の㉑、500,000 円）をコンソールタイプで発売するが、あまりに高価であったために普及タイプのデザインに影響を与えることはなかった。14インチの価格競争の中で12月に、「ホームテレビ」の愛称で T14-P1（図 1-30、51,000 円）を発売している。T14-P1 は現在から見るとシンプルで斬新なデザインであるが、その後の機種には影響を与えていない。社史によると、「回路構成を全く一新し、外観、構造を一変してコストダウンをはかり、各社を一歩ぬきんできたものとして世に問うたのですが、そのシンプルさはまだ受け入れられず」⁵⁸⁾とある。11月に、トランジスタを使用した8インチポータブルタイプ P8-T1（表 1-3 の㉒、78,000 円）が発売され、アウトドア使用等テレビ用途の拡大が狙いとされている。

1961（昭和 36）年

前年の T14-P1 は、コストダウンを目的として開発されたが、コンパクトでシンプルなデザインを理由に販売が伸びなかった。その反動から高級感を追求したと思われる「メタリックな新感覚なデザインの基調」⁵⁹⁾を取り入れた機種として、6月に片袖コンソレットタイプ F14-X1（図 1-31、46,000 円）、11月に両袖コンソレットタイプ F14-E3（図 1-32、51,500 円）を発売している。11月には、業界初の14インチ110度偏向ブラウン管を使用して薄型化を実現したポータブルタイプ P14-N1（図 1-33、56,000 円）を発売している。

1962（昭和 37）年

4月より物品税 20%の適用範囲が14インチ以下から20インチ以下に拡大されたことが一因となり、主流の画面サイズが14インチから16インチになる。前年まで14インチであったコンソレットタイプは16インチとなり、コンソールタイプでも7月に16インチ C16-28G（表 1-3 の㉓、65,500 円）を発売している。



図 1-29 松下 T14-R7 1959
（『テレビ事業部 10 年史』, 1964（昭和 39）年）

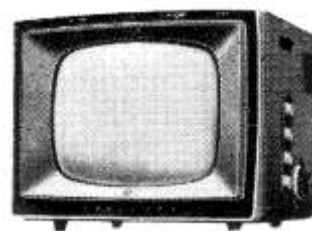


図 1-30 松下 T14-P1 1960
（『テレビ事業部 10 年史』, 1964（昭和 39）年）

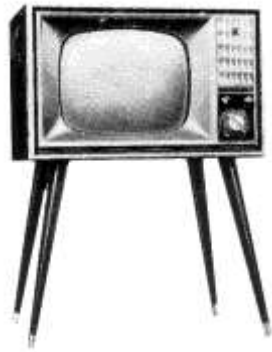


図 1-31 松下 F14-X1 1961
 (『テレビ事業部 10 年史』, 1964 (昭和 39) 年)



図 1-32 松下 F14-E3 1961
 (『テレビ事業部 10 年史』, 1964 (昭和 39) 年)

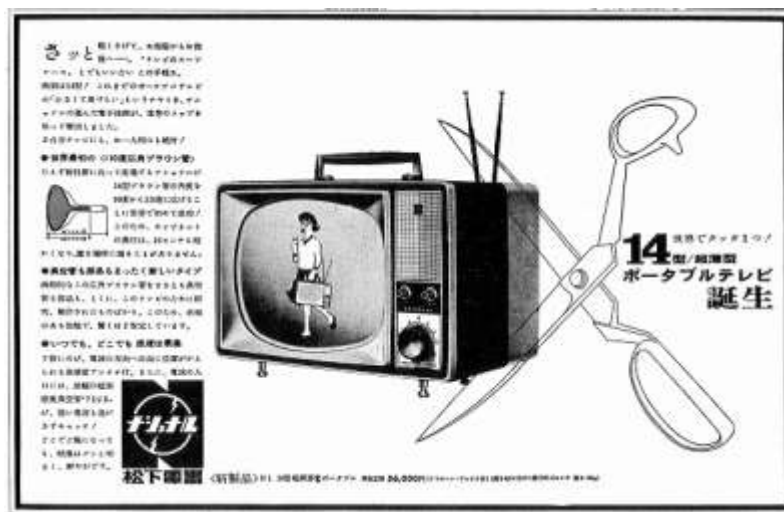


図 1-33 松下 P14-N1 1961
 (『朝日新聞』, 1964 (昭和 39) 年 11 月 18 日)

1963 (昭和 38) 年

2 月に 9 インチポータブルタイプ T9-21R (表 1-3 の⑭, 58,500 円), 3 月に 12 インチポータブルタイプ TP-31A (表 1-3 の⑮, 45,800 円) を発売している。これらのポータブルタイプは、トランジスタ部品によって筐体の小型軽量化を実現している。一方、画面の大型化は進み、コンソレットタイプ、コンソールタイプは、19 インチが徐々に主流となり、10 月に 19 インチのコンソールタイプ TC-39G (表 1-3 の⑯, 69,500 円) を発売している。

1964 (昭和 39) 年

9 月にコンパクトなテーブルタイプ TB-95K (表 1-3 の⑰, 60,900 円) を発売し、翌年 4 月に発売されたコンソールタイプ TC-98G (表 1-3 の⑱, 69,500 円), コンソレットタイプ TF-92F (表 1-3 の⑲, 59,800 円) と共に、19 インチによる機種展開が行なわれている。

以上より、昭和30年代の松下電器においては、14インチから16インチ、19インチと画面サイズを大型化する中でテーブルタイプ、コンソレットタイプ、コンソールタイプを機種展開している。デザインについては、画面が大型化しても大きな変化はない。技術革新としては、カラー化とトランジスタ化があり、テレビ受像機のカラー化は最高級機種だけで機種展開に影響を与えることはなかったが、トランジスタ化は小型軽量化に貢献し、ポータブルタイプが主力タイプのひとつになる。

4.3. 形態の変容

(1) コンソールタイプ



図 1-34 HMV 1946
(1946 (昭和 21) 年)



図 1-35 Admiral 1948
(1948 (昭和 23) 年)

新発売
14型TB-52 超豪華形
ステレオテレビ
現金価格 79,000円
行楽価格 81,000円
クレジット価格 5,800円
二台一セット 現金価格 160,000円
現金価格 84,800円

12万円が八四、八〇〇円
ですむ話
超豪華形 八〇〇〇〇円
ステレオテレビ 八〇〇〇〇円
シャープステレオテレビ 八四、八〇〇円

ステレオビジョンは
テレビ界最高の
しかもおとく
なデラックス型
とくに文字はイスタ
イルも理想的な左右
回路もトランスミ
14型の本格的設計で
テレビを封入する時
この装置は外アンプキ
ビーキーボックスが一
不變なのは、このレ
ステレオビジョンだけ
テレビは……と評判
のシャープ完全自動
テレビで、映像だけ
でも4つの自動回路
位下換はきあだ
でレニアフです……

シャープ
ステレオビジョン
早川電機 八四、八〇〇円

正解は
60,000円-60,000円
=84,800円

図 1-36 早川電機「ステレオビジョン」広告
(『毎日新聞』, 1960 (昭和 35) 年 10 月)



図 1-37 三洋 17C-231 1953
（『三洋電機三十年の歩み』, 1980（昭和 55）年）



図 1-38 日本ビクター 21CT-11B 1960
（『日本ビクターの 60 年』, 1987（昭和 62）年）

戦後の欧米諸国では、民生用テレビ受像機の製品開発が活発に行われ、ブラウン管の広角度化も進んで画面サイズに対して奥行き短い製品形態が可能となり、戦前の反射型タイプは市場から姿を消した。高級機種として製品化されたのはオールインタイプと言われるコンソールタイプで、テレビ受像機本体の小型化によってラジオ受信機とレコードプレーヤーを一体化することが可能になった形態である。

オールインワンタイプは、生活者の要望によるもので豊かさを象徴するものであり、ラジオとレコードプレーヤーを一体化することで、テレビ番組が魅力的でないときでも楽しめる機器になったことにも意味があったと推測できる。欧州では、1946年にHMVよりオールインワンが販売されている（図 1-34）。米国では、Admiral（図 1-35）、Philco（Model 1479、1950年）、GE（16K1、1951年）、Zenith（H3478E、1951年）等各社より販売されている。

しかし、管見の限りでは、日本において本放送開始前後にオールインワンタイプが輸入され、販売された資料は見つからず、日本でオールインワンが開発、発売されるのは、1960年代になってからである。早川電機より発売された「ステレビジョン」（図 1-36）は、欧米における高級モデルとしての導入とは異なり、テレビとステレオを合わせると経済的であることが宣伝されている。同様の機能を有する製品も市場状況と消費者の生活様式、価値観によって導入のされ方が異なる事例である。

1950年代の海外のコンソールタイプは、扉付きのものが多く、それらに影響されて日本の草創期においても、各メーカーは、扉付きの機種を開発し製品化するが、日本の生活者には受け入れられず市場から消えていった。松下電器においてもコンソールタイプは、草創期より大画面の最高級機種に位置づけられ、1953（昭和 28）年 10 月発売の 17 インチコンソールタイプ TX-1714A、1956（昭和 31）年 2 月発売の 21 インチコンソールタイプ C-2131、1958（昭和 33）年 5 月発売の 27 インチコンソールタイプ C-2796 は全て扉付きであるが、中級、普及機種へは展開されていない（表 1-3）。扉付きの機種が高価であったために市場

が小さかったこともあるが、生活者が必要であれば、低価格帯にその機能は下りてくるはずである。日本の生活では、テレビ受像機に扉は求められなかったと言える。

扉の意味は、ブラウン管を隠してテレビ受像機を家具に見せることにある。テレビ受像機を住空間に持ち込む上で最も違和感を持たれたのは、映像を映し出すブラウン管のガラス面であろう。初期のブラウン管面は球面であり、ラジオ受信機が辿っていた家具の様式を模倣する上でも障害となった。このことを解決する手段としてとられたのが扉である。初期のコンソールタイプで扉付きの機種を導入しているメーカーは、松下電器以外にもあり、三洋電機が1953（昭和28）年にテレビ受像機1号機17C-231（図1-37）で、日本ビクター株式会社（以下、日本ビクター）が1960（昭和35）年にカラーテレビ受像機1号機21CT-11B（図1-38）で扉付きを採用している。両機種とも当時の最高級機種であることから、家具に見せると共に高級感をイメージさせるものであったことは確かであろう。しかし、日本においては、放送時間の延長と共にテレビが生活の中で一般化すると、扉付きは使用上不便であることとテレビ受像機の存在感、すなわちブラウン管が見えていることを評価する価値観が生まれてきたために扉付きモデルが消えていったと推察できる。

（2）テーブルタイプ

日本におけるデザイン変遷についてみる前に、先行して市場形成されていた海外製品について検討を行う。欧米におけるテレビの発展はめざましく、1939（昭和14）年の米国RCAのカタログによると、既にコンソールタイプとテーブルタイプがあり、コンソールタイプは、12インチの反射型TRK-12と9インチ直視管TRK-9（図1-39）がある。テーブルタイプは、5インチの直視管TRK-5（図1-40）である。デザインは、同時代のラジオ受信機、蓄音機、ジュークボックスを連想させる形態でキャビネット材料はウォールナットを使用して高級感を出している。



図1-39 RCA TRK-9
（1939（昭和14）年）



図1-40 RCA TRK-5
（1939（昭和14）年）



図 1-41 Motorola カタログ
(1953 (昭和 28) 年)



図 1-42 松下 14T-549 1954
(『テレビ事業部門 25 年史』,
1978 (昭和 53) 年)

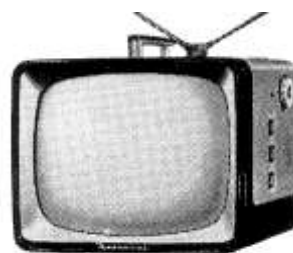


図 1-43 松下 P-1401 1957
(『テレビ事業部門 25 年史』,
1978 (昭和 53) 年)

また、1950年代の米国においては、既にテレビは普及段階にあり⁶⁰⁾、製品開発にデザインが導入されて機種展開が行われている。1953 (昭和 28) 年の Motorola のカタログ (図 1-41) によると 18 機種がラインナップされており、レコードプレーヤーとの複合機が 2 機種、テーブルタイプが 7 機種、コンソールタイプが 9 機種でコンソールタイプの内 5 機種に扉が付いている。高級機種はコンソールタイプで扉付き、普及機種はテーブルタイプという区別が明確に差別化されている。

松下電器のデザイン変遷を見ると、本放送がはじまった 1953 (昭和 28) 年に市場導入されたのは、コンソールタイプとテーブルタイプである。当初のテーブルタイプは、コンソールタイプと同じ 17 インチで展開されていたが、次第に 14 インチが標準モデルとなり、量産効果によるコストダウンで低価格化すると 14 インチのテーブルタイプが主流となる。

初期のテーブルタイプは、木製キャビネットの加工組立が容易であったことから角型(図 1-42) であり、背面は打ち抜き合板でカバーされただけで、背面を見せることが美観を損ねたため設置場所が既定されやすかった。それに対して丸みをおびた形態(図 1-43) は、背面までデザインされており、設置場所を既定され難かった。これは、キャビネット材料が木製から金属製に変わり、キャビネット構成が上下になることで可能になっている。昭和 30 年代後半には、丸みをおびた形態に最も適した材料加工法である樹脂成形が導入され、木工加工ではできなかった自由度の高い造形が可能になる。樹脂成形は、テーブルタイプを容積的にも視覚的にも、より小型化に向けて形態を変容させ、設置場所を選ばずどこへでも持ち運べるポータブルタイプを成立させる要因のひとつとなった。海外より導入されたコンソールタイプとテーブルタイプは、日本では 14 インチのテーブルタイプが主流となり普及する過程でポータブルタイプの市場をつくっていったと言える。

(3) コンソレットタイプ

テーブルタイプから分かれたもうひとつのタイプがコンソレットタイプである。1957(昭和 32) 年になるとテーブルタイプに 4 本の丸脚が付き始め、前面にスピーカーを配置した片袖テーブルタイプ、両袖テーブルタイプにも 4 本の丸脚が付いてコンソレットタイプが生まれる。テレビ受像機の生産台数は順調に伸び、1957(昭和 32) 年には 60 万台、1958(昭和 33) 年には 119 万台⁶¹⁾ となる。生活者は機能、性能に関する要望に加えて住空間での設置しやすさを求めるようになり、その解決方法として脚付きのコンソレットタイプが受け入れられたと推測できる。

先行していた欧米市場を見ると、今回の調査で最も古い 4 本の丸脚付コンソレットタイプは、1952(昭和 27) 年の GENERAL ELECTRIC 「20-inch Consolette」(図 1-44) のカタログ広告で、マホガニー仕上げの 4 本の丸脚付であることが確認できた。着脱式の丸脚を採用したものでは、1953(昭和 28) 年の MOTOROLA 「MODEL 21C1」(図 1-45) のカタログ広告の中に、「Legs easily removed to become compact table model.」の記述が確認できた。



図 1-44 GE
(1952(昭和 27) 年)



図 1-45 MOTOROLA
(1953(昭和 28) 年)

1954（昭和 29）年の Admiral のカタログには、テーブルタイプが 4 モデル掲載されており、その内 1 台はセット台に置かれ、3 台には脚が付いているが、イラストで描かれたカタログを見る限り丸脚ではなく、角脚とスチールパイプ脚である（図 1-46）。そして、1957（昭和 32）年の MOTOROLA の総合カタログ（図 1-47）では、17 機種の中で 4 本の丸脚付コンソレットタイプは 2 機種だけになる。海外において 4 本の丸脚は、主流にはなっていないことがわかる。



図 1-46 Admiral カタログ
（1954（昭和 29）年）



図 1-47 MOTOROLA カタログ
（1957（昭和 32）年）



図 1-48 松下電器広告
 (『毎日新聞』, 1956 (昭和 31) 年 1 月 1 日)



図 1-49 早川電機広告
 (『毎日新聞』, 1956 (昭和 31) 4 月 6 日)



図 1-50 日本コロムビア T-101
 (『毎日新聞』, 1956 (昭和 31) 年 12 月 6 日)

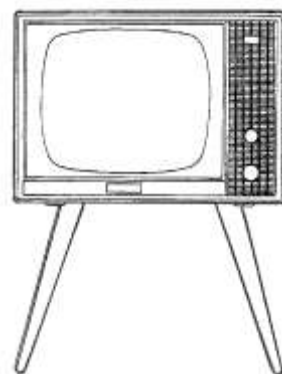


図 1-51 意匠登録第 130707 号
 (1956 (昭和 31) 年 10 月 16 日意匠出願)

日本では、普及と共にテレビ受像機の生活空間での使用シーン、設置シーンが広告に使用されるようになる。1956 (昭和 31) 1 月 1 日付『毎日新聞』松下電器の広告では、セット台の上に置かれたテレビ受像機を観る家族のイラストが掲載されている (図 1-48)。1956 (昭和 31) 年 4 月 6 日付『毎日新聞』早川電機の広告では、それまで製品写真だけであったものにセット台がイラストで追加されている (図 1-49)。そして、1957 (昭和 32) 年になると各社の広告で 4 本の丸脚付コンソレットタイプが多く見られるようになる。

今回の調査で最も古い 4 本の丸脚付コンソレットタイプは、1956 (昭和 31) 年 12 月 6 日付『毎日新聞』日本コロムビア株式会社 (以下、日本コロムビアと略記する) の広告 (図 1-50) で、14 インチ T-101 (73,500 円) である。T-101 の広告では、「和洋何れのお部屋にもマッチし、取外しの出来る脚付です。脚を付けた場合は画面の高さが座った時、丁度目の高さになり、……楽な姿勢で御覧願えます」とあり、4 本丸脚付テレビ受像機が日本の生活に適していることが宣伝されている。

意匠登録で初めて 4 本の丸脚が確認できたのは、意匠登録第 130707 号⁶²⁾ (図 1-51) で

1956（昭和31）年10月16日出願，意匠権者は日本コロムビアであり，意匠登録図面よりT-101の意匠であることがわかる。

1957（昭和32）年4月30日付『毎日新聞』早川電機の広告（図1-52）で，14インチポータブルテレビTM-20（72,000円）は，写真より4本の丸脚付テーブルタイプで，広告記述には「脚が簡単に外せて和室洋室いずれにも向きます」とあり，イラストで洋室，和室を移動して使えることが説明されている。

1958（昭和33）年4月6日付『毎日新聞』松下電器の広告（図1-53）で，1958（昭和33）年2月発売の14インチT-14R1用の取りはずし自由な木製丸脚が現金正価900円で紹介され，同時発売の14インチT-14C1では，専用回転式セット台が現金正価1,950円で紹介されている。

同様の動きは各社で起こり，住空間の中でテレビ受像機は，4本の丸脚によって設置場所を獲得していった。脚の形状と取り付け方式は，ステレオセット，炬燵にも同様の方式が採用されている。意匠登録の出願日調査によると，ステレオセットでの初出は，日本ビクター出願による「電機蓄音器用キャビネット」の意匠登録134070号⁶³⁾で1957（昭和32）年5月10日出願であり，炬燵での初出は，三洋電機の意匠登録145064号⁶⁴⁾で1958（昭和33）年4月21日出願である。4本の丸脚の検討は，意匠登録で見ると，テレビ受像機の方がステレオセット，炬燵よりも早かったことが確認できる。

14吋ポータブルテレビ TM-20

移動がとて簡単な14吋ポータブルテレビができました。小間で軽く搬運されたら、1台で2台・3台の働きがねます。

脚が簡単に外れて、和室洋室いずれにも向きます。ポータブルテレビですから、学校・病院・ホテルなどにもお求めいただけます。

このセットの色はオリーブ・グリーン・ブルー・レッド・ブラック・グレーの5種類があります。

性能は……
 大切な映像に強力映出能力
 高品質マイク・ブラス管にはアルミナイスの広角音を使い、自然の明瞭に比較した約10段階コントラストの高忠実度映像をハイ・デュー・システム（高階級方式）で

14吋ポータブルテレビ TM-20
 価格 現金正価 72,000円
 送料 1,500円

10段階コントラストのハイシステム
 14吋 高階級方式 トビワケ
 TV-111 現金正価 74,000円

シャープテレビ

早川電機工業株式会社

図1-52 早川電機 TM-20
 (『毎日新聞』, 1957（昭和32）年4月30日)

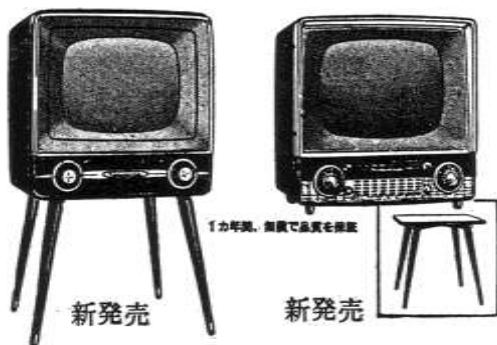


図 1-53 左：T-14R1 右：T-14C1
 (『毎日新聞』, 1958 (昭和 33) 年 4 月 6 日)



図 1-54 NEC 14T-533B 1958 (昭和 33) 年
 (NHK 放送博物館展示品, 2007 (平成 19) 年)

1957 (昭和 32) 年に松下電器に入社し、T-14R1 と T-14C1 のデザインを担当した馬場治夫は、「テーブルタイプのキャビネットの底面に取り付けられていた四つの金具のネジ穴に脚をネジ込んでいた 4 本脚のデザインが全てと言ってよく、これは各メーカーとも同じで、30 年頃から使われていた」と述べており、1957 (昭和 32) 年当時のテレビ受像機のデザイン開発現場では、4 本の丸脚が一般化していたことがわかる。

4 本の丸脚について、日本コロムビア T-101 の意匠登録図面より画面サイズを寸法の拠り所として計測すると、脚の長さは 35cm 程度、床から画面中心までの高さは 55cm 程度である。広告の記述では「丁度目の高さ」とあるが、床に座った状態で目の高さよりもやや低く設定されていることがわかる。同様に 4 本の丸脚付松下電器テーブルタイプ T-14R1 について写真より計測すると、脚の長さは 40cm 程度、床から画面中心までの高さは 70cm 程度であり、床に座った状態でほぼ目の高さである。現存する製品では、NHK 放送博物館に展示されている 1958 (昭和 33) 年製の NEC 14T-533B コンソレットタイプ (図 1-52) を実測すると、脚の長さは 39cm、床から画面中心までの高さは 59cm であった。画面の高さは、各社の機種によりばらつきはあるが、和室で座卓越しに画面を観るには適しており、生活者にとっては受け入れやすかったと推測できる。

1962 (昭和 37) 年に松下電器に入社し、国内向けのテレビ受像機のデザイン開発を担当していた森川亮へ 4 本の丸脚の高さについてヒアリングしたところ、「当時の 4 本脚は、ちゃぶ台越しにテレビを観るのに適した高さを目安にデザインしていた」と述べている。

以上より、4 本の丸脚は、欧米の洋室での使用から生まれたために、洋室、和室共に向いていることが宣伝されたが、日本においては、和室での座の生活に適していたことから生活者に受け入れられたことがわかる。

(4) 画面サイズと形態

テレビ受像機にとって一番の機能は映像を映すことであり、その機能を表象しているのがブラウン管である。ブラウン管の画面サイズは、製品価格を決める主要因となり、生活

者に受け入れられた画面サイズと価格によって主流となる機種が決まっている。

ブラウン管の画面形状⁶⁵⁾については、当初の丸型から徐々に角型になり、その後、角型度合いがより進むことで、人の視界として見慣れた画面フレーム形状になってくる。しかし、逆行する丸型の動きとして1956(昭和31)年になると、面積が広い方が見やすく大きな映像を観ることができることから、14インチの画面を対角線の長さは同じにして縦横に膨らまし、実質の映像面積を大型化したブラウン管が現れる(図1-55)。この当時、ブラウン管前面に拡大鏡を掛けて映像を大きく見せようとするものも現れる。

大画面と共に求められたのは、見やすく、目にやさしい、反射の少ない画面である。今回の調査で、1957(昭和32)年4月29日付『毎日新聞』オンキョーテレビの広告(図1-56)では、「目を痛めないテレビ スモークド・ガラス使用」を訴求していることが確認できた。1957(昭和32)年4月24日『毎日新聞』三菱テレビの広告⁶⁶⁾では、「明るく見えやすいマジックフロント」の記述が確認でき、前面ガラスが簡単に取り外せるメリットとして、「2カ月に1度ブラウン管の表面をおふき下されれば常に鮮明な映像が見られます」と説明している。放送時間が長くなり、視聴時間が長くなると目を悪くすることを心配して、きれいで鮮明な画像であると同時に住環境で見やすい画面が求められ、反射を防ぐブラウン管画面、前面板を持ったものが現れる。

シャープ

新発売

14吋が
大きくなり
なりました

20%も映像が
大きくなる
これは、今迄の14吋と映像の大きさが違う
大変新しいテレビです

広角と従来の様に広角アタラン管を
採用した大画面は同じ14吋でも
17吋の様な見やすさで大画面の
で17吋の様な見やすさで大画面の
為映像は一部部分が非常に鮮明に
映ります

SHARP

シャープテレビ

14吋標準型(ビュクス)TV-48
定価 ¥74,000円

シャープ工業株式会社	〒1-100	東京都千代田区千代田
14吋標準型(ビュクス)TV-48	〒4-1078	東京都中央区新富町
14吋標準型(ビュクス)TV-48	〒5-1000	東京都港区新橋
14吋標準型(ビュクス)TV-48	〒6-1001	東京都港区新橋
14吋標準型(ビュクス)TV-48	〒7-1000	東京都港区新橋
14吋標準型(ビュクス)TV-48	〒8-1000	東京都港区新橋
14吋標準型(ビュクス)TV-48	〒9-1000	東京都港区新橋
14吋標準型(ビュクス)TV-48	〒10-1000	東京都港区新橋
14吋標準型(ビュクス)TV-48	〒11-1000	東京都港区新橋
14吋標準型(ビュクス)TV-48	〒12-1000	東京都港区新橋
14吋標準型(ビュクス)TV-48	〒13-1000	東京都港区新橋
14吋標準型(ビュクス)TV-48	〒14-1000	東京都港区新橋
14吋標準型(ビュクス)TV-48	〒15-1000	東京都港区新橋
14吋標準型(ビュクス)TV-48	〒16-1000	東京都港区新橋
14吋標準型(ビュクス)TV-48	〒17-1000	東京都港区新橋
14吋標準型(ビュクス)TV-48	〒18-1000	東京都港区新橋
14吋標準型(ビュクス)TV-48	〒19-1000	東京都港区新橋
14吋標準型(ビュクス)TV-48	〒20-1000	東京都港区新橋

シャープ工業株式会社

図1-55 シャープテレビ広告
(『毎日新聞』, 1956(昭和31)年10月17日)

目を痛めないテレビ

スモークドガラス使用



安心してごらんになれるテレビノ

テレビを見ると目を痛めるという不安は、もう完全に解消です。オンキヨーが日本ではじめて完成したスモークド・ガラスはテレビから出る目に有害な強い光線や不連続な画面のチラチラを遮るとともに、★最もみずみずしい画面のコントラスト（白黒の調子）★チカチカの無い、はっきりとした美しい立派映像を生みだしますから、決して目を痛めません。

新製品

14吋卓上型薄型専用
OT-1500

★スモークド・ガラス採用
★応用メカニカル・リアクタック専用機

現金定価 **¥76,500**

消費税込 ¥ 97,220

オンキヨーテレビの箱
34吋コンソール型薄型専用
OT-1400 消費税込 ¥ 70,500

1949年製新機
OT-345 消費税込 ¥ 55,500
等価販売しています。

実際そのまゝを再現しますノ

このテレビはその他にも、解々の高貴な性能をそなえてあり、野趣の情景でもふたふたの境界画でも、画面そのまゝに再現するすばらしい高級品です。

オンキョーテレビ

大 塚 電 器 有 限 公 司

図 1-56 オンキョーテレビ広告
（『毎日新聞』，1957（昭和 32）年 4 月 29 日）

2台目に……どなたにも満足していただける

3つの個性19形トリオ

デジタル人工頭脳テレビ



■19形A（19吋F1ガラス）現金 62,000円
消費税込 79,000円（送料別）（保証3年）

■19形B（19吋スタンダード）現金 59,800円
消費税込 76,800円（送料別）（保証3年）

■19形C（19吋コンソール）現金 69,200円
消費税込 89,800円（送料別）（保証3年）

〈場所をとらない〉
前面が木のまじり調の大画面、しかも19形より小さく場所をとらない設計。おままでの部屋に馴染み方は、ハイセンスなデザインが、人工頭脳で、安心していつでも美しい画面が楽しめます。

〈お求めやすい19形〉
人工頭脳が自動調整する19形の大画面は、真ヤマトのよみ特性が得意。調子が狂えば、スタートをコンパレイト、調整は必ずコンパレイトで修正されます。19形で、5万円おとりの価値も感じます。

〈落ち着いた豪華な風格〉
木目の美しい高級木製キャビネット、アンティーク仕様のメカパネル仕上げです。壁は、壁面・真鍮板調の本格的なメーター方式メーターパネル、美しく迫力ある音が響きます。もちろん人工頭脳で、映像の上には格別。

デジタル人工頭脳テレビ、人工頭脳が自動調整する19形の大画面は、真ヤマトのよみ特性が得意。調子が狂えば、スタートをコンパレイト、調整は必ずコンパレイトで修正されます。19形で、5万円おとりの価値も感じます。

松下電器

図 1-57 松下電器 広告
（『毎日新聞』，1965（昭和 40）年 4 月 23 日）

1953（昭和 28）年から 1966（昭和 41）年までの松下電器テレビ受像機のデザイン変遷（表 1-3）をみると、混沌とした機種展開の状況から初めに主流となる画面サイズは、14 インチである。これは、1954（昭和 29）年 4 月よりテレビ受像機に掛けられた物品税が 30% になる時に、14 インチまでを 12%としたことに起因し、値頃感から 14 インチの需要が急激に拡大したためである。1954（昭和 29）年度のセット生産実績の内 14 インチの占める割合は、51.7%であるが、1956（昭和 31）年度には 92.9%になる⁶⁷⁾。1962（昭和 37）年度のセット生産実績の内 17～19 インチの占める割合は、2.7%であるが、1964（昭和 39）年度には 39.6%となり、14～16 インチの 35%を抜いて最も生産され⁶⁸⁾、生活者にも受け入れられていることがわかる。主流の製品は、14 インチから角型に向かって 16 インチ、そして大画面で娯楽性の高い 19 インチになる。大画面化した要因としては東京オリンピックに向けての需要であり、世紀の祭典を大画面で見たいという生活者の要望をメーカーが掘り起こした結果でもある。

19 インチの機種展開の例として、松下電器は、1964（昭和 39）年から 1965（昭和 40）年にかけて 19 型 3 機種（19KA：テーブルタイプ、90M：コンソレットタイプ、39G：コンソールタイプ）を、「3 つの個性 19 形トリオ」のキャッチコピーで広告し、販売している（図 1-57）。テレビ受像機は、画面サイズが同じ 19 インチであっても、生活者の要望を汲み取り設置方法の異なる提案がされるようになる。

（5）音の表現と形態

音もまた、重要な機能の一つである。草創期のコンソールタイプは、キャビネットの前面下部に大型のスピーカーが配置され、織りのネットで覆われている。しかし、テーブルタイプは、コンパクトな部品の配置構成が必要であるために、スピーカーはキャビネット側面または天面に配置されている。当然ながら、生活場面での視聴音響は良くないが、初期の電気部品サイズ、スピーカーサイズからくるキャビネット内での配置上の問題、音孔カバー材質、取り付け方法等の材料加工法上の問題から、テーブルタイプで前面にスピーカーを配置した機種が発売されるのは、樹脂成形技術が進歩する 1957（昭和 32）年になってからである（図 1-58）。

音の良さは、映像の臨場感を得るために有効であったため、各社はスピーカーのサイズと配置に工夫を凝らし始める。コンソレットタイプでは、前面スピーカー配置が一般化し、ステレオ放送⁶⁹⁾が始まる前に既にデザインとしては、両袖タイプが出現している（図 1-59）。音の良さを使用するスピーカーサイズと性能で表現すると共に、音を「見せる」ためにスピーカーグリルのデザイン表現が工夫されるようになる。図 1-60 は、スピーカーグリルの形状を四角錐状で凹ませ、音の良さをデザインで表現しようとしている例である。このように、デザインは、見える機能を色と形で表現するだけでなく、音のように見えない機能をイメージで表現する手段としても利用された。



図 1-58 シャープテレビ広告
 (『毎日新聞』, 1957 (昭和 32) 年 10 月 8 日)

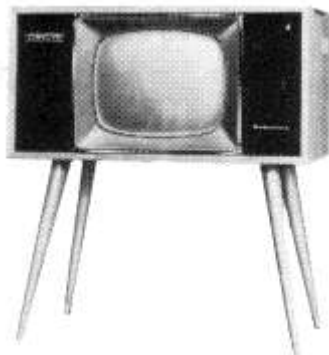


図 1-59 松下 S-14L1 1957
 (『テレビ事業部門 25 年史』,
 1978 (昭和 53) 年)

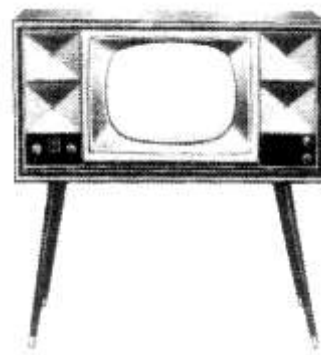




図 1-60 松下 F14-B8 1962
 (『テレビ事業部門 25 年史』,
 1978 (昭和 53) 年)

(6) 操作インターフェースと形態

ダイヤル方式のチャンネル選局は、先に普及していたラジオ受信機の操作作法でもあり受け入れやすいものであった。音量つまみについても同様で、ラジオ受信機、ステレオセットの操作作法が踏襲されている。初期の技術的条件も理由ではあったが、草創期には生活者に馴染みのある操作インターフェースが選択され導入されている。

その後、放送局の増加により番組の選択が多様になると、チャンネル選局を容易にする方法として、1958 (昭和 33) 年、早川電機よりプッシュボタン方式の選局が発表され (図 1-61)、続いてリモコンが出現する。

表 1-4 シャーシ系列とリモコン機能

機種品番	F14-A7	F14-B7
発売月	1960(昭和35)年8月	1960(昭和35)年8月
価格	76,000円	63,000円
機種の持つ 操作関連機能	プッシュボタン選曲 (リモコン別売)	ロータリー選曲 (リモコン用モーター取付別売) (リモコン別売)
デザイン		
シャーシ系列	F14-A7系	T14-G7系
シャーシの 内蔵機能	プッシュボタン選曲対応 リモコン対応	ロータリー選曲対応 リモコン用モーター取り付け可能

松下電器技術資料⁷⁰⁾によると、テレビ受像機の機能は、シャーシ系列によって決まるところが大きいとされている。

松下電器技術資料から作成した表 1-4 は、1960 (昭和 35) 年に開発された 2 つのシャーシについて、シャーシが内蔵する機能とそのシャーシを使用した機種が実現する機能とを比較したものである。F14-A7 系シャーシは、プッシュボタン選曲とリモコン対応で、このシャーシを使用して 1960 (昭和 35) 年 8 月に発売されたプッシュボタン選曲方式のコンソレットタイプ F14-A7 の価格は 76,000 円である。一方、同時期の標準シャーシ T14-G7 系は、リモコンを可能にするためにロータリーチャンネル切り替えを電動で動かすリモコン用モーターを取り付ける必要はあるが、このシャーシを使用して 1960 (昭和 35) 年 8 月に発売されたコンソレットタイプ F14-B7 の価格は 63,000 円である。プッシュボタン方式は、リモコンを購入するだけでリモコン操作が可能となることからリモコンと相性の良い技術であったが、リモコンなしの機種の価格を高くする要因でもあったことがわかる。

初期のリモコンはワイヤードタイプであったが、1959 (昭和 34) 年になると日本ビクターよりワイヤレスタイプのリモコンが発表される (図 1-62)。リモコンは、チャンネル操作の頻度が高くなった生活者の要望に応えるためと言うよりも、離れたところからテレビ操作できる夢の実現であったことが、広告コピー「魔法のピストル」からも推測することができる。



図 1-61 シャープテレビ広告
 (『アサヒグラフ』,
 1958 (昭和 33) 年 4 月 6 日)



図 1-62 日本ビクター広告
 (『アサヒグラフ』,
 1959 (昭和 34) 年 5 月 3 日)

三洋電機社史⁷¹⁾によると、「リモコンは白黒テレビのハンマー式リモコンに始まり……超音波式リモコンが採用され……昭和 46 年 5 月にズバコンと命名して発売, その年の後半にはズバコン機種の出荷構成比が 60% 近くに達する……しかし, 昭和 47 年の誤動作問題と昭和 49 年のオイルショックは, ズバコンを時代の風潮に合わないものにしてしまった」とある。昭和 30 年代に導入された初期のリモコンは, 一時は普及したが超音波を利用していたために住空間で発生する他の音に反応して誤動作を起こし⁷²⁾, 完全な普及には至らなかったことがわかる。

5. おわりに

本章では, テレビの発明から昭和 30 年代までを対象期間とし, 文献調査を中心に日本におけるテレビ受像機のデザイン変遷について考察した。この間は, 白黒テレビ受像機の草創期から普及期にあたり, 日本製のテレビ受像機は, 欧米先進諸国のテレビ受像機の影響を受けてデザインを変容させた。その内容について, 以下のようにまとめることができる。

1) テレビの発明と製品形態

草創期における製品の基本形は, 機能を実現する技術と方式によって決まるところが大きく, テレビ受像機の場合は, 映像表示部品としてブラウン管が主流になったことで, ブラウン管の形態によってテレビ受像機の製品形態も変容した。初期においては, 画面サイズに対してブラウン管本体長が長かったためにコンソールタイプは反射型が主流であった

が、次第に直視型が主流となった。そして、住空間に受け入れられる形態として、コンソールタイプ、テーブルタイプ、コンソレットタイプ、ポータブルタイプが生まれた。

2) テレビの啓蒙

草創期におけるテレビの啓蒙は、1953（昭和28）年2月1日の本放送開始前より各地で行われた展示会や海外の状況を伝える新聞報道によってはじまり、テレビは一般大衆に知られるようになる。そして、本放送開始直後のテレビ受像機は、街頭テレビや懸賞広告によって憧れの生活をイメージする製品となっていった。

3) 普及のための方策

本放送開始後のメーカー各社は、基本機能の性能と品質を向上させ製品価値を高めて販売を伸ばすことに注力したため、性能、品質に関わる記述が広告コピーとしてアピールされた。デザインは、性能、品質を形態で表現することが困難であったために製品全体のイメージを高める手段として高級感のあるブランド銘板を採用した。また、購入しやすい状況づくりのために、製品のコストダウンによる低価格化と共に貸テレビや月賦販売制度が導入された。

4) 海外製品からの影響

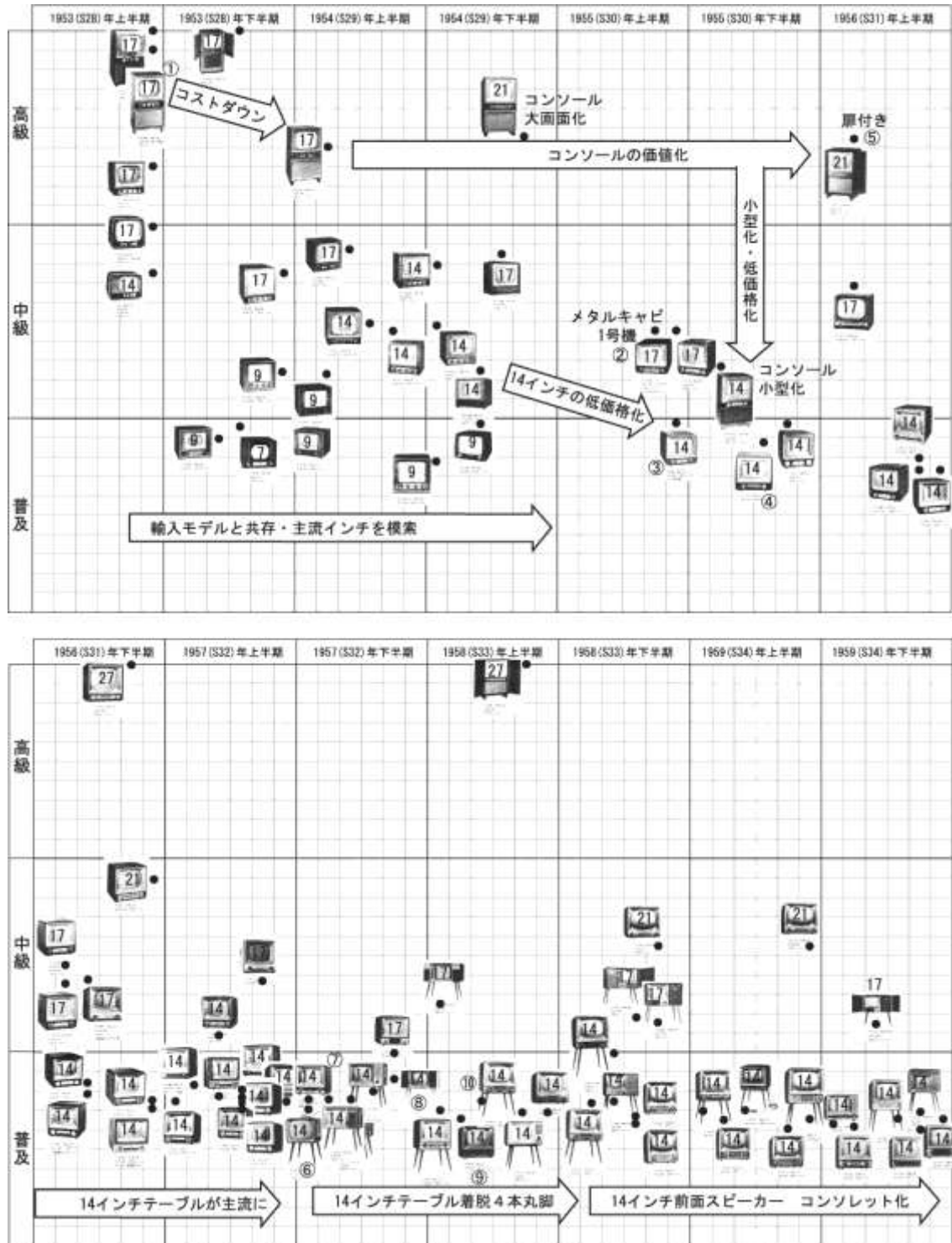
日本製品は、海外製品の部品配置、加工組立技術を学ぶ過程から基本形態、キャビネット形態に強い影響を受けた。本放送開始当初は、影響を受けた日本製品と輸入された海外製品が販売され、その後の生活者のデザイン評価に影響を与えた。

生活者にとって、テレビは憧れのイメージから自宅で楽しめる娯楽の対象となり、テレビ受像機には、日本の住空間と生活様式に相応しい形態が求められた。海外製品の影響を受けた形態の中で、扉付きは、高級機種として採用されることもあったが普及することはなかった。使用上の不便さとブラウン管の存在感を価値として評価する見方より市場から消えたと推測できる。また、4本の丸脚付コンソレットタイプについては、和洋折衷の床坐生活に受け入れられ主流となった。一部に日本独自のものである⁷³⁾との認識もあるが、今回の調査より米国のテレビ受像機の影響によるものであることは明らかである。

5) 技術開発と形態の変容

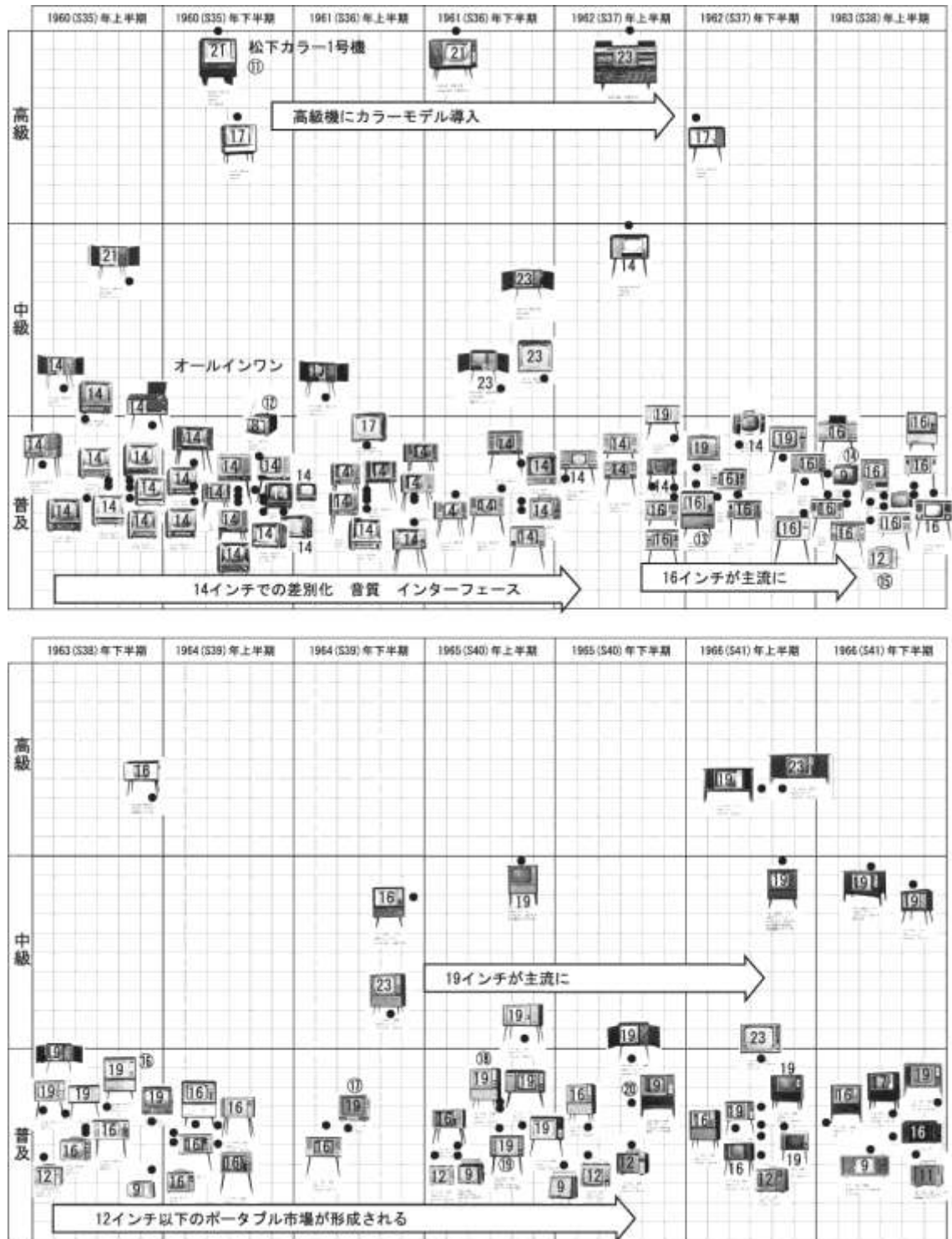
生活者は、娯楽の手段としてテレビを楽しみたいと要望するようになり、テレビ受像機は、その要望をブラウン管の大画面化で実現していった。また、画面と合わせて臨場感のある音の良さを実現するために、ステレオ放送が始まる前に音の広がり感を表現した両袖タイプを生んだ。使いやすさの形態については、実用性と夢を実現する新たな操作方法として、プッシュボタン、リモコンがメーカーより提案されたが、当時の技術完成度とコストから一般化するまでには至らなかった。

表 1-3 (1) 松下電器テレビ受像機のデザイン変遷 (1953~1959)



縦軸は価格，横軸は発売年月，普及は10万円まで，中級は20万円まで，高級は20万円以上とし，30万円を超えるものは高級の上ラインにポイントを置く。各機種種の画面の数字はインチ数を表す。

表 1-3 (2) 松下電器テレビ受像機のデザイン変遷 (1960~1966)



縦軸は価格，横軸は発売年月，普及は10万円まで，中級は20万円まで，高級は20万円以上とし，30万円を超えるものは高級の上ラインにポイントを置く。各機種種の画面の数字はインチ数を表す。

注

- 1) ブラウン管とは、陰極線管 (CRT, Cathode Ray Tube, カソード・レイ・チューブ) のことであるが、一般的に使用されていることから、本論ではブラウン管を使用する。
- 2) 資料 1-1, 1-2, 1-3, 1-4 参照
- 3) 資料 1-5, 1-6, 1-7, 1-8, 1-9 参照
- 4) 『欲望のオブジェーデザインと社会 1750 - 1980』(アドリアン・フォーティ, 高島平吾訳, 鹿島出版会, 1992) pp. 252-253 において、ラジオ受信機は、「ファニチュア・デザインを使った最初の電気器具のひとつ」とされ、初期においては、「ラジオのメーカーとは直接関係のないキャビネット・メーカーによって、カスタム・メイドであつらえられる場合が多かった」としている。しかし、技術革新による競合が成り立たなくなり次第に「最高級品のばあいをのぞいてはほとんど配慮されていなかったキャビネットのデザインに目を向ける」ようになったとしている。
- 5) 工業技術院産業工芸試験所、『工芸ニュース 第 21 巻第 5 号』, 1953 にて、本放送開始前後に日本メーカー各社が発売したテレビ受像機が掲載されている。資料 1-10 参照
- 6) 松下電器 P-1401 は、1957 (昭和 32) 年 7 月発売で「14 形ポータブル」の名称、早川電機 TM-20 は、『アサヒグラフ』1957 年 5 月 19 日号の広告で「ポータブルテレビ」の名称が使われている。
- 7) パトリック・ロバートソン, 大出健訳『シェルブック 世界最初事典』, 講談社, p. 250-251, 1982 によると、BBC 放送は、ふたつの放送方式を 1 日おきに用いており、一つはベアード方式の機械走査で走査線 240 本、もう一つはマルコーニ・EMI 方式の電気走査で走査線 405 本であったとされている。
- 8) パトリック・ロバートソン, 大出健訳、『シェルブック 世界最初事典』, 講談社, p. 255, 1982
- 9) 資料 1-11 参照
- 10) 資料 1-12 参照
- 11) 資料 1-13 参照
- 12) 『The General Electric Story: A Heritage of Innovation 1876 - 1999』, p. 180, p. 183
- 13) 資料 1-14 参照
- 14) 資料 1-15 参照
- 15) 資料 1-16 参照
- 16) 資料 1-17 参照
- 17) 資料 1-18 参照
- 18) 資料 1-19 参照
- 19) 資料 1-20 参照
- 20) 資料 1-21 参照
- 21) 資料 1-22 参照
- 22) 資料 1-23 参照
- 23) 資料 1-24 参照
- 24) 資料 1-25 参照
- 25) 松下電器, 『テレビ事業部門 25 年史』, p. 26, 1979
- 26) NHK 放送博物館, 『放送の未来につなぐ 図録 機器 100 選』, p. 121, 2001
- 27) 平本厚, 『日本のテレビ産業—競争優位の構造』, ミネルヴァ書房, pp. 20-21, 1994
- 28) 資料 1-26 参照
- 29) 総務省統計局統計調査部消費統計課『家計調査年報』による。
- 30) 松下電器, 『テレビ授業部 10 年史』, 1964 のテレビ受像機一覧発売月より
- 31) 『テレビ事業部門 25 年史』(松下電器産業株式会社, 1978) p. 26
- 32) 『NHK 年鑑』(NHK 放送協会, 1955) の 1954 (昭和 29) 年 3 月末現在のテレビジョン新規契約者の受信機種類別によると、総数 16,842 台の内 6,283 台が外国製である。1956 (昭和 31) 年度の受信機生産実績 384,650 台に対してブラウン管の生産は 592,074 台となり、輸入ブラウン管は使用されな

-
- くなる。
- 33) 通商産業省大臣官房調査統計部、『機械統計年報 昭和 28 年』, 日本機械工業会 , p173, 1954
 - 34) 山田正吾, 森彰英, 『家電今昔物語』, 三省堂, p. 41, 1983 において, GHQ 経済科学局の若い士官よりインダストリアルデザインの必要性を説かれたことが紹介されている。
 - 35) 和田精二, 『デザインに対する松下幸之助の経営的先見性について』, デザイン学研究, P. 44, 2005
 - 36) 資料 1-27 参照
 - 37) 資料 1-28 参照
 - 38) 「嵯峨」をデザインした橋本實へのインタビュー (2007 (平成 19) 年 6 月 16 日) によると, 久田敏夫は木材工芸学科卒で, 家具デザインを専門としていた。
 - 39) 資料 1-29 参照
 - 40) 松下電器では, 1960 年より社内デザイン職能情報誌として「ナショナル DESIN NEWS」が真野善一を発行人として社内配布されており, 1963 年 1・2 月号では, 「欧州工業デザイン視察団特集」が掲載される等, デザイン情報は共有されている。
 - 41) 1957 (昭和 32) 年 4 月『毎日新聞』の松下電器の広告では, 「日本で初めてのプリント配線テレビ」が強調され, 1958 (昭和 33) 年 4 月『毎日新聞』では, 「この真空管が放送局を近づける」として, 高感度真空管が使われていることが広告されている。
 - 42) 1957 (昭和 32) 年 10 月『毎日新聞』の三菱電機の広告では, 「ハイファイでできる前面スピーカー方式」, 1958 (昭和 33) 年 10 月『毎日新聞』三洋電機の広告では, 「交響する迫力音 3 つのスピーカー」, 1959 (昭和 34) 年 4 月『毎日新聞』の三洋電機の広告では, 「しゃれた生活に 2 つのスピーカーの新しいスタイル」の広告コピーが確認できる。
 - 43) 松下電器, 『テレビ事業部門 25 年史』, p. 63, 1978
 - 44) 松下電器, 『テレビ事業部門 25 年史資料』, 1978 の主な生産技術の歴史より
 - 45) 資料 1-30 参照
 - 46) 資料 1-31 参照
 - 47) 資料 1-32 参照
 - 48) 資料 1-33 参照
 - 49) 資料 1-34 参照
 - 50) 資料 1-35 参照
 - 51) 資料 1-36 参照
 - 52) 資料 1-37 参照
 - 53) 資料 1-38 参照
 - 54) 資料 1-39 参照
 - 55) 資料 1-40 参照
 - 56) 資料 1-41 参照
 - 57) 『テレビ事業部門 25 年史資料』(松下電器産業株式会社, 1978) によると, 松下電器は, 1957 (昭和 32) 年以降, 販売占有率は常に 20% 近くある。
 - 58) 松下電器, 『テレビ事業部 10 年史』, p. 90, 1964
 - 59) 松下電器, 『テレビ事業部 10 年史』, p. 90, 1964
 - 60) 日本放送協会, 『世界のラジオとテレビジョン 1965』, p. 117, 1965 によると, 米国のテレビ普及率は, 1950 (昭和 25) 年に 9% であったものが, 日本で本放送が始まった 1953 (昭和 28) 年には 44.7%, 1959 (昭和 34) 年には 85.9% となる。
 - 61) 通商産業省大臣官房調査統計部, 『機械統計年報 昭和 33 年』, 日本機械工業会 , 1959 生産台数データによる。
 - 62) 資料 1-42 参照
 - 63) 資料 1-43 参照
 - 64) 資料 1-44 参照
 - 65) ブラウン管の形状は, その原理より球体の一部を円形に切り取った形状が基本で始まったため, 画

面サイズは直径で表わされ、角型になっても対角線のインチサイズで表わされている。

- 66) 資料 1-45 参照
- 67) NHK 放送協会, 『NHK 年鑑』, 1957 のインチ別生産実績データより算出。
- 68) 通商産業省大臣官房調査統計部, 『機械統計年報 昭和 39 年』, 日本機械工業会 , 1965 インチ別生産台数データより算出。
- 69) ステレオ放送は, 音声多重放送の一つで 1978 (昭和 53) 年 9 月 28 日, 日本テレビが開始し, 10 月にはNHK, フジテレビ, TBS も開始している。
- 70) 松下電器, 『テレビ事業部門 25 年史資料』, p. 42 , 1978
- 71) ダイヤモンド社, 『三洋電機三十年の歩み』, p. 308 , 1980
- 72) 1972 (昭和 47) 3 月 8 日付『朝日新聞』の記事で, 「リモコンテレビ 国会でも取り上げる 金属音に過敏な反応」と題して, リモコンの誤動作について国会でも取り上げられたことが報じられている。
- 73) 『テレビ人生一筋技術者の 65 年』(久野古夫, 日経 BP 出版センター , p141, 2001) で, 当時の開発責任者の著者がコンソレットタイプについて「取り外しができる四本脚を付けた日本独自のもの」と記述している。