

『白物家電における脱コモディティ化の研究』

京都市立芸術大学 大学院 美術研究科
博士（後期）課程 プロダクト・デザイン領域
博士論文

中町 剛

『白物家電における脱コモディティ化の研究』

目次

はじめに	1
第1章 日本の家電メーカーが置かれている状況	3
1.1 日本における家電製品の変遷	
1.2 家電メーカーの現状	
1.3 家電流通の現状	
1.4 グローバル市場における日本の家電製品	
1.5 家電製品に対する消費者ニーズの変化	
第2章 日本の家電メーカーが抱える問題	26
2.1 白物家電製品における多機能高性能化	
2.2 白物家電製品の同質化	
2.3 家電メーカーのデザイナーが抱える課題	
2.3.1 インハウスデザイナーとしての課題	
2.3.2 デザイナーの役割に対する課題	
2.3.3 デザイナーの能力	
第3章 脱コモディティ化に関する考察	38
3.1 コモディティ化とは	
3.2 コモディティ化の発生要因	
3.3 脱コモディティ化に向けた方策	
3.3.1 カテゴリー戦略による脱コモディティ化	
3.3.2 可視性を低下させることによる脱コモディティ化	
3.3.3 新たな価値による脱コモディティ化	
第4章 製品コンセプトによる脱コモディティ化	51
4.1 製品コンセプトによる脱コモディティ化の可能性	
4.2 製品コンセプトとは	
4.3 製品コンセプトへのアプローチ	
4.4 脱コモディティ化の条件	

第5章 掃除機「ラクルリ」における脱コモディティ化の検証.....	64
5.1 掃除機の状況	
5.2 掃除機「ラクルリ」の概要	
5.3 掃除機「ラクルリ」のコンセプト提案	
5.4 脱コモディティ化の検証	
5.5 「ラクルリ」の製品コンセプトを継承した「インスティック」	
第6章 蒸気レスジャー炊飯器における脱コモディティ化の検証.....	78
6.1 ジャー炊飯器市場の状況	
6.2 蒸気レスジャー炊飯器の概要	
6.3 蒸気レスジャー炊飯器のコンセプト提案	
6.4 脱コモディティ化の検証	
おわりに.....	89
引用文献.....	91
参考文献.....	95
図版出展.....	98

はじめに

日本には多くの家電メーカーが存在し、それぞれの家電メーカーが差別化を目指して、様々な機能を付加し性能を向上させている。その結果、日本の家電市場には数え切れない程の家電製品があり、世界の中で最も多機能で高性能に進化した市場となっている。

しかし、膨大な数の家電製品がありながらも、消費者が認識できるほどの違いは少ないため、多くの家電メーカーは存在理由さえ問われている。また、これらの家電製品には、消費者の生活に不必要な機能が付加されているために使いにくく、不必要な機能に余計なお金を出しているのではないかと、といった不満を持ち始め、多くの消費者には消極的な選択を強いている。

家電製品に違いを認めなくなった消費者は、少しでも安い価格での購入を志向することで、家電量販店の安売り競争が激化し、さらに価格の安いインターネット通信販売で購入するケースが増えている。こうした安売り競争で業績が悪化した家電メーカーは、競合他社の売れ筋ばかりを強く意識し、同じような製品を開発しつつ差別化も追求するといったジレンマから抜け出せなくなっている。

このように多くの企業の参入で製品の差別化が困難になり、製品が画一化し、価格競争が激化する状況は、コモディティ化と呼ばれている。コモディティ化は業界を衰退させるだけでなく、消費者にとっても選択の幅が狭まり、豊かさを奪うものである。

日本の家電メーカーは大量の製品を市場に送り出しているが、本当の意味で消費者の生活を豊かにしている家電は少ないといえる。消費者が家電製品に機能や性能のみを求めるのであれば、コモディティ化を受け入れて中国や韓国メーカーが取って代わる時代がやってくる。しかし、グローバル化したとは言え、家電製品の中でも特に白物家電は日本人の生活や文化に密着したものである。まだまだ家電製品に新たな価値を生み出せる余地はあるはずである。

筆者が三菱電機デザイン研究所で長年取り組んできた白物家電の製品開発においても、常に目標は脱コモディティ化であった。中でも掃除機「ラクルリ」と蒸気レスジャー炊飯器は、デザイナーが明快な製品コンセプトを創出することで脱コモディティ化を狙った製品であるにもかかわらず、掃除機「ラクルリ」は市場から退場させられ、蒸気レスジャー炊飯器はヒット商品となり、いまだに販売を続けるロングライフ製品となっている。この違いを明らかにすることで、脱コモディティ化の方策に迫ることができると考えた。

本研究では家電メーカーがコモディティ化に陥る原因を探ると同時に、従来追求してきた機能や性能といった「機能的ベネフィット」、意匠性といった「情緒的ベネフィット」に加えて、これらのベネフィットと融合することで生まれる「意味的ベネフィット」を創出することで、脱コモディティ化が実現できるのではなかという仮説から、実証実験への展

開を試みる。なを、これら 3 つのベネフィットを導き出すにあたり、経営学の分野で取り組まれている脱コモディティ化に関する先行研究の成果も応用する。

また、この「意味的ベネフィット」の創出には、デザイナーの能力を十分に生かすことが必要となり、インハウスデザイナーの役割の拡大が求められることとなる。また、実際の開発現場でルーチン化して、深く追求されることがなくなっている製品コンセプト構築プロセスについても、新たなあり方を目指すことになる。

第1章 日本の家電メーカーが置かれている状況

1.1 日本における家電製品の変遷

日本の家電製品の歴史を簡単に振り返れば、本格的に家電製品が普及しだしたのは高度経済成長期（1950年代後半～1970年代初頭）からであり、それ以前から普及していた家電製品は照明・ラジオ・扇風機・アイロン程度であった。高度経済成長期に消費者の所得が向上する中で、家電製品の普及が大きく進んだ。1956年の経済白書では、「もはや戦後ではない」と宣言され、この頃登場した洗濯機・冷蔵庫・クリーナーは「三種の神器」（図1）と呼ばれ、炊飯器も同時期に登場している。また、1960年代から普及がはじまった乗用車・エアコン・カラーテレビは「3C」（図2）と呼ばれ、1970年代にはほとんどの家庭で普及した。



図 1-1 : 三種の神器



図 1-2 : 3C

高度経済成長期の家電製品は消費者にあこがれの対象であるとともに、主に家事を担ってきた主婦の家事労働に掛ける時間を大幅に短縮し、女性の社会進出にも大きく貢献したと考えられる。さらに、テレビの普及による新たな娯楽が加わることで、家族の団欒など生活の豊かさは大きく拡大した。また、この時代は衣・食・住の全てにおいて、「ライフスタイルそのものを変えたい」という切実な欲求があったため、消費者にとって欲しいものが明らかで、買うことに喜びを感じる時代であった。

家電メーカーにとっては、家電製品を大量に生産しても大量に消費される時代であったため、作り手の理論だけを優先させたプロダクトアウトで消費者に十分に受け入れる時代であった。なお、この時代の炊飯器・冷蔵庫・洗濯機・エアコンといった家電製品は、当初は清潔感を演出するために白色塗装が施されることが多かったことから、白物家電といわれている。現在では上記の家電製品以外にも、消費者の生活に関わる家電全体の総称として白物家電とされている。一方で、テレビやオーディオといった消費者の趣味や娯楽に

関わる家電は、製品本体に黒色を採用することが多かったことから黒物家電といわれた。現在の家電業界では、黒物家電を家電の分類名称として使われることは減っており、Audio Visual を略した AV 機器を使うことが一般的になっている。

次に、1970 年代以降は、白物家電の中でも調理家電といわれる、電子レンジ・オーブンレンジ・食器洗い乾燥機・IH クッキングヒーターなど、空調家電あるいは季節家電といわれる除湿機・加湿器・空気清浄機など、AV 機器では家庭用 VTR・ビデオカメラなど、消費者の生活をさらに便利で豊かにする家電製品が相次いで登場してきた。

1970 年代の 2 度のオイルショックを経て 1980 年代になると、徐々に家電市場の成熟化と技術の高度化が進展し、家電製品は供給過剰に陥り、家電メーカーの都合で作られた製品は消費者に受け入れられなくなってきた。この時代から、家電製品へのニーズが多様化してきたが、いまだに「新しい家電製品が欲しい」といった強いニーズが消費者の中に存在していた。家電メーカーは消費者の具体的なニーズを調査し、これに応える機能を一つ一つ足していくことで新製品を市場に送り出してきた。

高度成長期には「よその家にあるものは、我が家でも欲しい」といった横並び意識が強く働いたが、一通りのものが揃った 1970 年代以降は「よその家とは違ったものが欲しい」といった差別化意識が生まれ、1980 年代のバブル経済期にピークに達した。この差別化意識には、家電製品を買う行為が使用価値を得るということ以外に、家電製品を購入することによる「自分らしさ」や「自分のこだわり」といった個性を表現する手段という側面があった。

家電メーカーはこうしたこの傾向を捉え、製品の意匠（スタイリング・カラーリング）に注力しつつ、サイズ・容量・機能・性能、これらを総合的に組み合わせた高級機種から普及機種のバリエーションを充実させ、多品種少量生産に移行した。また、家電製品の品質向上に努めると同時に、広告宣伝を強化することで製品や企業のブランドイメージの醸成といったことを重視する戦略をとった。

消費者によって家電製品に求めることが異なってきたことに対しては、家電メーカーは消費者の傾向を分析し、ニーズによって細かく分類することによって製品を適合させようとする市場細分化の考え方をとった。一方で、この市場細分化はマーケティングや製品開発、営業活動、物流、メンテナンスといった家電メーカーのあらゆる活動でコストの増加をもたらした。また、市場細分化で多品種となったそれぞれの製品ごとに正確な需要を予測する必要性が発生した。市場細分化の視点がサイズや容量、機能、性能といった定量化できるものであれば、家電メーカーは過去の POS データ等を活用して、ある程度の確度で需要を予測することができたが、近年の顕著な傾向である消費者のこだわりや気持ち、感覚といった定性的な視点が製品選びの主眼になると、需要の予測は極めて難しいものになった。

1980 年代に入ると携帯音楽プレーヤーが普及し、2000 年代以降はデジタル化とパソコンから音楽データを送信するにより、画期的な変革を遂げた。また、1990 年代後半から携帯

電話が普及し、2000年代後半にはパソコンと融合したスマートホンへと進化を続けている。2000年代にはデジタルカメラが普及したが、現在はスマートホンのカメラ機能の進化により衰退した。こうした製品は家電（家庭用電化製品）というよりも、個電（個人用電化製品）というべき製品になってきている。

次に家電製品を分野別に現状を述べる。また、先に述べたように個電といわれる製品は、ここでは家電製品には含まないこととする。

AV機器の代表として、1960年代後半から1980年代にかけて家電メーカーの業績を支えたコンポーネントオーディオは、海外向けも含めてほとんどの家電メーカーが撤退している。1979年にソニーがスピーカーと録音機能を省いて小型化したポータブルオーディオプレーヤー「ウォークマン」を発売し、「音楽を携帯し気軽に楽しむ」という新しい文化を創造し、コンポーネントオーディオは瞬く間に衰退した。

代わって家電メーカーの業績を支えたのが、1980年代に本格的に普及したビデオレコーダーやビデオカメラである。ビデオレコーダーは記録メディアの小型化と大容量化、高画質化を図りながら進化してきたが、2000年代に普及したブルーレイレコーダーやハードディスクレコーダーの普及により、顧客が満足できるレベルに達してしまい、低価格化とともに事業撤退する家電メーカーが相次いだ。また、ビデオカメラも記録メディアの進化とともに小型高画質化した。近年ではデジタルカメラやスマートホンが動画に対応できるようになり、存在感を失いつつある。

AV機器の売り上げに占める割合が高くなったのが薄型テレビである。薄型テレビは2000年代半ばに日本で液晶テレビ・プラズマテレビの本格普及が始まり、北米、欧州、中国等でも市場が拡大していった。現在、薄型テレビは消費電力で優位性が高い液晶テレビに集約されている。この液晶テレビも韓国、中国、台湾メーカーの躍進とそれに伴う急激な価格下落が影響し、利益を生み出すことが難しくなるほどの価格水準になってきている。また、薄型テレビの買い換えが一巡したことにより、国内テレビ市場は当面は縮小傾向に推移することも予測されている。

このような状況でも家電メーカーは生き残りをかけて、高画質の「4Kテレビ」「8Kテレビ」の研究開発に莫大な投資をしている。しかし、ほとんどの消費者は現状の画質に満足し、これ以上の高画質に価値を認めて大きな対価を払うか疑わしい状況がある。画質はテレビの本質機能の一つであるが、独自性を打ち出す技術とは言えなくなっている。それ以上にライフスタイルを変えるような魅力的なコンセプトの追求が必要と思われるが、液晶テレビの基幹部品は、グローバルで標準化した部品の組み合わせで製品を設計するモジュール化が進み、日本の家電メーカーが独自性を発揮できる余地は少ない。

液晶テレビのようなケースは例外ではなく、家電メーカーのAV機器事業の展望は描き難い状況にある。日本の家電メーカーは、1980年代から1990年代にかけてAV機器で世界を席巻していたが、現在ではその影は薄れ、韓国メーカーなど新興勢力に圧倒されている。

国内市場の冷蔵庫、洗濯機、エアコン、クリーナー、オープンレンジ、ジャー炊飯器、ビ

ルトイン食器洗い乾燥機、IH クッキングヒーターなどの白物家電は AV 機器に比べ安定的に推移し、大手家電メーカーの業績をある程度支えている。その要因として、これらの家電製品は生活に密着した必需品であるため、不況時でも安定した需要があること、付加機能や省エネ性能などの付加価値を価格に反映しやすい製品分野であることが挙げられる。

その中でも、冷蔵庫は大型化と省エネ化が飛躍的に進化したものの、基本的な仕様は普及当時と比べて変化が少ない家電といえる。

洗濯機は普及当初、洗濯槽のみの 1 槽式（図 1-3）で、1970 年代からは脱水槽を備えた 2 槽式（図 1-4）が主流となった。1980 年代は全自動化した 1 槽式（図 1-5）へと移行し、現在は節水と乾燥まで自動化できるドラム式（図 1-6）が主流となっている。洗濯機は生活の変化を反映しながら進化した家電といえる。



図 1-3 : 1 槽式



図 1-4 : 2 槽式



図 1-5 : 全自動



図 1-6 : ドラム式

エアコンは 1970 年代後半から本格的に普及し、現在は 1 世帯あたり 3 台保有されるまで普及している。エアコンは 2 度の石油危機や地球温暖化防止意識の高まりにより、省エネ化が大幅に進んだ家電である。しかし、省エネ化を達成するために室内機が大型化するなど、大きな課題が残っている。

クリーナーは1960年代～1970年代に増加した団地に、絨毯敷くことがブームとなったことで普及が進んだ。1980年代初めに、メンテナンス性を飛躍的に向上させた紙パック方式クリーナー（図1-7）が普及し、2000年代には吸引力が持続するサイクロン方式（図1-8）が増加した。近年はロボットクリーナー（図1-9）が市場を確立すると同時に、スティックタイプ（図1-10）やハンディータイプ等のクリーナーが市場を拡大している。



図1-7：紙パック方式クリーナー



図1-8：サイクロン方式クリーナー



図1-9：ロボットクリーナー



図1-10：スティックタイプクリーナー

オーブンレンジは当初、電磁波による加熱機能のみ搭載された電子レンジ（図1-11）として1970年代から徐々に普及し、1980年代には庫内全体を加熱して焼くことができるオーブン機能を追加したオーブンレンジ（図1-12）が主流となり、本格的に普及した。1980年



図1-11：電子レンジ



図1-12：オーブンレンジ

代以降、オーブンレンジは大きな進化を遂げておらず、低価格化が進んでいる。

炊飯器は1950年代後半から普及し、保温ジャー（図1-13）は1960年代後半に普及した。1970年代には炊き上がったご飯を移し替える手間を省けるよう、両者が組み合わさったジャー炊飯器（図1-14）が主流となった。1980年代後半以降には、IH（電磁誘導加熱）技術を採用することでご飯の味が飛躍的に向上した。



図1-13：保温ジャー



図1-14：ジャー炊飯器

食器洗い乾燥機は1990年代後半から卓上タイプ（図1-15）の普及がはじまり、現在はキッチンビルトインタイプ（図1-16）が主流となっており、2015年の普及率は30%程度となっている。



図1-15：卓上タイプ



図1-16：ビルトインタイプ

IHクッキングヒーター（図1-17）は電磁波により調理器を加熱することにより、食材を加熱する調理器であり、火を使わない安全性とフラットな強化ガラスによる清掃性をメリットとしている。1990年代後半から普及しはじめた比較的新しい家電製品であり、2015年でも普及率は20%程度である。



図1-17：IHクッキングヒーター

以上の主要家電製品の他にも、日本市場には数え切れない程の家電製品があり、世界の中で最も多機能で高性能に進化している。こうした家電製品の普及により、家事労働負担が減った女性の社会進出を促進させ、女性の社会進出により家事労働の負担をさらに軽減させる家電製品の開発が進められている。

具体的な例をあげれば、冷蔵庫の普及が毎日の生鮮食品の買い物という習慣を変え、大型化や冷却機能の進化が生鮮食品の買い物頻度をさらに減少させた。洗濯機は洗濯に掛ける時間と手間を大幅に低減し、静音の洗濯乾燥機は天気や時間にかかわらず、いつでも洗濯できるようにした。

家電製品の進化は消費者のライフスタイルに大きな変化をもたらし、ライフスタイルの変化が家電製品の進化を促すといった相互依存の関係にある。

1.2 家電メーカーの現状

日本の家電メーカーでは、総合家電メーカーのパナソニック、ソニー、シャープ、総合電機メーカーの日立製作所、東芝、三菱電機といった大手電機メーカー6社に専門メーカーを加え、熾烈な競争が繰り広げられている。

日本の家電製品の中でも特にAV機器は1970年から勢いを増し、1990年代には高い性能と品質を誇り、「Made in Japan」として世界を席巻した。かつて世界をリードした米国のGE（ゼネラル・エレクトリック）やウエスチングハウスといった家電メーカーを衰退に追い込んだのも、日本の大手家電メーカーといえる。

しかし、大手家電メーカーは2008年のリーマン・ショックや2011年の東日本大震災以降、業績の悪化が顕在化し、極めて厳しい状況に追い込まれている。日本の大手家電メーカーの苦戦は、1990年代からの円高や、長引く消費不況などの影響も大きい。AV機器における標準化した部品の組み合わせで製品を設計する、モジュール化にともなうコモディティ化の進展がグローバル競争力を失わせた。

AV機器の中でも特に売上の大きい液晶テレビは、韓国、中国、台湾メーカーの生産が大幅に拡大し、それにともない価格は大きく下落した。工業製品は生産規模が大きくなればなるほどコストが下がって製品価格を抑えることができる。液晶テレビは安価な部材を集めて組み立てれば、どこのメーカーでも容易に生産できるようになったため、人件費の安い労働力を活用した大規模な生産設備を持ったメーカーに優位性がある。パナソニック、ソニー、シャープといった総合家電メーカーは、日本という人件費の高い環境にありながら、薄型テレビの生産設備に多額の投資をしたために価格競争力を失い、2012年に軒並み数千億円に及ぶ巨額の損失を計上するに至った。

パナソニックは、プラズマテレビに注力することで薄型テレビの覇権を液晶テレビと争ったが、液晶テレビの大型化、薄型化、省エネ化、高画質化や大量生産による低価格化に

圧倒された。このプラズマテレビに多額の投資をしたため、2011 年度と 2012 年度に巨額の損失を計上した。現在、パナソニックは車載電池など自動車関連製品に事業の軸足を移しつつあり、すでに売上に占める家電製品の比率は3分の1程度になっている。

かつては「文化をつくる企業」とまでいわれたソニーは、その座をアップルに奪われ、業績の低迷が続いている。ソニーは世界で唯一、AV 機器・通信機器・パソコン・音楽コンテンツのすべてを事業化している家電メーカーであったが、それぞれの技術を追求する方向にのみ注力し、これらを融合する製品コンセプトを生み出すことができなかった。

シャープは 2007 年度までは液晶テレビを事業の核として好業績で推移していたが、2008 年のリーマン・ショック後、液晶テレビの価格競争に巻き込まれ、徐々に業績が低迷していった。2012 年度には経営危機に陥り、2016 年に台湾の鴻海（ホンハイ）精密工業の傘下となった。

総合電機メーカーの日立製作所、東芝、三菱電機では、早期に家電事業の分社化を進め、総売上に占める家電製品の比率を徐々に下げ、脱家電化に方針転換を強めてきている。

2008 年のリーマン・ショック後に巨額の損失を計上した日立製作所は、経営方針として社会イノベーション事業を強化する方針を打ち出し、家電事業の売上比率は 2016 年現在で 6%程度となっており、近年は好業績で推移している。

東芝は 2015 年に発覚した不正会計問題、それに続く 2016 年の原子力発電事業における莫大な損失が重なったことで経営危機に陥り、白物家電事業を中国の美的集団（マイディア・グループ）に売却した。美的集団は白物家電において、中国のハイアールに次ぐ世界第 2 位の販売シェアを持っており、買収後も当面、東芝のブランド名を継続する方針である。なを、ハイアールは 2012 年にパナソニックの傘下となっていた三洋電機の白物家電部門を買収し、国内市場において AQUA ブランドで白物家電を展開している。

三菱電機は早期に事業の選択と集中を進めていたため、比較的安定した業績を維持している。家電事業の売上比率は 2016 年現在で 19.5%となっており、総合電機メーカーの中でも高い比率を維持している。

総合電機メーカーも総合家電メーカーと同様に、液晶テレビを家電事業の柱として海外にも展開してきたが、収益性の低下とともに自社生産から撤退して OEM 供給への切り替えるとともに、海外事業の縮小を進めている。総合電機メーカーは液晶パネルを外部から調達していたことから柔軟性が高く、液晶テレビを要因とした経営危機を回避することができた。

日本の家電メーカーは、小さな生産規模で液晶テレビを生産する意味を見いだせなくなった。日本の家電メーカーがテレビで主導権を握るとすれば、従来の常識が劇的に変化するパラダイムシフトと呼ばれる技術革新を起こす以外に方法はない。しかし、液晶の次のパラダイムシフトといわれている有機 EL も韓国や中国メーカーが先行していることを考えれば、日本の家電製品は白物家電で優位性を発揮する以外に生き残る道はない。白物家電は地域による生活文化や気候の違いを反映する側面があり、AV 機器に比べればモジュール

化が進みにくい分野である。

国内市場において大手家電メーカーは、家電量販法人による安売り競争と家電メーカー間の過当競争にさらされている。2000年代以降、大手家電メーカーは利益が出やすい液晶テレビやエアコン、冷蔵庫、洗濯機、クリーナー、オーブンレンジ、炊飯器、ビルトイン食器洗い乾燥機、IH クッキングヒーターなどの家電製品に経営資源を多く投資している。また、液晶テレビ以外のAV機器、理美容機器、小型白物家電、電気暖房機器等はコモディティ化による低価格化が進んだことで収益が悪化し、大手家電メーカーは撤退、縮小している。さらに、2010年代に入って国内の液晶テレビ市場が縮小傾向にあることと、低価格化が激しく利益が出しにくいことで、家電メーカーは液晶テレビに替わる主力となる家電製品を模索している。

一方、大手専業家電メーカーとしては、空調家電専業メーカーであるダイキン工業、富士通ゼネラル、調理家電専業メーカーである象印マホービン、タイガー魔法瓶が代表的である。これらの大手専業家電メーカーは特定の分野における専門性を強みとして、ブランドイメージを構築している。ダイキン工業は空調家電において世界一位の売上高、象印マホービンは炊飯器やジャーポット市場では国内トップシェアを誇っている。

国内市場で大手家電メーカーが家電事業の絞込みを進める一方で、国内・海外の新興家電メーカーの存在感が高まってきている。ドライヤー、扇風機、空気清浄機、加湿器、オーブントースターといった小型白物家電は、製品の構造が単純で比較的容易に設計ができるため、新興家電メーカーの参入障壁が低い分野である。新興家電メーカーの製品は、特徴的な外観デザインや機能性で日本の家電にはない消費者への高い訴求力を備えており、高価格帯の製品にもかかわらず国内市場でのプレゼンスを高め、売り上げを拡大している。

英国のダイソンは1998年にサイクロンという独自の方式で日本の掃除機市場に参入し、2006年には金額ベースで約3割の市場シェアを確保するという成功を収めている。さらに2009年には羽根のない扇風機「エアマルチサプライヤー」(図1-18)を発売、2014年にはハンドドライヤー(図2-19、2015年にはロボットクリーナー市場に参入している(図1-20)。



図1-18 : エアマルチサプライヤー 図1-19 : ハンドドライヤー 図1-20 : ロボットクリーナー

山中(2015)はダイソンの創設者について、「ジェームスは、ダイソンの開発スタッフ全員を『デザインエンジニア』と呼ぶ。彼の会社にはスタイリングの専門家も技術の専門家

もない。彼らは製品の基礎技術開発から表面の質感に至るまで、常に製品のあらゆる箇所に目を配る。そして出来上がった製品とともに、市場に出かけ、売ることさえする」⁽¹⁾と述べ、日本の家電メーカーとの違いを強調している。

米国のロボットメーカーであるアイロボットは、2002年に家庭用ロボットクリーナー「ルンバ」(図 1-21)をグローバルで展開し、「掃除ロボット」という分野を切り開いた。徐々に改良を加えながら市場に浸透させ、アイロボット日本総代理店のセールス・オンデマンドによれば、2016年には日本で200万台、世界で1400万台を販売したとしている。



図 1-21：家庭用ロボットクリーナー「ルンバ」

国内の新興メーカーであるバルミューダやカドーは、本質機能やデザイン性を追求した高価格帯の製品として高い評価を得ている。

2003年に国内で設立されたバルミューダは自社工場を持たないファブレス企業として、扇風機(図 1-22)や空気清浄機(図 1-23)、加湿器(図 1-24)、オーブントースター(図 1-25)といった小型白物家電の分野で躍進している。バルミューダは社員数65人(2017年現在)の小さな会社でありながら、品質を確保するために回路設計からカタログデザインまで自社内で行っており、生産も技術力が高い日本にこだわっている。また、大手家電メーカーが数字としての機能・性能を追求する姿勢に対して、バルミューダでは「いい感覚」を提供するための手段として様々な新しい機能を製品に搭載しており、デザイン家電と称する外観デザインの側面だけで捉えた製品とは一線を画している。このようにバルミューダは日本の大手家電メーカーが機能的な価値のみを追求していることに問題意識を持ち、本来のあるべき姿を追求している。

【バルミューダ】



図 1-22：扇風機



図 1-23：空気清浄器



図 1-24 : 加湿器



図 1-25 : オープントースター

カドーは元ソニーの技術者と元東芝のデザイナーにより 2011 年に設立された新興家電メーカーであり、世界一にこだわった基本性能とデザイン性の高さを追求する姿勢で、除湿機 (図 1-26) や加湿器 (図 1-27)、空気清浄機 (図 1-28) といった家電製品を展開している。

【カドー】



図 1-26 : 除湿機



図 1-27 : 加湿器



図 1-28 : 空気清浄器

また、生活用品メーカーであるアイリスオーヤマは、家電製品に安くて高品質な部品を使いつつ機能を必要最小限にすることにより、低価格を実現した「ジェネリック家電」と呼ばれる分野を確立し、売り上げを拡大している。

こうした新興家電メーカーに加えて、グローバル市場においてブランドイメージが高いハイアール (図 1-29)、サムスン電子 (図 1-30)、LG エレクトロニクス (図 1-31) といった中国・韓国の大手家電メーカーやミーレ (図 1-32)、エレクトロラックス (図 1-33)、デロンギ (図 1-34) といった欧州の大手家電メーカーが国内市場に本格参入しつつあり、日本市場に適合した仕様の製品を投入してきている。



図 1-29 : ハイアール



図 1-30 : サムスン電子



図 1-31 : LG エレクトロニクス



図 1-32 : ミーレ



図 1-33 : エレクトロラックス



図 1-34 : デロンギ

グローバル市場で力を付けた中国・韓国メーカーは価格競争力が高く、品質でも日本メーカーと同等かそれ以上の製品を投入する可能性が出てきている。こうした海外家電メーカーの国内市場参入を背景に、日本の消費者の海外製品への抵抗感も徐々に薄れつつあることがうかがえ、白物家電市場の状況は徐々に変わりつつある。

日本の家電が多機能で高性能化し、国内市場にのみ最適化した状態はガラパゴス化と呼ばれている。ガラパゴス化は国内市場の規模が 1 億 2 千万人と比較的大きな市場であったために、家電メーカーが国内市場にのみ注力したことも背景にある。このガラパゴス化により日本の家電市場は、いかに多くの機能が付いているか、いかに高性能であるかのみを訴求することになった。

ガラパゴス化は海外家電メーカーが日本市場に参入することを抑える役割を担ったともいえる。しかし、このガラパゴス化も終焉を迎えようとしている。顧客は多機能な家電は操作が難しく、自分の生活に不必要な機能が付加されており、不必要な機能に余計なお金を出しているのではないかと、といった不満を持ち始め、多くの消費者には消極的な選択を強いている。現在、こうした不満を解消してくれるのが、新興家電メーカーである。

現在のように生活が多様化した社会であれば、それに応える様々なコンセプトの製品が存在すべきである。毎年、これだけ大量の製品を市場に送り出しながら、本当の意味で顧客の生活を豊かにしている家電はまだ少ないといえる。

1.3 家電流通の現状

日本の家電製品は戦後の経済成長期に市場が形成され、一般家庭でも購入できるようになり、消費者の家電製品への欲求が格段に高まった。大手家電メーカーはアフターサービス体制構築、大量生産によるコストダウンを目的に、家電製品を販売する系列店を整備して大きく成長した。

1970年代になると家電製品の種類が豊富になり、比較して購入したいという消費者のニーズをとりいれた家電量販店が出現し、東京の秋葉原や大阪の日本橋に電気店街(図1-35)として形成された。さらに、1992年に大店法が改正され大型店舗が建設可能となり、電気街系の量販店に代わって、カメラ系の家電量販店(図1-36)が相次いでターミナル駅近くに店舗を構えた。また、郊外では主要幹線道路沿いに、広大な駐車場を併設した家電量販店(図1-37)が規模を拡大した。これらの家電量販法人はメーカー系列に縛られない豊富な品揃え、大量仕入れによるリベートを原資とした低価格販売を武器に、メーカー系列店や中小家電店からシェアを奪う形で急成長を遂げてきた。2016年の家電製品の市場規模は7兆円程度で、このうち家電量販法人はヤマダ電機・ビックカメラ・エディオン・ヨドバシカメラ・ケーズホールディングスの上位5社で、国内需要の4.5兆円前後の売り上高を占めており、家電製品の販売における主導権は、大手家電量販法人に握られている状態を示している。



図1-35：秋葉原の電気店街



図1-36：カメラ系家電量販



図1-37：郊外型家電量販店

また、近年はパソコンやスマートホンの普及を背景に、家電製品を購入する場が実店舗からネット通信販売に移行しつつある。ネット通信販売業は家賃や人件費等のコストが抑えられる分、家電量販店よりもさらに販売価格を抑えられるメリットがある。一方で、ネット通信販売では実物を確認できないというデメリットがあり、消費者は家電量販店で実物を比較しながら購入する家電製品を決めたのちに、ネット通信販売の最も安い価格で購入するケースが増えてきた。これに対して家電量販法人側もネット通信販売の価格と同等、または安く販売する方針を打ち立てて対抗している。

家電量販法人の台頭は、様々な家電製品を比較しながら安い価格で購入できるため、家電製品の普及に大きく貢献する一方で、様々な問題を発生させている。

店舗の大型化に伴い、膨大な数の家電製品が展示されることとなり、販売員の製品知識が追いつかない事態が発生している。また、家電量販店間での熾烈な競争が繰り広げられ、いかに競合店より安い価格を提示するかの競争になったため、一部の消費者が店頭で価格交渉をし始めた。消費者が価格交渉をしなかった場合は他の消費者よりも高く購入することになり、家電量販店に対する不信感が生まれた。こうして消費者が価格に敏感になり、その時々で購入する量販店が異なることになった。顧客と量販店の関係性は希薄になってしまったことで、家電量販店が特定の支持者を持たない状態になっている。こうした状況は、家電量販法人を経営的に不安定になりやすい体質に陥らせている。

家電メーカーと家電量販法人の関係においても、さまざまな問題が発生している。家電メーカーは新製品を発売する前に、家電量販法人バイヤーと導入の可否、取引価格、販売数量、リベートを決める商談を実施する。家電量販店間の熾烈な競争により、発売後も市況の変化、当初の販売計画との乖離、競合メーカーの新製品の投入による競争力の低下などに対応して、取引価格、リベートの見直しを迫られることが常態化している。

これに対して、家電メーカーは相次ぐ値下げ要求による利益率低下を避けるために、毎年のフルモデルチェンジを行い、価格を仕切り直すことで対抗している。しかし、モデルチェンジによる価格の仕切り直しを家電量販法人に納得してもらうには、機能の追加や高性能化が求められる。

その結果、日本の家電製品では頻繁なモデルチェンジが常態化し、そのたびに多機能化、高性能化が進んでいる。このような価格を仕切り直すための機能の追加や高性能化には、従来機種以上のコストを発生させる。このコストを吸収するために製品意匠にかかわるコスト削減を進めた結果、モデルチェンジを繰り返すたびに製品の意匠性が低下しまう問題が発生している。家電メーカーは、こうした毎年のモデルチェンジにより、短期間で開発できる小さな差別化ばかりに注力し、画期的な製品を生み出す意欲とリソースを奪い取られている。

また、家電量販法人が家電メーカーに求める要求は、価格と機能、性能のバランスからみた「買得感」に関するものがほとんどを占め、まれに家電量販店の品揃えを充実させるために、他社の製品と異なる意匠による製品開発を要求する程度である。これらの要求は

すべて家電量販法人が直近の利益を確保するための要求であり、消費者ニーズの代弁と言えるものではない。家電量販法人の要求が価格と機能、性能のバランスからみた「買得感」に偏っていることにより、家電メーカーは消費者よりも家電量販法人を強く意識した製品開発に陥っている。

また、家電製品が家電量販店やインターネットの比較サイトで比較されるケースが増えたことで、家電メーカーは競合他社の売れ筋ばかりを強く意識するようになった。ある家電メーカーからヒット商品が出れば、競合メーカーが一斉に追従し、短期間で同じような製品が店頭に並び、似たような製品は必然的に価格競争に陥る。家電メーカーも家電量販法人もこうしたジレンマから抜け出せなくなっている。

1.4 グローバル市場における日本の家電製品

グローバルな市場で見たとき、1970年代から1990年代は日本の家電メーカーはAV機器を中心に日本の経済成長をけん引し、「Made in Japan」は欧米市場を中心に高い信頼を勝ち取った。しかし、2000年代から市場は徐々に先進国から新興国に移行し、家電製品に求める仕様は変化してきた。日本の家電メーカーが得意とする高機能な製品は売れなくなり、価格の安い製品か、高くても魅力のある製品しか売れなくなっている。

日本の家電メーカーは高機能、高性能、高品質なモノづくりと技術イノベーションによって世界の市場を牽引してきた。しかし、液晶テレビを初めとするAV機器の基幹部品は、グローバルで標準化した部品の組み合わせで家電製品を設計するモジュール化が進み、低価格で標準的なモジュールさえ購入すれば、製品を開発できるようになった。これにより、新規に参入する企業が増えると同時に差別化が難しくなり、競争が激化するようになった。つまり、技術力に乏しい新興国メーカーでも標準的な部品の組み合わせることで顧客が満足できるレベルの家電製品が開発できるようになったのである。

また、かつては日本の高い品質が有効な差別化になったが、もはや品質では差がつけにくい状況にある。中国・韓国・台湾メーカーは日本製の電気部品を使用し、豊富な資金力をもとに日本の最先端の工作機械や産業用ロボットを大量に導入して、日本以上に最先端の生産能力を備えているのである。

さらに、海外では水平分業が広がり、自社で工場を持たずにEMS（Electronics Manufacturing Service：電子機器受託製造サービス）と呼ばれる生産、あるいは設計から生産までを請け負う企業に委託するケースが増えている。アップルのようにEMSに委託し、生産設備を持たない企業はファブレスメーカーと呼ばれ、経営資源を企画開発に集中し、タイムリーに製品を大量生産できるというメリットを発揮している。近年、急成長しているサムスン電子やLGエレクトロニクスといった韓国メーカーも液晶テレビを中心に台湾のEMSを活用している。

液晶テレビなどの AV 機器では標準化を背景に、どこの家電メーカーの製品であっても機能や意匠に大きな差がなくなってしまった。標準化された製品で勝ち抜くには、他社よりも圧倒的な低価格を実現するか、グローバルで通用する魅力を創出するしかない。日本の家電メーカーはここ数年大きな技術革新を起こすことができず、中国・韓国・台湾メーカーはコスト面での優位性に基づいて、日本メーカーの市場を奪っている。2008 年のリーマン・ショック以降、さらに顕著になったこれらの傾向に日本の家電メーカーは対応が遅れたために業績が低迷し、グローバル市場における存続が危ぶまれる事態に陥っている。

一方、白物家電市場では日本の家電メーカーはアジアを中心とした市場に参入しており、欧米市場で白物家電を販売することは少なかった。その理由として、日本の経済成長に追従し、日本と文化的な背景が近いアジアでの事業展開が容易であった点があげられる。また、安い労働力を活用した中国・タイ・ベトナムといったアジアでの生産拠点化を進め、容積の大きな白物家電は輸送費用の面でも、同じアジアでの販売が容易だったことが背景にある。

日本の家電メーカーは 2000 年代前半まではアジアを中心に一定の競争力を保っていたが、サムスン電子や LG エレクトロニクスといった韓国メーカーがコストの優位性や豊富な資金力、意匠性を背景にグローバル市場における高価格帯での販売シェアを拡大している。さらに、格力電器や美的集団、ハイアールといった中国メーカーが急成長してローエンド市場を席巻しており、日本の家電メーカーは韓国と中国との二重の圧力にさらされて、徐々にアジア市場から後退させられている。

白物家電は地域ごとにライフスタイルや住宅様式といった文化的背景、気候の違いによって求められる仕様が大きく異なり、地域によりニーズの差が大きいといった特徴がある。AV 機器でも言語対応や通信方式、電圧のように地域対応は必要であるものの、基本的な仕様を変えずにグローバル展開が可能である。こうした事情から、白物家電は特定の製品を大量に生産することができず、単純に生産規模を拡大するには難しい問題がある。

地域ごとに白物家電の仕様が異なることで、海外家電メーカーは日本の白物家電市場への参入を敬遠し、国内市場は日本の家電メーカーが専有することができた。逆に、日本の家電メーカーは、国内の安定した需要に支えられた安心感から国内市場に依存してしまい、グローバルでの本格的な事業展開に出遅れてしまった。

サムスン電子などの韓国メーカーは国内の市場規模が小さいことで、早期に海外展開を見据えた製品開発を行なってきた。実際に韓国メーカーは新興国市場に向けたマーケティング活動を充実させ、機能を限定した低価格製品でありながら、それぞれの地域のライフスタイルに合わせた多様な製品を投入している。サムスン電子の充実したマーケティング活動を示す有名な事例として、インドの富裕層に向けた（図 1-38）があげられる。冷蔵庫に鍵を付けることで、使用人による盗難や子供のいたづらを防止しており、インドではヒット商品となっている。インドのような新興国では、日本の冷蔵庫のように多機能・高性能なものよりも、必要最小限の機能と性能を持ちながらライフスタイルに合った機能

を付加した冷蔵庫が求められているのである。



図 1-38：サムスン電子 鍵付き冷蔵庫

これに対して、日本の家電メーカーは国内向けに開発した製品をベースにして、仕様を変更して海外に向けて販売するケースが多い。こうしたケースではライフスタイルが類似する地域のみにはしか需要がないという弱点がある。

徐（2012）は、「韓国企業は、マーケット・イン（顧客）志向が強い。すなわち、企業の製品開発・生産・販売活動を行う上で、その国や地域の顧客・消費者のニーズに合わせた的確な対応が速やかに行われるマーケティング志向が強い。したがって、日本企業は良い製品を作れば売れるのだと言う『ものづくり』重視であるのに対して、韓国企業は『マーケティング』重視であるといえる」⁽²⁾と述べている。日本の家電メーカーは現地の実態を把握することよりも、製品の品質や生産方式ばかりにこだわっているのである。

現在、日本の家電メーカーはグローバル市場において、液晶テレビをはじめとするAV機器では中国・韓国・台湾メーカーに対抗できないことから、白物家電のグローバル戦略を強化する方向に転換してきている。白物家電におけるグローバル市場について、富士経済（2015）の調査によれば、「白物家電の需要は、2014年に全体の3割を中国が占めるが、その伸びは鈍化している。また、成熟している北米、欧州、日本の需要は今後伸び悩み、2019年の比率は2014年と比べると、それぞれ縮小する。一方、普及率がまだ低く、経済成長が今後も期待できる東南アジア、インド、中南米、中東、アフリカの比率は、2019年にはそれぞれ拡大する」⁽³⁾と、さらなる新興国市場の拡大を予想している。

こうした新興国に向けた白物家電の製品展開でも、すでに韓国メーカーが先行しており、現地の嗜好に合わせた意匠や大規模な広告宣伝を行い、高い販売シェアを獲得してブランドイメージを植え付けている。日本の家電メーカーは欧米の景気が低迷し、日本国内の需要も減少していく中で、こうした新興国市場で利益を上げなければ生き残れないという状況にある。

新興国への本格的な展開に向けては、国内向けの製品を小改良するのではなく、現地のニーズを汲み取り、製品開発に反映させる取り組みが欠かせない。先にも述べたが、白物

家電は向け先地域のライフスタイルや住宅様式、気候の違いによってニーズが大きく異なる。そのため、売上を拡大するにはマーケティング活動の充実が必要になる。日本の家電メーカーが本格的にマーケティング活動に注力し、新たな価値を創出していくには、家電製品に対する固定観念を改める必要がある。

日本の家電メーカーは高い技術力を背景としたハイスペックこそが日本の家電の強みであると考え、ユーザーニーズに基づいた価値づくりをおろそかにする傾向にある。藤田(2013)によると、「かつての日本企業であれば、良いものを作れば社会に受け入れられた。そこでは、すでにあるルールやシステムに合う『良いもの』を作ればよかった。したがって、工場・生産方法・技術者が重要であった。技術者が新たなものを生み出せば、他の社員は『価値』を前提にその範囲で営業・販売を行えば良かった。すなわち、良いものを作ることが、そのまま顧客価値の増加につながり、それが製造企業の収益増加に結び付いた。ところが現在は、社会が成熟し既存ルールやシステムに合う『良いもの』が飽和している。新たな社会、仕組みを作らなければモノが売れなくなってきた。また、今までにない技術、モノを生み出しても、それを価値に転換するには創意工夫が必要である」⁽⁴⁾と説いている。

日本では、イノベーションを「技術革新」と翻訳することが定着したことで、競合他社より高い技術力を自社で構築することにより、製品の差別化を図り、グローバル市場で優位に立てると考えられている。つまり、多機能で高性能な製品を作ることが、顧客に価値を提供することになり、それが事業の拡大や業績の向上につながると考えられている。単に「技術革新」と理解することで、消費者のニーズを十分に汲み上げられないまま、ガラパコス化を進めてしまった。

しかし、世界で認識されているイノベーションの概念は、技術の側面だけでなく、人々に新しい価値をもたらす行為として捉えられている。技術レベルは低くても、新たな用途を開拓した製品や機能が限定されていても安く使いやすい製品もイノベーションといえる。また、製品の新たなコンセプトや販売方法でさえも、顧客が価値を感じればイノベーションなのである。

消費者が何を求めているのか、何を問題としているのか、何を感じているのかを知らないままでは、イノベーションは実現できないのである。日本では技術者が主導して製品開発を進めたことで、高度な技術を採用しながらも消費者には受け入れられない製品が多い。「技術革新」にのみ注力することで、技術ではグローバル市場で勝っていても、ビジネスでは負けてしまうのである。

日本の家電メーカーが得意としていた多機能で高性能な家電製品は、新興国市場では顧客価値として理解してもらえない。しかし、現在の新興国市場において、消費者にとって満足される機能と性能を持った家電製品を開発しても、同様な製品を開発できる中国・韓国メーカーにはコストの面で全く対抗できない。日本の家電メーカーが新興国メーカーに対抗するにはマーケティング活動を充実させ、新たな製品コンセプトによる消費者が気付いていないベネフィットを創出し、それを実現する製品を開発し続ける以外に方法はない。

本来、家電メーカーが売るのは技術ではなく、製品がもたらす価値である。日本の優れた技術は、価値を実現させるために不可欠なものになるはずである。

1.5 家電製品に対する消費者ニーズの変化

高度経済成長期から 1980 年代のバブル経済期までの消費者ニーズの変遷は、1.1「日本における家電製品の変遷」、にて論じているので、ここではバブル経済崩壊以降の消費者ニーズについて論じる。

1991 年のバブル経済崩壊以降、日本経済が急失速した状態のことを「失われた 20 年」、あるいは現在までも含めて、「失われた 25 年」といわれている。このような状況が長く続く中で、経済が再び活性化するという期待を持つことが難しくなり、日本は低成長経済国に変わってしまったという意識が、消費者の購買行動に大きな影響を及ぼしている。

特に直近の 10 年は「物が売れない時代」と言われ、日本の企業は経営の先行きに対する不透明感に支配されている。また、グローバル競争の激化により、コスト競争力を確保するために正規雇用の採用を抑制しつつ、非正規雇用を増加させた。

その結果、雇用が不安定になると同時に所得格差が拡大し、1 世帯当たりの所得は、1994 年をピークに減少を続けている（図 1-39）。高度成長期を支えてきた人口は減少に転じ、少子高齢化は急速に進行（図 1-40）しており、国は税収が減り続ける財政危機を回避するために消費税増税を繰り返し実施している。こうした状況は消費者に将来の社会保障への不安を募らせることとなり、消費意欲を抑制して貯蓄に向かわせている。消費意欲の低下がさらに経済を低迷させるという、負のスパイラルに陥っているのが現在の日本である。

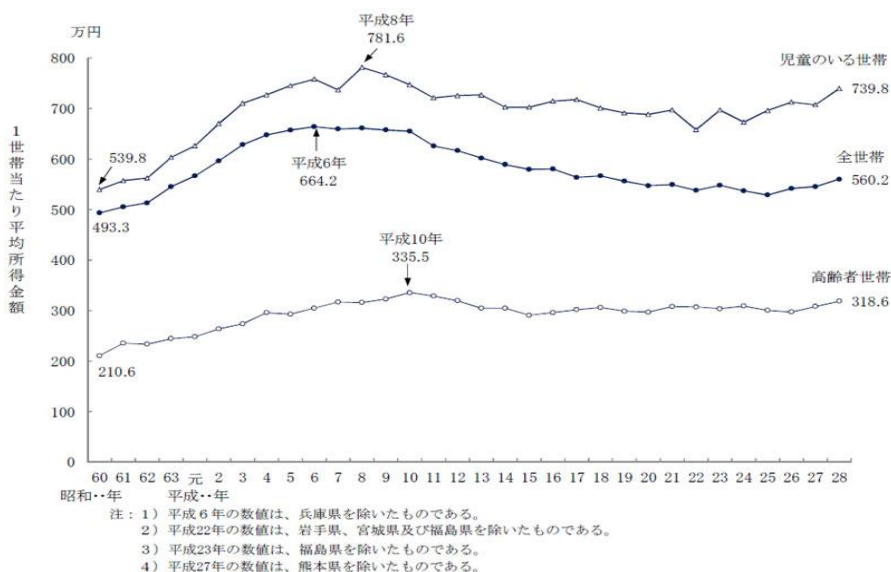


図 1-39：1 世帯あたりの平均所得推移（厚生労働省「平成 29 年国民生活基礎調査」より）

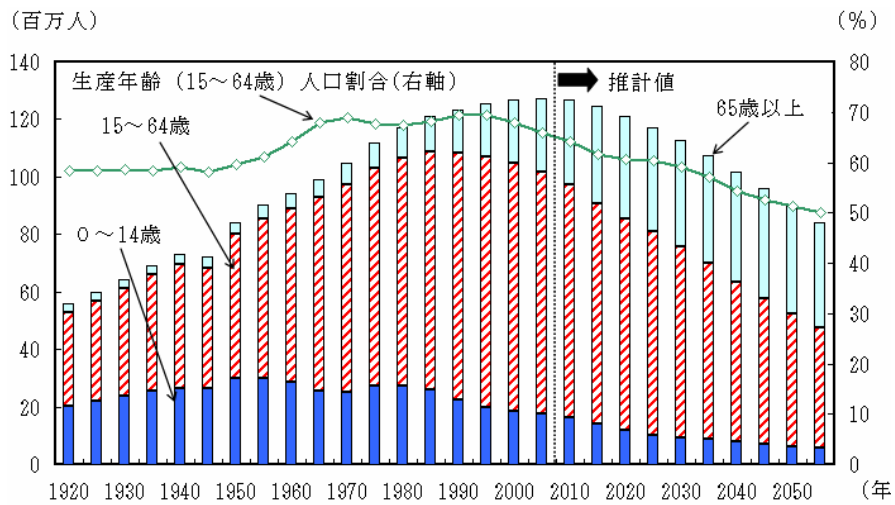


図 1-40：日本の人口推移 (内閣府「年次経済財政報告」より)

長期化する経済不況や 2011 年の東日本大震災災害などの経験を経て、消費者は社会への貢献意識が芽生え、身の丈に合った最小限の物の所有と心の豊かさの重視へと価値観を変化させた。長引く不況による世帯収入の増加が見込めないこともあるが、持続可能な社会へ貢献する意識からも、物を消費することへの罪悪感や抵抗感が生まれた。

内閣府大臣官房政府広報室 (2016) の国民生活に関する世論調査でも、「生活は、これから先、どうなっていくと思うか聞いたところ、『良くなっていく』と答えた者の割合が 8.7%、『同じようなもの』と答えた者の割合が 62.9%、『悪くなっていく』と答えた者の割合が 25.8%となっている」⁽⁵⁾ といった調査結果が出ている。同じく、心の豊かさに関しては、「『これからは心の豊かさ』と答えた者の割合が 60.2%、『まだ物の豊かさ』と答えた者の割合が 31.3%となっている」⁽⁶⁾ といった調査結果が出ている。

特に若い世代は将来に不安を抱えており、バブル経済期の若者のように自家用車を購入することは少なくなっている。バブル経済期の若者と比較して収入が減っていることも理由の一つではあるが、公共交通機関が発達している現在において自家用車が生活必需品ではなく、自家用車を購入する費用や維持費を考えれば、購入するお金があったとしても買う行為自体が愚かな行動とさえ捉えられている。

バブル経済期の若者であれば「自分らしさ」を演出する必須アイテムとして、ローンを組んでも自家用車を購入していた。同じようなことは家電製品でも当てはまり、テレビなどの高価格の家電製品において若者の所有率は低下している。これらのことは若者層を中心として、多くの消費者の価値基準が変化してきている表れといえる。自分にとって必要なものと不必要なものとの区別、あるいは価格と価値が見合っているものかどうかの基準が変化しているのである。

また、インターネットの進展により、消費者が家電製品をどこで買えば最も安く買えるのかを、瞬時に判断できる時代となった。消費者が自分にとって必要と思われる家電製品

を見つけた場合は、少しでも安く買うことは当たり前の行為になっている。バブル経済期のように見栄や流行に影響されて製品を購入するのではなく、購入を決めた家電製品があった場合でも、リスクを回避しつつ冷静で合理的に購入する能力を備えたのが現在の消費者である。

ハーバード・ビジネススクールの教授である、Moon (2010) は著書「ビジネスで一番、大切なこと」の中で、「理想の生活や所有に対する考え方は、一夜にして変わった。『過剰』は追い出され、住まいやクローゼットを満たすモノを慎重に吟味するようになってきている。『豊かな時代は終わった。豊かでなくなったからではなく、豊かさが私たちの憧れの的としての地位を失ったからだ』。そう感じたのを覚えている」⁽⁶⁾と述べている。このことは、消費者の変化は日本の市場だけで起きているわけではなく、米国でも同様の現象が起こっていることを示している。

家電メーカーにとって、家電製品が消費者の厳しい比較検討にさらされることは悩みであるが、それ以上に問題となるのは、そもそも積極的に欲しい家電製品がないと、消費者に思われていることである。従来、家電メーカーは消費者の具体的なニーズを調査し、これに応える新製品を市場に送り出してきた。しかし、現在の消費者に「何が欲しいか」と尋ねれば、「欲しいものはない」と言われてしまうか、「よくわからない」といわれてしまうことが多い。これは消費者が現在の生活にある程度満足してしまっていることと、物や情報が氾濫して何を購入したらよいかを見失っている状態をあらわしている。

消費者が欲しい物を見失った状況での企業の活動について、日本オリエンテーションのセミナーにおいて松本勝栄は、「満腹の王様にごちそうを提案する時代」と表現している。また、小阪 (2006) は「消費者に消費意欲自体がなくなってしまったのではない。自分の人生を豊かにしてくれる商品を購入したいという欲求はむしろ以前より激しく人々の心の中で渦巻いているのだが、それがどういう物やサービスなのかわからないのである」⁽⁷⁾と説き、企業の新たな取り組みを期待している。

バブル経済崩壊以降、家電消費に対する悲観的な内容を論じてきたが、消費者全体に消費意欲が無くなったわけではない。新たな体験、人間関係の充実、自分の気に入った物、といったことには惜しまずお金を使うという、「プレミアム消費」と呼ばれる消費スタイルが2005年ころから顕在化してきている。

野村総研が継続的に実施している、「生活者1万人アンケートにみる日本人の価値観・消費行動の変化」(図1-41)によれば、「プレミアム消費」といえる消費者層は、2000年には13%存在したが、2015年には22%まで増加している。一方で、製品にこだわりはなく、安ければよい「安さ納得消費」層は、2000年の40%から、2015年には24%まで減少し、多くの情報を収集し、お気に入りを安く買う「徹底探索消費」層は、2000年の10%から、2015年の11%と安定している。また、購入する際に安さよりも利便性を重視する「利便性消費」層は、2000年の37%から、2015年には43%と、やや増加している。

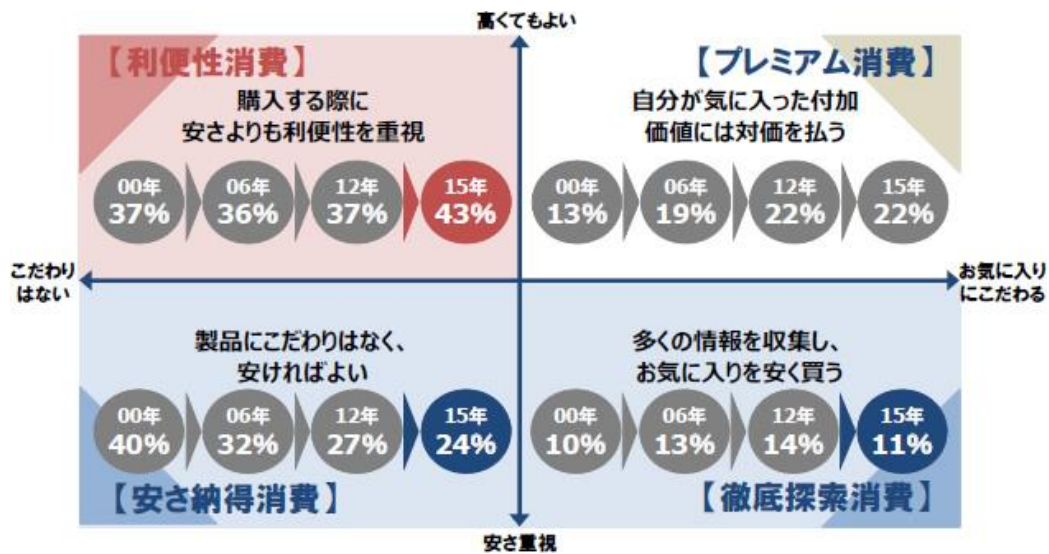


図 1-41：野村総合研究所

「生活者 1 万人アンケートにみる日本人の価値観・消費行動の変化 2015 年」より

プレミアム消費について遠藤（2007）は、「消費者は同じ商品やサービスであっても、明らかに質やグレードが異なり、価格帯も異なる『上』を求めている。自分がこだわるものには『上』を選択し、自分がこだわらないものには『中』もしくはそれ以下のものを選択する。現代の消費者は、そうした『縦』の使い分けを賢く行っている⁽⁸⁾と論じている。従来の富裕層と低所得者層といった消費者の二極化というよりも、一人の消費者が状況に応じて消費するものが異なり、こだわりがある分野とない分野で異なる消費を行っているといえる。

また、消費者は家電製品を購入することで、自分の理想の生活を実現したいと考える。これが、消費者が家電製品を購入する理由である。さらに、家電製品を購入することで、悩みや困りごとが解消できることが、消費者の最も強い動機である。家電メーカーは良い製品ならば売れると考える傾向があるが、消費者は良い製品でも必要ないのである。

バブル経済期あたりまでの家電製品は、消費者にとっての困りごとが明らかであると同時に、家電メーカーが消費者の困りごとを容易に把握することができた。それは家電製品の故障や使用時の騒音といった品質に関する困りごと、期待する効果が得られないといった性能に関する困りごと、操作性やメンテナンス性、清潔性、利便性、安全性といった機能に関する困りごとなどであった。

家電メーカーはこれら消費者の困りごとを徐々に解決してきており、現在に至っては消費者が強く意識するような困りごとの大部分は無くなってしまった。消費者がニーズを表現できなくなり、家電メーカーが消費者ニーズを見失ってしまった原因がここにある。

こうした消費者側からの機能や性能に対する困りごとを解決してほしいというニーズが

減少したにも関わらず、今でも家電メーカーやマスコミが多機能、高性能をアピールしており、「良いモノを作れば売れる」というバブル経済期まで通用したモノづくりから抜け出せていないのである。これについては、岩谷（2012）も同様に、「かつて日本のメーカーは、『日本の家電メーカーはいまだに優れた技術力で製品をまじめに開発していれば、必ず消費者に認められる』という信念でやってきました。しかし、世界の潮流は、どうもそれだけでは太刀打ちできない方向に流れている、という風に考えないと説明がつかない現象があちこちで起きています」⁽⁹⁾と指摘している。実際に家電メーカーは、機能や性能を追及することで高度経済成長期に躍進し、日本の基幹産業と言えるまでに成長した。機能や性能を追及することは必ずしも否定されるべきではないが、機能や性能を盛り込んだハイスペックであれば、多くの顧客を獲得できるという発想では、今の消費者は価値を感じないのである。消費者は機能や性能ではなく、価値にお金を払うのである。提供する価値で差異化できなければ「安ければ安いほどいい」という価値観の消費者しか集められなくなり、価格競争にはまり込むことになる。

こうした価値に対して現在の消費者は「想像を超えるレベルの価値」または、「想定していない問題の解決」といった高いレベルでの価値の実現を求めている。しかし、消費者の意見を聞いて家電製品をつくらうとすると、「既に存在する製品」しかできない可能性がある。「消費者の想像を超えるレベルの価値」「想定していない問題の解決」について、消費者が答えられるはずがないからである。家電メーカーは、直接的に消費者にニーズを問いかける開発手法から脱する必要がある。

第2章 日本の家電メーカーが抱える問題

2.1 白物家電製品における多機能高性能化

家電メーカーでは、「ハイスペックにすれば、当然顧客に喜ばれるだろう」という発想により、あらゆる消費者のニーズを一つの製品に盛り込む傾向がある。一つでも多くの機能を搭載し性能を高めることが、より多くの消費者の支持を得る手段と理解すると同時に、競合他社の製品と差別化を図ることができると考えられている。

また、家電メーカーは量販法人からの相次ぐ値下げ要求に対抗するために、従来製品よりも多機能高性能化したモデルチェンジを図ることで、価格の仕切り直しを図っている。こうした「足して差別化」する方法論を繰り返すことで、多機能で高性能を訴求する家電製品ばかりになっている。

このような家電製品では、新たに搭載された機能や性能向上のすべてを消費者が求めているわけではないため、積極的に購入ができない消費者を多く発生させている。また、開発する家電メーカー側は差別化を目指して様々な機能を付加し、性能を向上させても、消費者にとっては新しい機能が付加されるほど不要な機能が増え、自分の生活に調和する感覚を失わせている。実際に家電製品の機能や性能を比較した場合、必ずしも多機能高性能化した製品が売れているとはいえない。また、こうした差別化は多くの消費者にとっては購入した製品の寿命が終わるまでに、一度も使わなかった機能が存在し、使わない機能に高額な費用を支払っている不信感さえ募らせている。

家電メーカーの製品企画が陥りやすいところは、「付加価値＝付加機能」と思い込んでいるところにある。本来、付加価値とは製品の売価から原価を引いたものであり、市場での評価が高いほど付加価値が高くなるものである。しかし、多くの家電メーカーで行われている多機能高性能化は製品のコストを上げているばかりで、消費者が価値ととらえている事例は少ない。実際、筆者が関わったクリーナーのグループインタビュー調査で、50才台の主婦からは「私たちは今まで何台ものクリーナーを使ってきたが、多機能で高くて重く、壊れ易いクリーナーにはもう騙されたくない」という意見を述べられたことがある。新しい機能を付加することは必ずしも否定されるべきではないが、消費者のニーズに基づかない付加機能は消費者に不信感を招く結果となる。

家電メーカーのビジネスにおける成功は競争力に掛かっている。競争力を発揮するには、競合他社と差別化された家電製品を市場に投入することが最も重要である。しかし、差別化されたはずの家電製品に対して、消費者はこれらの差別化を価値あるものとして認めていないのである。本来、差別化とは競合他社に対して自社のポジションを確立するために

意味のある違いを打ち出す活動のことであるが、家電メーカーの差別化は競合他社を基準として、それを上回れば良いという競争でしかなく、消費者にとっては意味のある違いになっていないのである。

Moon (2010) は、企業がこうした状況に陥っている状況をマーケティングの責任として、「マーケティングたるもの、消費者が望むものはもちろん、望まないものにも注意を払い、欲望の特質を把握しなければならないはずだが、その感受性は鈍ったままだ。消費者としての私たちは、豊かさに心動かされる段階をとうに過ぎている。たいてい違いのない大量の選択肢や、戸惑うほど多くの機能にうんざりしている。ところが店に足を踏み入れれば、企業がいまだにこのことを理解していないのは一目瞭然だ」⁽¹⁰⁾ と述べている。

家電メーカーが多機能高性能化を進めてしまう根本的な原因は、消費者ターゲットという考え方が希薄なところにある。不特定多数の消費者をターゲットとするのではなく、特定のターゲットを対象とした製品開発が必要である。一つの製品で誰もが満足するものを作ろうとする意識で開発された製品に対して、消費者が自分に合った製品だとは感じることがない。家電製品の開発においては、万人をターゲットとしてしまうことが、まさに多機能高性能化を促進させる原因になる。

また、家電メーカーでは消費者ターゲットを絞り込むことで、販売規模を減らすのではないかという不安が存在している。逆に、消費者ターゲットを定めないことで本質的な差別化ができなくなり、消費者の共感を得られない製品になっているのである。消費者ターゲットを意識することで、消費者の生活と機能や性能を結び付けて考えることができ、必要な機能や性能の取舍選択が可能となる。消費者のニーズは多様であり、1つの製品ですべての消費者に応えるのは不可能である。消費者をなんらかの意味で類似する消費者グループに分割して、グループごとに異なる仕様の製品を提供することが必要となる。

過去、家電メーカーは消費者の「こんなことはできないか」「こんなことに困っている」といった声に応える形で成長してきた。消費者の直接的な声に応えることで製品に付加価値を生み出して、家電メーカーの成長につなげてきたのである。しかし、社会が成熟するにつれて消費者の困り事は少なくなってきた。消費者にヒアリングしても小さな困り事しか出てこないか、「特に困っていることはない」という反応に変化してきている。家電という成熟した製品の開発において、今まで通りに消費者の声を反映する姿勢では、小さな困り事を改善した変化の少ないモノづくりに終始してしまうというジレンマがある。

消費者から得られる新しいニーズもなくなり、新しい機能のアイデアも枯渇し、これ以上の性能向上も限界に達しているのである。家電製品における、毎年のように新機能を追加し、性能を向上させるといった進化にも限界が見え始めている。

家電メーカーにおいては、これまでの多機能高性能化に代わる、新たな製品開発の切り口が求められる時代になっている。

2.2 白物家電製品の同質化

日本の家電量販店には一つの製品カテゴリーの中で、同じような仕様でありながらも膨大な数の家電製品が並んでいる。また、基本的な形態も類似したものが多い。筆者が今までに参加したユーザーヒアリング調査でも被験者からは、「量販店で家電を買う時は違いが分かりにくく、どれを選んでいいかわからない」、「どれを選んだらいいかわからないので、結局値段だけで決めた」、「違いがわからないので店員の言いなりで決めてしまった」、「どれも余計な機能が付いていて、自分に合うものがない」といった声が多く聞かれた。家電量販店には膨大な数の家電製品が並んでいながら、消費者が認識できるような差がないのである。

この原因として、特定の家電メーカーが技術イノベーションにより差別化に成功すると、競合メーカーが一斉に追従して同質化を図る点にある。同質化とは、競合他社が提供してきた差別化に対して、それを模倣することで差別化を無効にしてしまうことである。

例えば、吸引力の持続を訴求するサイクロン方式を採用したダイソンのクリーナー（図 2-1）は、1990 年代に国内市場に普及し始めた。これに対し、1990 年代後半から 2000 年に掛けて国内の家電メーカーが一斉に追従した。また、オープンレンジでは、2004 年にシャープが業務用オープンレンジの技術を転用し、300 度以上に加熱した過熱水蒸気によって食材の脂分と塩分を減らせる「ヘルシオ」（図 2-2）を発売した。「ヘルシオ」は発売当初から大ヒットしたため、翌年の 2005 年には競合メーカーが一斉に追従した。現在に至っては、ほとんどのオープンレンジで過熱水蒸気機能が搭載されており、差別化機能とはいえない状況になっている。こうした家電メーカーが向かう同質化には、他にも数多くの事例が存在する。



図 2-1：ダイソン サイクロン方式クリーナー

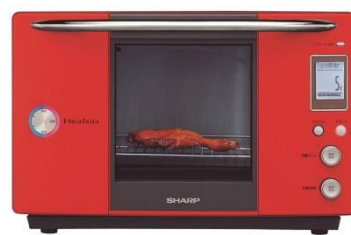


図 2-2：シャープ オープンレンジ「ヘルシオ」

また、機能や性能の同質化のみならず、意匠の同質化も存在する。意匠の同質化においてはブランド名を隠すと、見分けがつかないレベルにまで同質化された家電製品が存在する。ジャー炊飯器では、1999 年に三菱電機がステンレスボディー（図 2-3）を採用して、

上質感と清掃性を訴求した。三菱電機の炊飯器が売り上げを伸ばすと、競合メーカーが一斉にステンレスボディを採用し、2000年代初頭の高級ゾーンのジャー炊飯器では、意匠による見分けが付きにくい状態になった。冷蔵庫におけるガラス扉は、欧州市場では以前から存在していたが、2012年にハイアールが日本市場に初めて導入した（図2-4）。ハイアールが投入した同年には、国内の家電メーカーが相次いで採用している。冷蔵庫の扉にガラスを採用することで上質感や清潔感が演出できることから、現在では冷蔵庫市場における高級ゾーンのほとんどがガラス扉を採用している。



図 2-3：三菱電機 ジャー炊飯



図 2-4：ハイアール ガラス面材冷蔵庫

このように家電製品においては、意匠も比較的容易に同質化されることが多く、差別化の源泉とすることは難しい。知的財産権の一つである意匠権を登録することはできるが、成熟した家電製品においては権利範囲が狭くなる傾向があり、一般消費者の視点では全体的な印象が似ている製品でありながら、先行した製品と追従した製品のどちらの意匠権も登録されているケースが多い。

機能や性能、意匠の同質化で、家電市場では同じような製品ばかりで溢れている。現在の消費者には、「家電製品はほとんど変わらない」としか感じられず、家電メーカーは消費者にとって価値がないところで差別化しているのである。家電製品の差異を機能や性能、意匠から見出すことができなくなった消費者は、最もわかりやすい価格の比較で購入するようになった。消費者が価格のみに注目し、より安い価格を求めたことから、家電市場における価格競争はさらに激化した。これがまさにコモディティ化であり、コモディティ化については3章において、コモディティ化の概要や発生原因、脱コモディティ化について論じている。

こうした同質化が起こる原因を探ると、競合他社が成功した戦略は販売実績があることから、追従しても販売計画や売り方のイメージがしやすく、経営幹部の理解も得やすい点である。これに対して、自社による独自の機能や全く新しい分野の製品を開発すれば、ヒットする可能性はあるものの、開発には大規模な投資と開発労力を伴い、失敗すれば、投

資と労力がムダになる。こうしたリスクの高い開発は経営幹部の説得が難しく、開発部門は回避する傾向がある。

もう一つの原因として考えられるのは、自社製品の競争力を分析すればするほど、同質化に向かう点である。製品の競争力を探るために自社の製品を消費者に提示すると、競合他社が実現していて自社が実現していない点を指摘される。また、家電メーカーでは自社製品の競争力を知るために、自社製品を基準としながら、競合他社製品と比較するベンチマーキング分析を実施するケースが多い。この時、競合他社に搭載されていて、自社の製品に搭載されていない機能、自社が劣っている性能に対しては、自社の弱点ととらえる傾向がある。こうした消費者の指摘や競争力分析の結果を反映するほど、競合他社に類似した製品に近づいていくのである。

そもそも自社の強みは、自社だけが独自に持っている機能や優れた性能である可能性が高く、この機能や性能に関して蓄積された研究成果は競合他社より進んでいる場合が多い。自社の強みを強化するほうが独自性の高い製品になる可能性が高いにもかかわらず、競合他社の製品ばかりに意識が向いてしまうのである。日本人には周囲と同じことをしないと不安になる性質があるのではないかとさえ考えさせる。これを示す代表的な事例は 3D テレビである。ある家電メーカーが 3D テレビの研究開発を進めている情報を入手すれば、競合する家電メーカー各社は、3D テレビのニーズが存在するかの検証もなしに、3D テレビの研究開発に着手してしまうのである。

家電メーカーの開発現場では、こうした同質化とともに 2.1 で述べたように、他社の製品との違いを作り出す差別化が求められている。競合する他社製品との同質化を進めつつ、一方で他社製品との差別化を追求するといった矛盾を抱えているのである。つまり、競合する他社製品の機能や性能を凌駕しつつ、他社の製品よりも多機能高性能化を目指すのである。

同質化と差別化を追求する家電メーカーの開発現場では、競合他社の動向に目を配り、差別化できる機能や性能を探り、低価格化に対応するためのコストダウンを図りつつ、毎年の発売スケジュールに追われ、多忙を極めていく。そうした努力を重ねながらも十分な利益を確保できていないのである。

近年、こうした状況を打破したい家電メーカーは高級化したプレミアム戦略を打ち出し、家電の高価格化とロングライフ化を目指した。プレミアム戦略では、従来はニッチ市場と考えられていた高所得者層をターゲットにしている。その結果、一部の白物家電は高価格で販売することに成功した。

こうしたプレミアム戦略の成功例として、三菱電機の IH ジャー炊飯器「本炭釜」(図 2-5)があげられる。三菱電機は 2006 年に、従来の常識を破る 10 万円を超える IH ジャー炊飯器「本炭釜」を発売し、炊飯器市場にプレミアム市場を創出した。炭は IH 加熱が可能で熱の伝達に優れた素材であり、釜全体を均一に加熱に加熱することで、美味しいご飯が炊けることを特徴としていた。



図 2-5：三菱電機 IH ジャー炊飯器「本炭釜」

三菱電機の本炭釜が高価格でありながら市場でヒットすると、競合他社は土鍋やダイヤモンドといった従来の金属鍋以外の素材で美味しさを訴求して、プレミアム市場に参入してきた。このように、一旦は成功したかに見えたプレミアム戦略も、再び競合他社が参入することで同質化による価格競争に陥っている。

そもそもプレミアム戦略は、独自性と希少価値で成り立つ戦略であるにもかかわらず、プレミアム製品が多く存在するようになったのである。すべての大手家電メーカーを受け入れるだけの市場規模はないのである。プレミアム戦略でも、コモディティ化から抜け出すことはできなかったのである。

2.3 家電メーカーのデザイナーが抱える課題

2.3.1 インハウスデザイナーとしての課題

デザイナーには、企業に直接雇用されているインハウスデザイナー、独立したデザイン事務所に所属する外部デザイナー、企業や組織に属さないフリーランスデザイナーが存在する。日本の家電メーカーでは、直接雇用したインハウスデザイナーによるデザイン部門（日立製作所：デザイン本部、東芝：デザインセンター、三菱電機：デザイン研究所、パナソニック：デザインカンパニー、ソニー：クリエイティブセンター、シャープ：ブランディングデザイン本部）を組織している。

家電メーカーがインハウスデザイナーを組織するメリットとして、以下の点があげられる。インハウスデザイナーは長期間にわたって特定の製品に関与することができるため、デザインの方向性が定まり、製品ブランドイメージが定着しやすいことである。また、多様な製品群を抱えながらも、デザインアイデンティティを確立することで、企業ブランドイメージの構築につなげることができる。こうしたデザインの継続性や横断性を確立する

には、インハウスデザイナーによる組織的な運営が不可欠である。

また、インハウスデザイナーは自社の技術動向や事業戦略などの社外秘情報を容易に入手することが可能であり、社内の様々な知見を持った人材とコミュニケーションをとることで、技術者と連携した製品開発をしやすい。インハウスデザイナーが技術者と常に連携することで、技術的な制約を踏まえたデザインの創出が可能となり、新たなデザインを実現するための技術提案をすることができる。近年は技術が高度化するとともに、社外秘の秘匿性が高まることで、インハウスデザイナーのメリットが拡大している。

一方で、こうしたメリットは裏を返せばデメリットになる場合がある。デザイナーは社内でも異質な職種であり、人事交流も少なくメンバーが固定化することで、デザイナーの提案は画一化する傾向にある。また、社内の事情に詳しくなり技術者と親密になることで、デザイナーの提案はリスクを考慮し、挑戦的な提案が少なくなる傾向がある。

こうしたデメリットへの対策として、家電メーカーではデザイン部門の分社化（三菱電機：1994年～2001年デザインオペレーション21、パナソニック：2002年～2008年パナソニックデザイン社）による独立性の確保、外部デザイン事務所やフリーランスデザイナーの活用、多様な人材の採用など様々な施策を講じているが、明確な成果が出せていないのが現状である。

また、技術者は形式知によるコミュニケーションを主体とするのに対し、デザイナーのコミュニケーションには暗黙知的な要素が多く、情報の伝達や共有に問題が生じる可能性がある。家電製品はあくまで道具であり、製品は形式知を主体とした機能志向になりやすいことから、技術者の意見が尊重される傾向がある。これはインハウスデザイナーであろうが、社外のデザイナーであろうが発生する課題である。これに対しては、インハウスデザイナーが技術を理解することで、開発のイニシアチブを握る努力をする必要がある。

2.3.2 デザイナーの役割に対する課題

2.2でも論じたが、現在の家電製品は消費者にとって違いがわかりにくく、選択が難しいといった声が多くあがっている。こうした問題は、消費者が自身の生活スタイルや嗜好に合う製品選びを容易にさせるはずのデザインが、店頭で刺激を与えることや高額に見せるための手段としてのみ施されていることにも起因している。つまり、消費者には家電製品の違いが、表面上の意匠の違いとしか認識されていないのである。

デザイナーの役割という視点で見たとき、デザイナーといえば、絵を描いて形と色だけを決める仕事だと認識している人が多いが、家電メーカーでも同じ傾向にあり、製品開発におけるデザイナーに対する要求は、「高級感のあるデザイン」「店頭映えするデザイン」といった意匠に関することが主体となっている。同じように、山中（2015）も、「日本における『デザイン』という言葉はスタイリングを意味する言葉として使われており、デザイ

ナーという職業は色や形を考える仕事だと思われる」⁽¹¹⁾と述べている。本研究では家電製品のスタイリングやカラーリングについてのみ論じる場合は、「意匠」として記述している。つまり、「意匠」とは、「デザイン」の一部であり、「デザイン」には「意匠」以外に「計画」といった意味を含むという立場をとっている。また、操作性を含めた「意匠」の意図や目的を表した概念を「デザインコンセプト」、製品全体の方向性を示す本質的な特徴を表すものを「製品コンセプト」ととらえている。この「製品コンセプト」については4-2で詳細に述べている。

デザイナーに対する要求が意匠に限定されることで、家電メーカーのデザイン部門においては、デザイナー自らが意匠という狭い領域に閉じ込められる傾向さえ見受けられる。これに対して竹川（2007）は、「事業の原点である製品開発には技術もデザインも必須の機能であるが両者には共通した性向が在る。技術者やデザイナーは自己実現のための作品とみなして細部にのみこみこみ何のための技術でありデザインであるのかを事業や企業の目的から俯瞰する能力に欠け企業の目的である利益構造や資本効率に無関心である場合が多い」⁽¹²⁾と述べ、デザイナーや技術者の視野の狭さを批判している。デザインにおける美的な要素は製品の価値に大きな影響を与え、売上にも大きな影響を及ぼしていることはいままでもない。しかし、これ以上にデザイナーが活躍し、事業に貢献できるところが存在している。

筆者が長く関わってきた白物家電製品の開発において、製品企画を立案するのは主に工場側であり、工場の営業部門の要求を元に設計部門が取りまとめるケースが大半を占めている。デザイナーの関わり方としては、工場でまとめられた製品企画をもとに、デザイン部門が依頼を受ける形でデザイン業務を行うケースが多い。

また、デザイン部門側から経営者または工場の設計部門に製品コンセプトを提案する機会も与えられている。しかし、こうしたデザイン部門側からの製品コンセプト提案は、技術的に実現性や消費者に受け入れられるかの確信が持てない点で、製品化には至らないことが多い。

家電製品の開発プロセスにはどんな製品を作ったらよいかを考えて製品企画をまとめる企画ステージ、設計やデザインを行う設計ステージ、生産からプロモーションを行う生産・販売サポートステージがある（図2-6）。

ほとんどのデザイン部門の役割は開発プロセスの設計ステージに位置づけられているケースが多くなっている。実際の製品企画をまとめる企画ステージにおいて、技術者が注力するところは他社への同質化と差別化、従来製品の問題改善、コストと納期、品質に関わるところが大部分を占めており、製品コンセプトに関する取り組みは希薄になりがちである。また、技術者は往々にして、「業界最高の〇〇、世界初の〇〇」といった技術スペックを製品コンセプトと混同するケースが多々存在する。日本の家電メーカーは設計ステージから生産・販売サポートステージにおいて、ある程度の競争力を保っているが、企画ステージにおける製品コンセプトにあたる、何をつくったらよいかについての追求は希薄になっている。

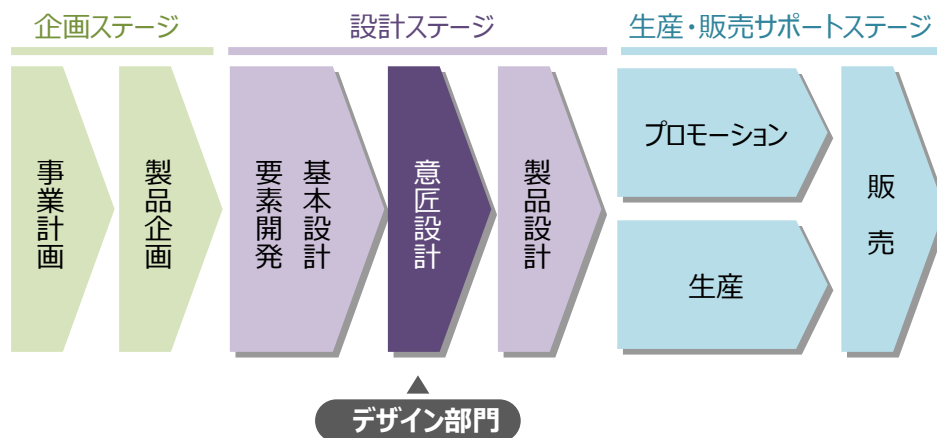


図 2-6：従来の家電製品開発プロセス

家電メーカーのデザイン部門では従来のプロダクトデザインやグラフィックデザインから、インターフェースデザインやユニバーサルデザイン、さらにはソリューションデザインやエクスペリエンスデザインといった細分化と対象領域の拡大が進んでいる。一方で、製品開発の根幹となる製品コンセプトを構築する部分でのデザイン部門の役割は十分に果たせていないのが実態である。デザイナーは意匠の方向性を定めるデザインコンセプトの策定にとどまっているのである。

デザインとは本来、問題解決の手段、あるいは新しい価値といった製品コンセプトを創り出す行為が主体であるべきであり、開発プロセスの初期段階から参画すべきである（図 2-7）。本論文においては、デザイナーの役割を製品開発の設計ステージから企画ステージへ拡大させることによる脱コモディティ化と、役割拡大によるデザイナーのプレゼンスの向上を求めている。

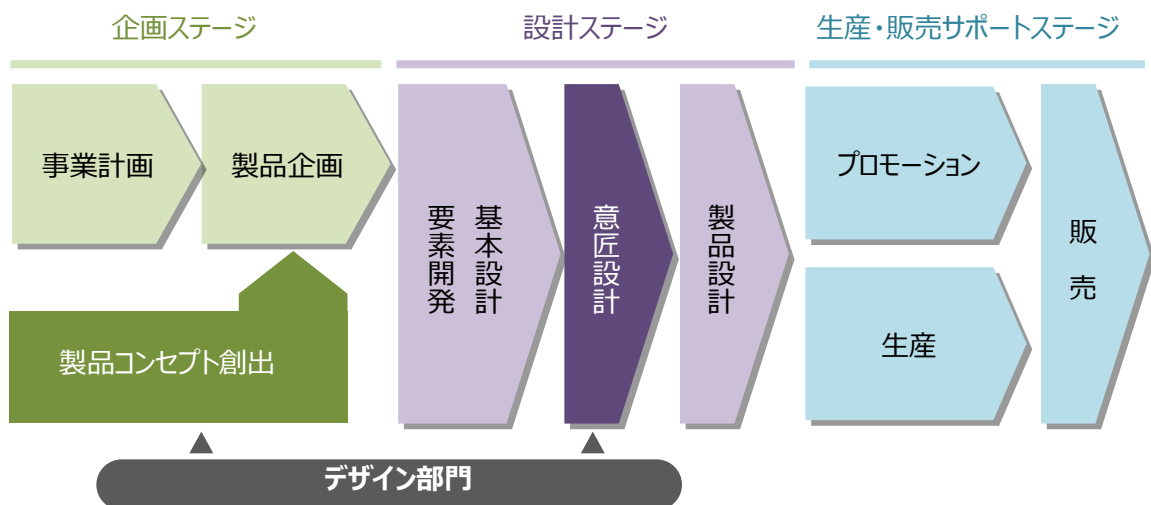


図 2-7：デザイン部門の役割を拡大した家電製品開発プロセス

近年発売された家電製品の中でも、新たな視点で注目を集めた製品やヒットした製品において、開発の経緯等をインタビューされた記事を調べても、家電メーカーのデザイナーはほとんど登場しない。デザイナーがインタビューされた記事でも、その内容は製品のデザインコンセプトに関するものである。実際にデザイナーの提案した製品コンセプトが起点になり、製品化に至った事例は極めて少ないことがうかがえる。

今日、身の回りにはさまざまな家電が溢れており、調理や家事、アメニティーに至るニーズはほとんど満足されている。今後も新たな機能や性能を備えた家電は必要であるが、日本のような先進国の人々の関心は機能・性能的価値よりも新しい価値の充足に向かっている。我々デザイナーの家電に対する取り組みも、従来の顧客の購入意欲を喚起するだけの刺激的なデザインから脱し、人との関係性や住環境との調和といった本質的な生活の質を高めるための製品コンセプト構築、これをデザイン業務の主軸に転換する必要がある。

本来のデザイナーの役割について、Lorenz (1990) は、「インダストリアル・デザイナーは、相変わらず技術と消費者の双方に直接に接触することができる唯一の人間だ。彼等は、製品マネジャーや、そのほかのさまざまな調整役が導入されても、コンセプトから市場導入まで、すべての開発と生産プロセスを通じて新製品にかかわるただ一人の人間でもあるのだ」⁽¹³⁾ と論じている。また、井口 (2007) は、デザイナーの役割をより広く捉え、「企業のデザイン組織やそこに所属するデザイナーは、従来の製品開発をベースとした『色・形』の世界（「狭義のデザイン」）だけではなく、経営やブランドに関わる様々な世界（「広義のデザイン」）をデザインの対象領域として常に“複眼”で捉えなければならない」⁽¹⁴⁾ と論じている。

デザイナーの役割が狭義のデザインである意匠にとどまり、製品コンセプトという本来あるべき役割を果たせないでいるのかを考えたとき、以下の原因が考えられる。

デザイナーの新しい発想から生まれた製品コンセプトであればあるほど、評価が難しくなる。データ化された顧客の不満や要望があれば、開発責任者も数字で判断できるが、新しい発想のヒントは定性的であり、感覚的であるため、測定不可能である。これらは「共感」によって判断するしかない。これに経営者が共感できなければ開発自体を進めることができなくなるのである。これに対して、技術者の提案する製品企画は定量的、あるいは論理的に説明することができるため、経営者の理解を得やすい。また、問題がある場合でも、どの部分をどの程度改善すれば良いかが判断しやすいため、経営者は技術者が提案する製品企画を採用することになる。

また、デザイナーから提案する製品コンセプトについても定量的、論理的な説明を求められる場合もある。しかし、主観的な快適性や愛着感などは測定不可能であり、論理的な説明も難しい場合が多い。こうした判断が難しい時に取られる方法として多数決がある。実際の家電製品の開発現場で用いられる多数決では、往々にして新しい製品コンセプトは「リスクが高そう」「コストが掛かりそう」「技術的に困難」というような理由で却下され、無難な従来製品をベースとした提案に決まるのである。

画期的な製品コンセプトであるほど製品化の実現は困難になる。逆に、製品化を実現しやすいものは既存の製品との差異が小さく、競合他社の製品とも類似しているため、市場でのインパクトは期待できず、購入した顧客の満足感も低い。家電メーカーはここを打破する必要がある

2.3.3 デザイナーの能力

2.3.2 では製品コンセプトをデザイナーが主導すべきと述べたが、デザイナーが製品コンセプトを主導するメリットは、デザイナーが持つ独特の思考法である仮説思考能力と可視化能力を生かせるという点である。

仮説思考とは問題に対して、限られた情報の中でありながら、その時点で考えられる仮説を考える思考方法である。そして、この仮説を検証することを繰り返しながら、仮説の精度を高めていくものである。一般的に技術者はより多くの情報を集め、完璧に調べ上げてから答えを導き出す傾向にあるが、現在のように消費者がどういう問題意識を抱えているのかが曖昧であり、消費者自身も気付いていないなど、解決策を特定することが難しい場合がある。これに対してデザイナーは、少ない情報の中でも「知識」や「経験」、「勘」を活用し、本質的な答えを探り当てる能力がある。

視覚化は実際に存在しないものを想像し、可視化できる形をスケッチやモデルに置き換えることである。デザイナーの能力として、開発関係者の頭の中にぼんやりとしたイメージしか共有できていない場合、具体的なカタチを提示できることにある。製品コンセプトが抽象的な言葉のままでは人によって解釈が異なることがあるが、可視化することにより、開発関係者の目標が明確に定義されやすい。また、可視化することにより、実在しない製品でありながら実際に発生する問題を明確に共有することができる。ぼんやりとしたイメージのままでは関係者は魅力よりもリスクを大きくとらえる傾向があり、開発自体が頓挫してしまうケースが多い。さらに、消費者に受容性を検証する場合でも、製品コンセプトが伝わり、消費者自身にとって魅力のあるものなのかどうかを判断できるものとなる。

視覚化の中でも特に製品コンセプトモデルの提示は、消費者のニーズを探るだけでなく、開発関係者の課題を明確にする効果がある。製品コンセプトモデルを作成せずに開発を進めたために、技術要素を集約してみたら魅力的な意匠が成立せず、競争力のない大きさの製品になる例が多く発生する。製品コンセプトモデルは開発の早期に作成すべきである。

コンセプトリーダーとしてデザイナーと技術者のどちらが適しているかという視点で、竹川（2007）は、「デザイナーは本質的に発想の領域が広く自由であり企業内での事業組織や研究開発テーマや会社のタブーまでも簡単に乗り越える特性を持っている。それ故に生活者

のライフスタイル観察からの隠れた欲求抽出と言う面では従来の企画組織と補完しあう立場にあるが更にはこれらを発案時点で可視化出来ると言う決定的な武器を持ち、技術や生産などの後工程の制約や優位性を勘案しながら新しいトレンド提案や事業システム提案や新販売方式やビジネスモデルまでも発案できる可能性がある」⁽¹⁵⁾と論じている。

廣田(2016)は製品コンセプトには限定せずにデザインの力として「デザインの現場におけるプロセスでそれを言い換えれば、混沌とした膨大な情報から問題の核心を発見する力と、新たな関係性を作ることで解決を導きそれをわかりやすく伝える創造力、さらに解決を促す実行の推進力、つまりマネジメントの三つの軸による総合的な働きで、本質的な価値を創り出すことがデザインだといえる。それは常に、人を中心に置いて心を豊かにする行為、最終目的は人の変化にある」⁽¹⁶⁾と論じている。また、竹末(1999)も製品コンセプトには限定していないがデザイナーの能力として、「企業におけるデザイナーの基本的な能力は次の5つと考える。「感性」「仮説構築力」「創造力」「可視化能力」「調整力」である。概して、デザイナーの「感性」によって「仮説構築力」「創造力」を引き起こし、「可視化能力」と「調整力」で新しい製品を生み出してきたといえる」⁽¹⁷⁾と論じている。

廣田(2016)が論じる「問題の核心を発見する力と新たな関係性を作る」という能力は仮説思考能力に該当し、「わかりやすく伝える創造力」は可視化能力と言える。「解決を促す実行の推進力(マネジメント力)」については、デザイナーが製品開発のプロデューサー的な活動を実践できている事例は少なく、多くのデザイナーが発揮できている能力とは言えない。同様に、竹末(1999)があげたデザイナーの能力「感性」「仮説構築力」「創造力」「可視化能力」に異論はないが、「調整力」については非常に重要な能力でありながら、デザイナーが持ち合わせていないのか、発揮できていない能力である。

デザイナーのマネジメント力や調整力と呼ばれることに対して、鷲田(2014)は、「多くのデザイナーは性格的にビジネスのリーダーシップをとるタイプではなく、寡黙な職人タイプの人である」⁽¹⁸⁾、「一般的にデザイナーには組織内で他人の上にのし上がろうというような性格の人は少ない」⁽¹⁹⁾と論じている。

従来の製品開発においてデザイナーの役割として、デザイナー自らが開発プロセスにおける中流過程(設計ステージ)である意匠開発に特化した側面と、意匠開発にのみ期待された側面がある。今後デザイナーが製品コンセプトを主導し、製品開発の上流過程(企画ステージ)へデザイン業務の幅を広げることにより、すべてのデザイナーとはいわないまでも、多くのデザイナーがマネジメント力や調整力を発揮し、製品開発のプロデューサー的な役割となることを期待する。

第3章 脱コモディティ化に関する考察

3.1 コモディティ化とは

近年はあらゆる市場においてコモディティ化が進行しており、このような状況から脱することを目指し、脱コモディティ化に関する研究は経済学・経営学を中心に多くの研究者により考察されている。ここでは先行研究を俯瞰し、コモディティ化の定義を確認する。

延岡（2006）は革新的な製品でありながら、利益に結びつていない状況をコモディティ化による価格低下に問題があるとし、コモディティ化を、「参入企業が増加し、商品の差別化が困難になり、価格競争の結果、利益を上げられないほどに価格低下すること」⁽¹⁹⁾と定義している。

恩蔵（2007）はコモディティ化について、「企業間における技術水準が次第に同質化となり、製品やサービスにおける本質的部分での差別化が困難となり、どのブランドを取り上げてみても顧客側からするとほとんど違いを見出すことのできない状況」⁽²⁰⁾という定義を採用している。恩蔵（2007）はコモディティの本来の意味は麦やトウモロコシなどの「一般商品」や「日用品」という意味であり、本来は差別化されるべき製品でありながら、一般商品のように差別化が困難になっている状態をコモディティ化であるとしている。

楠木（2006）はコモディティ化した場合は消費者に提示できる他社との違いは価格だけになり、競争の焦点はコストのみに収束するとし、「コモディティ化した業界では、継続的に利益を出せる企業はコスト・リーダーシップを持つ1社に限られる」⁽²¹⁾としている。楠木（2006）は、「製品やサービスの価値を特定少数の次元に基づいて把握できる程度」⁽²¹⁾を意味する「価値次元の可視性」という概念を提示した上で、「コモディティ化の本質は、競争のなかで製品やサービスの価値次元の可視性が徐々に高まっていくことにある。製品やサービスの価値が価格という最も可視的な次元に一元化され、価値次元の可視性が極大化した状況、これがコモディティ化の正体である。」⁽²¹⁾と述べている。

藤川（2006）は、「市場の成熟化が進み、競争が激化する中で、製品やサービスの差別化はますます難しくなる。新たな価値創造を狙って新機能を付加しても、まもなく競合他社の追随を受け、新たな同質化競争が始まる。行き着く先には、価格面での差別化、すなわち価格競争が待っている」⁽²²⁾とし、従来は白物家電などの成熟産業で起こるとされてきたが、AV機器などの導入期でもコモディティ化が発生しており、スピードが加速していると説明している。

西本（2016）は、「競争の果てにマーケティングがたどり着く場所は、決して希望に満ちた

世界などではなく、コモディティ化した市場である」⁽²³⁾とし、「コモディティ化とは、『差別化をめぐる競争が成熟化していく中で競争次元が同質的になり、消費者が十分に製品開発の異質性を知覚することができなくなることで、競争の主軸が価格へと収斂してしまう現象』のことである。つまり、マーケターが仕掛ける差別化が、もはや消費者にとっては差別化にはならず、結果的に価格でしか違いを理解してもらえなくなってしまう（競争できなくなってしまう）現象のことである」⁽²⁴⁾としている。

以上のコモディティ化の定義をまとめると、コモディティ化は以下のステップで進んでいることになる。

- ① 参入企業の増加
- ② 競争の激化
- ③ 同質化
(企業視点では差別化が難しくなった状態、消費者視点では違いを見出せない状態)
- ④ 価格競争
(企業にとっては利益が出ない状態、消費者にとっては価格しか違いを理解できない状態)

コモディティ化の定義を現在の家電製品に当てはめれば、①の参入企業の増加については1.2で述べたように、多くの国内外の新興家電メーカーが参入している現状が該当し、②の競争の激化が発生している。③の同質化については2.2で述べたように、特定の家電メーカーが差別化に成功しても競合メーカーが一斉に追従して同質化を図る市場となっている。④の価格競争では1.3で述べたように、家電量販法人やネット通信販売による安売り競争で、日本の大手家電メーカーは家電事業の存続の危機に陥っている。このように家電製品はコモディティ化の定義と一致しており、脱コモディティ化が重要な課題となっている。

しかし、長期的な視点で見れば、コモディティ化はすべて否定されるものではない。日本に家電製品が誕生して、当初は庶民には手のとどかない高額なものであったが、参入する家電メーカーが増えることで、多くの消費者が購入できる価格になり、日本人の生活を飛躍的に豊かなものとしてきた。また、家電製品の技術が成熟すれば国内外の新興メーカーに移管し、大手家電メーカーは次の高次元の産業にシフトしていくことで、産業構成のバランスをとることができる。

問題となるのはコモディティ化のスピードが速すぎるところであり、最初に画期的な製品を市場投入する家電メーカーが研究開発に莫大な投資を必要とするのに対し、追従する家電メーカーが短期間に低コストで同質化してしまうことである。家電製品の研究開発に莫大な投資をしながら投資に見合った収益を得られなければ、新たな製品が開発できなくなる。こうした状況に陥ると、家電メーカーはリスクのある家電製品の開発を控え、競合

他社の動向ばかりをうかがうようになり、同質化する側に回ろうとするのである。結果的にコモディティ化がさらに加速し、利益を出せなくなった家電メーカーから撤退していくことになる。

コモディティ化を消費者の立場から見ると、日本全国に流通する家電製品をどこでも安価に購入できるというメリットがあり、価格競争による低価格化を歓迎する消費者も存在する。しかし、コモディティ化が進めば大手企業は撤退することになり、中小ないし海外企業への収束により、安心感や信頼性が低く、アフターサービス体制や製品品質などに対する不満が発生する可能性がある。さらに、コモディティ化により価格のみが優先されることは、日本の経済全体を収縮させることにつながり、結果的には消費者にも悪影響を与えることとなる。

3.2 コモディティ化の発生要因

前項では、コモディティ化の定義を確認したが、本項ではコモディティ化の発生要因について洞察する。先行研究ではコモディティ化の発生要因については、触れられていない場合も多いが、発生要因を明らかにするために、可能な限り多様な見解を抜粋している。

守口（2012）はクリステンセンのイノベーションのジレンマ（1997）の中で言及されている、製品の機能や性能が消費者の要求水準を追い越してしまう現象である「オーバーシュート」という言葉を用いて、コモディティ化の発生要因を説明している。守口（2012）は事例として、1987年に登場した携帯電話を取り上げ、当初は新機種が出るたびに機能が付加され、消費者にとっての価値向上にダイレクトに結びついてきたが、しだいに多くの消費者に求められる機能が一定の水準に達し、それ以上の機能が顧客価値の向上にはつながりにくくなったことをあげている。守口（2012）は、「オーバーシュートが発生するような市場状況下においては、技術力の高さを背景とした機能面での差別化が有効に働かない。家電市場のように、かつては競争優位を持っていた分野で日本のメーカーが苦戦を強いられるようになってきた要因の1つとして、機能面以外の価値提供をおろそかにしてきた（あるいは上手にできていない）ことがあげられるだろう」⁽²⁴⁾としている。

また、延岡（2006）は、「顧客ニーズを超えた領域で、企業がいくら差別化を実現できたとしても、付加価値創造には結びつかない。特に顧客価値の源泉として、機能だけに依存すると、顧客ニーズのレベルを超えてしまう傾向が強い」⁽²⁵⁾としている。

守口（2012）と延岡（2006）の両者は、製品の訴求が機能にのみ依存することにより消費者のニーズを超え、コモディティ化が発生するという視点で、同様の見解を示している。両者と同じ要因を踏まえた上で、脱コモディティ化を論じている先行研究は他にも多数存在する。

守口（2012）や延岡（2006）が指摘するオーバーシュートについては、2.1で述べ

たように多機能で高性能を訴求する家電製品ばかりになったことで、積極的に購入できない消費者を多く発生させており、家電製品においても消費者のニーズを超えることでコモディティ化を発生させている。

楠木（2006）は、「価値次元の可視性」が高まることでコモディティ化が発生するとしており、価値次元の可視性に影響を与える要因として、製品の価値が何であるかという「特定可能性」、価値を客観的な指標で測れるかどうかという「測定可能性」、価値がどの消費者にとっても等しく得られるのか、消費者によって変わるのかという「普遍性」、時間軸で長期に価値として有り続けるのかという「安定性」の4つをあげている。ファッションなどの嗜好性に関するものは「価値次元の可視性」が低く、コモディティ化に対抗できるとしている。

楠木（2006）は、企業が「価値次元の可視性」を高める方向に向かう要因として、「次元の見える差別化は企業にとって『頑張りがきく』課題である。はっきりとした物差しで違いを示すことができれば、顧客に価値を理解させやすいし、競合他社との差別化も容易である。しかも、次元の見える差別化に向けての資源投入は、社内での意思決定において正当化しやすい。資源をどれだけ投入すればもっと速くなるとか小型軽量になるとか、価値次元をそのまま正当化の基準として使うことができるからである。製品が顧客の要求する水準に到達していない段階では、確かに利益をもたらす。そこでの成功体験がますます次元の見える差別化への資源投入を正当化する。このようなサイクルのなかで、企業が次元の見える差別化競争に邁進するのは自然の成り行きである」⁽²⁶⁾とし、これを「可視性の罠」と定義している。

藤川（2006）は消費者自身が自覚している「顕在ニーズ」、消費者自身が明確な答えを持っていない「潜在ニーズ」に分けて、伝統的なマーケティング理論やビジネスの現場で用いられている調査手法の多くが、「顕在ニーズ」を効率的に捉えるかに焦点をあてている、としている。藤川（2006）は、「従来のマーケティングの定石に則って、差別化の新機軸を顧客ニーズの中に探せば探すほど、特に、顧客自身が表明できるニーズに応じた製品やサービスを作ろうとすればするほど、結果として、コモディティ化を招いてしまうというジレンマである。～中略～顧客ニーズが顕在化されたものであればあるほど、企業にとっては製品化が容易である。しかし、それは競合企業にとっても製品化が容易であることにほかならず、結果として似たような製品が市場に氾濫することになる」⁽²⁷⁾と述べ、同質化競争から価格競争を招き、コモディティ化を促進するとしている。

藤川（2006）は、楠木（2006）と同様にコモディティ化の原因を機能のみに求めている点で共通している。藤川（2006）が定義する「顕在ニーズ」は、楠木（2006）の定義する「価値次元の可視性」に該当する。

コモディティ化の発生要因として、楠木（2006）があげた「価値次元の可視性」や藤川（2006）があげた「顕在ニーズ」については、家電メーカーの製品開発における行動と一致している。家電メーカーでは頻繁に消費者調査や競合他社と比較するベンチマーキング

調査を実施している。消費者調査からは消費者が表明できる顕在ニーズを収集し、ベンチマーキング調査からは機能の有無や数値化された性能の分析が行われている。家電メーカーでは価値次元の可視性が高く、顕在ニーズとなった価値のみを製品に反映することがコモディティ化につながっていると考えられる。

恩蔵（2007）は企業がコモディティ化に向かう要因として、「マーケティングを心得た賢明な企業であれば、市場全体を狙うのではなく、特定部分に対して資源を注ぎ込み、自社の製品やサービスが限られた市場にとって最善の選択肢になるように努力する。市場全体からすれば小さいが、当該市場においてはリーダー的な存在になれるからである」⁽²⁸⁾として、最初はこの戦略により脱コモディティ化に成功するとしている。その後、「セグメンテーションが繰り返されるとセグメントの規模は小さくなり、そこから得られる利益も縮小する」⁽²⁹⁾といったことで再びコモディティ化へ向かうと指摘している。恩蔵（2007）はコモディティ化の要因を価値の種類として捉えずに、企業が戦略としてターゲットセグメンテーション化を繰り返す中で、コモディティ化に向かうとしている。

Moon(2010)は、「カテゴリーが成熟すると、購買頻度の最も高い消費者でさえ比べる努力をむなしく感じ始める。これは危険な転換点だ。差別化要因と非差別化要因の重みが増え始める。ささいな違いに注目する愛好家が減り、違いの意味に疑問を持つ顧客が増え始める」⁽²⁹⁾と述べている。Moon(2010)はカテゴリーが細分化することは多様化ではなく、製品数が増えるにつれて違いが小さくなり、数があっても意味がないものになるとし、これを「異質的同質性」と定義している。Moon(2010)の定義する「異質的同質性」はコモディティ化における製品の状態を示しており、問題として指摘している内容は恩蔵（2007）と同様のものである。

Moon(2010)は、こうした状況に陥る企業に対して、「ビジネスにおいては、差別化はコモディティ化に抗う術だと考えられている。理論的には競争が激しくなるほど、差別化への取り組みが強化されるはずだ。だが、現実にはその逆で、企業が熱心に競い合うほど、その違いは消費者の目から見て小さくなっている」⁽³⁰⁾と述べ、企業のみが「差別化」しているつもりでいても、消費者には全く意味を持たれていない状況を批判している。

Moon（2010）によれば、企業は自社製品の強みを伸ばすのではなく、弱みを改善しようとする傾向にあり、多くの企業が自社製品の弱みの克服のみに注力するがゆえに、結果としてバランスの取れた同質的な製品群が市場に溢れることになってしまっているとしている。Moon(2010)はコモディティ化の原因は製品を提供する企業にあるとし、競争の中で生じるコモディティ化の原因を「有機的共謀」という概念で説明している。有機的共謀とは、競争の加熱によって競合企業が互いの差別化に敏感になり、すぐに同調しようとする行動のことであり、差別化行動がコモディティ化を招いていると指摘している。

家電製品における「異質的同質性」については、恩蔵（2007）やMoon(2010)が指摘するカテゴリーの細分化は、価格帯の細分化を除いてあまり見られない現象である。家電メー

カーでは2.1で述べたように、消費者ターゲットを定めてカテゴリーを分けるという戦略が不在であり、不特定多数の消費者に向けた闇雲な差別化と同質化が繰り返されている状況にある。しかし、恩蔵（2007）やMoon（2010）が述べている「異質的同質性」により、企業のみが差別化しているつもりでいても、消費者には全く意味を持たれていないとすることと、結果的には同じ状況に陥っている。このことはカテゴリーの細分化にかかわらず、近視眼的な差別化という行為自体がコモディティ化を招くことをあらわしている。

以上を踏まえて、コモディティが発生する原因を以下の3つにまとめた。

- ① 製品の機能や性能が消費者の求めるレベルを超えてしまうことで、コモディティ化が発生する（オーバーシューティング）
- ② 消費者や企業内関係者にとって、わかりやすく測定しやすい価値、消費者が表明できる価値のみを追求することでコモディティ化が発生する（価値次元の可視性と顕在ニーズ）
- ③ 競合他社との差別化による、カテゴリーの細分化によりコモディティ化が発生する（異質的同質性）

3.3 脱コモディティ化に向けた方策

3.3.1 カテゴリー戦略による脱コモディティ化

Moon（2010）は、多くの企業がどんなにいい製品を出しても満足していない消費者がいるかもしれないと考え、最高の製品を作ろうと考えると同時に、必要以上に商品の選択肢を増やし続けているとし、そこから抜け出すための3つのポジショニング戦略を提示している。

第1の戦略は「リバーズ（逆行）・ポジショニング戦略」であり、企業が競争をするうえで欠かすことができないとみなしている便益の提供を意図的に控える戦略であるとし、事例としてグーグル、航空会社のジェットブルー、家具のIKEAなどをあげている。製品の選択肢が膨れ上がることは、消費者の満足感を高めるどころか、損なわせることになるため、一部の余分な機能を除去したうえで、消費者にとって想定外となる新たな便益や予想しない品質を融合して提供することである。

Moon（2010）は、「この飽和した世界では、少なくとも綿密に行われる限り、便益の排除が新鮮なものとして受け止められる。人は多すぎる状態に慣れてしまうと、今度は当たり前のものがない状態を楽しむだろう」⁽³¹⁾と述べ、また、「リバーズ・ブランドは分類するのがとても難しい。典型的な最高級ブランドに比べればあまりに簡素化されているし、

典型的な低価格品に比べれば質が良すぎる。いかなる鋳型にも当てはまらないが、似たものばかりの категорияでかなりの吸引力を持っているのは確かだ⁽³²⁾としてメリットの除去に対する企業の不安を払拭している。

第2の戦略は、「ブレイクアウェー（逸脱）・ブランド戦略」であり、製品カテゴリーの定義を飛び越えて、消費者の固定観念を変えさせる戦略であるとし、事例として、ソニーのアイボ、スウォッチなどをあげている。人間は反射的に物事をカテゴリー化し、定義する傾向があり、自らデフォルトを作って安心している。こうしたステレオタイプから逸脱させることで、分類の妥当性に疑問を投げかけるのがこの戦略である。また、カテゴリーから完全に逸脱するのではなく、カテゴリーの境界線上から飛び出そうとしながらも、カテゴリーの一員としての恩恵を享受すべきとしている。第1の戦略「リバーズ・ポジショニング戦略」がカテゴリー内の正常進化を無視する戦略であるのに対し、第2の戦略「ブレイクアウェー・ブランド戦略」はカテゴリーの境界を越えて製品の定義に挑戦する戦略である。

Moon (2010) は、「意味論の観点で見れば、差別化は『本来のコンセプトに新たなコンセプトを付加する』ことで得られる意味の変化である。非常にデリケートなプロセスで、有意義な比較ができるぐらいの原型を保ちつつ、妥当な違いを生み出せる程度の新しいものを加えなくてはならない。この点で、連続体の中での動きとして考えることができる。どれほどの歩幅の一步を選ぶかによって、差別化は大きくもなれば小さくもなる⁽³³⁾」と述べている。この戦略は、従来の差別化の延長線上としての戦略でありながらも、大胆な差別化を提唱している。

また、Moon (2010) は、「ビジネスの世界では、いかなる戦略であれ、永遠を期待することはできない。ある程度長期にわたって、持続可能な競争優位をもたらしてくれればいいほうだ。～中略～ 模倣者が登場した後でさえ、これらのブランドはカテゴリーに消えない痕跡を残す。実際、ブレイクアウェー・ブランドの誕生と同時に新たなサブカテゴリーが生まれ、業界の様相を変えていくことがある⁽³⁴⁾」としている。これは、脱コモディティ化に恒久的に効果を発揮する戦略がないことを表明すると同時に、恒久的ではないものの、意味のあるサブカテゴリーを生み出すことは意義のあることとしている。

近年の家電市場においては、Moon (2010) の提唱する「リバーズ（逆行）・ポジショニング戦略」と「ブレイクアウェー（逸脱）・ブランド戦略」のどちらの戦略にも該当する炊飯器が今まで家電製品を開発してこなかった鋳造メーカーから発売されている。従来のジャー炊飯器にある保温機能や自動開閉蓋、水位メモリなどを排除しつつ、鋳物の鍋を採用した製品でヒット商品となっている。この炊飯器は機能や使い勝手を犠牲にしても道具感覚によるご飯を炊く楽しみを演出し、美味しさを実現しているのである。こうした、家電メーカー以外からの、「リバーズ（逆行）・ポジショニング戦略」や「ブレイクアウェー（逸脱）・ブランド戦略」といえる戦略は、従来の家電メーカーのように既存の機能を必須機能と捉え、さらにこれに機能を付加していくという姿勢では実現できない戦略と

いえる。

第3の戦略は、「ホスタイル（敵対）・ブランド戦略」であり、消費者への迎合や追従を拒み、大胆に製品の欠点も訴求することで、共感してくれる顧客のみを取り込む戦略であるとし、事例として、ミニクーパー（自動車）やレッドブル（清涼飲料水）をあげている。企業は自社の製品に対して実際以上にメリットを訴求し、製品の欠点が明らかになれば徹底して改善する。しかし、こうしたことに辟易とし、心地よいプロモーションを拒否している消費者が存在する。「ホスタイル（敵対）・ブランド戦略」では、消費者への説得という伝統的な手法を使わず、他のブランドが言いそうにないことや消費者を遠ざけることを訴求し、製品が容易には顧客の手に入らないようにするといった、古典的なマーケティングに背を向けることで、限られた顧客のみを取り込む戦略であり、顧客にとっては自身を差別化する機会となる。

Moon（2010）は、「消費者と対立しないブランドは、消費されやすい。何か要求してきたり、自己主張を押し付けたりしない。そうした主張は人混みに紛れ込むようなものだ」⁽³⁶⁾として、コモディティ化に警鐘を鳴らしつつ、「平凡なブランドが、私たちが隠れるのに一役買ってくれるのに対し、ホスタイル・ブランドは個性を表現させる。ホスタイル・ブランドは単に偏っているだけでなく、積極的に抵抗している。情熱的で忠実な友人を求めると同時に、公然と敵も求めている」⁽³⁵⁾と述べ、戦略が成功すれば力強いブランドのファンが生まれることを示唆している。

Moon（2010）が提唱する第3の戦略「ホスタイル（敵対）・ブランド戦略」は、消費者の嗜好性を強く反映できる製品分野で効果が発揮できる戦略である。実用的な道具としての効果を求められる家電製品においては、この戦略をとれる対象は限られる。ただし、「ホスタイル（敵対）・ブランド戦略」における、製品が容易には消費者の手に入らないようにするといったプレミアム感に通ずる手法は、家電製品の戦略として可能性がある。

Moon（2010）は「偏り」と「挑発」には価値があるということに関しては、強い確信を持っているという。3つの戦略は考察を深めるための枠組みであり、最も重要なことは一目でわかる歴然とした大きな「違い」を創出できるかどうか、という点だとしている。

3.3.2 可視性を低下させることによる脱コモディティ化

楠木（2006）は脱コモディティ化の戦略として、「ブラックボックス化」と「次元の見えない差別化」をあげている。

楠木（2006）は可視的な価値次元であっても、「ブラックボックス化」することによって、他社が簡単に真似できない「違い」を作り出し、コモディティ化を阻止しようという戦略である。「ブラックボックス化」は複雑なすり合わせを必要とする、自動車などの高度で複雑な内部構造を持つ部分に注力するという点であり、この内部構造を「ブラック

ボックス化」することで、相互依存や相互作用についての競合他社の知識の習得を難しくさせることができる、としている。家電製品の中でも、特にAV機器はすでにモジュール化が進んでおり、また、白物家電では複雑と言える内部構造をしていないため、採用しにくい戦略と言える。

楠木（2006）の2つ目の戦略である「次元の見えない差別化」は、差別化に可視的な価値次元があるということがコモディティ化をもたらす諸悪の根源であるならば、価値次元を見えなくしてしまえばコモディティ化を回避できるという戦略である。

楠木（2006）の「次元の見えない差別化」には製品開発に関わるものとして、2つの基本戦略があり、1つは「コンサルテーション」であり、「顧客自らが『何が必要なのか明確にはわかっていない』状態に対して、顧客が必要としているものを発見し、形にして提供することが価値の中身となる」⁽³⁶⁾とした戦略である。この戦略をとるには、従来の集計レベルの調査ではなく個別の顧客レベルに下りて、その消費者が必要とする本質的な価値を知る必要がある。

2つ目の基本戦略は「コンセプト創造」であり、「誰が、なぜ、どのように喜ぶのか」についての新しいストーリーを創ることで、価値の特定可能性や測定可能性を低下させて、価値の次元を積極的に見えなくする戦略である（図3-1）。

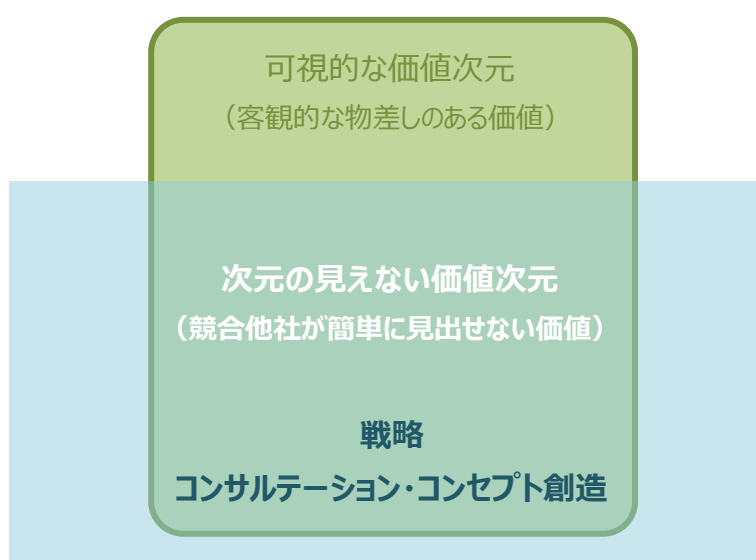


図 3-1：楠木の次元の見えない差別化戦略

楠木（2006）は事例としてウォークマンやiPodをあげており、ウォークマンでは従来のカセット・プレーヤーに比べて、音質が劣り、録音機能がない一方で、小型軽量化を図ることで、新しい音楽の楽しみ方という新たなカテゴリーを創造している。iPodでは軽さ、薄さ、連続再生時間、データ容量では競合製品に比べて劣るところがあるにも関わらず、顧客が自分で「プレイリスト」を編集し、自分に合ったスタイルで音楽を楽しめるという、

新しいカテゴリーを創出している。ウォークマンやiPodは多くの後発企業が同じか、それ以上の優れた製品を市場に投入してきているが、カテゴリー自体を創造したことで、長期にわたってブランドが維持されているとしている。

楠木(2006)があげた「コンセプト創造」を事例から見れば、Moon(2010)の「リバーズ(逆行)・ポジショニング戦略」における一部の余分な機能を除去したうえで、消費者にとって想定外となる新たな便益を加える点、「ブレイクアウェー(逸脱)・ブランド戦略」における製品カテゴリーの定義を飛び越えて、消費者の固定観念を変えさせる戦略を包含すると考えられる。

楠木(2006)は、従来の可視的な価値次元の差別化を無意味にし、競争のルールを変えるため、「次元の見えない差別化」を実現することは容易ではないと指摘している。企業は提供するものの価値を単純に量的に捉えるため、他社製品や自社の従来製品と比較した場合の優劣ばかりに目を向けるため、としている。可視的な価値は客観的な物差しがあるため、価値を消費者に提示しやすい。しかし、次元の見えない差別化は定義からして、消費者が何を求めているのかをつかむのが難しい。消費者のニーズを探っても、従来の可視的な価値を前提とした不満や要望が得られるのみである。次元の見えない差別化の機会があった場合でも、消費者の声を聞く努力をしたために、むしろ可視的な価値次元に目を向けてしまうという皮肉な結果に陥る、としている。

これに対して、楠木(2006)は、「次元の見えない差別化の鍵は『見えない次元を見る』能力にある。競合他社がそう簡単には見出せない価値を見抜ける企業だけが、見えない次元の上に差別化を構築できる」⁽³⁷⁾とし、企業のマインドセットをリセットすることを促している。

楠木(2006)の指摘と同様に、家電メーカーでは製品の企画段階で消費者のニーズを取り入れるために、アンケート調査などの様々な調査を実施するが、同じような意見を何人の消費者が口にしかたかを集計して、発言数の多い意見から製品に反映しようとする傾向がある。しかし、こうした意見は既に競合他社が製品に反映しているか、反映しようとしている可能性が高いため、結局は競合他社と同じような機能を搭載することとなり、コモディティ化に向かうのである。消費者から見たことも聞いたこともないニーズやアイデアが発言されることは極めて稀であるが、実はこうした意見こそが製品開発において貴重な情報となる。家電メーカーは従来の短絡的な調査から離れるべきであり、消費者から新たなアイデアを引き出せる調査方法の検討、消費者の心理や行動を分析する能力を高めるべきである。

3.3.3 新たな価値による脱コモディティ化

消費者が製品に求める価値として、経営学を中心に様々な研究がなされてきている。し

かし、その研究成果では様々な価値が提唱されており、価値を正確に定義することは難しい。先行研究では、大きくは「機能的価値」と「心理的価値」に分けて捉えられているが、それぞれの範囲や対象とする概念は異なっている。本研究ではブランド力を高めることを目的とした価値の研究よりも、直接的に脱コモディティ化を目的とした製品開発の研究事例を取り上げる。

延岡（2008、2010、2011）は製品の価値は「機能的価値」と「意味的価値」の合計であるとしている。「機能的価値」を技術革新に依存する製品の機能・仕様とし、従来はここでのみ注力することで差別化が困難となり、コスト競争に陥ることになったとしている。「意味的価値」について延岡（2008）は、「意味的価値とは、特定の顧客が商品の特徴に関して主観的な解釈や意味づけすることによって創りだされる価値である」⁽³⁸⁾と定義している。さらに、「意味的価値」は消費者の嗜好や感性によって価値が付与される場合と消費者が置かれた外的な状況（コンテクスト）と消費者の関係性によって価値が付与される場合があるとし、前者は製品の意匠やステイタス性などが該当し、後者は消費者固有の問題が解決された場合の価値としている（図3-2）。

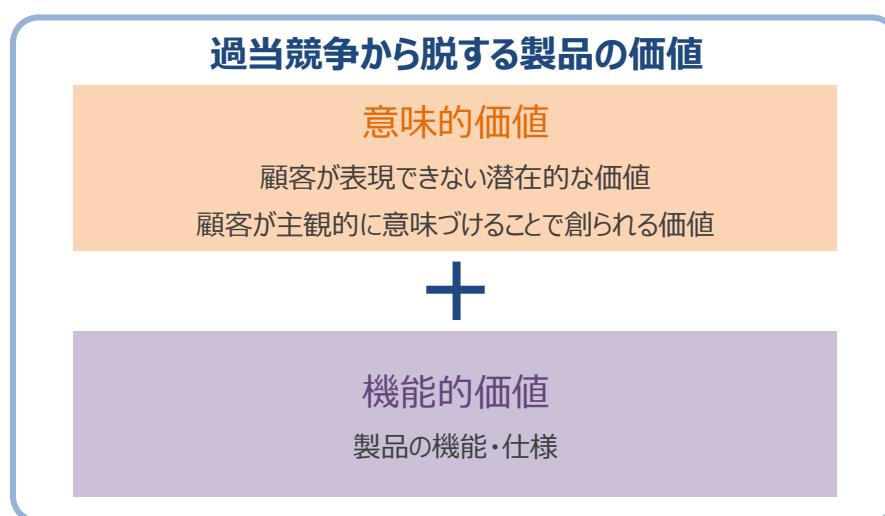


図3-2：延岡の主張する戦略

延岡（2008、2010、2011）は製品の価値が「機能的価値」と「意味的価値」から構成されるとすると、「意味的価値」を追求することによって、技術革新をベースとした過当競争から脱することができるかと主張している。延岡（2008）は経営者も学術研究者も「機能的価値」を過大評価し、「意味的価値」を過小評価しているか、重要性を認識している場合でも、定義が曖昧になっていると指摘している。

延岡（2008、2010、2011）が主張するように、実際に家電メーカーの製品開発において

は、明らかに「機能的価値」を過大評価する傾向がある。また、延岡（2008、2010、2011）は過当競争から脱するには、従来の「機能的価値」に「意味的価値」を付加することととらえられるが、「機能的価値」と「意味的価値」の関係性については言及されていない。延岡（2008、2010、2011）の主張する「意味的価値」の中には消費者固有の問題が解決された場合の価値が含まれているが、これを家電製品に当てはめると、消費者固有の問題を解決するには特徴的な「機能的価値」が必要となる場合がある。「機能的価値」と「意味的価値」は、必ずしもどちらかが独立して高められるものではなく、関係性についても考慮する必要がある。

延岡（2010）は「意味的価値」を創出するためのポイントとして、「製品の戦略立案時には消費者ニーズに対応するのではなく、市場もしくは顧客価値を新たに創出する商品戦略が重要と主張している。「意味的価値」は潜在的な特性を持つものであり、消費者は製品がない時点では事前に自分のニーズや製品デザインを表現することができないため、消費者が喜ぶ価値を新たに創出して提供することが求められるからである」⁽³⁹⁾としている。消費者ニーズと呼べるものはすでに製品に反映されており、新たな価値を創出する必要があるとする点は、本研究の意図とも合致する。

延岡（2011）は「意味的価値」に概念的に近いものとして、「経験価値」、「精神的価値」、「快樂的価値」、「次元の見えない価値」などをあげ、「これらはすべて、商品の機能や実用性では表せない価値を表現している点では、意味的価値と同じと考えられる」⁽⁴⁰⁾と述べる。さらに、意味的価値概念は類似概念を包括するものとし、「意味的価値」の優位性を強調している。

遠藤（2007）は、日本の企業は開発に掛けた費用に見合った価格で製品を提供することを得意とするが、海外企業は価値に見合った価格で製品を提供することで、高い利益率を実現していることに着眼している。遠藤（2007）は、日本企業にプレミアム戦略を提唱し、プラスアルファの対価を支払ってでも手に入れたいと思わせる「特別な価値」「プラスアルファの価値」創出の必要性を説いており、そのプラスアルファの価値に「機能的価値」と「情緒的価値」があるとしている。

遠藤（2007）は、日本の消費者がこれを受け入れる背景として、「バブル消費が『他人のものさし』に依存した高級志向だったのに対し、現在の消費傾向には自分らしさという『自分のものさし』で高級や本物をもとめようとする特徴がある」⁽⁴¹⁾としている。また、遠藤（2007）は、「多くの日本人が、自分が『こだわるもの』と『こだわらないもの』を選別し、消費行動を変えていると考えるべきなのである」⁽⁴²⁾といった変化を捉えている。

遠藤（2007）は、「機能的価値」とは製品の本質的な価値でありながら独自の上質性のある見える価値とし、「情緒的価値」とは製品を入手することによる満足感や誇りなど、消費者との絆となる見えない価値であり、作り手の主観、ものやブランドのストーリーとしている。また、「機能的価値」を究極的に高めた、圧倒的な「機能的価値」を達成しないままでは「情緒的価値」は生まれず、プレミアムには至らないとしている（図3-3）。

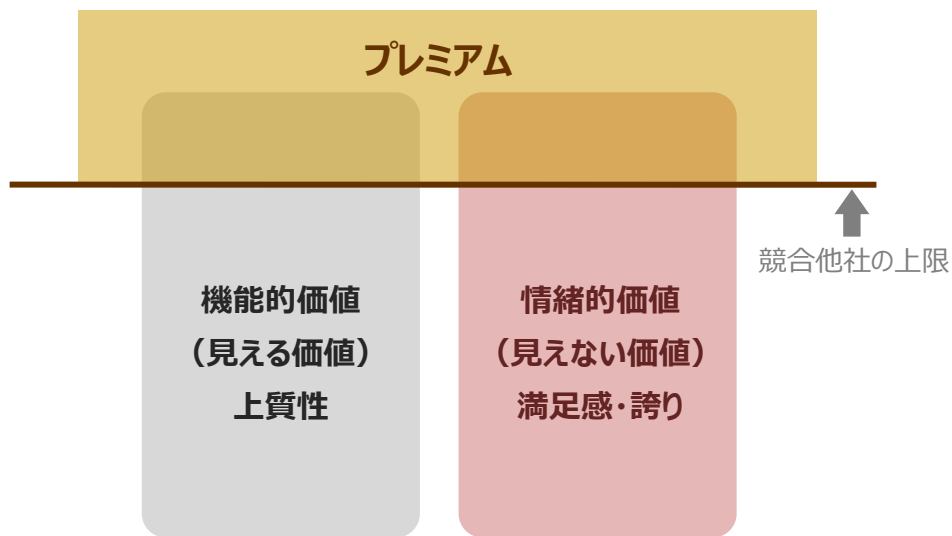


図 3-3：遠藤のプレミアム戦略

遠藤（2007）の自動車を事例とした説明が理解しやすく、ワーゲンは「機能的価値」は高いが「情緒的価値」が低く、アルファロメオは「機能的価値」は低いものの「情緒的価値」は高い。これらは消費者から両方において高い評価を得ていないため、プレミアムにはなっていない。一方で、両方において高い評価を得ているポルシェ、BMW、アウディ、ベンツはプレミアムに属し、プレミアムとは「情緒的価値」と「機能的価値」の双方が高いものであるとしている。このプレミアムと成らしめる要素として高価、希少、選別（顧客）の3つをあげている。

遠藤（2007）は日本の企業に対して、「機能的価値」の追求は十分になされており、これ以上の追求に意味を見いだせないとする研究者の主張が多い中で、「機能的価値」を徹底的に追求しない限りプレミアムと呼べないなど、興味深い考察がされている。

また、遠藤（2007）のプレミアム戦略は、限定的な消費者に対するニッチをターゲットとした集中戦略の提唱である。この特化したターゲットに極限まで価値を高めるという取り組みは、ターゲットを明確にするという点、それぞれのターゲットに極限まで最適化するという視点で、脱コモディティ化に資する考え方と捉えることができる。

遠藤（2007）が主張する「情緒的価値」と延岡（2008、2010、2011）が主張する「意味的価値」は、どちらも意匠性から得られる価値と製品コンセプトから得られる価値の両方が含まれており、同様の価値を表現しているものと考えられる。2.2では家電製品においては意匠も同質化し、脱コモディティ化には寄与していないことを述べた。つまり、意匠性も「意味的価値」や「情緒的価値」に含まれるからと、意匠による脱コモディティ化を目指しても、実現できない場合がある。脱コモディティ化を考えるうえで、意匠に関わる価値と製品コンセプトに関わる価値は分けて定義する必要がある。

第4章 製品コンセプトによる脱コモディティ化

4.1 製品コンセプトによる脱コモディティ化の可能性

第3章で述べた脱コモディティ化の方策を振り返ると、Moon (2010) の提唱する第1の戦略、「リバース（逆行）・ポジショニング戦略」は一部の余分な機能を控えたうえで、顧客にとって想定外となる新たなベネフィットを提供することである。第2の戦略、「ブレイクアウェー（逸脱）・ブランド戦略」は従来の製品カテゴリーの固定観念を変えさせるような製品を提供する戦略である。第1の戦略である、「リバース（逆行）・ポジショニング戦略」と第2の戦略である、「ブレイクアウェー（逸脱）・ブランド戦略」については、すでに同様の戦略を実現した炊飯器が存在する。第3の戦略、「ホスタイル（敵対）・ブランド戦略」は欠点を訴求して限られた顧客を取り込む戦略であり、実用的な家電製品には不向きで日本の家電メーカーも取りにくい戦略といえる。

楠木 (2006) の提唱する「ブラックボックス化」は複雑なすり合わせを必要とする製品分野に向けた戦略であり、構造が比較的単純な白物家電では取りにくい戦略である。もう一つの戦略、「次元の見えない差別化」は理解しやすい顧客のニーズを探ることよりも、比較が難しい新たな差別化を追求する戦略である。楠木 (2006) の「次元の見えない差別化」は、Moon (2010) の「リバース（逆行）・ポジショニング戦略」と「ブレイクアウェー（逸脱）・ブランド戦略」を融合した戦略と捉えることができる。また、楠木 (2006) の「次元の見えない差別化」を実現するには、家電メーカーが調査結果から単純に消費者の意見から製品に反映しようとする行動から脱却する必要がある。

また、延岡 (2008、2010、2011) の提唱する「意味的価値」を追求する戦略は、顧客が主観的に解釈する価値としており、比較が難しいという点で、楠木 (2006) の「次元の見えない差別化」と同様の戦略である。また、遠藤 (2007) は「機能的価値」と「情緒的価値」のどちらも突出させることでプレミアムになりうるとしており、「機能的価値」を今後も追求する必要性があることを説いている。

延岡 (2008、2010、2011) の「意味的価値」も遠藤 (2007) の「情緒的価値」も同様の価値を表現しているものと考えられる。「意味的価値」と「情緒的価値」のどちらも、意匠性から得られる価値と製品コンセプトから得られる価値の両方が含まれている。2.2では家電製品においては意匠も同質化し、脱コモディティ化には寄与していないことを述べた。つまり、意匠性も「意味的価値」や「情緒的価値」に含まれるからと、意匠による脱コモ

ディティ化を目指しても、実現できない場合がある。脱コモディティ化を考えるうえで、意匠に関わる価値と製品コンセプトに関わる価値は分けて定義する必要がある。

その意味で、楠木（2006）の「次元の見えない差別化」では、2つの戦略である「コンサルテーション」と「コンセプト創造」と定義しており、意匠といった可視性の高い価値を含んでいない。

また、製品コンセプトに関わる価値は、延岡（2008、2010、2011）や遠藤（2007）が論じる「機能的価値」と大きく関係するものであり、「機能的価値」と「意味的価値」や「情緒的価値」は完全に独立してとらえることはできない。家電製品においては、「意味的価値」や「情緒的価値」を実現しようとした時に、特徴的な「機能的価値」を必要とするケースが容易に想定されるためである。

以上の先行研究を参考にしながら、本研究における価値を定義する。また、本研究では消費者にとっての直接的な恩恵という意味で、「価値」を「ベネフィット」という言葉に置き換えて使用する。

「機能的ベネフィット」は機能・性能に関するベネフィットであり、家電メーカーは、高度経済成長期から現在まで追求してきており、多機能高性能化一辺倒になったことで様々な弊害を生むと同時に、コモディティ化を促進させる要因にもなっている。また、大部分の消費者が求める安全性や清潔性、操作性などの快適性に関わる価値も「機能的ベネフィット」に含むものとする。消費者の生活は常に変化してきており、新たな「機能的ベネフィット」を創出できなければ、「意味的ベネフィット」が成立しない場合がある。これに対応する有効な「機能的ベネフィット」の創出は今後も必要となる。

「情緒的ベネフィット」は消費者の嗜好性により直感的に感じるベネフィットであり、主に製品意匠に対するポジティブな感覚である、美しい、かっこいい、かわいい、といったことから購入（使用）に結びつくものである。また、製品そのものが醸し出す世界観によるステイタス性やファッション性などによる自己実現や自己表現を得られるベネフィットも「情緒的ベネフィット」とする。

「意味的ベネフィット」は「機能的ベネフィット」と「情緒的ベネフィット」を統合することによって、消費者の生活様式や生活行動、嗜好と調和し、理想とする生活を実現してくれるか、今まで気づかなかった新たな生活を期待させるものである。「意味的ベネフィット」を高めるには、製品コンセプトの独自性や新規性が重要となると同時に、製品コンセプトによる一貫した製品開発やプロモーションが必要となる。また、製品の使用経験を通じて得られる効果や感動、満足感といった心理的、感覚的なベネフィットである「経験価値」と呼ばれるものも「意味的ベネフィット」に含まれる（図4-1）。

延岡（2008、2010、2011）の定義した「意味的価値」は本項で定義した「情緒的ベネフィット」と「意味的ベネフィット」を合わせたものである。本研究の目的は、家電メーカーにおけるデザインを狭義のデザインである意匠から、製品全体の方向性を定める製品コンセプトを含めたものとして捉えることによる、脱コモディティ化を検証することにある。

そのため、狭義のデザインである意匠から得られる「情緒的ベネフィット」と製品コンセプトから得られる「意味的ベネフィット」は分けて捉える必要がある。

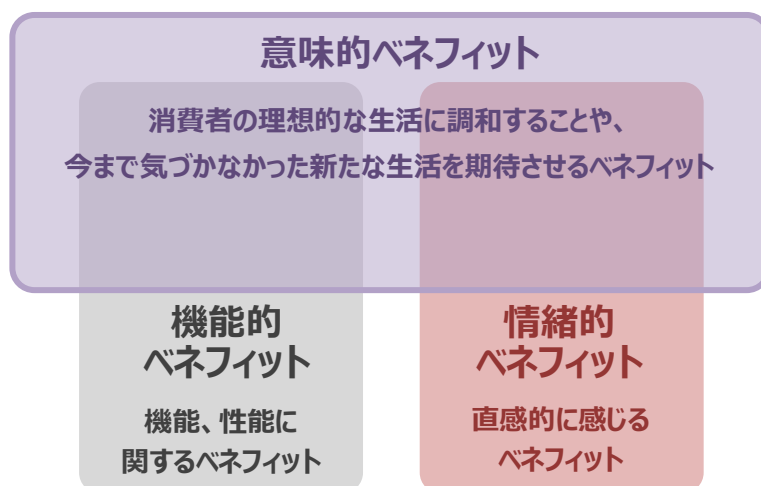


図 4-1：脱コモディティ化に向けた 3 つのベネフィットの関係

遠藤（2007）は競合する企業がすでに実現している価値に対して、突出した「プラスアルファの価値」として「機能的価値」と「情緒的価値」を提唱している。突出したベネフィットを創出するという点は、製品コンセプトによって製品の性格づけを明快にするために必要な視点であるが、さらに特定のベネフィットを競合他社以下に抑えることも製品の性格づけを明快にする手法となる。製品コンセプトを明快にするためには、不必要な機能を省き、性能を低下させることも必要となる。これは Moon（2010）の提唱する、余分な機能を控える「リバース（逆行）・ポジショニング戦略」に通ずる戦略である。

本研究では家電製品に従来にない新たな「意味的ベネフィット」を持った製品コンセプトを創出することで、脱コモディティ化は可能という仮説を構築した。また、この製品コンセプトは従来にない「機能的ベネフィット」と「情緒的ベネフィット」も同時に生み出すはずであり、新たな「機能的ベネフィット」と「情緒的ベネフィット」を生み出さないと脱コモディティ化に資する「意味的ベネフィット」は実現しないはずである。これらの仮説に対して、5章及び6章で検証している。

4.2 製品コンセプトとは

近年は様々なビジネス領域でコンセプトという言葉が使われているが、家電メーカーの製品開発においては「製品コンセプト」、あるいは「商品コンセプト」が使われている。「製品」

と「商品」の使い分けに関しては様々な見解があるが、本研究では不特定多数の消費者に向けて生産するものを「製品」、特定の顧客が店頭で購入する段階で「商品」となる、という考え方を採用している。よって、本研究では製品コンセプトとしている。また、同じように製品を購入する可能性がある不特定多数の状態にある人を「消費者」、店頭で商品を購入する段階で「顧客」というように使い分けている。

製品コンセプトの定義について、高田（2006）は、「製品コンセプトとは、ある製品セグメントにおける、顧客に最もアピールできるポイントである」⁽⁴³⁾としている。齋藤（2006）は、「新たな価値を生み出すための原点であり、同時に展開すべき方向性を示すもの」⁽⁴⁴⁾としている。高田（2006）は製品コンセプトを消費者に向けたものとしているのに対し、齋藤（2006）は製品を開発する側の視点で定義している。

これに対して、太田（2007）は、「商品コンセプトは、その商品の中でお客様が最も魅力的に感じる価値です。～中略～ 同時に、商品コンセプトは、その商品の存在意義を示す、企画の核となるものです。コンセプトがあいまいですと、そこを基点とした具体的な商品仕様まであいまいとなってしまいます」⁽⁴⁵⁾と述べている。太田（2007）は製品コンセプトを消費者に向けた側面と提供する側の両方の側面を持ったものとしている。

本研究では太田（2007）と同様に、製品コンセプトには2つの目的があると考えている。まずは内側の開発関係者に向けて、どのような製品を開発するのかといった目標を明確にする役割があり、その結果として、魅力的なベネフィットを持った製品を外側の消費者に伝えることである。

2.1～2.2 で述べたように家電製品の開発においては、差別化のためにむやみに多機能高性能化を進める一方で、同質化を追求するといった製品コンセプト不在の開発が多い。また、製品開発の終盤になってから、量販法人との商談やカタログ作成に向けて製品コンセプトを考える、といったことが行われているのである。さらに、開発の初期段階に製品コンセプトを構築しながら、開発リソースの不足や開発コスト、販売リスクを口実に、製品コンセプトを安易に解釈した製品開発が行われることがある。こうした製品コンセプトが不在の開発から生まれた家電製品に、消費者が魅力を感じることはないのである。

家電製品のように開発から販売に多くの人に関わる場合、製品コンセプトが不在のために開発の目標が定まらず、結果的に開発期間と開発コストが増加し、販売不調に陥るリスクを増大させることになる。開発の目標となる製品コンセプトを構築するプロセスは、家電メーカーにとって省略することができないものである。

次に、製品コンセプトを構成する要素について論じる。製品コンセプトがどのような内容で構成されるのかという、製品コンセプトの中身に関しては学術的な議論より、実務者のノウハウとして報告されているものが多い。

日本リサーチセンターでは製品コンセプトは、「①新商品が想定するユーザー層、②新商品

を利用するシーン、③新商品使用のベネフィット」⁽⁴⁷⁾、の3つからなるとされている。また、葛西(2006)はコンセプト・メイクに必要なこととして、「①誰に(どのような志向性や欲求を持った人に提供するのか)、②何を(商品・サービスの概要とレベル)、③どのように(提供の方法)、④成果(顧客満足のレベル、顧客から見た価値)」⁽⁴⁸⁾の4項目を満たすことが必要としている。太田(2007)は、製品コンセプトと対等な位置づけとして、ターゲットと使用シーンをあげ、これら3要素の連動が大切であると主張している。

これらの主張は、製品コンセプトを構成する要素としては重要なものであるが、内側の開発関係者に向けての目標となり、新たなベネフィットを生み出すための製品コンセプトとしては不足するものである。以下に筆者が様々な家電製品の開発に関わった経験から、必要とする製品コンセプトの構成要素をまとめた。

① 消費者ターゲット

誰に向けた製品なのかを絞り込むターゲットは、性別、年齢、家族構成、職業、所得、居住場所といった統計データからもある程度分類できるが、重要なのは価値観や消費行動といった生活スタイルで分類する必要がある。このターゲットを設定することによって、必要となる機能や性能、意匠、価格を決める拠り所となる。

② 消費者ニーズ

ターゲットとする消費者が、なぜこの製品を必要としているのかを明らかにする。消費者の未充足感の強いニーズを探る必要がある。また、ニーズを明示することにより、機能を厳選し、より魅力を増す新たなアイデアを創出できる可能性がある。消費者ニーズはコンセプトを創出するうえで、発想の起点になるケースが多い。

③ 使用シーン

どんな場所・時間帯・目的で使用されるのかを明らかにする。人は状況やシーンが異なればニーズが異なるため、ターゲットとする消費者の生活スタイルから、想定できる使用シーンを設定する必要がある。実際に消費者が使用しているシーンを観察することによって、製品コンセプトの核となるアイデアを創出できるケースが多い。

④ ベネフィット

消費者ニーズに対して、製品が消費者にもたらす恩恵であり、製品コンセプトの核となるものである。4.1で定義したように、ベネフィットには、具体的な利便性や快適性をあらかず「機能的ベネフィット」、使用(購入)することで顧客が感じる心理的な満足や効用をあらかず「情緒的ベネフィット」、「機能的ベネフィット」「情緒的ベネフィット」を一貫した製品コンセプトによって統合することで得られる「意味的ベネフィット」がある。脱コモディティ化に最も重要な役割を果たす「意味的ベネフィット」は、消費者自身もまだ気付いていないものを見出す必要がある。

⑤ 実現方法（アイデア）

ベネフィットをどのような手段で実現するのかというものであり、実現方法によってベネフィットの魅力が大きく左右される。ここに斬新なアイデアが求められると同時に、ある程度の実現性の裏付けが必要となる。筆者の経験によれば、家電製品においては従来の固定観念に支配されている部分を見つけることによって、新たなアイデアを見つけ出せるチャンスがある。最も大切なのは、アイデアがターゲット消費者にもたらすベネフィットがポイントであり、アイデアが貧困では魅力的な製品コンセプトにはならない。

これら5つの構成要素を、わかりやすくして簡潔な文章にまとめたものが製品コンセプトとなる。この製品コンセプトはビジュアルを活用しながら詳しく解説したコンセプトシート、製品コンセプトを体現したコンセプトモデルを作成する。

また、製品の意匠が製品コンセプトを消費者に伝えるうえで重要となる場合は、以下の⑥デザインコンセプトをビジュアル化し、コンセプトシートに反映する。さらに、製品コンセプトを安易に変更されないことを目的とした⑦コンセプトネームを用いることも効果的である。

⑥ デザインコンセプト

製品のベネフィット、使用シーンをターゲット消費者に共感してもらうための意匠のコンセプトである。製品意匠を見ただけで、製品コンセプトが消費者に伝わるのが理想である。また、近年は家電製品のインタフェースが製品の魅力や使いやすさを大きく左右するケースが多い。その場合はインタフェースについても使用シーンやターゲット消費者に調和するデザインコンセプトとしてビジュアル化する必要がある。

⑦ コンセプトネーム

製品コンセプトの核となる部分をコンセプトネームで表現する。コンセプトネームでは、核となる部分が実現できない場合は、製品を開発する意味自体が喪失してしまうと開発関係者が認識することが重要となる。開発において課題が発生すると、安易な解決手段に変更されることが往々に発生するが、本来の製品コンセプトから外れないようにするために、コンセプトネームは大きな役割を果たす。

製品企画にはこれらの他に、製品コンセプトと企業理念の一致、競合他社の状況、販売ルート、価格戦略、プロモーション戦略、生産設備など検討すべきことは多いが、製品コンセプトに関してはデザイナーの役割として認識したい。また、製品コンセプトをデザイナーが主導することで、デザイナーが製品企画から販売プロモーションに至る開発プロセス全体の

プロデューサー的な役割を担うことになり、結果的に脱コモディティ化に近づくことになる。

魅力的な製品コンセプトに基づいた家電製品は、機能・性能といった「機能的ベネフィット」と意匠から直感的に感じる「情緒的ベネフィット」との関係において、「意味的ベネフィット」を生み出している。この「意味的ベネフィット」が消費者にとって価値あるものとして認められたときに、市場に強いインパクトを与え、広く認知させることができる。この魅力的な製品コンセプトに基づいた家電製品は、競合他社にはない突出した機能・性能を持つことと、競合他社とは一線を画した意匠である必要がある。

そして、この魅力的な製品コンセプトに基づいた製品を競合メーカーが追従しようとする場合には、意匠のみを同質化しても機能や性能が伴っていないことになり、消費者の支持を得ることができず、かえって追従するメーカーのブランドイメージを悪化させる懸念から、追従を諦めさせる効果がある。6章で述べる蒸気レスジャー炊飯器を事例にすれば、消費者が「四角い炊飯器といえば蒸気が出ない炊飯器」という認識が広まった後で、競合メーカーが四角い意匠だけを同質化しても、消費者には真似をした製品という印象を持たれることになる。

逆に機能・性能のみを競合メーカーが同質化した場合は、消費者に「意味的ベネフィット」を伝えることができない結果となる。蒸気レスジャー炊飯器の「意味的ベネフィット」は、「どこに置いても空間に調和する炊飯器」であり、競合メーカーが蒸気レス機能のみを同質化しても、換気扇の位置にとらわれずどこにでも置くことはできるが、空間に調和するという「意味的ベネフィット」を消費者に与えることはできないのである。

脱コモディティ化には、「機能的ベネフィット」と「情緒的ベネフィット」のどちらもが「意味的ベネフィット」を生み出すために切り離せない関係である必要があり、これが達成できないと脱コモディティ化は難しい。

また、製品コンセプトによる効果として、製品開発の効率化もあげられる。製品コンセプトが不在、あるいは不明確であるがために、デザイン部門が多くのスケッチを提示しながらも、デザイン会議で方向性が決まらないことが常に発生する。会議参加者の個人的な好み、設計の難易度やコスト、競合他社の意匠との比較など、個人や部門の思惑が交錯し、意匠を決定する拠り所が不安定な状態になる。デザインを意匠としてのみ捉えられてしまうと、このような部門の思惑や個人の感覚からの発言が頻発するのである。

これに対して、製品コンセプトが明快であるほど、意匠の方向性が定まりやすくなる。デザイナーが提示した意匠に対して、従来は「斬新すぎる」「シンプルすぎる」「コストが掛かりすぎる」として、部門の思惑や個人の感覚から敬遠されていたものが、製品コンセプトと一致しているかどうかという明確な判断基準を持つことになる。

そして、製品コンセプトを構築することで、こだわるべきところが明らかになり、デザイナーは製品コンセプトを正確に伝えるために、意匠のディテールの検討に十分な時間を割く

ことができる。結果的に製品意匠の完成度が高まるのである。設計部門においても、開発の目標となる製品コンセプトが明確になることで、必要となる機能や性能の研究開発、不必要な機能の整理を効率的に進めることができる。

ここまでは、消費者にとって魅力的な「意味的ベネフィット」を持った製品コンセプト創出の必要性について述べているが、家電メーカーにおいては新技術が先に存在したうえで、これを活用したシーズ先行型製品開発も存在する。この時も当然、製品コンセプトを構築する必要がある。すでに競合他社にない技術であるため、これを使って魅力的な「意味的ベネフィット」を創出できれば、魅力的な製品コンセプトになりうる。しかし、実際の製品開発では競合他社にない技術というだけで、これを搭載して製品化に向かうケースが多い。新技術を使っても製品コンセプトとして魅力を創出できない場合は、消費者に受け入れられることはないのである。新技術の開発を先行させるケースでは、前もってその新技術に「意味的ベネフィット」を創出できる可能性があることを確認してから開発する必要がある。新技術の構想段階で魅力的な製品コンセプトになりうるかという目利きの役割も、デザイナーが果たせる可能性がある。

また、実際に家電製品を開発する工場側において、必ずしも明快な製品コンセプトが歓迎されるというわけではない。消費者ターゲットが絞り込まれている分、販売数量が限定されるように感じるからである。顧客は自分に向けた家電製品であるかどうかを瞬時に見分けて購入する。スペックが過剰な家電製品で、「誰かが買うだろう」という無責任な製品を積極的に求める消費者は存在しないのである。この問題については、コンセプトモデルを活用し、グループインタビュー調査やアピランステストといった需要性調査を繰り返し行うことで、証明していかなければならない。

新しい発想から生まれた製品コンセプトであればあるほど評価が難しくなる。基本的に家電メーカーの経営者は技術出身者であり、データ化された顧客の不満や要望があれば、経営者は数字で判断できるが、新しい発想のヒントは定性的であり、感覚的である場合が多い。これに経営者が共感できなければ開発自体を進めることができなくなる。この問題を解決するためにも、技術者とともにグループインタビュー調査などを企画して、お互いに定性的で感覚的な情報を共有することが必要と考えられる。

4.3 製品コンセプトへのアプローチ

製品コンセプトを創出するステップは、大きく分けて以下の5つのステップがある。

① 関連情報の収集

対象となる家電製品に広く関連する住環境やライフスタイル、消費者意識の変化といった情報を入手する。住環境やライフスタイルの変化に伴う消費者の意識の変化が次のアイデアを発想する上でのヒントになる。住環境が変化しているにもかかわらず、家電製品が従来のままであった場合、消費者は気が付いていなくても、なんらかの不都合や潜在化した不満が発生している可能性がある。

住環境の変化としては近年の住宅の高気密高断熱化、バリアフリー化、オープン化、ゼロエネルギーハウスの増加などがあげられる。ライフスタイルの変化としては共働き世帯の増加、家族形態の変化、趣味の多様化と睡眠時間の減少、ペットを飼う世帯の増加など様々なものがある。消費者意識の変化では女性の家事に対する負担感、インテリアにこだわる消費者の増加、子供や家族とのコミュニケーションを重視する傾向、防犯・安全志向の高まりなどがある。

② アイデア展開

製品コンセプトには、その製品のベネフィットや実現方法に対するアイデアが必要になる。このアイデアが斬新なものでないと製品コンセプトの魅力は出せない。また、このアイデアは闇雲に考えるのではなく、①で収集した関連情報に基づくものとする事で、製品コンセプトの構成要素である消費者ターゲットや消費者ニーズ、使用シーンを反映した製品コンセプトになりやすい。

また、デザイナーがアイデアを出す場合、机の上でひたすらアイデアスケッチを描くか、あるいは数人が集まってブレインストーミングをするケースが多い。しかし、ここから出たアイデアを使ってすぐに魅力的な製品コンセプトに至らない場合が多い。アイデアを机上やブレインストーミングで数多く出すことは、現在、自分が考えるべきテーマを深く認識することになり、常に考えることで、その後のアイデア創出のきっかけとなる場に出会いやすくしてくれる。

③ ひらめきとの出会い

自分が考えるべきテーマを認識しながら、実際の生活行動の観察や消費者の発言を聞くこと、一見関係のないと思われるモノゴトに出会うことで、アイデアを発想できることが多い。家電製品は身近であり、観察や意見をj得る場が多く、デザイナー自らも使うことでアイデアを発想できる機会が多い。また、何かを見たり聞いたりしなくても、普段の何気ない行動でアイデアが浮かぶときもある。いずれにしても、課題意識や情報の蓄積が無いところから、魅力的なアイデアを創出できることはない。

④ 製品コンセプト化

②または③で創出したアイデアを核として、短い文章で製品コンセプトを記述する。製品コンセプトの文字数に規定はないが、洗練された1行程度の文章で、開発関係者が記憶できるものとする。ただし、実際の製品コンセプトにおいては、必ずしも7つの構成要素のうち「ベネフィット」「実現方法」以外が入っている必要はなく、開発関係者が共通の認識をしていれば省略することもできる。

さらに、ビジュアルを活用して構成要素を詳しく解説したコンセプトシート、製品コンセプトを体現したコンセプトモデルを作成する。製品コンセプトは抽象的な言葉になるケースが多く、開発関係者が抱くイメージを統一することが難しい側面もある。これに対して、ビジュアルで提示するコンセプトシートやコンセプトモデルは、開発関係者の意思の統一に大いに貢献する。また、精度の高い製品コンセプトの必要性検証には、コンセプトモデルを作成することが望ましい。

⑤ 製品コンセプトの検証

製品化を実現するには、製品コンセプトが消費者ターゲットのニーズに合致しているか、あるいは改善点や魅力を強化すべきところがないかを検証する必要がある、この検証結果が、開発責任者が製品開発を認許するうえでの判断材料になる。製品コンセプトは秘匿性の高い情報であるため、機密保持条項に同意した調査対象者であるグループインタビュー調査が適している。グループインタビュー調査では提示した製品コンセプトに対する定性的な意見を得られるため、改善点や魅力を強化すべきところの把握することができる。また、ニーズが確認できなかった場合でも理由を把握することができ、新たな製品コンセプトを創出するうえで、役立てることができる。

製品コンセプトを体現したコンセプトモデルを作成する時には、技術的な実現性があるかが重要になる。どんなに魅力的な製品コンセプトでも、製品化が実現できなければ意味がない。デザイナーが技術的な実現性を無視して、「そこは技術者がなんとか考えて」というスタンスでは、技術者が実現しようというモチベーションが生まれない。家電製品に活用する技術は、ある程度デザイナーでも理解できるものであり、技術者を巻き込みながら一緒に考えて、「困難だが、頑張れば実現できるレベル」の技術を取り込んで、コンセプトモデルを作成すべきである。製品コンセプトの時点で技術者を巻き込むことで、その後の製品化に向けて技術者がモチベーションを発揮することになり、成功につながりやすい。往々にして、デザイナーは自分の作品でも作っているのではないかと感じられる態度を示すことがあるが、このような態度では技術者の協力を得られることはない。

また、製品コンセプトを構築する時点で、どのような技術者とパートナーを組むかによって成否が大きく分かれる。確実性を重視して、論理的に説明できないことを受け付けない技術者がいるが、この場合はチャレンジ性に乏しい製品コンセプトに陥ることになる。パートナーを組む技術者としては、共感力とチャレンジ性が豊かで、行動力とリーダーシップのある技術者を見つきたい。

4.4 脱コモディティ化の条件

5章からは脱コモディティ化に関する検証事例を取り上げるが、ここでは脱コモディティ

化の条件をまとめる。

本論文では製品コンセプトの創出によって脱コモディティ化が実現できることを訴えているため、家電製品の開発が製品コンセプトに基づいたものとなっているかが、前提条件となる。さらに、製品コンセプトは「消費者ターゲット」、「消費者ニーズ」、「使用シーン」、「ベネフィット」、「実現方法」から構成されており、これらの5つの構成要素を明確にしているかどうか条件となる。

5つの構成要素の中で「ベネフィット」に関しては、「機能的ベネフィット」と「情緒的ベネフィット」、「意味的ベネフィット」の全てが含まれていることとする。特に「意味的ベネフィット」については、独立して存在するものではなく、製品コンセプトによって特徴づけされた「機能的ベネフィット」と「情緒的ベネフィット」を統合することによって生まれるベネフィットである。「意味的ベネフィット」の創出は、脱コモディティ化にとって必須の条件となる。以上が製品開発に関する脱コモディティ化の条件である。

そして、最も重要となるのは、家電製品を市場に投入した後に競合他社が追従し、同質化を狙った製品で市場に参入してきたかどうか問題となる。競合他社が同質化を図った場合でも、機能や性能に関する「機能的ベネフィット」のみの追従であったか、意匠などの「情緒的ベネフィット」のみの追従の場合は不完全な同質化であり、コモディティ化に巻き込まれないはずである。

さらに、消費者に受け入れられなければコモディティ化を論ずる以前の問題となる。脱コモディティ化の実証には市場で高い評価を得るとともに、ある程度の長期間に渡る販売を達成したロングライフ製品を実現することにある。

以下に、これらの条件をまとめた。

脱コモディティ化の開発に関する条件

- ① 製品コンセプトに基づいた製品開発であるか
- ② 製品コンセプトは5つの構成要素、「消費者ターゲット」、「消費者ニーズ」、「使用シーン」、「ベネフィット」、「実現方法」を明確にしているか
- ③ ベネフィットの中に「機能的ベネフィット」、「情緒的ベネフィット」、「意味的ベネフィット」が含まれているか

脱コモディティ化の市場性に関する条件

- ① 競合他社が「意味的ベネフィット」まで同質化してきたか
- ② 市場で高い評価を受けているか
- ③ ロングライフ製品化を実現しているか

以上の2つの脱コモディティ化の条件を踏まえ、以降の章で筆者が製品コンセプト構築を主導した、掃除機「ラクルリ」と蒸気レスジャー炊飯器について、脱コモディティ化を達成できたのかどうかの検証と成否の要因を明らかにする。

ここまで、家電製品の脱コモディティ化という課題に対する製品コンセプトの重要性、製品コンセプトの構成要素の中でも、「機能的ベネフィット」と「情緒的ベネフィット」を統合することによって「意味的ベネフィット」を生み出すことで脱コモディティ化を実現できると主張してきた。

一方で、我々が家電製品の製品コンセプトを創出する際に、脱コモディティ化を実現する新たな製品コンセプトの切り口が枯渇し、無力感に支配されることがある。家電製品を開発する我々は長い間、競合他社との小さな差別化と同質化に没頭してきた。我々の思考は、「家電製品とはこういうものだ」「消費者はこういう志向だ」「家電製品の市場はこの範囲だ」といった思い込みに支配されているのである。こうした思い込みの下で作られた家電製品は、我々が作った非常に狭い市場の中にとどまっていることを自覚すべきであり、本当の市場は広大であることを認識しなければならない。こうした広大な市場があることを想定しない限り、コモディティ化から抜け出すことはできないのである。

本研究が理想とするのは、様々な消費者ターゲットや使用シーンに向けた新たな「意味的ベネフィット」を持った家電製品が、広大な市場の中に広く分布することである(図4-2)。

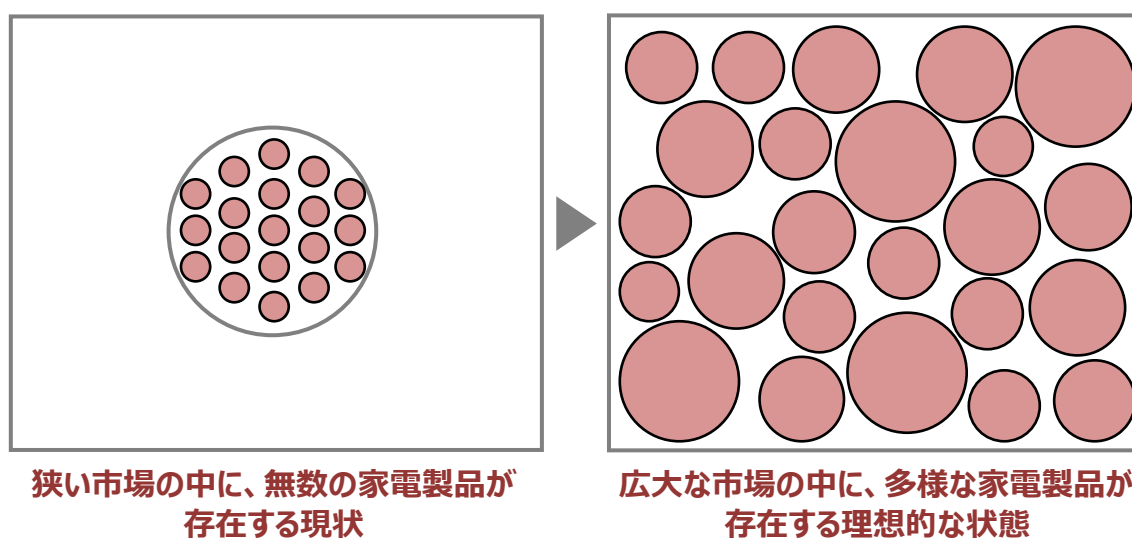


図4-2：本研究が理想とする家電市場

この理想的な市場では、消費者にとってそれぞれの家電製品の存在理由が明快で、家電メーカーが無用に競合することもなくなり、コモディティ化とは無縁な市場となるはずである。また、この市場における存在理由が明快な家電製品は、消費者が他の製品に目移りすることが少なくなり、消費者の生活に調和するロングライフ製品の実現という視点でも貢献できる。こうした理想的な家電市場を実現するための第一歩が本研究の実践である。

近年は単なる機能や性能の実現だけでは消費者が満足しなくなったため、人が触れる形

のないサービスを対象としたサービスデザインやユーザーエクスペリエンス（顧客経験価値）という概念が広く提唱され、エスノグラフィーと呼ばれるフィールドワークによる人間を観察する手法が普及してきている。これらの普及により、数値化できない定性的な情報や消費者への共感の重要性が、多くの開発関係者に浸透することを期待する。我々が必要とするのは消費者が単純に発する言葉の集合体としての統計データではなく、消費者が発する言葉の背景にある気持ちや消費者の行動の裏にある意識である。これらをヒントにした家電製品の開発を繰り返すことが、脱コモディティ化につながり、結果的に理想的な家電市場を形成することになる。

第5章 掃除機「ラクルリ」における脱コモディティ化の検証

5.1 掃除機の状況

掃除は消費者の嫌いな家事の代表としてあげられることが多い（図 5-1）。中でも掃除機は成熟した家電製品でありながらも、消費者にとっては多様な不満を抱える製品である（図 5-2）。掃除機を使いたくない理由としては、「掃除機を出すのが億劫」という理由が最も高く、「ホースの取り回しでイライラする」、「掃除機をかけると疲れる」といったことが、掃除を嫌いにさせている大きな要因と考えられる（図 5-3）。

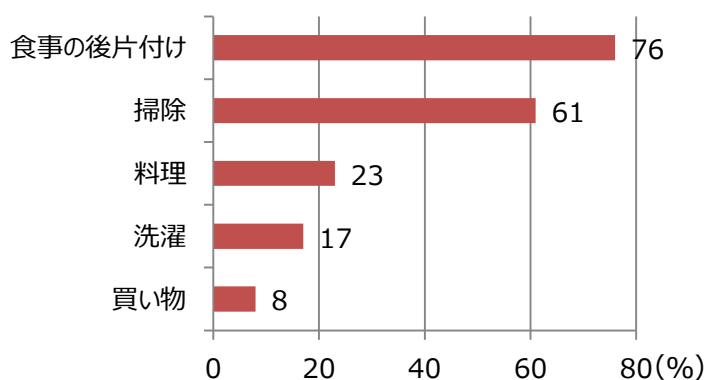


図 5-1:嫌いな家事 (2014 三菱電機調べ)

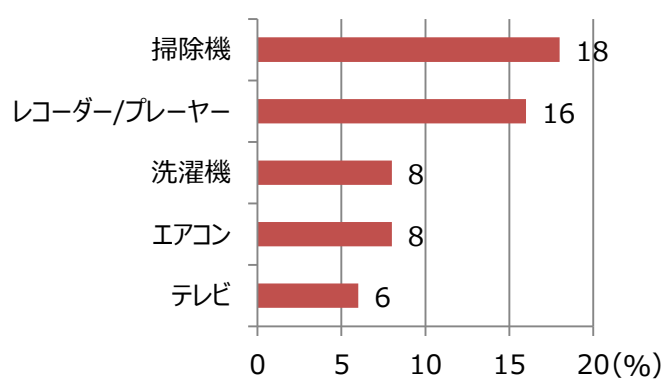


図 5-2:使っていて不便な家電 (2014 三菱電機調べ)

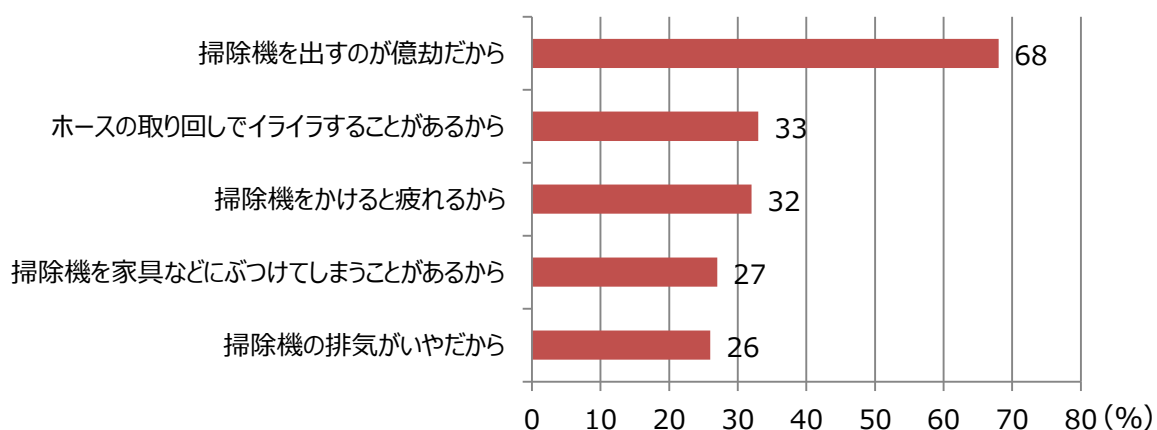


図 5-3:掃除機を使いたくない理由 (2014 三菱電機調べ)

家電メーカーは少しでもこれらを解消すべく新機能の搭載や性能向上を図っている。また、デザインにおいても掃除を楽しくできることを狙ったカラーリングやスタイリングを施しているものの、対処的なものであり、嫌いな掃除の根本的な解消には程遠いのが現状である。

現在、掃除機市場には掃除機本体と吸引ブラシがホースで接続されたキャニスタータイプ（図 5-4）、縦に長い本体の底面に吸引ブラシが付いたスティックタイプ（図 5-5）、片手で持ち運び使用可能なハンディタイプ（図 5-6）が主流となっている。また、これらのタイプの掃除機は、紙パック方式とサイクロン方式の二つの方式のいずれかを採用している。また、スティックタイプやハンディタイプでは、充電電池を搭載したコードレスタイプが増加している。近年はロボットタイプも登場し、掃除に対する不満が解消されることが期待されたが、結局床の物を片付けなくてはならないなど、まだまだ嫌いな家事からの解消には至っていない（図 5-7）。これらのクリーナーにおける家庭の保有比率は以下（図 5-8）となる。



図 5-4：キャニスタータイプ



図 5-5：スティックタイプ



図 5-6：ハンディタイプ



図 5-7：ロボットタイプ

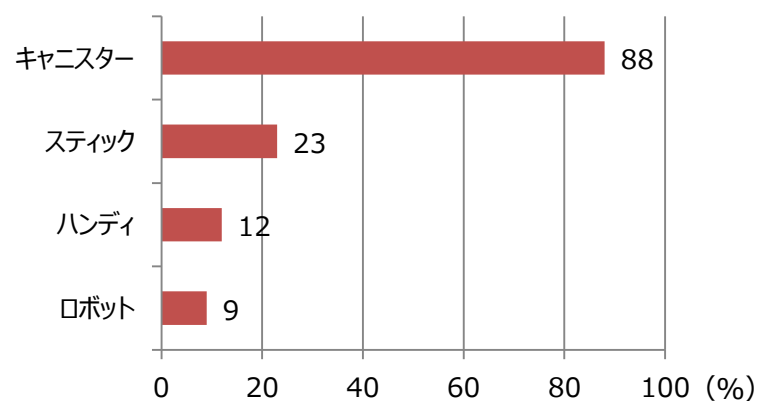


図 5-8：クリーナーのタイプ別保有比率（2014 三菱電機調べ）

掃除機の主流であるキャニスタータイプの基本性能はゴミを取り除く能力であり、掃除機市場においては、長年にわたって吸い込み仕事率競争が繰り広げられてきた。吸い込み仕事率とは、特殊な装置により風量と真空度、係数を掛け合わせて算出されるもので、吸引力を表す目安としてW（ワット）で表示されるものである。1980年代には各社200W程度であったものが、2007年のJIS改正による測定基準変更前では最高670Wまで上昇し、基準変更後に一旦は590Wとなったが、現在は680Wまで上昇している。

これに対してダイソンのキャニスタータイプの掃除機では、吸い込み仕事率は200W程度であるが、ヘッドを床面に密着させながら強力なモーターで硬いブラシを回転させることによって、ゴミ取り性能を高めている。ダイソンの掃除機は、カタログや店頭で吸い込み仕事率を表示していないが、ヘッドが床面に密着しているため、ユーザーは吸い付いていることを感じ取り、ダイソンの掃除機は吸引力が高いというイメージを植え付けることに成功した。ダイソンが徐々に売り上げを伸ばすにしたがい、消費者が吸い込み仕事率に注目することが徐々に少なくなってきた。

吸い込み仕事率に続く主要な訴求は、軽量コンパクト化と静音性である。掃除機の主要部品はモーターとコードリール、集塵部（紙パック方式またはサイクロン方式）で構成されており、最も軽量コンパクト化に影響を与えるのは、モーターとコードリールである。中でもモーターは、小型軽量化すれば、軽量コンパクトな掃除機を実現しやすいものの、吸い込み仕事率が低くなるという、相反関係になっている。また、静音性を高めるためには、吸い込み仕事率を抑えると同時に、掃除機本体を大きくする必要がある。

キャニスタータイプの掃除機の意匠は、紙パック方式とサイクロン方式では異なる。紙パック方式では、本体を引き回す際に障害物を回避できるよう砲弾形が基本形態であり、サイクロン方式では砲弾形を基本にしつつも、透明素材を用いたサイクロンカップを露出させた機能感のある意匠が主流となっている。

5.2 掃除機「ラクルリ」の概要

ラクルリは、サイクロン方式を採用したキャニスタータイプの掃除機であり、2006年11月に発売している。2006年当時は、掃除機市場の7割程度がキャニスタータイプで占めていた（2017年現在は5割程度）。ラクルリの希望小売価格は86,100円であり、掃除機市場では高級ゾーンに該当する（図5-9）。

ラクルリの基本性能である吸い込仕事率は500W、本体重量は4.1kg、運転音は57dBである。当時の競合他社の高級ゾーンでは、吸い込仕事率は600～650W、本体重量は3.9～5.0kg、運転音は51～59dB程度であり、基本性能の訴求としては乏しいものであった。



図 5-9 : ラクルリ

ラクルリは本体の基本形状を円筒形とし、さらに 360° 回転するターンテーブルと、同じく 360° 回転する 5つのキャスターを搭載することで、掃除機の動きを自由にし、方向転換しやすく、狭い所や入り組んだ所でもすり抜ける自在な動きを実現している。また、急な方向転換による転倒もしにくく、掃除機はすぐに転倒するという問題を大幅に解消している。ターンテーブルの周囲にはソフトバンパーを設けているため、家具などと衝突しても傷を付けにくくなっている（図 5-10）。

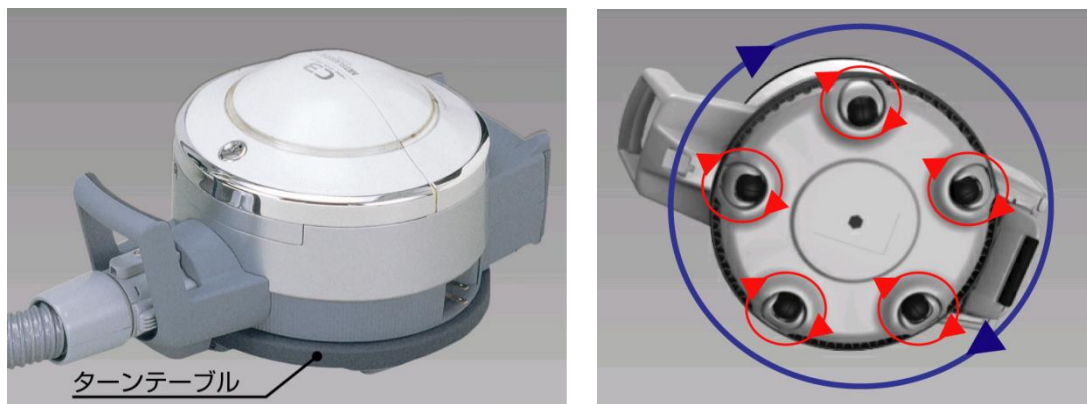


図 5-10 : ラクルリのターンテーブルと 5 輪キャスター

シンプルな円筒形の本体と本体にホースを巻きつける新収納方式を採用したことにより、すっきりとした収納状態となっており、生活空間に違和感なく調和し、リビングやダイニングといった生活空間に設置することを可能にしている。さらに、生活空間に掃除機を設置するということは、掃除を始めるときにすぐに準備が出来て、すぐに片付けられるというベネフィットがある（図5-11）。



図 5-11：ラクルリの収納方式

その他の特徴的な付加機能としては、掃除の前後にモーター駆動でHEPA フィルターに付着した微細な塵を自動で除去し、吸引力を持続させる機能、腰をかがめずにノズルの着脱が可能な「立ってるパイプ」等、8つの独自機能を搭載している。

5.3 掃除機「ラクルリ」のコンセプト提案

ラクルリはデザイン部門が製品コンセプトを創出し、設計・営業部門に提案することで製品化に至ったものである。

掃除機は使い終わって収納するときは、本体が砲弾形であることやホースの収まりが悪いことから、普段人の見えない所に置かれることが多い。デザイン部門では、こうしたユーザーが使用時に掃除機を出してくる行為に煩わしさを感じることに、掃除を嫌いにさせている一因があるのではないか、という問題意識を早くから持っていた。

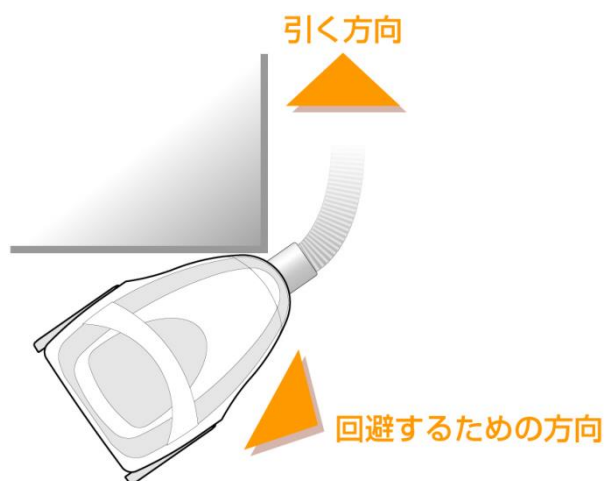
デザイン部門では、こうした問題を解決する新しい本体の基本形状を模索していたものの、砲弾形をベースとしたデザインに比べて引き回し性で劣ることが予測された。この試みは新製品開発のたびに繰り返し検討されてきたが、結局は従来の砲弾形ベースの本体形状を超えるものを創出できず、細部の形状やテクスチャー、カラーリングによるわずかな差異を変更する意匠で製品化されてきた。競合メーカーも同様な方向性から抜け出せない状況にあり、ユーザーにとって膨大な機種がありつつも、違いが分かりづらい、選択が難しい製品となっていた。

また、従来の開発においては設計部門が営業部門と製品仕様をある程度決定し、内部の概略設計をしたのちに、デザイン部門が設計部門に確認しながら意匠を施すケースが多いため、根本的な仕様変更をデザイン部門から要求し難い状況があった。新しい本体形状で

製品化するにはデザイン部門の柔軟な発想を活用すると同時に、開発に携わるメンバーが納得して共有できる製品コンセプトを提示し、これに基づいた製品開発に着手することが必要であった。

新しい本体の基本形状を見いだすために、従来の実験スペースを使った実用試験では分からなかったが、実際に家庭で使われている掃除機の動きを客観的に観察した結果、掃除をする場所の環境と意識に大きな違いを発見し、一つの仮説を得ることができた。

数名のデザイン部門メンバーの家庭でも確認されたが、実際の家庭環境は家具や小物が実験スペースに比べて格段に多いことや、ユーザーがゴミを吸い込むことに意識が集中することにより、掃除機本体の状態に意識が向かず、家具等を回避できずに転倒するケースが予想以上に多いことがわかった。これは掃除機本体が引っ張られる方向と家具等を回避すべき方向が異なるのに対して、掃除機本体が前後にのみ進む構造となっていることに起因していた（図 5-12）。また、掃除機本体に滑り性の良い材質を用いても、接触した障害物の材質によっては大きな抵抗が発生していることも転倒要因であることがわかった。



図：5-12：掃除機が転倒する概念図

これらの観察から新しい掃除機本体の基本形状を導き出すための仮説を整理した。

- ①障害物の回避を阻害しない車輪構造を持つ
- ②滑り性の良い素材に頼らない障害物回避策を持つ
- ③左右に頻繁に振られる実際の動きに合致した本体の基本形態
- ④生活空間に置いても違和感のないシンプルな本体の基本形態
- ⑤収納時はホースが整然とした姿勢になる

現在の掃除機本体が砲弾形であることから、掃除機の動きは直進的に進むことをイメー

ジしやすいが、実際の掃除においては掃除機本体が左右に頻繁に振られた動きとなっている。つまり、意匠から与えられるイメージと実際の動きが一致していないと考えられる。また、従来の掃除機は生活空間に馴染まない砲弾形や収まりの悪いホースのために、見えない場所へ収納されてきた。そこで、違和感なく生活空間に置くことのできるデザインにすることで、見えない場所に収納するのではなく、すぐに掃除がはじめられて、すぐに片付けられるようにし、使い勝手を向上させる必要がある。仮説ではこれらも含めて整理した。

これらの仮説を基に、まず方向性を感じさせない円筒形本体にキャスター車輪を搭載したデザイン案が生まれたが、本案だけでは仮説②を解決することができず、逆に障害物との接触部分を増加させることが予想された。そこで、更に検討を進め、円筒形本体の上面に回転接続するホース構造を持つことにより、障害物を回転しながら回避するアイデアに至り、新しい本体デザインの基本形を見いだした。

シンプルな円筒形デザインは頻繁に左右に振られる実際の掃除においても、ホース接続部が回転する自然な動きになると同時に、生活空間に設置した状態においても違和感の少ない意匠を実現できることから、今まで抱えていた問題を解決できる最適な本体の基本形態と判断した。ホースの収まりについては、太さの異なる二本のホースを用い、細いホースを太いホースの中に収納することで、直線的な収まりにすることとした。これらをまとめたコンセプトモデルを作成した（図 5-13）。



図 5-13：コンセプトモデル

コンセプトモデルを使って模擬的に掃除動作を試したところ、広い空間においてはホース回転機構により人の動きが吸収され、掃除機本体を中心に人が周囲を回りながら掃除をする動きが見られた。この特徴的な動きを基に、コンセプトモデルに C3(Center Circle Cleaner) というコンセプトネームを設定した。象徴的な機能をコンセプトネームに取り入れることにより、開発に関わる全てのメンバーにコンセプトが共有され、開発の方向性が明快となることを期待した。この C3 というコンセプトネームは、最終的に製品が発売される直前まで使われていた。また、言葉として表現する製品コンセプトは「360° スムーズに掃除ができるストレスフリー掃除機」とし、営業部門と設計部門に製品化を提案した。また、ラクルリの提案においてはコンセプトシートと呼べるものは作成していなかった。

ラクルリの製品化に向けて、市場で受容性があるかを探るグループインタビュー調査を実施している。ここで用いたグループインタビュー調査とは、ターゲットとなる被験者を 5～8 名程度のグループに分け、各グループに対して司会者の進行の元で、評価したい試作品やコンセプトモデル等に対する質問とディスカッションを繰り返すことにより、評価理由の根源を探る手法である。この調査手法では調査対象が高評価を得られなかった場合でも改善点が明らかになり、ユーザーに受容性の高い次の方向への変更がしやすいといったメリットがある。

ラクルリのグループインタビュー調査で得られた、新しいデザインに結びつく主要意見は以下の通りである。

①新しい感覚の掃除機イメージを評価

- ・ 「おしゃれ。これなら部屋に置いてもいい感じ」
- ・ 「何とも言えず、掃除機らしくない感じがいい」
- ・ 「今までの掃除機と違い、新しい感じがする」

②本体回転機構による転倒しない本体を評価

- ・ 「見た目にもひっくり返らなそう」
- ・ 「回るときに、すごくスムーズな感じ」
- ・ 「本体を起こす作業が減るのでうれしい」

③ホース収納のすっきり感を評価

- ・ 「収納時に人がホースに引っ掛からなくていい」
- ・ 「どこかに収納するにしてもホースが邪魔」
- ・ 「今まではホースがいかにも掃除機だった」

以上の高い評価を経て、正式な製品化が決定された。製品化においては、回転機構部やホースの収納方法、本体内部の部品レイアウト等、様々な課題が発生したが、設計部門と検討を重ねて製品コンセプトを維持したままで製品化に至った。

5.4 脱コモディティ化の検証

ラクルリは2006年11月の発売後、順調に売り上げを維持し、様々なデザイン誌や新聞等に取り上げられると同時に、JIDA（Japan Industrial Designers' Association）が運営するJIDAデザインミュージアムセレクションVol.9に選定されるなど、ある程度の評価を得ることができた。その後、2007年には紙パック方式タイプを追加した新機種（図5-14）、2008年に掃除中に舞い上がるハウスダストを吸い取る機能を追加した新機種を発売した（図5-15）。こうして、モデルチェンジをしながら販売を続けたが、徐々に売り上げが低迷し、2010年頃に販売終了となった。



図：5-14：ラクルリの2007年モデル



図：5-15：ラクルリの2008年モデル

ラクルリを製品コンセプトに必要な5つ構成要素、「消費者ターゲット」、「消費者ニーズ」、「使用シーン」、「ベネフィット」、「実現方法」という視点で見たとき、「消費者ターゲット」については明確に定めていないという不完全な製品コンセプトであった。しかし、家電製品の中で、ダイソンの羽根のない扇風機「エアマルチプライヤー」は2009年の発売以来、安定的に売れており、競合他社に同質化されてもいない。エアマルチプライヤーは「消費者ターゲット」を限定していないにもかかわらず、コモディティ化していないのである。製品コンセプトに「消費者ターゲット」を定めるということは、脱コモディティ化の必須条件とはならないことがわかる。

ラクルリが脱コモディティ化に成功したかという視点で見たとき、以下の理由から脱コモディティ化に失敗していると判断される。

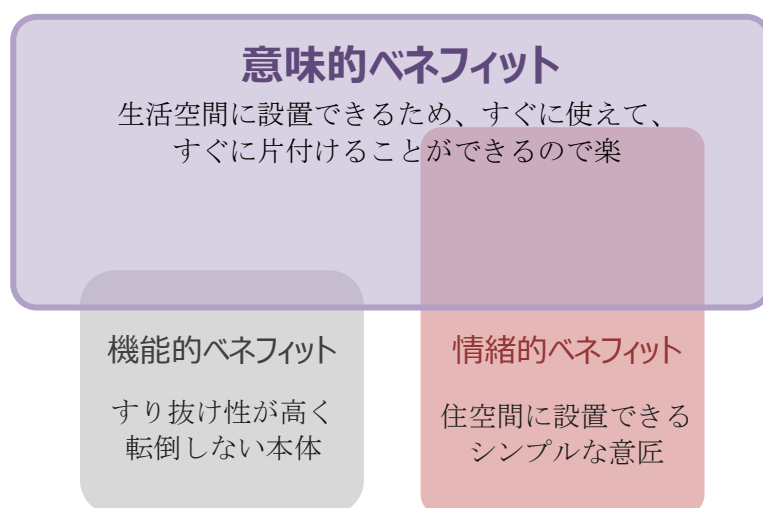
4.4では脱コモディティ化の条件として、消費者に受け入れられなければコモディティ化を論ずる以前の問題であり、脱コモディティ化の実証には市場で高い評価を得るとともに、ある程度の長期間に渡る販売を達成したロングライフ製品を実現することにある、と論じている。ラクルリの発売当初は市場で注目されると同時に、ある程度の実績を残したが、2007年の最初のモデルチェンジした機種で、すでに販売台数は低下してきており、挽回を狙った、2008年の2度目のモデルチェンジでも回復ができなかった。

ラクルリに対して競合他社が追従してきたかという点では、3 輪キャスターを搭載して、障害物を回避して転倒しにくいことを訴求した掃除機が 2008 年に発売されたが、短命な製品であった。この製品の意匠は、楕円形のベースに透明なサイクロンカップとモーター部を突出させたものであり、十分に差別化されたものであった。ラクルリの「機能的ベネフィット」の代表的なものは、「360° 回転するターンテーブルと 5 輪キャスターによるすり抜け性と転倒しない本体」である。この「機能的ベネフィット」に関しては同質化を図った競合家電メーカーが存在した。

ラクルリの「情緒的ベネフィット」の代表的なものは、「掃除機らしくない新しい円筒形スタイルはおしゃれ」であり、これについては同質化を図った競合家電メーカーは存在していない。

ラクルリの「意味的ベネフィット」は、「シンプルな円筒スタイルとホースを巻きつける新収納方式で生活空間に設置できるため、すぐに使えて、すぐに片付けることができる」という点である。この点についても、同質化を図った競合家電メーカーは存在していない。

ラクルリの「意味的ベネフィット」は、「掃除機らしくない新しい円筒形スタイル」というところからのみ生み出されており、「機能的ベネフィット」である「360° 回転するターンテーブルと 5 輪キャスターによるすり抜け性と転倒しない本体」とは、関連性が希薄である。4.1 で述べた「意味的ベネフィット」は、「機能的ベネフィット」と「情緒的ベネフィット」を統合することによって得られる、としたことと完全には一致していない(図 5-16)。



図：5-16：ラクルリにおけるベネフィットの関係

ラクルリの「意味的ベネフィット」は、「機能的ベネフィット」と「情緒的ベネフィット」を完全に統合した状態にないことは、消費者にとって「意味的ベネフィット」のインパクトが弱まった可能性がある。

また、ラクルリは発売当初は少ないながらも、テレビ CM を流し、雑誌への掲載、量販店

店頭でのキャンペーン等で、「意味的ベネフィット」が消費者に伝わる環境があった。しかし、発売後の半年位で、こうしたプロモーションがなくなっている。つまり、量販店の店頭に置いただけでは、消費者には「意味的ベネフィット」が伝わらなくなり、単なる新しいスタイルの掃除機と映った可能性がある。量販店では従来の吸い込み仕事率や本体重量、静音性といった機能や性能に関わる仕様を記載したスペックシートが貼られているだけである。ラクルリは基本性能で競合他社と比較されても、優位性は低いものであった。

ラクルリについて、デザイン・コンサルティング会社を経営する林田（2008）は、自身のブログの中で以下のように述べている。

掃除機の売り場に立ってみると、吸引のパワーだの、排気される空気の清潔さだの、『使用している瞬間』におけるパフォーマンスについては、各社各商品とも盛んに訴求しています。まさしくスペック訴求のカタマリ。そして、そのような各掃除機の外観も、それら『掃除パワー』を強調するかのような、中にはまるで 200 km/h で走っていきそうな、スタイリング（デザインではなく）のモノばかりが眼に付きます。思わず、担当デザイナーはカースタイリング誌（クルマを主とする工業デザインの専門雑誌）を横に置きながら、スケッチを描いたんじゃないの？と考えてしまいました。しかし、掃除機をその使われ方に占める時間から考えると、『使用している』シーンよりも、『置いてあるだけ』というシーンの方が長い時間を占める製品なので、使用していないときにどんな姿となっているのかということは、結構重要だとワタシは考えているのですが、世の中の皆様はどうなんでしょうかね？実際の売り場で商品を見渡すと、『使わない時は、押入れや物置に隠しときゃいいじゃん。』というような、解決策を放棄したとしか思えない製品の何と多いことか。話題のダイソン始め色々迷いつつも、結果的に購入に至ったのは、三菱電機製の LAQURLI（ラクルリ）というモデルでした。その理由は、生活の中で掃除機を使うことに関して『経験をデザインしようとしている』という切り口が垣間見えた数少ない掃除機だったからです。～中略～ ただワタシが購入した掃除機も、売り場での見せ方はあまりその『使う上での経験』という面からの訴求は強くなく、他の商品と同様基本的にはスペック訴求でした。商品企画とプロモーションの連携が悪いのかどうか判りませんが、『モッタイナイなあ』です。商品デザインには、そこに至るまでの背景が必要であり、その背景は企業の戦略、ビジョンへと遡って繋がっていることを、顧客が感じなければ、その企業の『らしさ』を備えた、差別化された付加価値とはなりません⁽⁴⁸⁾

林田（2008）はデザインの専門家であり、ラクルリが持っている「意味的ベネフィット」を理解しているが、一般の消費者に「意味的ベネフィット」が伝わる環境にないことを指摘している。ラクルリを販売していた当時は、現在以上に吸い込み仕事率や本体重量、運転音を競争する市場であった。そうした中で「意味的ベネフィット」を訴求するには、プ

ロモーションが重要となる。製品コンセプトを設計部門と共有化するだけでなく、プロモーションに関わる部門との共有化が重要であることを強く認識した事例である。

5.5 「ラクルリ」の製品コンセプトを継承した「インスティック」

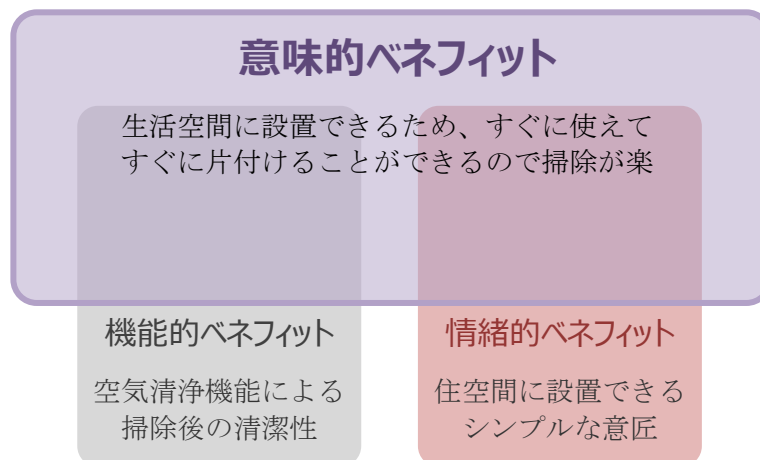
ラクルリの「意味的ベネフィット」である、「生活空間に設置できるため、すぐに使えて、すぐに片付けることができる」を継承したコードレススティック掃除機「インスティック (iNSTICK)」を2015年3月に発売している (図5-17)。



図5-17:インスティック

インスティックは掃除機本体と充電台を一体化させたシンプルな円柱状のフォルムで、一見クリーナーに見えないシンプルな意匠である。充電台にHEPAフィルターを採用した空気清浄機能を搭載し、掃除中は舞い上がったホコリを強運転で吸引し、掃除終了後は自動で弱運転に切り替わる機能を持っている。部屋のホコリは掃除機による掃除中に舞い上がり、掃除が終わった後になって、床に落ちるといった問題の改善を狙っている。

空気清浄機能による掃除後の清潔性は「機能的ベネフィット」である。しかし、この機能を搭載することで、部屋に設置しておく掃除機であるということ、意匠から感じる「情緒的ベネフィット」からだけではなく、「機能的ベネフィット」からも「意味的ベネフィット」を生み出している。ラクルリの「意味的ベネフィット」は、「掃除機らしくない新しい円筒形スタイル」というところからのみ生み出されていた。その意味では、4.1で述べた「意味的ベネフィット」は「機能的ベネフィット」と「情緒的ベネフィット」を統合することによって得られる、としたことと一致している (図5-18)。



図：5-18：インスティックにおけるベネフィットの関係

また、インスティックはシンプルなスティックタイプの掃除機であるため、ラクルリ以上に空間に調和した設置状態を消費者がイメージすることができるため、より「意味的価値」が伝わりやすいと考えられる（図5-19）。



図：5-19：インスティックの設置状態

インスティックは発売以降、様々な媒体で取り上げられると同時に、2015年度グッドデザイン賞、JIDA（Japan Industrial Designers' Association）が運営するJIDAデザインミュージアムセレクション Vol.17、キッズデザイン賞（少子化対策担当大臣賞）など様々なデザイン賞を受賞している。また、カタログや店頭展示でも生活空間に設置したイメージを消費者に伝える工夫を盛り込んでいる。

インスティックが脱コモディティ化に成功したかどうかの判断は、もう少し時間を要するが、2017年現在も安定的に売り上げを維持している。

第6章 蒸気レスジャー炊飯器における脱コモディティ化の検証

6.1 ジャー炊飯器市場の状況

ジャー炊飯器市場は少人数世帯向けの 3.5 合炊き、標準的な世帯に向けた 5.5 合炊き、大家族向けの 1 升炊きで構成されており、最もボリュームが大きいのは 5 合炊きであり、全体の 6 割強を占めている。普及価格帯のジャー炊飯器は、電熱ヒーターで内釜を加熱するマイコン方式で、中級から高級価格帯のジャー炊飯器は、内釜自体を発熱させる IH (Induction Heating) 方式を採用している。大手家電メーカーのジャー炊飯器は IH 方式に注力しており、IH 方式は市場の 7 割を占めている。

ジャー炊飯器の主要な競争軸は、内釜の熱伝導率を高めた様々な金属の多層化、沸点を 100°C 以上に上げることができる圧力方式等である。いずれの競争軸もご飯の美味しさ、あるいは美味しさ感を訴求するものである。

このような状況の中で、三菱電機が 2006 年に内釜に炭素素材を採用することで、熱伝導率が高く美味しいご飯が炊けることを訴求した、「本炭釜」(図 6-1) を発売した。本炭釜は人造黒鉛を職人が手作業で削りだすことから、1 日に 50 個程度しか生産できなかった。しかし、このことが逆にプレミアム感を醸し出すことになり、ジャー炊飯器業界で最高価格となる 115,000 円でありながら、ヒット商品となった。本炭釜のヒットにより、高級ジャー炊飯器市場は内釜に新しい素材を取り入れることがブームとなり、競合メーカーは南部鉄器や土鍋、ダイヤモンドといった素材を訴求してきている。



図 6-1 : 本炭釜

ジャー炊飯器は実際に購入して、ご飯を食べてみるまで効果を実感できない家電製品であり、購入する米の種類や消費者の味の好みによっても評価が分かれる。そのため、製品に搭載する素材や機能、意匠においては、美味しさ感が消費者に伝わるかどうかも売り上げを左右する製品分野である。

ジャー炊飯器の意匠はヘルメット形や卵形と揶揄されることが多いが、ジャー炊飯器の構成部品である内釜と操作部、基板などを包含しつつ、コンパクトに見せるための丸みを帯びた意匠が主流となっている（図 6-2）。



図 6-2：従来のジャー炊飯器意匠

近年の食材の多様化や健康志向により、ご飯を食べる量が減少しており、1回の食事で茶碗 1 杯のみという消費者が増加している。このことから少量のみを炊飯するか、多く炊飯して残ったご飯は保温をせずに冷凍する家庭が多い。また、土鍋や圧力鍋でご飯を炊く家庭も増加しており、ジャー炊飯器の使用頻度は減少しつつある。

6.2 蒸気レスジャー炊飯器の概要

蒸気レスジャー炊飯器は世界初の蒸気回収システムを搭載した IH 方式のジャー炊飯器であり、2009 年 2 月に発売している。蒸気レスジャー炊飯器の想定販売価格は 79,800 円であり、ジャー炊飯器市場では高級ゾーンに該当する（図 6-3）。



図 6-3：蒸気レスジャー炊飯器

蒸気レスジャー炊飯器は、炊飯中に蒸気を出さないことと、住空間に調和するスクエアなスタイリングにより、結露や匂い、子供の火傷を気にすることなく、自由な場所で炊飯することができる。あらかじめタンクに水を入れておき、炊飯中に発生した水蒸気がパイプを伝い水タンクに誘導され、タンク内の水で冷却された蒸気は水にもどり回収される構造となっている（図6-4）。

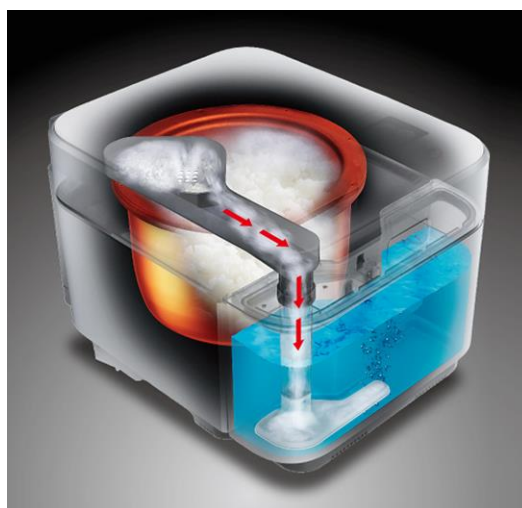


図6-4：蒸気回収システムの構造

従来のジャー炊飯器では引き出し式キッチンキャビネットを引き出して、蒸気がキッチンキャビネット内で結露するのを防いでいた（図6-5）が、蒸気を出さない機能によりキッチンキャビネットを収納したままでの炊飯を可能にしている。



図6-5：引き出し式キッチンキャビネット

また、スクエアなスタイリングの蒸気レスジャー炊飯器は空間に調和する意匠であることから、キッチンカウンターやダイニングテーブル設置といった、ユーザーの新たなライフスタイルに合わせた置き場所を提案している（図6-6）。また、蒸気レスジャー炊飯器は、ユーザーの使い勝手に合わせた自由な置き場所を実現しているため、ジャー炊飯器を移動することがなくなるため、従来の製品にあるハンドルを設けていない。ハンドルがないこ

とがシンプルな意匠を強調しており、さらに、住空間に調和することを補強している。



図 6-6：ダイニングテーブルでの設置状態

また、蒸気レスジャー炊飯器の意匠の特徴として、ルビーレッドと呼ばれる赤色を採用したことがあげられる。従来のジャー炊飯器は白色系統やステンレス調が主流であったが、量販店の店頭で消費者の目を引き付ける目的で、進出色（前に飛び出して見える効果のある色）であるルビーレッドを採用している。開発時点での戦略は、ルビーレッドで消費者の目を引き付け、購入につながるのはシルバー色と目論んでいた。しかし、実際の販売では6割がルビーレッドで、4割がシルバーという売上比率になった。蒸気レスジャー炊飯器のシンプルなスタイリングは、彩度の高いルビーレッドともフィットしており、実際の住空間でもアクセントとなる効果があった。

ジャー炊飯器の基本性能である美味しさについては、「連続大沸騰」という技術で、うまみと甘みのあるご飯を炊き上げることができる。従来のジャー炊飯器では、蒸気口からの吹きこぼれを制御するために断続的に火力を調整していたが、蒸気レスジャー炊飯器では蒸気口が無いため、吹きこぼれの心配がなく、常に大火力で連続した加熱を行うことで実現できている（図 6-7）。

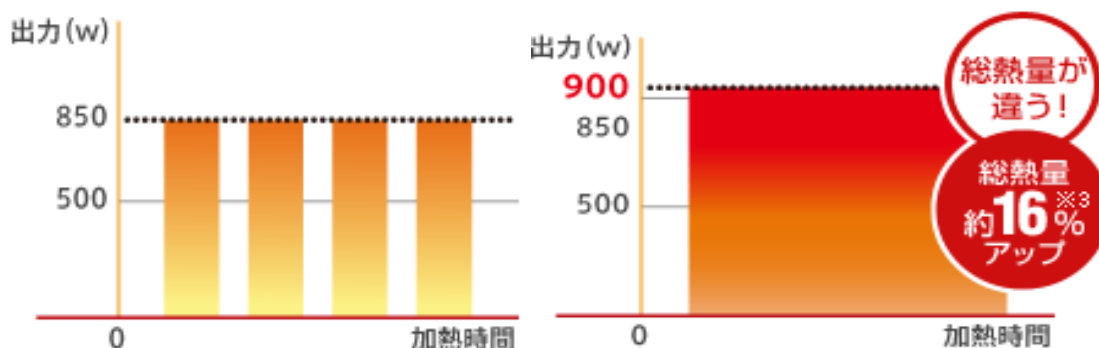


図 6-7：従来製品と蒸気レスジャー炊飯器の本炊き行程火力比較

蒸気レスジャー炊飯器は、2010年には内釜に本炭釜を搭載した想定販売価格108,000円という超高級機種も追加している。その後、2012年3月にモデルチェンジした新シリーズ（図6-8）では、初代シリーズの製品コンセプトを継承しつつ、炊飯中に蓋を開けられなくするロック機構による安全性と操作性の向上、炊飯量を自動計測する重量センサーを搭載することによる美味しさの向上を図っている。



図6-8：蒸気レスジャー炊飯器新シリーズの意匠

6.3 蒸気レスジャー炊飯器のコンセプト提案

従来のジャー炊飯器は、長らくコンパクトに見せるための丸みを帯びた意匠で、製品化してきた歴史がある。デザイン部門では、「丸みを帯びたジャー炊飯器はキッチンの中で異質な存在になっているのではないか」という疑問を常に抱いていた。鍋や皿などの調理器具に調和させるなら円筒形の意匠、システムキッチンなどの設備機器や家具などに調和させるならスクエアな意匠が理想的な意匠と考えていた。実際に円筒形の意匠でコンセプトモデル（図6-9）を作成して工場側に提案したが、内蔵部品の実装効率が悪く大きく見えることや、グループインタビュー調査において、1970年代に普及していた円筒形のジャー炊飯器を想起させるということで断念した経緯がある。（図6-9）



図6-9：円筒形ジャー炊飯器コンセプトモデル

三菱電機が行った調理家電に対する主婦の意識調査（04年インタビュー調査）において、「ジャー炊飯器はキッチン空間に馴染まず、隠したくなる家電」という指摘が多くあがった（図6-10）。その背景として、近年は家族や友人との食を介したコミュニケーションのシーンではアイランドキッチンが注目される等、新たなコミュニケーションの場としてオープン化したキッチンの増加傾向があった（図6-11）。このように調理の場と食事やくつろぎの場との境界が曖昧になることで、調理家電にも家具と同様に高いインテリア性が求められるようになってきた。

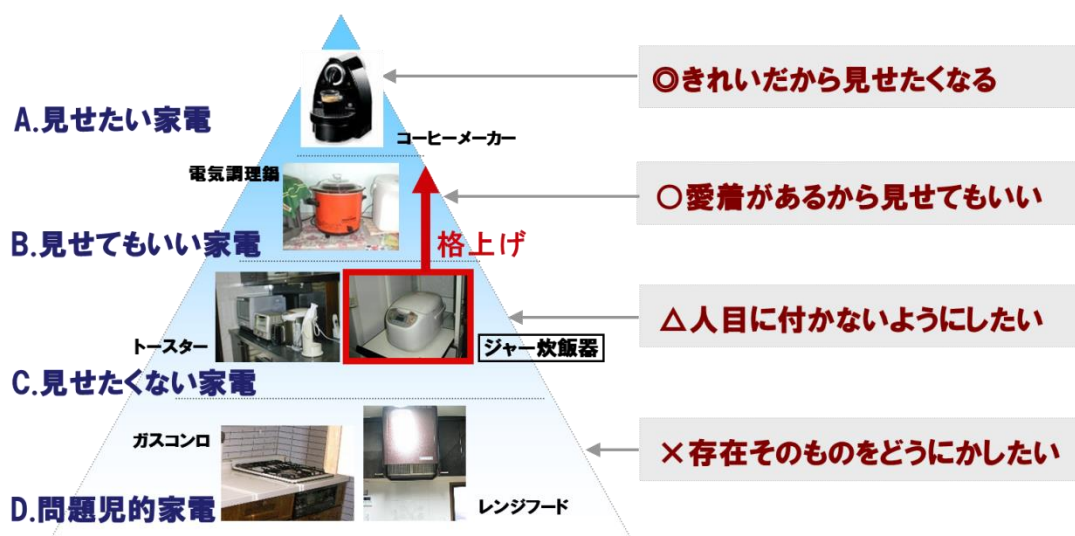


図6-10：調理家電に対する主婦の意識調査（2004年 三菱電機調べ）

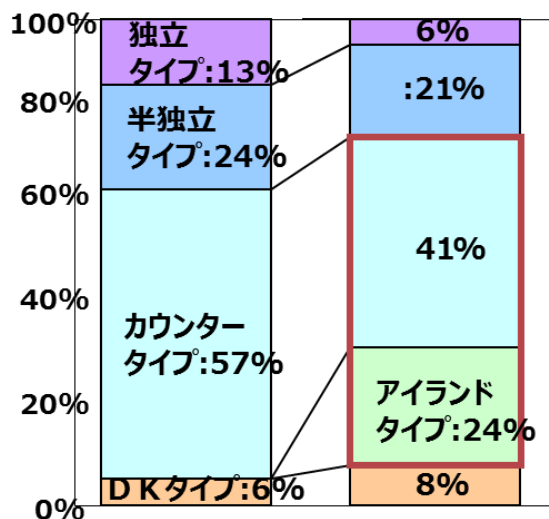


図6-11：キッチン形態の変化（2009年 三菱電機調べ）

この調査結果を受け、当初はオープン化したキッチンに対応するには、空間に調和する意匠のジャー炊飯器を開発することで解決できると考えられた。しかし、同じ時期に筆者の家庭で、妻が炊飯時にジャー炊飯器をレンジフードの下に移動し、炊飯後に元の場所に

戻す行為を目にすることで、気づきを得ることができた。

キッチンのオープン化に対応するには、意匠性の他にも大きな課題が残っており、高気密高断熱住宅が普及した現在、炊飯時の蒸気の発生は家具の傷みやキッチンに隣接するダイニングやリビングの湿度や温度の上昇、臭いの広がり等の環境面での問題を引き起こす。

これらの課題に対して根本的な対策をとるにはジャー炊飯器の意匠が空間に調和すると同時に、蒸気が出ることがあたりまえとされていたジャー炊飯器から蒸気を出さない機能開発にチャレンジする必要がある。

しかし、ジャー炊飯器における過去のニーズ調査の結果を洗い出してみても、蒸気に対する改善要求はなかった。これに対してはニーズがないのではなく、消費者にとっては炊飯中の蒸気はかまどの時代から当たり前の光景であり、ジャー炊飯器も蒸気を出すことは当たり前のことと、無意識に捉えている可能性が大きいと仮定した。

これらを踏まえて、デザイン部門では新たなライフスタイルや住宅事情に合致する、ジャー炊飯器の製品コンセプト創出に取り組んだ。また、コンセプトモデルでは、ジャー炊飯器から蒸気が出ないことで、設置場所がキッチンに限定されなくなるため、建築空間や家具との調和を志向した。また、当時は底面積が広い釜のほうが美味しいご飯が炊けるといいう研究報告があったことから、薄型で広い面積の内釜を想定し、直線と平面で構成されたシンプルでスクエアなスタイリングとした（図 6-12）。



図 6-12：初期型コンセプトモデル

また、この時点では具体的に蒸気を出さない方法は見つかっていなかったため、なんらかの蒸気レス機能を想定した容積の確保と蒸気口の無い仕様とした。完成したコンセプトモデルを社内の関係部門に向けて提案活動を実施した。

デザイン部門の提案を受けて、家電製品の研究部門が蒸気を回収するための熱力学的な計算を行った。当初は、炊飯中に発生する蒸気を冷却し、水に戻して回収するには大きな冷却装置が必要になり、コスト的にも製品化は不可能と判断された。しばらくして、再び

研究部門で研究対象としてテーマアップされ、新たにコンパクトな水冷式の案が浮上し、実際に試作を繰り返して検討した結果、コスト的にも搭載可能であることが判明した。これを反映し、ある程度の技術的な裏付けのあるコンセプトモデルを再度作成した(図 6-13)。



図 6-13 : 技術検討後のコンセプトモデル

この時点で、主婦インターネット調査と女性社員アンケート調査、コンセプトモデルを用いたグループインタビュー調査を実施した。主婦インターネット調査における、炊飯中の蒸気で困ることとして、「蒸気が出るので置き場所が限られる」や「置き台や収納棚、壁紙が蒸気で傷む」といった指摘が50%を超えていた(図 6-14)。

女性社員アンケート調査において、蒸気を出さずに美味しく炊ける炊飯器があれば欲しいか、という質問に対しては55%程度の女性が、「とても欲しい」あるいは「欲しい」といった評価を得られた(図 6-15)。

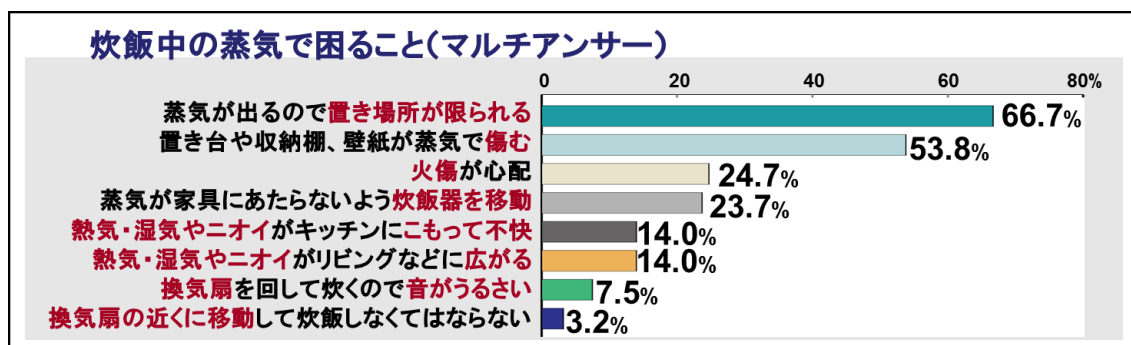


図 6-14 : 炊飯器の蒸気に関するアンケート調査

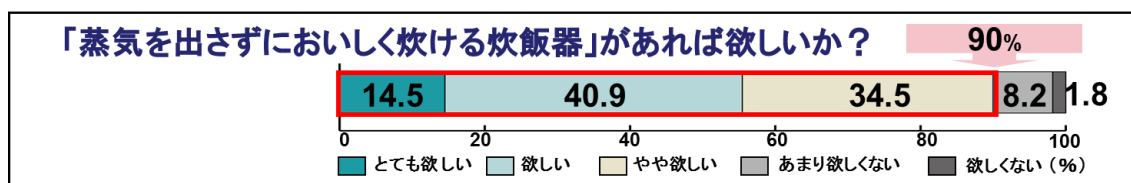


図 6-15 : 社員アンケート調査

グループインタビュー調査では、コンセプトモデルの意匠性や蒸気レス機能は圧倒的な支持を得られたが、ネガティブな意見である「蒸気が出ないのは美味しくなさそう」、「今以上に美味しいなら蒸気レスがいいけど」といった、ジャー炊飯器の基本性能である美味しさに対する疑問や不信感を与える結果となった。主婦は斬新な意匠や蒸気レス機能であるがために、かえって「ご飯の美味しさに関してないがしろになっているのではないか」と疑っていることが判明した。また、美味しさが向上することを証明できるならば、水タンクに水を入れることや、水タンクの洗浄の手間もいとわないことも判明した。

また、蒸気レスジャー炊飯器は蒸気が出ないので、オープンキッチンで小さな子供が炊飯中の蒸気で火傷をすることないといった、新たな訴求につながる意見を得ることができた。

これらの調査で課題は残るものの、概ね高い評価を得たことで、製品化に向かうと思われたが、事業責任を負う工場側からは否定的な意見が出た。特に営業部門からは、蒸気レスジャー炊飯器は本質性能であるご飯の美味しさ感が乏しく感じられる点が致命的とされ、開発に難色を示された。

蒸気レスジャー炊飯器を主婦に完全に納得してもらうには、蒸気レス機能があるがゆえに美味しさが向上する、という論理を構築することが最も効果的と考えられた。蒸気レス機能があるがゆえに美味しさが向上する方法は、難航が予想されたが家電製品の研究部門は、昔ながらの言い伝えにヒントを得て、従来のジャー炊飯器以上に美味しさを実現する方法にたどり着いた。

昔からご飯を美味しく炊くコツは「初めチョロチョロ中パッパ・・・」と言われる通り、中パッパでは高火力で炊く必要があるが、従来の炊飯器では蒸気口からの吹きこぼれを防ぐため、断続的に火力を調整していた。しかし、蒸気レスジャー炊飯器では蒸気口が無いことで吹きこぼれの心配がなく、高火力のまま炊飯できることに気付いた。これにより、ご飯のうまみと甘味が増すことを検証し、再度のグループインタビュー調査を実施した結果、主婦は美味しさに関しても納得し、高い購入意向を示した。

この結果を受けて、製品化に向けた本格的な開発がスタートした。製品化においては、従来にない製品コンセプトであるため、水タンクの着脱方法やハンドル廃止、カラーリング戦略等、従来の開発から発生する固定概念により議論が紛糾したが、当初の製品コンセプトは大きく変更することなく、製品化を実現できた。

6.4 脱コモディティ化の検証

蒸気レスジャー炊飯器は2009年2月の発売以降、好調に売り上げを拡大し、この年のヒット商品番付（日本経済新聞社の消費・流通・マーケティング専門紙 日経MJ）に掲載されている。発売後の3年間はジャー炊飯器市場の高級価格帯ゾーンでトップシェアを誇り、

2017年現在も安定的に販売するロングライフ商品となっている。

また、グッドデザイン賞をはじめとして、キッズデザイン大賞（経済産業大臣賞）、JIDA デザインミュージアムセレクション Vol.12、Design For Asia Award 2012 Bronze Awards 等、デザインとしても高い評価を得られた。蒸気レスジャー炊飯器において、発売当初はテレビCMを流していないが、数多くの新聞や雑誌、テレビ番組の取材が殺到することで、消費者の高い認知率を実現している。

蒸気レスジャー炊飯器が脱コモディティ化に成功したかという視点で見たとき、以下の理由から脱コモディティ化に成功していると判断される。

前提条件ともいえる、消費者に受け入れられなければコモディティ化を論ずる以前の問題であり、脱コモディティ化の実証には市場で高い評価を得るとともに、ある程度の長期間に渡る販売を達成したロングライフ製品を実現することにある、とした点については満たしている。

また、蒸気レスジャー炊飯器に対して、競合メーカーが追従してきたかという点では、蒸気の出る量を抑えた機能を搭載した製品で、3社が追従してきている。この中には、抑えた蒸気を美味しいご飯を炊くために活用している事例も見られる。ただし、どの製品も蒸気を抑えたことの訴求は弱く、圧力や内釜の素材をメインに訴求している。

蒸気レスジャー炊飯器の「機能的ベネフィット」は、「蒸気が出ないことによる結露や匂い、子供の火傷を気にすることなく、自由な場所で炊飯することができて、美味しいご飯が炊ける」

ことである。競合メーカーは不完全ではあるものの、ある程度追従してきており、「機能的ベネフィット」は同質化されたと考えられる。

次に意匠に関しては、蒸気レスジャー炊飯器の発売以降スクエアに近いスタイリングが多くなってきている。蒸気レスジャー炊飯器の意匠権の回避と類似イメージを避けるために、完全なスクエアではなく、大きな角Rとハリを持たせた面で構成された意匠が多い。また、競合メーカーの意匠では蒸気口に取り外し可能なカートリッジや本体ハンドルが設けられており、従来製品と比較してもシンプルさはなく、スタイリングのトレンドとしてスクエアを志向している。

蒸気レスジャー炊飯器の「情緒的ベネフィット」は、「空間に調和するシンプルでスクエアな意匠」である。競合メーカーはシンプルさには欠けるものの、明らかに蒸気レスジャー炊飯器の意匠を意識している。「情緒的ベネフィット」もまた、同質化されていると考えるべきである。

最後に蒸気レスジャー炊飯器の「意味的ベネフィット」は、「機能的ベネフィット」と「情緒的ベネフィット」深く結びついており、炊飯中に蒸気を出さないことと、住空間に調和するスクエアなスタイリングにより、キッチンカウンターやダイニングテーブル設置といった、「ユーザーの新たなライフスタイルに合わせた置き場所を提案」している点である（図6-16）。

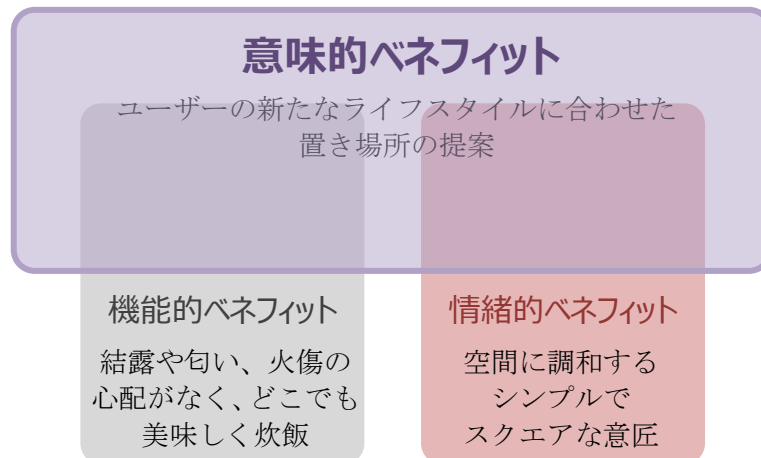


図 6-16：蒸気レスジャー炊飯器におけるベネフィットの関係

蒸気レスジャー炊飯器の「意味的ベネフィット」である、「ユーザーの新たなライフスタイルに合わせた置き場所の提案」というところについて、競合メーカーは訴求しておらず、そうした市場の評価も得られていない。

蒸気レスジャー炊飯器が炊飯器市場で独自性を発揮できているのは、製品開発のスタートである製品コンセプトの時点で、「ユーザーの新たなライフスタイルに合わせた置き場所の提案」を目的にしており、従来の機能や性能、意匠のみの訴求から脱したところにある。

また、蒸気レスジャー炊飯器は、最初の製品コンセプト提案から正式に製品化が決まるまで、3年半の期間を要している。蒸気レスジャー炊飯器が製品化までたどりつけたのは、2.3.1でも述べた通り、インハウスデザイナーが社内の様々な知見を持った人材とのコミュニケーションや連携をとることで実現できている。まさに、インハウスデザイナーのメリットを生かした取り組みと言える。

おわりに

フォード・モーターの創業者 Henry Ford が残した、「もし顧客に、彼らの望むものを聞いていたら、彼らは『もっと速い馬が欲しい』と答えていただろう」という言葉がある。人々が馬車に乗っている時代にどんな乗り物が欲しいかと聞けば、人々はもっと早い馬が欲しいと答えるのは当然である。消費者は自分が本当は何が欲しいのかを分かっていないものであり、これが消費者ニーズの理解を難しくしている。

従来の消費者の言葉をそのまま信じて作るものはすぐにコモディティ化しまうため、消費者の言葉や行動、環境などから本質を見抜く必要がある。しかし、作り手である我々もまた、常識や固定概念を容易に取り去ることは難しい。

近年は、行き詰ったモノづくりから抜け出す、あるいは新しいビジネスを生み出す手法として、デザイン・シンキングやサービスデザインというプロセスが提案され、ユーザーエクスペリエンス（顧客経験価値）という概念が提唱されている。また、エスノグラフィーと呼ばれるフィールドワークによる人間を観察する手法が普及してきている。これらは、従来の論理的な統計データからではなく、消費者の気持ちや行動の裏にある本質、背景にある環境から製品開発の核となるアイデアの創出を求めている。こうした手法を使っても、従来の常識や固定概念にとらわれたままでは、画期的な成果を得ることができない。

本研究における脱コモディティ化の事例である蒸気レスジャー炊飯器では、「ジャー炊飯器は蒸気を出すもの」という常識を破ることが成功に結びついている。新しいものを生み出す際には、とらわれている常識や固定概念を洗い出し、どれかを破壊することを開発メンバーの共有の目標にするべきである。

日本はモノづくりにおいて、過去に大きな成功を収めている。こうした成功体験が無意識に常識や固定概念を定着させている。日本のモノづくりにおける成功は、数値化や論理化といった言葉にできる部分での成功であった。

本研究の白物家電における「情緒的ベネフィット」や「意味的ベネフィット」、さらには「機能的ベネフィット」さえ、受け取る側の感じ方や習慣、行動、環境によってベネフィットと捉えるかどうかが異なる。数値化や論理化ができない部分が多いのである。

数値化や論理化できるベネフィットは、開発メンバーに目標を共有化させやすく、成果もグローバル共通の価値観を満足させやすいといったメリットがある。しかし、数値化や論理化できるベネフィットでは、日本のメーカーは生き残れないのである。

一方で、「意味的ベネフィット」を持った白物家電は、地域性や文化の側面が反映されるため、製品のグローバル展開が難しいが、消費者の生活を豊かにすることができる。情報機器のようにグローバルで統一されることでメリットが大きくなる「Global Design」がある一方で、国や地域の文化や習慣を反映した「Individual Support Design」と呼べる製

品も、社会の豊かさだと考えられる。

筆者は普段、神奈川県でデザインの業務にあたっているが、京都の大学で学ぶことで、多少なりとも京都の文化に触れる機会を得た。中でも印象に残っているのは、源光庵や雲龍院の円窓である。これらの円窓は「悟りの窓」と呼ばれており、禅の教えで「悟り」を表し、調和のとれた自然の姿、大宇宙を表現している。筆者にはこの円窓のコンセプトにまでたどり着くことはできないが、直線や平面で構成された日本家屋にありながら、この一見異質な窓を通して外を眺めることで風景を強く味わうことができる。日本庭園の季節ごとに異なる風景を、円形に生け捕ることの斬新さである。

デザインを「一般化した概念から本質的な問題を発見し、創造的に再構築しなおす行為」とすれば、円窓はみごとな再構築である。成熟した製品であるからと細部に目を向けるのではなく、製品の存在理由から問い直し、新しい意味のある価値を創出したい。

それぞれの製品の存在理由が明確であれば、膨大な数の製品が店頭に並んでいることはコモディティ化ではなく、豊かさの象徴である

引用文献

1. 2

- (1) 山中俊治(2015). 「デザインエンジニアリングの時代」 一橋ビジネスレビュー62(4) 東洋経済新報社 P. 30.

1. 4

- (2) 徐誠敏(2012). 「先進国市場と新興国市場におけるサムスン電子の躍進要因に関する研究」 富士ゼロックス株式会社 小林節太郎記念基金 2009 年度研究助成論文
- (3) 富士経済(2015). 「主要白物家電及び小物家電 35 品目の世界市場を調査」 富士経済グループ PRESS RELEASE 第 15019 号
- (4) 藤田哲夫(2013). 「わが国の電機産業の再生に向けて：新たなイノベーション創成の仕組みが必要」 日本総合研究所 J R I レビュー 2013 Vol. 6, No. 7 P. 57.
- (5) 内閣府大臣官房政府広報室 (2016) . 「国民生活に関する世論調査 (平成 28 年 7 月)」
- (6) Moon, Y. (2010). 「Different: Escaping the Competitive Herd」 Crown Business (北川知子 (訳) (2010). 「ビジネスで一番、大切なこと」ダイヤモンド社 P. 4.)

1. 6

- (7) 小阪裕司(2006). 「人の感性と行動から考えるマーケティングの新コンセプト」Think. 2006, No19, P. 68.
- (8) 遠藤功(2007). 「プレミアム戦略」東洋経済 P. 37.
- (9) 岩谷英明(2012). 「松下幸之助は泣いている-日本の家電、復活の条件」朝日新聞出版 P. 26.

2. 1

- (10) Moon, Y. (2010). 「Different: Escaping the Competitive Herd」 Crown Business」 (北川知子 (訳) (2010). 「ビジネスで一番、大切なこと」ダイヤモンド社 P. 4.)

2. 3. 2

- (11) 山中俊治(2015). 「デザインエンジニアリングの時代」 一橋ビジネスレビュー62(4) 東洋経済新報社 P. 24.
- (12) 竹川亮三(2007). 「デザインから経営への提案：MOD という概念確立と経営革新への応用」感性工学 Vol. 7 No. 2 日本感性工学会 P. 170.
- (13) Lorenz, C. (1990). 「The New Competitive Weapon for Business」 Basil Blackwell

Limited (野中郁次郎監訳・紺野登訳『デザインマインドカンパニー：競争優位を創造する戦略的武器』ダイヤモンド社 P.235.)

- (14) 井口博美(2007).「戦略的デザインマネジメントに求められる感性と論理性—感性工学視点によるデザイン&ビジネスへのアプローチ—」感性工学 Vol.7 No.2 日本感性工学会 P.179.

2.3.3

- (15) 竹川亮三(2007).「デザインから経営への提案：MOD という概念確立と経営革新への応用（広くデザインを経営に応用する MOD = Management of Design に定説は未だない。主として家電企業に於ける MOD の可能性を MOT との関連で考察し、経営の基幹機能としてのデザイン機能の概念を提案する。）」日本感性工学会論文誌 感性工学特集 「デザイン&ビジネス」 Vol.7 No.2
- (16) 廣田尚子(2016).「デザインが持つ力 本質的価値の創造」コラムセッション ビジネススキル <https://www.mirasapo.jp/features/column/business/03.html> 2017年6月13日
- (17) 竹末俊昭(1999).「デザイナーのアクティビティと CG 活用」大阪大学ナレッジアーカイブ デザイン理論 40 PP.84-85.
- (18) 鷺田祐一(2014).「デザインがイノベーションを伝える」有斐閣 PP.78-84.

3.1

- (19) 延岡健太郎(2006).「意味的価値の創造：コモディティ化を回避するものづくり」国民経済誌 194 (6) 2006 PP.1-14.
- (20) 恩蔵直人(2007).「コモディティ化市場のマーケティング論理」有斐閣 P.2.
- (21) 楠木建(2006).「次元の見えない差別化—脱コモディティ化の戦略を考える」一橋ビジネスレビュー53 (4) 東洋経済新報社 PP.6-24.
- (22) 藤川佳則(2006).「脱コモディティ化のマーケティング：顧客が語れない潜在需要を掘り起こす」一橋ビジネスレビュー53 (4) 東洋経済新報社 P.67.
- (23) 西本章宏(2016).「コモディティ化時代のブランド戦略—熾烈な競争の中に新たなチャンスを見出す」AD STUDIES Vol.55 2016 吉田秀雄記念事業財団 P.8.

3.2

- (24) 守口剛(2012).「コモディティ化市場への対応策：情緒的価値の創造」日経Bizアカデミー <http://bizacademy.nikkei.co.jp/special/gmk2012/lesson2.html> (2017年5月12日)
- (25) 延岡健太郎(2006).「意味的価値の創造：コモディティ化を回避するものづくり」国民経済誌 194 (6) 2006 P.2.

- (26) 楠木建(2006). 「次元の見えない差別化ー脱コモディティ化の戦略を考える」一橋ビジネスレビュー53 (4) 東洋経済新報社 PP. 7-11.
- (27) 藤川佳則(2006). 「脱コモディティ化のマーケティング：顧客が語れない潜在需要を掘り起こす」一橋ビジネスレビュー53 (4) 東洋経済新報社 P. 69.
- (28) 恩蔵直人(2007). 「コモディティ化市場のマーケティング論理」有斐閣 P. 3-4.
- (29) Moon, Y. (2010). 「Different: Escaping the Competitive Herd」Crown Business」(北川知子 (訳) (2010). 「ビジネスで一番、大切なこと」ダイヤモンド社 P. 15.)
- (30) Moon, Y. (2010). 「Different: Escaping the Competitive Herd」Crown Business」(北川知子 (訳) (2010). 「ビジネスで一番、大切なこと」ダイヤモンド社 P. 38.)

3. 3. 1

- (31) Moon, Y. (2010). 「Different: Escaping the Competitive Herd」Crown Business」(北川知子 (訳) (2010). 「ビジネスで一番、大切なこと」ダイヤモンド社 P. 95.)
- (32) Moon, Y. (2010). 「Different: Escaping the Competitive Herd」Crown Business」(北川知子 (訳) (2010). 「ビジネスで一番、大切なこと」ダイヤモンド社 P. 97.)
- (33) Moon, Y. (2010). 「Different: Escaping the Competitive Herd」Crown Business」(北川知子 (訳) (2010). 「ビジネスで一番、大切なこと」ダイヤモンド社 PP. 115-116.)
- (34) Moon, Y. (2010). 「Different: Escaping the Competitive Herd」Crown Business」(北川知子 (訳) (2010). 「ビジネスで一番、大切なこと」ダイヤモンド社 P. 128.)
- (35) Moon, Y. (2010). 「Different: Escaping the Competitive Herd」Crown Business」(北川知子 (訳) (2010). 「ビジネスで一番、大切なこと」ダイヤモンド社 P. 129.)

3. 3. 2

- (36) 楠木建(2006). 「次元の見えない差別化ー脱コモディティ化の戦略を考える」一橋ビジネスレビュー53 (4) 東洋経済新報社 P. 15.
- (37) 楠木建(2006). 「次元の見えない差別化ー脱コモディティ化の戦略を考える」一橋ビジネスレビュー53 (4) 東洋経済新報社 P. 23.

3. 3. 3

- (38) 延岡健太郎(2008). 「価値づくり技術経営：意味的価値の創造とマネジメント」一橋大学機関リポジトリ P. 3.
- (39) 延岡健太郎(2010). 「価値づくりの技術経営ー意味的価値の重要性」一橋ビジネスレビュー57 (4) 東洋経済新報社 PP. 6-19.
- (40) 延岡健太郎(2011). 「価値づくり経営の論理」日本経済新聞出版社 PP. 100-119.
- (41) 遠藤功(2007). 「プレミアム戦略」東洋経済新報社 P. 31.

(42) 遠藤功(2007). 「プレミアム戦略」東洋経済新報社 P. 35.

4.2

(43) 高田貴久(2006). 「顧客視点から生み出し、進化させる製品コンセプト」 東洋経済新報社 Think! No. 19 P. 75.

(44) 齋藤嘉則(2006). 「戦略コンセプトの時代『構想力』と『実現力』」東洋経済新報社 Think! No. 19 P. 24.

(45) 太田昌宏(2007). 「ヒット商品が面白いほど開発できる本」中経出版 P. 70.

(46) 日本リサーチセンター. 「マーケティングがわかる事典 オンライン版」

<http://www.nrc.co.jp/marketing/04-03.html> (2017年6月5日)

(47) 葛西幸浩(2006). 「コンセプトで『売る』」(財)いわて産業振興センター情報誌「産業情報いわて」VOL. 52 JUL. 2006

5.4

(48) 林田浩一(2008). 「その差別化は、本当に他の競合商品と違いがあるのでしょうか。」

<http://khayashida.jugem.jp/?eid=38&guid=ON&view=mobile&tid=3> (2017年6月3日)

参考文献

- 伊敷豊(2014).「サムスンに学ぶな：日本の家電メーカーは、なぜ、凋落したのか」彩図社
- 井口博美(2007).「戦略的デザインマネジメントに求められる感性と論理性：感性工学視点によるデザイン&ビジネスへのアプローチ」感性工学 Vol.7 No.2 日本感性工学会
PP.175～186
- 伊豆裕一ほか(2014).「電気釜のデザインと広告の変遷における調理家電と食文化の関係」静岡文化芸術大学研究紀要 VOL.15 PP.78～84.
- 岩谷英明(2012).「松下幸之助は泣いている-日本の家電、復活の条件」朝日新聞出版
- 遠藤功(2007).「プレミアム戦略」東洋経済
- 大西康之(2017).「東芝解体：電機メーカーが消える日」講談社
- 太田昌宏(2007).「ヒット商品が面白いほど開発できる本」中経出版
- 奥出直人(2012).「デザイン思考と経営戦略」NTT出版
- 奥出直人(2013).「デザイン思考の道具箱」早川書房
- 恩蔵直人(2007).「コモディティ化市場のマーケティング論理」有斐閣
- 葛西幸浩(2006).「コンセプトで『売る』」(財)いわて産業振興センター情報誌「産業情報いわて」VOL.52
- 陰山孔貴(2014).「脱コモディティ化にむけた鍵概念の模索」獨協経済95号 獨協大学経済学部 2014 PP.113-124
- 木谷哲夫(2012).「成功はすべてコンセプトからはじまる」ダイヤモンド社
- 楠木建(2006).「次元の見えない差別化：脱コモディティ化の戦略を考える」一橋ビジネスレビュー53(4) 東洋経済新報社
- Clayton M.Christensen (1997).「The Innovetor's Dilemma」伊豆原弓訳 (2001).「イノベーションのジレンマ：技術革新が巨大企業を滅ぼすとき」翔泳社
- 経済産業省特許庁(2012).「なるほど、日本の素敵な製品：デザイン戦略と知的財産権の事例集」発明推進協会
- 小阪裕司(2006).「人の感性と行動から考えるマーケティングの新コンセプト」東洋経済新報社 Think! 2006, No19
- 齋藤嘉則(2006).「戦略コンセプトの時代『構想力』と『実現力』」東洋経済新報社 Think! 2006, No. 19
- 徐誠敏(2012).「先進国市場と新興国市場におけるサムスン電子の躍進要因に関する研究」富士ゼロックス株式会社 小林節太郎記念基金 2009 年度研究助成論文
- 高田貴久(2006).「顧客視点から生み出し、進化させる製品コンセプト」東洋経済新報社 Think! 2006, No. 19
- 竹川亮三(2007).「デザインから経営への提案：MOD という概念確立と経営革新への応用」感性工学 Vol.7 No.2 日本感性工学会
- 竹川亮三(2007).「デザインから経営への提案：MOD という概念確立と経営革新への応用(広くデザインを経営に応用するMOD = Management of Design に定説は未だない。主として家電企業に於けるMODの可能性をMOTとの関連で考察し、経営の基幹機能としてのデザイン機能の概念を提案する。)」日本感性工学会論文誌 感性工学特集 「デザイン&ビジネス」 Vol.7 No.2
- 竹末俊昭(1999).「デザイナーのアクティビティとCG活用」大阪大学ナレッジアーカイブ デザイン理論 40
- 武山政直(2017).「サービスデザインの教科書:共創するビジネスのつくりかた」NTT出版
- 棚橋弘季(2009).「デザイン思考の仕事術」日本実業出版社
- 内閣府大臣官房政府広報室(2016).「国民生活に関する世論調査(平成28年7月)」

- 中町剛(2007).「掃除の実態から発想したクリーナーの開発：デザイン部門主導コンセプト先行型製品開発の事例」人間生活工学研究センター 人間生活工学 30号 PP.22～27.
- 中町剛(2009).「製品コンセプトによるヒット商品開発の舞台裏：サイクロンクリーナー『ラクルリ』の開発」技術情報協会 研究開発リーダー2009.4 PP.24～29.
- 中町剛(2010).「人と人とのコミュニケーションを支える炊飯器」日本デザイン保護協会 DESIGN PROTECT 2010 No.88 PP.36～37.
- 中町剛(2013).「誤使用を防ぐ安全設計事例：子供や高齢者に対する家電製品の安全性への取り組み」製品評価技術基盤機構 生活安全ジャーナル第14号 PP.50～54.
- 中町剛(2015).「蒸気レス IH ジャー炊飯器の開発事例からみる潜在ニーズ発掘のポイント」研究開発リーダー12 (4) PP.23～25.
- 中原秀登(2011).「製品開発におけるコンセプト策定」千葉大学 経済研究第26巻第2号 PP.167～212.
- 西本章宏(2016).「コモディティ化時代のブランド戦略：熾烈な競争の中に新たなチャンスを見出す」AD STUDIES Vol.55 2016 吉田秀雄記念事業財団
- 野村総合研究所(2015).「生活者1万人アンケートにみる日本人の価値観・消費行動の変化」
- 延岡健太郎(2006).「意味的価値の創造：コモディティ化を回避するものづくり」国民経済誌 194 (6) 2006
- 延岡健太郎(2008).「価値づくり技術経営：意味的価値の創造とマネジメント」一橋大学機関リポジトリ
- 延岡健太郎(2010).「価値づくりの技術経営：意味的価値の重要性」一橋ビジネスレビュー 57 (4) 東洋経済新報社
- 延岡健太郎(2011).「価値づくり経営の論理」日本経済新聞出版社
- 平林千春(1999).「コンセプトメイクの技術」実務教育出版
- 藤川佳則(2006).「脱コモディティ化のマーケティング：顧客が語れない潜在需要を掘り起こす」一橋ビジネスレビュー53 (4) 東洋経済新報社
- 富士経済(2015).「主要白物家電及び小物家電 35 品目の世界市場を調査」富士経済グループ PRESS RELEASE 第15019号
- 藤田哲夫(2013).「わが国の電機産業の再生に向けて：新たなイノベーション創成の仕組みが必要」日本総合研究所 J R I レビュー 2013 Vol.6, No.7
- 松下東子・濱谷健史・日戸浩之(2013).「なぜ、日本人はモノを買わないのか?」東洋経済新報社
- 三品和広(2013).「リ・イノベーション：概念のブレークスルーをどう生み出すか」東洋経済
- 宮尾学(2013).「三菱電機株式会社『蒸気レス IH NJ-XS10J』の開発」神戸大学大学院経営学研究科 ディスカッションペーパー 2013-16
- 宮尾学(2016).「多義的な製品の開発と価値創出：三菱電機『蒸気レス IH』の事例研究」組織科学 49(3) PP.21～32.
- 森永泰史(2010).「デザイン重視の製品開発マネジメント」白桃書房
- 森永泰史(2015).「デザインとイノベーション」北海学園大学経営論集 13(3) PP.95～120.
- 山中俊治(2015).「デザインエンジニアリングの時代」一橋ビジネスレビュー62巻4 東洋経済新報社

- Moon, Y. (2010). 「Different: Escaping the Competitive Herd」 Crown Business (北川知子
(訳) (2010). 「ビジネスで一番、大切なこと」ダイヤモンド社)
- 米盛裕二(2007). 「アブダクション：仮説と発見の論理」勁草書房
- Lorenz, C. (1990). 「 The New Competitive Weapon for Business」 Basil Blackwell Limited
(野中郁次郎監訳・紺野登訳『デザインマインドカンパニー：競争優位を創造する戦略
的武器』ダイヤモンド社
- 鷲田祐一(2014). 「デザインがイノベーションを伝える」有斐閣
- 和田精二(2007). 「能力視点から見たデザイナーの新しい役割」日本感性工学会 学会誌
Vol. 7 No. 2 PP. 187～193

図版出典

図 1-1 : 三種の神器

三軒茶屋経済新聞

<https://sancha.keizai.biz/photoflash/1411/>

図 1-2 : 3C

電気のまち 大阪日本橋 でんでんタウン

http://www.denden-town.or.jp/history/part3_7.htm

図 1-3 : 1 槽式

洗濯機/今昔物語 Less is More

<http://architect3002.blog25.fc2.com/blog-entry-43.html>

図 1-4 : 2 槽式

さがみはらキッズ

<http://www.city.sagamihara.kanagawa.jp/sagamiharakids/miryoku/kurashi/1013065.html>

図 1-5 : 全自動

家電コム 家電製品のアドバイザー

<https://appliance7.com/living-appliance/electric-washer/>

図 1-6 : ドラム式

洗濯機の相談室

http://www.sentakuki.info/shop/old_model/panasonic/pa_na_vr35001.html

図 1-7 : 紙パック方式クリーナー

ASKUL

<http://www.askul.co.jp/p/2934876/>

図 1-8 : サイクロン方式クリーナー

掃除機のおすすめランキング 30 機種

<https://sakidori.co/article/127108>

図 1-9 : ロボットクリーナー

さえひろ WEB

<https://saehiro.com/%E6%9C%AA%E5%88%86%E9%A1%9E/%E3%83%AB%E3%83%B3%E3%83%90.html>

図 1-10 : スティックタイプクリーナー

OPENERS

<http://openers.jp/article/1014062>

図 1-11 : 電子レンジ

東芝未来科学館

http://toshiba-mirai-kagakukan.jp/learn/history/ichigoki/1959microwave/index_j.htm

図 1-12 : オープンレンジ

JEMA 電子レンジの歴史

<https://www.jema-net.or.jp/Japanese/ha/renji/history.html>

図 1-13 : 保温ジャー

昭和レトロ雑貨店 アンズスタイル

<http://anzustyle.com/?pid=74479071>

図 1-14 : ジャー炊飯器

JEMA 炊飯器の歴史

<https://www.jema-net.or.jp/Japanese/ha/suihanki/history.html>

図 1-15 : 卓上タイプ

パナソニック 食器洗い乾燥機 NP-TR7

<https://panasonic.jp/dish/p-db/NP-TR7.html>

図 1-16 : ビルトインタイプ

パナソニック システムキッチン : 食器洗い乾燥機

<http://sumai.panasonic.jp/kitchen/concept/detail.php?id=Washing>

図 1-17 : IH クッキングヒーター

三菱 IH クッキングヒーター

https://www.mitsubishielectric.co.jp/home/ih_cooking/product/bikku-ring/pt316h.html

図 1-18 : エアマルチプライヤー

dyson

<https://www.dyson.co.jp/fans-and-heaters.aspx>

図 1-19 : ハンドドライヤー

dyson

<https://www.dyson.co.jp/hand-dryers/airblade-db.aspx>

図 1-20 : ロボットクリーナー

dyson

https://www.dyson.co.jp/dyson-vacuums/robot/dyson-360-eye.aspx?&&mkwid=sQCbhosog_dc&pcrid=292032120618&pkw=%E3%83%80%E3%82%A4%E3%82%BD%E3%83%B3%20%E3%83%AD%E3%83%9C%E3%83%83%E3%83%88%20%E3%82%AF%E3%83%AA%E3%83%BC%E3%83%8A%E3%83%BC&pmt=e&utm_source=google&utm_term=%E3%83%80%E3%82%A4%E3%82%BD%E3%83%B3%20%E3%83%AD%E3%83%9C%E3%83%83%E3%83%88%20%E3%82%AF%E3%83%AA%E3%83%BC%E3%83%8A%E3%83%BC&utm_medium=pc&utm_campaign=JP_JP_Robot_Dyson_Exact&utm_content=QCbhosog&gclid=EAIaIQobChMI-dGi_03k3QIViquWCh2u4gRwEAAAYASAAEgLoJPD_BwE&gclsrc=aw.ds.ds&dclid=CPyJkv7t5NOCFQRivQodCZ4H_g

図 1-21 : 庭用ロボットクリーナー 「ルンバ」

i-robot

<https://www.irobot-jp.com/>

図 1-22 : 扇風機

BALMUDA

<https://www.balmuda.com/jp/greenfan/>

図 1-23 : 空気清浄器

BALMUDA

<https://www.balmuda.com/jp/airengine/>

図 1-24 : 加湿器

BALMUDA

<https://www.balmuda.com/jp/rain/>

図 1-25 : オープントースター

BALMUDA

<https://www.balmuda.com/jp/toaster/>

図 1-26 : 除湿機

cado

<https://cado.com/jp/products/dh/c7000/>

図 1-27 : 加湿器

cado

<https://cado.com/jp/products/stem/>

図 1-28 : 空気清浄器

cado

<https://cado.com/jp/products/leaf>

図 1-29 : ハイアール

ハイアールジャパンセールス株式会社

<https://monipla.jp/haier/>

図 1-30 : サムスン電子

サムスン電子 Galaxy

<https://www.galaxymobile.jp/>

図 1-31 : LG エレクトロニクス

LG エレクトロニクス

<https://www.lg.com/jp/lg-styler>

図 1-32 : ミーレ

ミーレ

<https://www.miele.co.jp/>

図 1-33 : エレクトロラックス

エレクトロラックス

<https://promo.electrolux.co.jp/ergorapido/index.html>

図 1-34 : デロンギ

デロンギ

<http://www.delonghi.co.jp/>

図 1-35 : 秋葉原の電気店街

秋葉原電気街振興会

<https://akiba.or.jp/>

図 1-36 : カメラ系家電量販

ビックカメラ

<https://www.biccamera.co.jp/shopguide/index.html>

図 1-37 : 郊外型家電量販店

ケーズデンキ

<https://www.ksdenki.co.jp/kshd/default.aspx>

図 1-38 : サムスン電子 鍵付き冷蔵庫

日経 BizGate 競争力とは何か?～変化に対応し世界を制したサムスン

<https://bizgate.nikkei.co.jp/article/DGXMZ03115418030052018000000?page=2>

図 1-39 : 1 世帯あたりの平均所得推移 (厚生労働省「平成 29 年国民生活基礎調査」より)

厚生労働省

<https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/k-tyosa/k-tyosa17/index.html>

図 1-40 : 日本の人口推移 (内閣府「年次経済財政報告」より)

平成 19 年度 年次経済財政報告

<http://www5.cao.go.jp/j-j/wp/wp-je07/07b08000.html#pagetop>

図 1-41 : 野村総合研究所「生活者 1 万人アンケートにみる日本人の価値観・消費行動の変化 2015 年」より)

NRI 野村総合研究所

<https://www.nri.com/jp/event/mediaforum/2015/forum229.html>

図 2-1 : ダイソン サイクロン方式クリーナー

ダイソンのエンジニアリングの歴史を掃除機を中心に紐解いてみよう

<http://wired.jp/special/2014/dysonfluffy/>

図 2-2 : シャープ オープンレンジ「ヘルシオ」

GetNaviweb 「モノ・コト・暮らし」の深掘りレビュー&ニュース

<https://getnavi.jp/homeappliances/14987/>

図 2-3 : 三菱電機 ジャー炊飯

三菱電機 三菱 IH ジャー炊飯器 40 年の歴史

<http://www.mitsubishielectric.co.jp/home/suihanki/anniversary/history.html>

図 2-4 : ハイアール ガラス面材冷蔵庫

ハイアール アクア セールズ株式会社 News Release

http://aqua-has.com/shared/information/pdf//newsrelease121023_AQR-FG40A_FDG40A.pdf#search=%27E3%83%8F%E3%82%A4%E3%82%A2%E3%83%BC%E3%83%AB+%E5%86%B7%E8%94%B5%E5%BA%AB+%E3%82%AC%E3%83%A9%E3%82%B9%E9%9D%A2%E6%9D%90%E6%8E%A1%E7%94%A8+2012%E5%B9%B4%27

図 2-5 : 三菱電機 IH ジャー炊飯器「本炭釜」

三菱電機 ニュースリリース

<http://www.mitsubishielectric.co.jp/news/2006/0927-b.html>

図 5-4 : キャニスタータイプ

三菱電機 ニュースリリース

<http://www.mitsubishielectric.co.jp/home/cleaner/>

図 5-5 : スティックタイプ

Electrolux 100 年も前から存在する掃除機の歴史って知ってる？

http://www.electrolux.co.jp/ergorapido/web_magazine/04/

図 5-6 : ハンディタイプ

PRTIMES プレスリリース・ニュースリリース配信サービスの PR TIMES

<https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000003.000009465.html>

図 5-7 : ロボットタイプ

ロボット掃除機もってるのは多数派？家電アンケートの結果発表！

<https://www.mag2.com/p/news/362072>

図 6-5 : 引き出し式キッチンキャビネット

TOTO 周辺ユニット

<https://jp.toto.com/products/kitchen/mitte/parts/unit.htm>