

空調業界の競争とダイキン

1180396 池宗 龍之介
指導教員 岡本 博公

1 本研究の課題

日本の大手空調メーカーといわれているのはパナソニック、三菱電機、日立、ダイキン、東芝、富士通ゼネラルの6社である。その中で家庭用空調機器の国内で一番のシェアを誇っているのはパナソニックであり、一方業務用空調機器の国内トップシェアはダイキン工業である。

国内では高いシェアをもつ2社だが世界的に見るとダイキンと他社の差は大きい。世界の空調メーカー売上を見るとその様相は一変する。

図表1 世界空調メーカーの売上げ順位

世界空調事業の売上高 (2011年度)		
1	ダイキン工業	1兆413億円
2	海格力電気 (中国)	9510億円
3	広東美的電気 (中国)	7910億円
4	キャリア (米国)	6870億円
5	JCI (ヨーク、米国)	6430億円
6	インナーソルランド (米国)	6150億円

出所「J-NET 中小企業ビジネス支援サイト」から借用

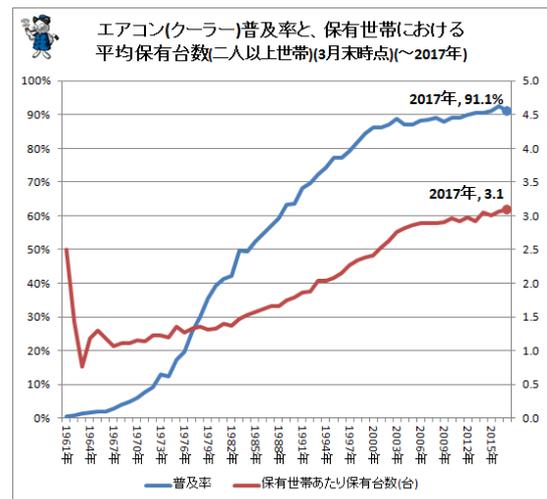
図表1は世界の空調事業の売上げランキングである。このデータを見るとダイキンは世界で売上げが1位なのに対し、その他の日本の空調メーカーは世界の上位に位置していない。この差は何によるものなのだろうか。

この研究では二つのことを明らかにしていく。①なぜダイキン工業は世界で一番の売上げを誇ることができたのか。②なぜその他の日本の企業が世界でトップ争いに参入できていないのか。本研究ではこの二つに焦点をあて、空調業界の特徴を検討しながら、ダイキンと他社を比較し、ダイキンが世界で成功した要因を明らかにする。

2 近年の空調業界の現状と動向

住宅の密閉性の向上や都市地域におけるヒートアイランド現象などの異常気象により、エアコンはこれまで以上に人々の生活に欠かせない家電機器の一つとなっている。図表2は内閣府の「消費動向調査」によってエアコンの普及率と保有率を示している。

図表2 エアコンの普及率と、保有世帯における平均保有台数



出所「全体9割強、男性単身シニア層は81%…エアコン普及率をグラフ化してみる(2017年)(最新)」から借用

図表2を見ると1960年代には普及率は低かったが、1970年代から急上昇し、1990年代半ばには8割を超えているのがわかる。そして今世紀に入ると9割近くに達し、後はほぼ横ばいの動きを継続している。この流れから、保有率はピークに達していることが分かる。2017年における普及率は91.1%とほとんどの家庭にエアコンがある。

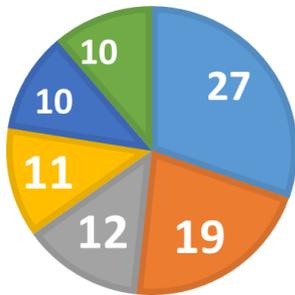
一方保有台数も似たような形で上昇したうえで横ばいの動きをしている。2017年では保有1世帯あたり3.1台になっており、こ

これは平均3.1台のエアコンが「有る」ことを意味している。

これらのことを踏まえるとエアコンは今の社会では必要不可欠な存在であり、しかもほとんどの家庭にいきわたっている現状である。日本ではエアコンの世帯普及率は90%に達しており、完全に成熟市場といえる。このことから、日本でのエアコンメーカーの競争はとても厳しい状態であることが容易に推測できる。

図表3 国内家庭用エアコンの企業別シェア

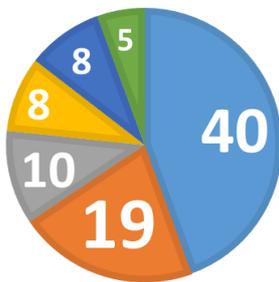
■ パナソニック ■ ダイキン ■ 三菱電機 ■ 日立 ■ 東芝 ■ 富士通



出所「世界市場と日本でのエアコン販売シェア比較」から作成

図表4 国内業務用エアコンの企業別シェア

■ ダイキン ■ 三菱電機 ■ 日立 ■ 三菱重工 ■ 東芝 ■ パナソニック



出所「業務用エアコンログ」から作成

図表3・4から次のようなことが分かる。図表3を見ると家庭用エアコンではパナソニック、ダイキンのシェアが高めだが、全体的に各社に大きな差はない。一方図表4を見ると業務用エアコンではダイキンが全体の4割を占め、大きく他社との差をつけている。ダイキン工業はエアコン専用メーカーとして国内の業務用・家庭用の両方のシェアがトップクラスである。特に業務用エアコンはダイキンのメイン商品で、国内市場では圧倒的なシェア1位である。一方、他社は、ルームエアコンを中心に展開しており、家庭用エアコンでの厳しい競争を裏付けている。他社がルームエアコンをメインとする理由は、ルームエアコンは家電製品として販売ルートが確保しやすいことが考えられる。各社の販売ルートが確立しているので国内ではルームエアコンの販売量のある程度確保できるが、逆にそのことがルームエアコンのシェアを上げるのを厳しくしている。

この現状により、日本の空調メーカーは海外を中心に販売開拓をしていると考えられるが、ダイキン以外の空調メーカーは未だ大きな成果が現れていない。そこで、ダイキンと他社を比較し要因を検討してみる。

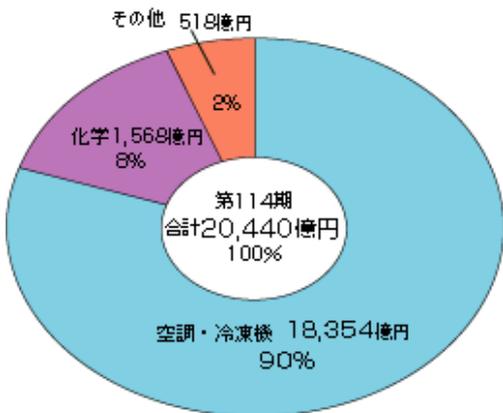
3 ダイキン工業の概要

創立	1934年2月11日
代表者取締役社長	十河 政則
資本金	85,032,436,655 円
従業員数 (2017年3月31日現在)	単独 6,891 名 連結 67,036 名

出所「ダイキン工業株式会社ホームページ」より引用

ダイキン工業は、1924年10月25日、山田晁によって「合弁会社大阪金属工業所」として大阪市で創業された。現在の代表取締役は取締役兼CEOが十河政則である。ルームエアコンや業務用エアコン、セントラル空調などの空調産業を中心に活動している。

図表5 ダイキン部門別売上高明細表[連結]



(第114期:平成28年4月1日~平成29年3月31日)

出所「ダイキン工業ホームページ」より借用

図表5は2016年度(114期)における事業別売上高のグラフである。連結ベースで20,440億円、事業構成は、空調・冷凍機部門が18,345億円となつて(90.0%)、フッ素樹脂、化成品などの化学部門が1,568億円(8.0%)、その他の油機部門(産業機械用油圧機器等)、特機部門(砲弾、誘導弾用弾頭)、新規事業(コンピュータ・グラフィックス)などを含めて518億(2.0%)となつており、売上のほとんどを主力製品である空調、冷凍機器などに依存していることが分かる。

ダイキン工業の特徴はエアコン専門メーカーであり、家庭用エアコンと業務用エアコンの両方を販売していることである。特に業務用エアコンが同社の強みであり、国内業務用エアコンではトップのシェアを誇っており、世界でも人気を集めている。近年、ダイキンは家庭用エアコンにも力をいれており、「びちょんくん」というキャラクターをつくり、の売上を伸ばしてきている。

ダイキンは、1950年代に日本で初の業務用エアコンを開発した。業務用エアコン累計国内生産1,000万台を達成するなど多くの実績を重ねている。国内だけでなく世界145ヵ国以上で製品を販売しており、空調業界で世界トップのブランド力をもつ企業である。

4 業務用エアコン

ダイキンの強みの一つである業務用エアコンを詳しく調べていく。図表4を見ると業務用エアコンメーカーで一定の位置をおさめているのは「ダイキン」「日立」「東芝」「三菱電機」「三菱重工」「パナソニック」であり、その中でもダイキン工業は日本で40%近くシェアを占めている。ダイキン工業がこれほどまでに業務用エアコンのシェアを確立できた要因として、「技術力」と「サービス体制」が考えられる。

ダイキンの技術力として天井埋め込みカセットなどのオフィス向けだけでなく産業空調(工場空調、作業空調)など施設環境にあわせて高品質な商品を提供している。

最近ではランニングコスト(電気代)を重要視する企業も多い。それに注目したダイキンは消費電力最大70%を達成し、15年前の機種からは約60%も電気代を削減可能にしている。顧客にとっては経年劣化で電気代がかさむ恐れがある中で、信頼出来るメーカー選びも大切な要素である。

業務用エアコンを選ぶ上で大切なのはアフターフォローがしっかりしているかという点である。業務用エアコンは会社や公共の施設などの多くの人に快適な空間を作り出す場所で使用されるため、故障した際のアフターフォローが早いかどうかが決定的に重要である。ダイキンは、その点においてそもそも故障しにくい、且つ対応が早いことが特徴である。ダイキンの製品は基盤周りの部品がしっかり作ってあるので、経年劣化しにくい。そして24時間365日対応のコンタクトセンターを構えており全国57ヵ所のサービスステーションで迅速に対応をしているのだ。24時間体制のサービス対応を行っているのは空調業界ではダイキンのみである。これはダイキン工業の強みであり、他社との差別化を図っている。したがって、このような対応が業界のTOPシェアである事が考えられる¹⁾。

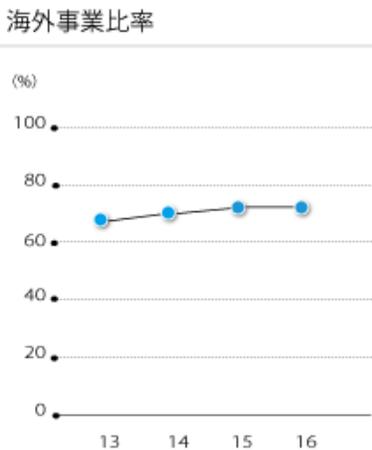
さらにダイキンが業務用エアコンで圧倒的な地位を確立できた要因として、「ブランド力」が考えられる。ダイキンは1950年代に日本で初の業務用エアコンを開発している。そのため、1960年頃まで業務用エアコンをメインとしており、業務用エアコンメーカーというブランドをいち早く確立し、業務用エアコンのシェアを高めてきたと考えられる。一方、他メーカーはルームエアコンをメインとしていたため、業務用エアコンへの参入に遅れをとった。このことがダイキンと他社との差になったと考えられる。

¹⁾ ダイキン工業ホームページ

5 グローバル戦略

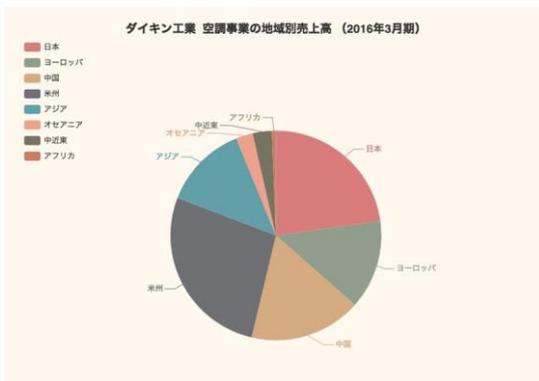
ダイキン工業が世界トップである要因として、最も大きいのはグローバル戦略を早期に展開したことである。ダイキンがグローバル戦略を推進したのは1994年、ルームエアコン事業、セントラル空調部門で赤字を計上したことが大きい。1994年の日本のエアコン普及率は約8割になり、国内市場はすでに成熟市場だと考えられていて、そのためダイキンは海外事業に目を向けて、1994年は15%であった海外事業を強化した。ダイキンの海外進出は、1969年（昭和44年）にオーストラリアに空調機器の販売会社「クラーク ダイキン社」の進出をきっかけとし海外進出をしていった²。

図表6 ダイキン工業の海外事業比率の推移



出所「ダイキン工業株式会社ホームページ」借用

図表7 国外地域別売上高比率



² 井村 [2013] 159 ページ

図表6・7を見ると約7割以上が海外事業であることが分かる。米国エアコン市場27%、欧州のエアコン市場では13%、中国は17%である。ダイキンのシェアが多い米州・欧州・中国の三つの市場戦略を中心に、ダイキンのグローバル戦略が成功した理由を解き明かしてみる。

6 グローバル戦略の概要

米州市場でダイキンは過去に2度米国への進出を果たしたものの、業績が伴わず、現地拠点を撤退するという苦い経験をしている³。

米国市場はビル用のエアコンに使われる配管が必要なセントラルエアコンが主流になっており、家庭用エアコン市場でも、室内機と室外機が一体となったダクト式が主流であり、日本企業が得意とする室内機と室外機が分離したダクトレス式は米国市場ではユーザーに受け入れられにくい。そのため、ダイキンは北米の空調機器市場で過去2回、参入したものの事業継続が困難になったことが撤退の理由である⁴。

そこでダイキンは次なる戦略としてM&Aや提携戦略を行なった。ダイキンは2006年にOYL社を大型買収した。しかし、ダイキンの採用するノンダクト式が部屋ごとに室内機と室外機が必要になると異なり、北米では1台の大型エアコンからダクト（配管）を通じて複数の部屋の空調を行う「ダクト式」が主流であったため、予定した程には売上を伸ばすことができなかった。そのダクト式エアコンに強みを持つグッドマン・グローバル社を2012年に買収し、さらなる成長をはかった。グッドマン・グローバル社は北米で住宅空調トップのシェアのため、米国で成功を収めた⁵。

欧州市場でダイキン工業は約30%のシェアを持つ⁶。欧州では、2003年に異常気象により高温を記録し、フランスでは死者1万人を記録する程であった。この年をきっかけに欧州でのエアコンの需要が上昇する。欧州でのエアコンの普及は地球温暖化に伴う気候変動によって、夏期の気温が上昇したことや、またバスなどの公共交通や、自動車、スーパーマーケット等の業務用施設にエアコンの需要が上昇したことによる。

³ 井村 [2013] 164 ページ

⁴ 同上

⁵ 経営新潮流「井上礼之の経営教室」

⁶ 井村 [2013]164 ページ

欧州は環境に対する規制が厳しい地域であり、しかもエアコンの市場への普及が遅れたことから、厳しい環境基準を設けて、エネルギー消費効率の基準が高く設定された。この状況に対し、ダイキン工業は、日本からコア技術を移転し、現地での研究開発を進め温水暖房の半分のCO2排出量ですむ製品を開発し、これが欧州でのヒット商品となった。ダイキン工業は技術を駆使する事で差別化した製品を欧州市場に提供し成功した⁷。

現在海外売上上の3分の1を欧州で稼いでいる。欧州のように環境意識が高い市場の特徴として、価格を下げて量産するよりも、技術を活かす事の出来る省エネ製品がヒットする。

ダイキンはこの点で技術優位を大いに活用できた。

中国市場でのダイキン工業は、業務用エアコンをメインに進出した⁸。日本で一般的に使われているエアコンは、中国では高級機種である。そのため家庭用エアコンは富裕層がターゲットとなる。

図表8 2010年における中国企業との価格比較

ブランド名	平均価格(元)
長虹	1874
美的	2391
ハイアール	2030
核力	2832
パナソニック	3271
三菱電機	5228

出所「ダイキン工業のグローバル戦略」から作成

2010年時点での中国メーカー各社と日本企業とのルームエアコンの価格を比較したものが図表8である。長虹の平均価格が1874元である一方、三菱電機は5228元と2.5倍の差がある。このため、日本メーカー各社は中国メーカーの安値に対抗することができず、価格競争で苦戦している。ダイキン工業は、ルームエアコンを成熟市場と判断し、市場が未熟な業務用エアコンに焦点を

当て、通信業者、病院、大学等への導入を目指した⁹。

業務用エアコンの通常の製品普及は、床置き型、壁掛け型、天井吊り型、天井埋め込み型と発展していく。ダイキン工業が中国市場に参入した当初、中国市場での業務用エアコンの普及段階は床置き型が主流であり、初期の段階であった。ダイキンは、天井埋め込み型という当時の最新鋭の高級機を武器に、高級志向の公共施設への導入を進めていく事で、徐々に業務用エアコンの市場シェアを獲得していった¹⁰。

6 グローバル戦略のまとめ

米州市場戦略はM&Aを軸に世界のライバル会社を取り込み、成熟市場であるアメリカでのシェアを確立した。M&Aは買収企業の技術を共有することができ、ダイキンの弱点であったルームエアコンの強化も実現した。

中国市場では業務用をメインとし2011年の中国の業務用エアコンでは40%にまで昇った¹¹。

これらのことから、研究課題①ダイキン工業は世界で一番の売上げを誇ることができた理由として、ダイキンの業務用エアコンは技術力とサービス体制に力を入れシェアの確立を図ったことだ。そして、ダイキンが業務用をメインにM&Aで販売経路を確保していることが世界でトップの売上げを誇った要因であると分かる。

研究課題②その他の日本の企業が世界でトップ争いに参入できていない理由として、先進国は空調産業の成熟化がすすみ、家庭用エアコンをメインとするパナソニックや三菱電機はなかなか参入できないことが考えられる。発展途上国では日本のルームエアコンは高価なためシェアを伸ばせていない。図表8をみると日本メーカー各社は中国メーカーの安値に対抗することができず、価格競争で苦戦している。これらを踏まえるとルームエアコンをメインとしている日本空調メーカーは世界のトップ争いに参入できないことが分かる。

⁷ 井村 [2013] 165 ページ

⁸ 同上

⁹ 井村 [2013] 166 ページ

¹⁰ 経営戦略-海外市場 ダイキン工業(中国) 高級エアコンで利益率24%

¹¹ 井村 [2013] 166 ページ

7 まとめ

ここまでダイキンの特色を調べつつ、研究課題である「①なぜダイキン工業は世界で一番の売上げを誇ることができたのか。②なぜその他の日本の企業が世界でトップ争いに参入できていないのか」について述べてきた。ダイキンの特徴として、強みである業務用エアコンを基にグローバル戦略を行っていた。そこで分かったのは他社との差別化の重要性である。ダイキンは業務用エアコンをメインとし、M&A や成熟市場からの販売経路の確保することに成功している。ダイキンの顔である業務用エアコンのシェアを確立しつつ、他社との差別化をはったことが成功に繋がったと分かった。

一方、ルームエアコンを中心に発展してきた日本の各メーカーはグローバル展開に苦しむことが分かった。現在では、パナソニックや三菱電機も業務用エアコンの海外展開に力をいれている。パナソニックは中国やアジアを中心に業務用エアコンの売上高を前年度比で2倍の2000億円にする計画だと発表した¹²。このようにパナソニックも中国のルームエアコンをメインとした空調メーカーとの差別化を図っていると考えられる。しかし、すでに業務用エアコンをメインに海外展開をおこなっているダイキン工業との差を埋めるのは容易ではないだろう。

参考文献

井村直恵「ダイキン工業グローバル戦略」京都産業大学 2003年
業務用エアコンログ

<http://eakonrogu.com/ranking/>

経営新潮流「井上礼之の経営教室」

http://bizboard.nikkeibp.co.jp/houjin/cgi-bin/nsearch/md_pdf.pl/000333071.pdf?NEWS_ID=0000333071&CONTENTS=1&bt=Nb&SYSTEM_ID=HO

経営 戦略-海外市場 ダイキン工業(中国) 高級

http://bizboard.nikkeibp.co.jp/houjin/cgi-bin/nsearch/md_pdf.pl/000134312.pdf?NEWS_ID=0000134312&CONTENTS=1&bt=Nb&SYSTEM_ID=HO

全体9割強、男性単身シニア層は81%...エアコン普及率をグラフ化してみる(2017年)(最新)

<http://www.garbagenews.net/archives/2057003.html>

世界市場と日本でのエアコン販売シェア比較

https://toukeidata.com/keizai/aircon_jpn_world.html

ダイキン工業株式会社

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

ダイキン工業 決算説明資料

<https://www.stockclip.net/charts/1066>

日本経済新聞 2018年2月7日(水)

https://www.nikkei.com/article/DGXLASDZ18HP5_Y7A710C1TJ2000/

J-NET 中小企業ビジネス支援サイト

<http://jnet21.smri.go.jp/establish/sougyou/entry/950/20130516.html>

¹² 日本経済新聞 2018年2月7日