

国際市場における日本の携帯電話端末： デジタル時代における国際マーケティング戦略の探究

大 崎 孝 徳

目 次

1. 問題の所在
2. 携帯電話端末の国際市場
3. 日本の携帯電話端末の衰退要因に関する先行研究調査
4. 日本の携帯電話端末が国際市場で強い影響力を保持できない要因
5. デジタル時代における日本のエレクトロニクスメーカーの国際マーケティング戦略
6. 結 論

1. 問題の所在

1980 年代半ば、国際市場における日本の携帯電話端末のシェアは半数近くにも及んでいた。しかしながら、2005 年において、日本に 10 社の端末製造事業者が存在するものの、そのすべてを併せても 1 割程度にしかない。携帯電話端末は日本の得意分野として広く認知されている軽薄短小の電子機器であるにもかかわらず、なぜ国際市場において強い影響力を保持することができないのか。この要因を探求することが本論文の目的である。

さらに、1980 年代の国際市場においては好調であったものの、以後、影響力が低下しているという携帯電話端末産業の構図は、日本のエレクトロニクス産業全体に該当する。よって、携帯電話端末を対象とする調査から得た知見をエレクトロニクス製品全般に一般化させ、日本のエレクトロニクスメーカーの国際マーケティング戦略について検討する。

2. 携帯電話端末の国際市場

日本において、携帯電話のサービスが開始されたのは 1979 年であった。欧米と比較すると欧州：1981 年、米国：1983 年となっており、欧米に先駆けて開始されている⁽¹⁾。こうした携帯電話の創世記、日本は国際市場において強い影響力を保持していた。1985 年の国際市場をみると、NEC、沖電気、パナソニック、三菱電機が上位にあり、日本メーカーのシェアの合計は 46%にもおよんでいる⁽²⁾。これに対し、欧州勢が 27%、米国勢は 21%となっており、他を圧倒している状況であることがわかる。近年、躍進してきている韓国勢の姿は全く見えない。しかしながら、1990 年代後半から日本メーカーの影響力は急速に低下し、2000 年代に入るとトップ 5 から完全に消えてしまっている。2005 年の端末市場では、日本市場こそシャープが 16.3%と首位に位置し、以下、松下電器産業グループのパナソニック・モバイルコミュニケーションズ、NEC となっており、日本のメーカーによって寡占化している⁽³⁾。しかしながら、国際市場は日本市場と状況がまさに一変してしまってい

る。各社のシェアをみると、トップがノキア（芬）で32%となっており、以下、モトローラ（米）18%，サムスン（韓）13%，LG 電子（韓）7%となっている⁽⁴⁾。日本メーカーでは、三洋電機が2%，シャープ、京セラ、パナソニック・モバイルコミュニケーションズ、NEC がそれぞれ1%にとどまっており、全く存在感がない。

3. 日本の携帯電話端末の衰退要因に関する先行研究調査

日本の端末メーカーが国際市場において強い影響力を保持できない要因に関する先行研究においては、通信規格のデファクト・グローバル・スタンダードが日本のドメスティック・スタンダードと相違する点を強く主張する説明が支配的である。また、日本メーカーの国内偏重もしばしば議論されている。こうした先行研究の内容は以下の通りとなっている。

3.1. 通信規格の相違

第2世代（2G：2nd Generation）の通信規格は、大きく3つに分けることができる。欧州主導の GSM（Global System for Mobile Communications）、米国主導の CDMA（Code Division Multiple Access）、日本主導の PDC（Personal Digital Cellular）である。1996 年度末における各通信規格の採用国および地域数は GSM：101、CDMA：3、PDC：1 となっている⁽⁵⁾。さらに 2005 年には、GSM のユーザーは 20 億人を超え、214 の国および地域で使用され、世界市場の 82%を占め⁽⁶⁾、実質的にグローバル・スタンダードの座を勝ち取っている。このように 2G において、グローバル・スタンダードが日本のドメスティック・スタンダードと相違する点が日本メーカーの国際市場における影響力の弱さの説明において支配的である。通信規格の相違に関する先行研究においては、以下

のように指摘されている。

・御手洗⁽⁷⁾

携帯電話の場合、世界各国・地域で通信キャリアが世代ごとにどのような方式を選択するか、またこれにどのようにかわりを持つかで、シェアが決まる傾向がある。1990 年代において 2G の GSM 方式が欧州中心に普及したため、ノキア等欧米企業はグローバルにも大きなシェアを確保したが、一方、日本企業は NTT ドコモなどの国内仕様に拘束されたことが大きく影響し、グローバル展開で出遅れている。

・Funk⁽⁸⁾

世界標準の変化は国際市場のシェアに大きな影響を与える。GSM の普及により、アメリカのメーカーはシェアを落とし、ほとんどのヨーロッパのメーカーはシェアを拡大させた。ヨーロッパには、情報・家電・半導体産業において、強いメーカーがなく、ヨーロッパの市場はアメリカや日本の企業に席卷されると多くのヨーロッパ人が考えていたが、GSM の普及により免れた。

・Business Week⁽⁹⁾

2G において、日本は独自の通信規格を採用したため、日本の携帯電話端末メーカーは国外で支配的であった GSM や CDMA をほとんど無視し、国内に集中した。

・安倍⁽¹⁰⁾

日本は PDC 方式と呼ばれる NTT ドコモを中心に開発された方式を採用し、メーカーはこれに合わせて同方式の端末を製造した。しかし、PDC 方式を採用した国は日本以外に存在しなかったため、日本メーカーは輸出市場拡大を容易に見つけることはできなかったのである。

・夏野⁽¹¹⁾

これまで海外に出ようにも出にくい事情があった。国内で使われている無線方式と海外で使われる無線方式は別だったからである。端末メーカーが海外でも携帯電話機を販売しようと思えば、日本国内向けの製品とはまったく別の製品を開発する必要があった。そうすると2重投資となり、海外での販売台数が増えなければ投資効果は非常に悪くなる。一方で日本国内の競争は厳しいから、海外に目を向けている間に足をすくわれることにもなりかねない。

・矢野経済研究所⁽¹²⁾

GSM方式はノキア、エリクソンに代表される欧米の大手メーカー主導で策定され、日本メーカー各社はGSMの導入にあたり特許料の支払い義務が生じた。また、技術フィードバックが遅いことから製品開発は遅れ、市場での優位性を発揮できていない。

その他、NTTドコモモバイル社会研究所⁽¹³⁾や塚本⁽¹⁴⁾も、同様に通信規格に着目している。さらに、ソニーの元社長である出井伸之は、「規格にも行間を読むということがあります。例えば、GSMの規格を購入しても、それを読んですぐに生産ラインが立ち上げるわけではない。その標準作りに最初から関わった技術者には、1行の規格の意味することが周辺の情報も含めてよくわかりますが、出来上がった規格を規格作成に携わっていない人間が読んでもすぐには理解できません。あれこれ試行錯誤しているうちに半年や1年はすぐに経ってしまう。その間に市場は他の企業に奪われていくのです」と言及している⁽¹⁵⁾。また、GSM陣営に対して、5-10%程度と推測されるロイヤリティを支払う義務も発生した。山田は国内標準と国際標準が異なることによって生じる問題として、1. 規模の経済性が効かない、2. 海外から知的財産権収入

を得ることができず、逆にロイヤリティ支出の方が多くなるという2点を指摘している⁽¹⁶⁾。

確かに、GSMのデファクト・グローバル・スタンダード化は、日本メーカーが海外進出に向けてGSM対応端末事業に取り組む際、開発・生産効率、ロイヤリティなどにおいて大きな負の要因となったことであろう。しかしながら、日本同様、GSMを採用せず、CDMA方式を採用した韓国のサムスン、LG電子は国際市場において、それぞれ13%、7%と高いシェアを保持している⁽¹⁷⁾。逆に、GSMの本場である欧州メーカーであっても、シーメンスは2005年に⁽¹⁸⁾、フィリップスは2006年に⁽¹⁹⁾それぞれ事業を売却している。通信規格の相違という要因では、こうした状況を説明することはできない。

3.2. 日本メーカーの国内偏重

日本メーカーが海外市場で強い影響力を保持できない要因として、キャリアに擁護された国内市場に注力し、海外市場に積極的に取り組まなかったことも、以下の通り、しばしば指摘されている。

・安倍⁽²⁰⁾

日本ではキャリアがメーカーから端末を買い取り、販売奨励金をつけて製造原価よりも安く市場に販売していた。日本国内の携帯電話端末市場が急劇に拡大し、しかも販売リスクをキャリア側が負担するというメーカーにとっては有利な取引条件を確保しているなかで、メーカー各社は敢えて国内と別方式の端末を開発してリスクのある海外市場に目を向けようとはしなかった。

・矢野経済研究所⁽²¹⁾

国内の端末市場が急劇に拡大した一方で、上位各社の寡占化が進み、国内市場のみで海外市場以上の収益をあげており、国内偏重につな

がった。さらに、日本はキャリアがOEM (Original Equipment Manufacturer) で全量買い取っていたため、メーカーはリスクがなく、ぬるま湯体質が染み付いた日本メーカーには米国市場を積極的に開拓した韓国メーカーのような貪欲さがかけていた。

・夏野⁽²²⁾

日本では端末のマーケティングや販売戦略の立案はキャリアが行っているため、メーカーは要素技術や製造技術の開発に専念できた。しかも国内ではキャリアによる買取モデルを採用している。つまり、キャリアが販売数量を決めて端末メーカーに発注して買い取る。メーカーとしては、読み違いなどによる在庫リスクを回避できているわけである。……日本のメーカーは自らリスクを取る形での流通網の整備にほとんど無縁でいられた。

確かに日本市場はOEM供給のため、リスクが小さく、メーカーにとって魅力ある市場ともいえる。しかしながら、1985年の携帯電話端末の国際市場において、日本メーカーは約半数のシェアを保有していた⁽²³⁾。そもそも、1980年代を中心とする携帯電話の創世記においては、NTTファミリーと呼ばれるNTTと関係の深いメーカー以外は、日本で携帯電話端末ビジネスに参入することができず、米国を中心とした海外市場に注力していたメーカーも少なくはない。また、GSM, CDMA対応端末に多くのメーカーは積極的に取り組んでいた。国内偏重という指摘は、こうした日本メーカーの海外市場に向けた取り組み経緯と矛盾する部分が少なくない。

4. 日本の携帯電話端末が国際市場で強い影響力を保持できない要因

日本の携帯電話端末の国際市場における衰退要因に関する先行研究で指摘されている、通信規格の相違や日本メーカーの国内偏重が説明できる部分は少なくないものの、その全てを説明することはできないことが明らかになった。この問題に対して、より明確な要因を抽出するためには、日本の端末メーカーを取り巻く外的要因とメーカー内に起因する内的要因、つまりマクロとミクロという2層の視点より、多面的に調査する必要がある。マクロ的要因としては、通信規格の相違、キャリアの影響・流通構造・消費者ニーズ・端末の機能・政府の政策を中心とする各国の市場特性の相違、モジュール化の進展を中心とするデジタル化の影響に注目する。また、ミクロ的要因として、各国の個別の企業における取り組み体制、技術力、マーケティング戦略に焦点を当てる。

この分析枠組に基づき、海外の主たる市場へのフィールドワーク、メーカーとキャリアへの個別訪問面接調査を実施した。フィールドワークは、英国：ロンドン（2006年6月29日-7月8日）、中国：上海（2006年12月22日-25日）、韓国：ソウル（2007年2月27日-3月2日）、米国：シアトル（2007年4-6月）にて実施した。個別訪問調査では、まず端末事業に取組んでいる日本メーカー3社に対して実施した。企業名をあげることはできないが、3社とも国内に限らず、海外市場においても豊富なビジネス経験を有するメーカーである。端末事業を手がける日本メーカーはPHSを除けば10社であるが、日立とカシオは端末事業に関して合弁会社を設立したため⁽²⁴⁾、実質9社となっている。よって、3社からの知見は日本の端末メーカーの実態把握において、ある程度の代表性を持っていると考えられる。個別訪問面接調査は、相手先メー

カーの会議室にて、携帯電話端末ビジネスに携わっている方を対象に、2006年12月1日15:00-17:00、2006年12月4日10:00-12:00、2006年12月4日15:00-17:00に実施した。お話をいただいた方は、それぞれ2名、1名、3名であった。また、ソニー・エリクソン・モバイルコミュニケーションズに対しても、2007年1月29日15:00-17:00に東京本社の会議室にて、2名の方を対象に個別訪問面接調査を実施することができた。さらに、キャリアであるソフトバンク・モバイルに対しても2007年1月30日13:00-15:00に本社の会議室にて、携帯電話端末ビジネスに携わる2名の方に実施している。

こうした日本および海外市場へのフィールドワーク、端末メーカーおよびキャリアへの個別訪問面接調査から抽出された、日本の携帯電話端末が国際市場において強い影響力を保持できない要因について、マクロ要因とミクロ要因に分類し、考察していく。

4.1. マクロ要因

・通信規格の相違

先行研究でしばしば指摘されている GSM のグローバル・スタンダード化の影響はやはり大きい。国際市場で影響力を高めるためには日本市場に向けた PDC 対応端末とは別に、GSM 対応端末を開発・販売しなければならないが、規格作りに参加していないメーカーにとっては、極めて困難な作業となり、欧米メーカーより、はるかに遅い製品投入となってしまうていた。また、ロイヤリティの支払いという負担も発生している。

韓国メーカーも日本同様に GSM を採用しなかったが、米国市場における主たる規格である CDMA の採用は、PDC よりははるかに有効だった。なぜなら米国市場で大きな利益や高い知名度を獲得し、欧州進出への大きな足がかり

とすることができたからである。

・NTT ドコモの高度な技術力

日本市場において、半数を超えるシェアを保有する NTT ドコモは、PDC 開発における主導的役割を果たすなど、高度な技術を保有している。一方、GSM や CDMA の開発においては、キャリアではなく、メーカーが主導的役割を果たしており、NTT ドコモのように高度な技術力を有するキャリアは極めて特異な存在である。こうした技術力を背景に NTT ドコモは ARPU（Average Revenue Per User：1 契約あたりの売上高）を向上させるため、次々と新たなモバイル通信サービスを積極的に開発し続けている。こうした日本のキャリアへの対応に日本メーカーは大きなリソースを必要とした。

・高度化する日本の携帯電話通信サービス・端末・消費者ニーズ

日本では NTT ドコモの動向に引っ張られ、他のキャリアも高サービス化を積極的にすすめた結果、日本市場全体においてサービスの高度化がすすみ、こうしたサービスに対応する端末も当然のことながら高度化していった。また、日本の消費者は新たなサービスに敏感に反応し、さらに高度なサービスや端末を求めるようになっていく。しかしながら、こうした高度な機能は韓国を除く海外市場のユーザーから強く求められることは少なく、日本メーカーにとって優位性とはなっていない。また、韓国市場は日本同様に高度化しているが、キャリア主導ではなく、メーカー主導である点が日本との相違点として指摘できる。

・日本市場におけるキャリアによる流通支配

日本における端末の流通はキャリアによって完全に支配されている（図1）。メーカーはキャリアに端末を OEM 供給することにとどまり、

消費者に販売することはできない。一方、中国では主としてメーカーが流通を支配している。韓国においても、キャリアの流通への影響力はそれほど大きくはない。欧州や米国においては、キャリアの影響力は大きいものの、メーカーによる消費者への販売も行われており、支配という状況には程遠い。よって、日本の端末の流通構造は極めて異質であると捉えられる。

また、消費者への販売において日本ではキャリアにより極めて大きなインセンティブが付与されている。一方、韓国においてはスマートフォンなど、一部の例外を除き、原則、法律で禁止されている。メーカーが主たる流通を担う中国では実質的にインセンティブは存在しない。欧州においては、インセンティブが付与されているが、それほど大きくはない。米国は日本と類似した傾向が見られるものの、例えば米国にて\$100で販売されている端末は日本では無料で販売されており、日本のインセンティブの大きさは世界でも際立っている。

このようにキャリアが流通を支配する日本市場においては重要性が低いマーケティングであるが、海外では非常に重要な取り組みとなっている。国内市場に大きなリソースを投入していた日本メーカーが海外市場のマーケティングにまで大きなリソースを投入し、きめ細かな対応

を実践することは困難であったと考えられる。

・日本のキャリアによる端末開発への関与
高度な技術を保有し、流通を支配する日本のキャリアは、メーカーの端末開発にも大きく関与している。各キャリアはメーカーに対して自社独自のサービスに対応し、また意匠に関しても独自の専用端末の供給を要求している。キャリアの要求に応えるために、メーカーは大きなリソースを投入している。しかしながら、こうした状況においても日本メーカーは実際、海外規格対応端末の開発など、海外市場に対して積極的に取り組んでいた。先行研究において、しばしば日本メーカーの国内偏重が指摘されているが、限られたリソースのなかで結果として十分な対応ができなかったと捉えるべきであろう。

一方、海外市場においては、メーカーが保有する汎用品を各キャリア向けに一部カスタマイズする程度にとどまっている。よって、海外大手メーカーでは規模の経済が大きく働き、製造コストにおいて日本メーカーと格段の差が生じていると考えられる。

・日本におけるキャリアとメーカーの関係
キャリアとメーカーのパワー関係は各国によ

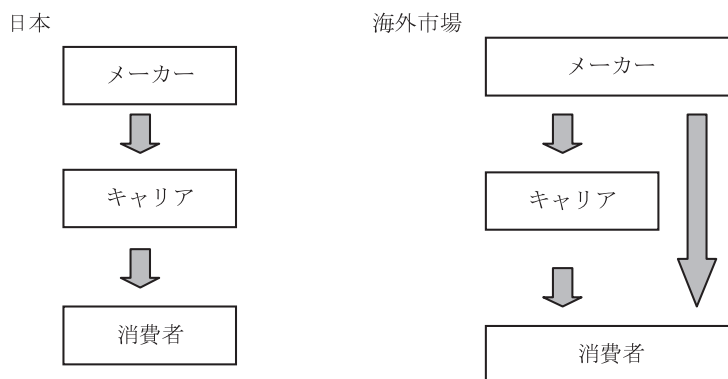


図1 流通経路の国際比較

り異なっている（図2）。中国では流通においてもメーカーが主導権を握っており、キャリアに対するパワーが極めて大きい。韓国では、キャリアが流通や端末開発などに積極的に取り組もうとしているものの、国際市場において大きな影響力を有する韓国メーカーをうまくコントロールできていない。欧州では、流通においてある程度のキャリアの影響力を確認できる。米国では、積極的な店舗展開や比較的大きなインセンティブの付与など、流通を中心にキャリアの影響力を確認できる。このように市場による相違がみられるものの、基本的に海外では端末に関わるビジネスはメーカーが主として行い、キャリアはサービスを提供するという構図が確認できる。よって、メーカーとキャリアの関係は緩やかな連携関係にあると捉えられる。一方、キャリアが流通を完全に支配し、また端末開発にも大きく関与する日本において、キャリアのメーカーに対する影響力はきわめて大きく、メーカーはキャリアに従属せざるを得ない状況になっている。

・日本政府の消極的関与

英国では、公正な競争の促進を目的とし、特定のキャリアが大きな勢力を保持することを防ぐ、さまざまな施策が実施されている。韓国政府は規格の選択やメーカーの国際競争力の向上

に関する施策など、携帯電話産業に大きく関与しており、主導的役割を果たしている。中国では国産メーカー保護政策などが施行されている。

一方、日本において、政府の携帯電話産業への戦略的リーダーシップはまったく見られない。番号ポータビリティの導入も海外の主要な市場より大きく遅れ、インセンティブ禁止に関してもようやく議論が始まった段階である。こうした日本政府の消極的な関与は先発のキャリアである NTT ドコモの影響力の拡大に大きく加担し、日本メーカーの海外進出に対しては負の要因となっている。

・モジュール化の浸透

近年、携帯電話端末を製造することはそれほど困難なことではなくなっている。なぜなら、パソコンを筆頭にエレクトロニクス業界において進展してきたモジュール化が携帯電話端末においても浸透してきているからである。よって、伝統的に技術的な強みを保有する日本メーカーに限らず、高度な技術を保有していないメーカーにおいても端末の製造が可能となっている。高機能端末を製造するには、やはり高い技術力が必要となるようであるが、こうしたニーズは海外の主たる市場において支配的ではなく、日本メーカーの伝統的強みといわれる技

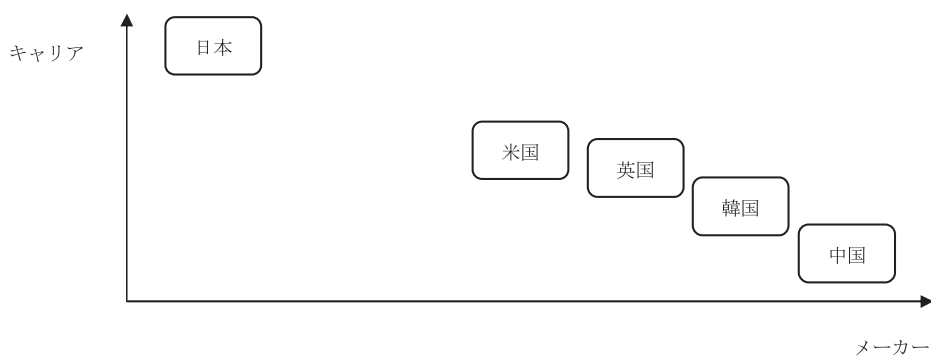


図2 国際市場におけるキャリアとメーカーのパワー関係

術力を発揮する余地は極めて限定されている。

4.2. ミクロ要因

・事業への取り組み体制

日本の端末製造事業は総合家電や総合通信など多くの商品を保有するメーカーにより、行われている。一方、ノキアは携帯電話通信専門メーカー、モトローラは通信機器専門メーカーであり、携帯電話端末事業は全体の売上げの6割を占めており、社内における重要度は日本メーカーよりはるかに大きい。よって、携帯電話端末事業に対する注力度は日本メーカーよりもはるかに高いのではないかと考えられる。韓国メーカーは日本と同様に総合家電メーカーが中心となっているが、それでも全社の売上げの3割を占めており、また政府のバックアップのもと、本格的な取り組みが比較的早期に開始されたと考えられる。こうした海外メーカーと比較し、日本メーカーにおける携帯電話端末事業の影響度はそれほど大きくはなく、また急劇な市場拡大も予期しておらず、本格的な取り組みが遅れた可能性を指摘できる。さらに、国内キャリアの要望に対する細かい対応も海外進出における大きな障害となっている。

・海外大手キャリアとのネットワーク

中国市場における重要性こそ低いものの、北米や欧州においてはキャリアが流通に大きく関与しているため、端末の販売におけるキャリアとの関係性マネジメントは非常に重要である。しかしながら、日本メーカーは海外大手キャリアと強い関係性を構築することができていない。

・ブランド構築を主としたマーケティング

海外の市場において、海外大手メーカーの広告、直販店などを数多く見かけたが、日本メーカーの露出は非常に小さく、存在感がまったく

ない。シェアが低いいため、製造コストが高くなり、マーケティングに投資するリソースが確保できない、また費用対効果を考慮すると有効ではないという事情もあるだろう。一方、ノキア、モトローラ、サムスン、ソニー・エリクソンなど海外大手メーカーは、ブランド構築など、マーケティング投資に大きなリソースを投入している。

・技術

通信規格に関しては、GSM がグローバル・スタンダードとなったため、むしろ技術的に不利な状況となった。確かに、カメラや液晶といった機能において、日本メーカーは高い技術力を保有しているものの、モジュール化の浸透により、こうした強みは完全に薄れてしまっている。海外市場における日本の端末の評価は決して低くはないが、他を圧倒する評価を得ているわけでもない。いわゆる普通の端末という評価にとどまっている。

・コスト

オペレーション・コストの高さに加え、GSM や CDMA 対応端末の開発・販売においてはロイヤリティの支払い義務が生じ、日本メーカーの製造コストはかなり高いと考えられる。さらに、ドメスティック市場においては専用端末を求められ、国際市場において大きなシェアを保有していない日本メーカーに、規模の経済はまったく働かず、高コストに拍車がかかっている。

5. デジタル時代における日本のエレクトロニクスメーカーの国際マーケティング戦略

携帯電話端末を対象とした調査を踏まえ、デジタル時代におけるエレクトロニクスを中心と

する日本メーカーの戦略について考察する。まず、デジタル時代の特徴を整理し、その主たる要素であるモジュール化への対応について検討する。次に、デジタル時代における国際マーケティング戦略について考察する。

5.1. デジタル時代の特徴

デジタル時代の特徴として、まずインターネットに代表される ICT の急速な進展により、大量の情報が低コストかつ迅速にグローバル規模で送受信することが可能となっている点が指摘できる。また、携帯電話端末をはじめ、多くのエレクトロニクス製品において、製品のデジタル化が進展していることも見逃せない。製品がデジタル化するということは、ソフトウェアの開発が必須となり、大きなリソースを必要とする場合が少なくない。携帯電話端末に関して、NTT ドコモの元社長である立川は、「3G ケータイの FOMA の端末を一機種開発すると、ソフト開発費だけで約百億円もかかるんです。昔の携帯は機能が単純でしたから、ソフトはそれほど大きくありませんでした。ところが FOMA になってから、機能が飛躍的に複雑になって、急激にソフトが大きくなったのです。FOMA の端末のソフトは約 400 万ステップ（行）数もあります。400 万ステップというのは昔の大型コンピュータを動かすくらいステップ数なんです」と言及している⁽²⁵⁾。こうした多額の投資を回収するために、完成品の販売量を増やすことに加え、部品としての出荷に積極的に取り組むメーカーも少なくはない。デジタル化された製品は開発には多大な労力を要する場合が多いものの、部品の組み立てにおいては従来のアナログ製品よりはるかに容易に実施できる。

こうした状況がモジュール化を促進し、高度な技術力を有していないメーカーでも市場に商品投入することが可能となった結果、携帯電

話端末をはじめ、多くのエレクトロニクス製品においてコモディティ化が進行してきている。コモディティ化は価格の低下を招き、1 商品あたりの利益も当然、低下する。これを補うために、多くのメーカーはシェアを拡大させ、規模の経済を得ようとする。よって必然的に広い市場を求めることとなる。こうした構図は産業革命後、機械化された生産設備により、大量生産が可能となったメーカーが広い市場を求めたことと極めて類似している。しかしながら、その範囲においては格段の差がある。産業革命当時はメーカーが広い市場を求めた結果、地方ごとに分断していた市場が国内市場に統一された程度であったが、デジタル時代においては国ごとの市場が国境を越え、国際市場に統合されようとしている。統一された国際市場での競争はますます熾烈なものとなり、生き残ることができるメーカーは非常に限定される。しかしながら、生き残った企業はさらに大型化し、巨額の富を得るであろう。これがデジタル時代の特徴である。

5.2. デジタル時代におけるビジネスモデル

モジュール化への対応に関する先行研究においては、擦り合わせを重視する垂直統合型よりも組み合わせを重視する水平分業型を主としてビジネスを進めるほうが有効であるとの主張が支配的である⁽²⁶⁾。しかしながら、携帯電話の事例研究を踏まえ、モジュール化を静態ではなく動態的に捉えることが重要であるとの結論に至り、以下、タイミングに注目し、考察していく。つまり、モジュール化が浸透した製品であっても、新たなイノベーションが生じると、業界で標準化されるまで、時間を要するため、その間は擦合せ技術に重きを置く垂直統合型の強みが強調され、時間が経ち、再びモジュール化が進展すると、今度は逆に組み合わせ技術を主とする水平分業型が有効に機能するというサイクル

が、モジュール化に内在する。携帯電話端末の場合、通信規格において1Gから2G、2Gから3Gへという大きな技術革新があり、移行直後は垂直統合型メーカーが大きな利益を獲得し、その後、モジュール化の進展とともに利益率を低下させ、水平分業型メーカーが台頭してくるという現象の繰り返しが確認された。つまり垂直統合型と水平分業型のメーカーでは利益を得る時期が異なるため、よく議論されているような垂直統合型メーカー vs. 水平分業型メーカーという競争の構図ではなく、それぞれ垂直統合型メーカー間および水平分業型メーカー間の競争になることが予想される。よって、必ずしも水平分業型のビジネスモデルを優先する必要はなく、モジュール化が進展しても垂直統合型と水平分業型は併存すると考えられる。ただし、モジュール化、コモディティ化、国際市場での競争激化というデジタル時代においては、垂直統合型か水平分業型のどちらかにしっかりと特化する必要がある。どちらもバランスをとりながらというスタンスでは、価格や開発における競争において、他者を圧倒する競争優位性が創出されないと考えるからである。

重要なポイントは、どちらかのビジネスモデルを選択したうえで、自社で取り組む部分と他社から調達する部分の線引きにあると考えられる。当然、垂直統合型を選択してもすべてを自社でまかなうことはできず、他社から調達する部分も存在する。よって、戦略的コア技術の見極めが重要になってくるであろう。逆に水平分業型でも技術力があまりにも低ければ大きく出遅れてしまう。なるべく早く製品を投入するために技術の最新動向にアンテナを張り、柔軟な組み合わせを実現する最低限の技術レベルが必要となる。

さらに、企業規模も重要なポイントとなるであろう。水平分業型を志向することは、モジュール化の浸透後に市場に参入することとな

る。このタイミングでは通常、コモディティ化の進行がみられ、商品の性能による差別化は困難であり、市場には多くのコンペティターが既に存在している。当然、価格競争も激化しており、この競争を勝ち抜くために規模の経済を獲得する必要がある、そのためには広い国際市場に商品を提供する流通網を確立させなければならない。また、差別化のためにはブランド構築も重要なポイントとなる。これらを実行するには大きなリソースが必要となる。一方、垂直統合型のモデルを志向するとなると他社に先駆け、競争優位性のある製品を開発しなければならない。しかも各社とも、グローバル市場で強い影響力を保持することが可能な製品に今まで以上に注力していくと考えられる。グローバル規模での開発競争の激化により、製品のレベル、スピードに対する要求も極めて高いものとなるであろう。とりわけスピードに関しては、モジュール化により、優位性を保持できる期間は以前より、かなり短縮化してきており、モジュール化やコモディティ化が浸透する以前の利幅の高い期間に幅広い国際市場から短期集中的に利益を得る必要がある。しかも製品のデジタル化の進行により、開発に投じなければならないリソースは以前と比較し、各段に大きくなってきている。よって、垂直統合型を志向してもやはり大きなリソースが必要となる。つまり、いずれにせよ大きなリソースの投入が必須となり、それを可能とする企業規模の大型化は避けられないと考えられる。

5.3. デジタル時代における国際マーケティング戦略

デジタル時代における国際マーケティングについて、適応化 vs. 標準化の視点より考察する。1960-70年代、どちらかといえば、各市場に合わせたカスタマイズを重視する適応化が優勢であったものの、1980年代に入り、Levitt⁽²⁷⁾ をは

じめ、標準化の重要性を指摘する議論が起り、それ以降、標準、適応、もしくは標準と適応のバランスをとるといった3つの議論が交錯し、1990年代には、もはやこうした二分法尺度・基準によって分析・評価する時代ではないといった議論に移行してきている。

しかしながら、デジタル時代においては標準化を最大限、重視すべきである。確かに現実にはそれぞれの市場に多くの異質性が存在しており、標準化はそれらの異質ニーズを完全に満たすことはできず、よって標準化はある市場機会を放棄しなければ成り立たない戦略である⁽²⁸⁾。よって、各国の市場に対する適応化の必要性を否定するわけではなく、必要な部分も存在するであろうが、モジュール化やコモディティ化が進行するデジタルな環境では、従来とは比較にならないほどスピード・コスト競争力・広い地域での販売が求められる。これは垂直統合型および水平分業型のどちらのビジネスモデルを選択しても変わりはない。

垂直統合型の場合、モジュール化が進展する以前の短期間において利益を確保する必要がある、いち早く開発し、広い市場に商品を提供しなければならない。市場ごとに適応化を実行する時間的猶予はない。適応化に要する時間は、利益率の高い期間における商品投入を遅らせるため、重大な機会ロスを招く可能性がある。このロスは適応化により増幅するリターンよりもはるかに大きくなる傾向が高い。

水平分業型の場合、コスト優位性が最重要課題となる。単に低価格で販売するための低コスト化を意味しているのではなく、各市場において適正な価格で端末を販売するための低コスト化である。例えば、価格を重視し、ブランドを重要視する傾向が低い市場においては低価格販売の原資となるが、ブランドを重視する市場においては、より高価格での販売を目指し、ブランド構築を重視したマーケティングを実行する

ための原資となる。よって、極力、広い市場に同一モデルの商品を販売し、規模の経済を働かせることを優先すべきである。

適応化と標準化のミックスにおいては、適応化の余地は最小限にとどめ、コモディティ化の進捗にあわせ、必要に応じて標準化に従属する形式で実行すべきである。また、例えば日本の携帯電話端末市場のように過度の適応化が求められる市場をビジネスの対象から除外するというのも有効な戦略の一つとなるかもしれない。携帯電話端末はエレクトロニクス商品の中では、外部への露出機会が多く、デザインの重要度が高い。よって、消費者の嗜好が多様化する傾向がある。しかしながら、近年、モトローラのレーザーやLG電子のチョコレート・フォンは国際市場全体で大ヒットしており、一般のエレクトロニクス商品においては、より高い消費者ニーズの同質化が進展してきていると考えられる。これは国際市場の統合化の進展をあらわしており、国際市場における標準化の適応化に対する優位性はますます高まってくるであろう。

6. 結 論

本論文では、日本の携帯電話端末が国際市場において強い影響力を保持できない要因について、マクロ要因とミクロ要因に分類し、多面的に検討した。その結果、マクロ要因において、通信規格の相違、NTTドコモの高度な技術力、高度化する日本の携帯電話通信サービス・端末・消費者ニーズ、日本市場におけるキャリアによる流通支配、日本のキャリアによる端末開発への関与、日本におけるキャリアとメーカーの関係、日本政府の消極的関与、モジュール化の浸透を指摘した。また、ミクロ要因においては、事業への取り組み体制、海外大手キャリアとのネットワーク、ブランド構築を主とした

マーケティング、技術、コストを指摘した。さらに、日本のエレクトロニクスメーカーを取り巻く環境要因としてデジタル化の影響に注目し、これに対応するビジネスモデル、国際マーケティング戦略についても検討した。ビジネスモデルについては、水平分業型と垂直統合型の併存の可能性について言及し、重要なポイントとして、自社で取り組む部分と他社から調達する部分の線引きと企業規模について指摘した。国際マーケティング戦略に関しては、適応化に対する標準化の優位性について言及した。

しかしながら、携帯電話端末の調査結果から、エレクトロニクス製品全体への一般化においては課題が残っている。携帯電話端末には通信規格、携帯電話通信事業者の影響、通信システムの一部という端末の特殊要因が存在しており、一般化に向けてはこうした制約が少ない複数のエレクトロニクス商品を対象に調査を行う必要があり、今後の課題として取り組んでいきたい。

参考文献

- (1) Funk, J. L. (1998) "Competition between regional standards and the success and failure of firms in the world-wide mobile communication market", *Telecommunication Policy*, Vol. 22, No. 4/5, pp. 419-441.
- (2) Steinbock, D. (2001) *The Nokia Revolution*, AMACOM, 102 ページ。
- (3) 日本経済新聞 (2006.4.25)。
- (4) シード・プランニング (2006) 『2006 年版携帯電話の世界市場』 シード・プランニング, 61 ページ。
- (5) Funk, J. L., op. cit..
- (6) GSM ASSOCIATION, (2006) *GSM Association Brochure*, p. 1.
- (7) 御手洗久巳 (2003) 「軽組立量産産業 (電子産業)」 森谷正規編 『日本の産業システム 4 : 機械産業の新展開』 NTT 出版, 41-70 ページ。
- (8) Funk, J. L., op. cit..
- (9) Business Week, (2004) "Japan's Phones are the Coolest and Have the Skimpiest Profits", (2004.12.13), (http://www.businessweek.com/magazine/content/04_50/b3912070.htm) アクセス日: 2008 年 8 月 7 日。
- (10) 安倍誠 (2005) 「韓国携帯電話端末産業の成長と展開」 今井健一・川上桃子編 『東アジア情報機器産業の発展プロセス』 地域研究センター・アジア経済研究所, 75-104 ページ。
- (11) 夏野剛 (2006) 『ケータイの未来』 ダイヤモンド社, 208 ページ。
- (12) 矢野経済研究所 (2006) 『2006-2007 携帯電話世界市場動向調査』 矢野経済研究所, 35-39 ページ。
- (13) NTT ドコモモバイル社会研究所 (2006) 『モバイル社会白書 2006』 NTT 出版, 132 ページ。
- (14) 塚本潔 (2004) 『ドコモと au』 光文社新書, 201-203 ページ。
- (15) 藤田昌宏・河原雄三 (1998) 『国際標準が日本を包囲する』 日本経済新聞社, 23-25 ページ。
- (16) 山田英生 (1999) 『デファクト・スタンダードの経営戦略: 規格競争でどう利益を上げるか』 中央公論新社, 135-136 ページ。
- (17) シード・プランニング, 前掲書, 61 ページ。
- (18) BENQ Press Release (2006.1.20)。
- (19) 日本経済新聞 (2007.2.14)。
- (20) 安倍誠, 前掲論文。
- (21) 矢野経済研究所, 前掲書, 35-39 ページ。
- (22) 夏野剛, 前掲書, 213-214 ページ。
- (23) Steinbock, D. op. cit., p. 102.
- (24) カシオ計算機・日立製作所プレスリリース (2003.11.18)
- (25) 立川敬二 (2006) 『ドコモを育てた社長の本音』 日経 BP 社, 168-170 ページ。
- (26) 國領二郎 (1999) 『オープン・アーキテクチャ戦略: ネットワーク時代の協働モデル』 ダイヤモンド社, 116-117 ページ。
- 篠崎彰彦 (2007) 「経済教室: 拡大続く情報ネットワーク産業 融合促す制度変革を」 日本経済新聞 (2007.1.22)。
- 延岡健太郎・伊藤宗彦・森田弘一 (2006) 「第 1 章 コモディティ化による価値獲得の失敗: デジタル家電の事例」 榊原清則・香山晋編著 『イノベーションと競争優位: コモディティ化するデジタル機器』 NTT 出版, 14-48 ページ。

藤本隆宏 (2001) 「アーキテクチャの産業論」藤本隆宏・武石彰・青島矢一『ビジネス・アーキテクチャ：製品・組織・プロセスの戦略的設計』有斐閣, 3-26 ページ。

(27) Levitt, T. (1983) “The Globalization of Markets”,

Harvard Business Review, May-June, pp. 92-102.

(28) 大石芳裕 (1993) 「国際マーケティング標準化論争の教訓」『佐賀大学経済論集』第 26 巻第 1 号, 1-34 ページ。