

ハイテク・マーケティング モデルの実証的研究

iモードを題材として

滝田辰夫



▶ 1 はじめに

私たちの身の回りには、様々なハイテク製品・サービスが多くある。そうした製品・サービスは、機能や役割の面から同種のものもあるが、同種の製品・サービスのうち、例えばあるサービスAは多くの人に利用される（普及する）が、あるサービスBは利用され（普及し）ないという現象が見られることがある。

具体的な例をとって言えば、携帯IP接続サービスがある。携帯IP接続サービスとは、いわゆる「携帯インターネットサービス」のことである⁽¹⁾。携帯インターネットサービスには、NTTドコモのiモード、KDDIのEZweb、Jフォン（現Vodafone）のJ-SKYといったものがある⁽²⁾。この3つのサービスの普及状況を見ると、ドコモのiモードは、サービス開始から順調、というよりも急速に利用者数を伸ばしているのに対し、その他のサービスは、iモードと比べると利用者の伸びは停滞気味である（図1を参照）。

本稿は、上記の例にみられるような、あるハイテク関連の製品・サービスは普及するのに対してあるサービスは普及しないのはなぜか、つまり普及に影響を与える要因はどのようなものであるかについて、携帯インターネットサービスを題材として、ムーア⁽³⁾により示された「キャズム理論」の実証を試みるものである。

▶ 2 普及に関する先行研究

本稿はイノベティブなハイテク関連製品・サービスの普及要因について考察するものである。そのため、「イノベーションの普及」に関する先行研究について始めに振り返ってみたい。イノベーションの普及に関する先行研究で、最も包括的であるものとしては、ロジャースの著作があげられよう。ロジャースは、その著書「イノベーション普及学」（1990）で、「普及とは、イノベーションが、コミュニケーション・チャネルを通し

脚注

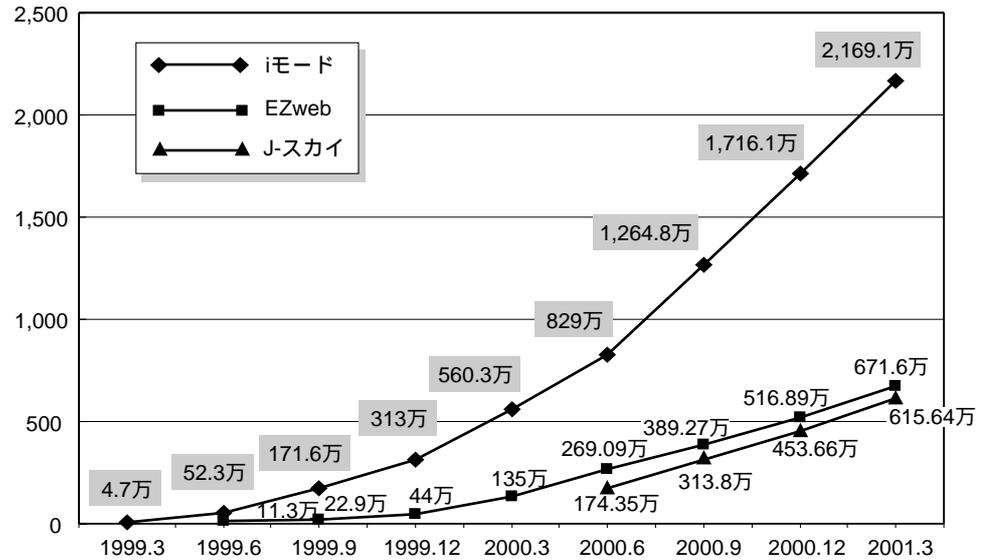
1. 以下では携帯IP接続サービスという、一般にはあまり使われていない用語を避け、携帯インターネットサービスと呼ぶことにする。
2. 本稿では、実証の題材として、携帯インターネットのサービス

としてNTTドコモのiモード、KDDIのEZwebの2つを考えることにする（理由は後述）。

3. ジェフリー・A・ムーア。米国のマーケティングコンサルタントであり、本稿の主題である「キャズム理論」の提唱者である。

図1：携帯IP接続サービス契約者数の推移

(単位：万人)



出典：日経ネットビジネス，2001年7月25日号 p120より
 注：J-スカイの1999年12月，2000年3月数値は非公表



て，社会システムの成員間において，時間的経過の中でコミュニケーションされる過程である」とした上で，下記の研究内容を発表している。

<「イノベーション普及学」の内容>

- 普及の諸要素
- 普及研究の系譜
- 普及研究の貢献と批判
- イノベーションの誕生
- イノベーション決定過程
- イノベーション属性とイノベーション普及速度
- 革新性と採用者カテゴリー
- オピニオン・リーダーシップと普及ネットワーク
- チェンジ・エージェント
- 組織におけるイノベーション
- イノベーションの結果

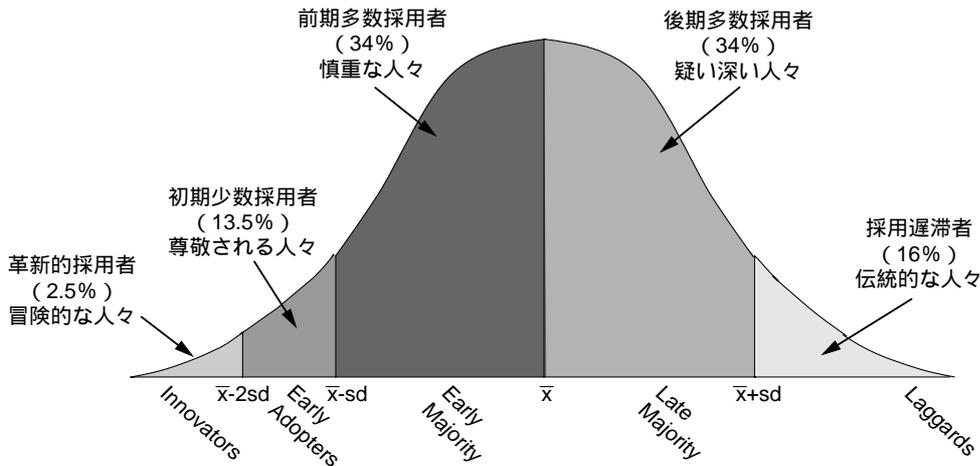
ロジャースの研究は国内外の普及に関する膨大な先行研究・調査研究資料に基づき行われたものであり，ここで全てを考察することはできないが，本稿の論旨に関係のある重要なポイントについてのみ触れてみたい。

(1) 採用者の属性による違い

ロジャースによる普及研究の功績は多くあるが，その中でも，イノベーションの採用者を，その革新性との関係によりカテゴリー分けしたことが本稿との関連では重要である。ロジャースはあるイノベーションの採用者の累積数は正規分布となり，その正規分布上に5つの採用者カテゴリーを設け，それと革新性との関係を表した(図2参照)。

それぞれのカテゴリーに属する人は，革新性と関連するそれぞれ独自の属性を持ってい

図2：「革新性」をもとにした採用者カテゴリー



出典：“Diffusion of Innovation” E・M・ロジャース（1990）The Free Press 邦題『イノベーション普及学』（2003）産能大学出版部 p356より

Figure
& Table

る。下記に各カテゴリーの属性について、ロジャース（1990）の著作を基にみてみたい。

革新的採用者（イノベーター）：冒険的な人々

革新的採用者の顕著な価値態度は冒険的で、大胆なこと、危険なことを求める。採用したアイデアが不満足な結果に終わった場合でもその損害を進んで引き受ける。新しいアイデアの社会システム⁴⁾への流れにおいて、ゲートキーピングの役割を果たしている。

初期少数採用者：尊敬される人々

ほとんどの社会システムにおいて、他のどのカテゴリーよりもオピニオン・リーダーシップが強い。人から、新しいアイデアを使用する前の点検をする人と考えられている。初期少数採用者の役割は、新しいアイデアを採用して、そのイノベーションに対する主観的評価を、個人間ネットワークを通じて周囲に伝えることにある。

前期多数採用者：慎重な人々

新しいアイデアに対して慎重であり、革新的採用者や初期少数採用者に比べ、イノベーション採用決定にかかる時間が長い。人々が採用してから、慎重にそのイノベーションを採用し、人に先んじて採用することはめったにない。採用が非常に早い人と遅い人を連結する重要な役割を担う。

後期多数採用者：疑り深い人々

社会システムの平均的な成員が新しいアイデアを採用した直後にそれを採用する。新しいアイデアが有用であることを確信することはできるが、採用の動機付けには仲間からの圧力（社会システム構成員の大多数が採用するような状態）が必要となる。

採用遅滞者：伝統的な人々

社会システム内で、新しいアイデアを最後に採用する人々で、社会のネットワークの中では、殆ど孤立している。判断の基準は過去におかれており、多くの場合、過去の世代はどうだったか、という考え方で判断をする。新しいアイデアに対して、懐疑的

脚注

4. ここでいう社会システムとは、「共通目標を達成するために、共同的問題解決に従事している相互に関連している一組の諸単位と定義」され、「社会システムの構成単位は、個人であった

り、インフォーマル・グループや組織であったり、下位システムであったりする」ものである。（ロジャース，1990 p37）

で、伝統志向であることが、新しいアイデアの採用を遅らせてしまう。

(2) 「クリティカル・マス」の概念

上記ではロジャースの研究について述べたが、普及に関するそれ以外の先行研究の概念として、主に経済学分野で論じられるクリティカル・マス（以下CMとする）点というものがある。ある製品・サービスの普及初期において、ある一点を超えると普及が加速する点である。日本語では「閾値」、「臨界点」とも呼ばれる。

宮嶋と趙（1992）は、先進国における電気通信ネットワークにおけるCM点が概ね普及率10%前後のところに存在しているという見解を示した。電気通信ネットワークに限らず、消費財などについてもCM点は観察される（宮嶋・趙前掲）。例えば林（1998）は、CM点をクリアした例として、ファックスや携帯電話、ファミコンなどの例をあげ、一方CM点を超えられなかった例として、キャプテン、テレテキストなどをあげている。

ロジャースの示す普及プロセスと、CM点の概念を併せて考えると、あるイノベーションの普及は、それぞれの属性をもったカテゴリーを変遷しながら進むが、ある一点を超えると普及プロセス曲線を駆け上がり、普及が急拡大するということがわかる。しかし、企業などが、製品・サービスの販売にこうした理論を役立てようと考えるとき、ある問題に突き当たる。

(3) 既存研究の問題点

ロジャースを始めとした今までの普及研究では、普及現象の理論的説明をしてきているが、どのようにすれば、あるイノベーションの普及が促進するか、つまりCM点を超えられるのか、その方法について明確に述べたものはないと思われる。あるイノベティブな製品やサービスを市場に送り出そうとしている企業などにとって、既存研究は、そのマーケティング戦略・戦術立案の際に、方法論的な示唆を与えることが困難であるという問題がある。

特にハイテクノロジー分野では数多くの製品・サービスが生み出されるが、その多くは消えていく運命にある。これは製品・サービスの機能などの優位性により勝負が決まる（CM点を超えられる）のであろうか。経験的には、必ずしも優れた製品・サービスが、劣位の製品・サービスを押える事例ばかりではないことを、我々は知っている。

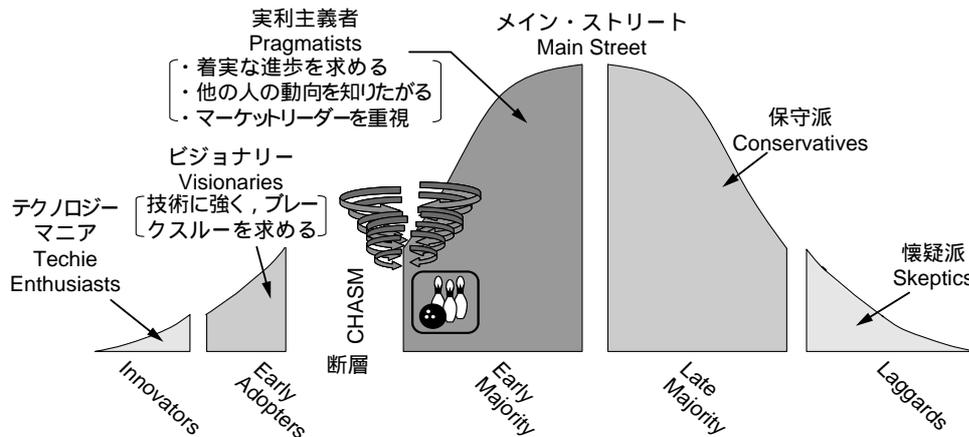
実際、ムーア（2002）も、『「Oracleがサイバースよりも優れている理由は、何だって言うんだ。マイクロソフト・ワードとワードパーフェクトだってそうだ。シスコのルーターはベイネットワークスのよりも、ペンティアムはパワーPCよりも優れているのか？」実際のところ、こういった質問にまともに答えるのは難しい。というのは機能ごとにつぶさに比較検討すれば、敗退したプロダクトの方が優れていることも少なくないからだ』、としている。

▶ 3 キャズム理論とは

本稿では、上で述べた普及戦略を考える上での問題を解決するものとして、ジェフリー・A・ムーアが提唱するハイテク・マーケティングモデルである、「キャズム理論」を紹介し、その有効性を検証することを試みたい。

「キャズム理論」は、日本で紹介された歴史はまだ浅いと考えられるが、米国においては、ビジネススクールなどで課題図書とされることも多く⁶⁾、著名なものということができる。事実、筆者が過去に在籍した米国のビジネス・スクールでも、経営戦略論の

図3：ムーアによるハイテク・マーケティング・モデル



出典：“Crossing the Chasm” ジェフリー・A・ムーア（1991）HarperBusiness 邦題『キャズム』（2002）
翔泳社を基に作成

Figure
& Table

一コマを使って、キャズム理論について検討を行ったことがある。

そもそも「キャズム（Chasm）」とは、「大きな（深くて広い）裂け目、亀裂、小峡谷」を意味する言葉である⁵⁾。この言葉がハイテク・マーケティングとどのようにかかわっているのか、ムーアのキャズム理論のエッセンスについてみてみたい。

（1）キャズム理論のエッセンス

ムーアによるキャズム理論の根底をなしているものが、図3に示された正規分布図である。先に示した、ロジャースによる普及の正規分布図（図2）と比較してみると、各セグメントの間に空間が描かれている（つまり各セグメントが離れている）のがわかる。さらに、「ビジョナリー」（ロジャースの分類では初期少数採用者）と示されたセグメントと、「実利主義者」（ロジャースの分類では前期多数採用者）と示されたセグメントの間に「CHASM（キャズム、断層）」が存在している。

ムーアにより描かれたカテゴリー間の空間は、「ある顧客グループに対して、ベル・カーブ上でその左に位置する顧客グループに対するのと同じ方法で製品が提示された場合には、全く効果を発揮しないという」（ムーア，2002）ことを意味している。つまり、同じやり方で製品・サービスを売ろうとしてもだめで、各カテゴリーに対しては、それぞれの属性に合った売り方をする必要があるということの意味している。それではひとときわ大きい「CHASM（断層）」にはどのような意味があるのであろうか。それを説明する前に、各カテゴリーの属性について簡単にみる必要がある。

ムーアはロジャースによる先行研究を踏まえた上で、ハイテク製品・サービスに合わせた形で各カテゴリーの属性を述べている。そのうち、本稿の主要テーマに関連する、図3の左から三つのカテゴリーについて、説明を加える。

イノベーター（別名テクノロジーマニア）:

脚注

5. ムーア（2001）『企業価値の断絶』翔泳社 訳者あとがきより。
（原著：Moore, Geoffrey A（2000）”Living on the Fault Line”
HarperBusiness）

6. 大修館（1988）ジーニアス英和辞典（改訂版）による。

新しいテクノロジーを習得することに強い関心を持ち、技術に対する造詣も深い。新製品を真っ先に手に入れようとする。新しいテクノロジーの普及における最初の橋頭堡となるカテゴリーである。

アーリー・アダプター（別名ビジョナリー）:

新たなテクノロジーをいち早く採用する人であり、企業内であれば、新しいテクノロジーが自社の企業戦略に合っているかどうかを洞察し、自らのリスクでプロジェクト化・現実化してそのテクノロジーを使用する。技術に対する造詣もある。イノベーターよりも現実的であるが、新しいテクノロジーを使ったブレークスルーを求める。

アーリー・マジョリティー（別名実利主義者）:

ビジョナリーが、新しいテクノロジーを使って飛躍的な進歩を期待するのに対し、実利主義者は、着実な、成果測定のできる進歩を求める。また他の人間がどのように新しいテクノロジーを使用しているのかを知りたがる。同種の集団の中での情報交換をすることが多く、(新しいテクノロジーに対する)先行事例と(その提供者との)信頼関係が重要。マーケットリーダーの製品・サービスを購入する。提供者同士を競争させたがる。

上でみたように、ムーアによる各カテゴリーの属性は、ロジャースのものをベースとした上で、よりハイテク製品・サービスに合わせた形で具体化をしている。そしてビジョナリー（アーリー・アダプター）と実利主義者（アーリー・マジョリティー）の差異がはっきりとわかる形になっている点が特徴である。

(2) キャズム (Chasm) を超えるために

いままで見てきたように、ビジョナリー（アーリー・アダプター）と実利主義者（アーリー・マジョリティー）とでは、その「属性」に大きな隔たりがある。また、実利主義者の新しいアイデアの採用基準に矛盾があるため⁷⁾、ビジョナリーから実利主義者への普及は平坦なものではなく、非常に困難になるのである。そのため、ビジョナリーと実利主義者の間には、大きな断絶「Chasm」が存在することになるのである。だが、ひとたびキャズムを超えることができれば、その製品・サービスは大きな普及に向けての躍進を遂げることができるのである。

ムーアは、そのキャズム (Chasm) を超えるための方策について詳細にその著作で述べている。本稿では、キャズム理論の実証のため、そのうちの主要な3つのポイントのみを選び出して、説明を加えたい。

まず、キャズムを超えるためには、ある特定のニッチ市場に対して、

- ホールプロダクトを提示し、
- 口コミの力を利用し、
- マーケット・リーダーとなること

が必要であるとしている。

ホールプロダクトの詳細については、後述するが、「顧客の目的を達成するために必要とされる一連の製品やサービスのことである（ムーア，2002）」⁷⁾。 の口コミというのは説明するまでもないであろう。従来から口コミの重要性はマス・マーケティングの分野では認識されていたが、ハイテク製品・サービスの普及と、採用者の属性とに関連づけ

脚注

7. 実利主義者は、新しいアイデアの採用にあたって、実利主義者の間の評判（先行事例）を気にする。しかし、そのアイデアは当然新しいものなので、実利主義者の間にはまだ普及していない。従って、実利主義者は「評判」を知ることはないため、

アイデアは普及しない、という矛盾がある。これをムーアは「キャッチ22」（解決策を見つけれない理不尽な状況）（ムーア，2002）と呼んでいる。

たのはムーアが最初ではないかと考えられる。のマーケット・リーダーは、既に述べたことであるが、実利主義者はマーケットリーダーの製品・サービスを購入するという性質があるため、実利主義者の支持を得るために、どうしても必要なものである。

(3) 実証の必要性和方法

以下では、携帯インターネットサービスのうち、iモードとEZwebを題材として、「キャズム理論」の有効性について、実証を試みたい。ムーアの著作には、断片的な事例は載せられているものの、ある製品・サービスが、その普及プロセス全体としてキャズム理論に則った方法でキャズムを超えたのかどうかはあまり明らかではない。従って、本稿での実証の試みは有益なものとして考えられる。

方法としては、新たな社会調査などを行うということはず、過去に行われた調査やその他の文献を基にした調査を活用することにより行った。これは予算と時間の制約とともに、iモードの提供開始から既に4年以上が経過しており、サービス開始当初の態度等に関する社会調査の有効性に疑問が生じる可能性があり、調査のスコープは異なっている、サービス提供当初時点に近い調査結果の方が信頼性があると考えたからである。

なお、実証題材としてiモードとEZwebを取り上げたが、当初仮説として、iモードはキャズムを超えたサービスとして捉え、EZwebは（少なくとも当初は）キャズムを超えられなかったサービスとして捉えた。

(4) ホールプロダクトとは何か

キャズムを超える方策の実証を試みる前に、あまりなじみのない用語である、「ホールプロダクト」とはどのようなものなのか、本稿の目的に則した部分のみ説明を試みたい。

ホールプロダクトとは、米国のLevittにより提唱されたマーケティング概念である⁸⁾。Levittはその著書「The Marketing Imagination」(1983)⁹⁾で本概念を紹介している。

製品やサービスなどを総称して「プロダクト」として考えた場合、顧客はなぜプロダクトを購入するのであろうか。Levitt(1983)によれば、顧客がプロダクトを購入するのは(程度の差はあれ)、顧客の抱える問題を、そのプロダクトによって解決するためであるとしている。たとえば、ある顧客が歯磨き粉を買うのは、虫歯、口臭などの問題の予防あるいは解決のためのソリューションとして購入するわけであり、単に歯磨き粉を所有したいという理由だけで歯磨き粉を購入する顧客というものは存在しない。このように顧客は製品・サービスを購入することで、自らの問題に対する、何らかの解答(ソリューション)を得ようと考えているのである。

こうした観点からみた場合、プロダクトは、目に見える部分の属性だけがプロダクトを意味するものではない。Levitt(1983)はこれについて「A product is, to the potential buyer, a complex cluster of value satisfactions. The generic "thing" of "essence" is not itself the product. It is merely, as in poker, the table stake, the minimum necessary at the outset to allow its producer into the game. But it's only a "chance," only a right to enter play.」としている¹⁰⁾。

プロダクトは、いわゆる「プロダクト」だけではなく、様々な価値に対する満足感が

脚注

8. 但し、Levittの著作では、「Total Product」とされており、「ホールプロダクト」という表現はムーアによるものである。本稿では、両者の意味するところは同じであること、またムーアによる理論の検証を目的とすることから、後者の用語を使用し

ている。

9. 本稿におけるLevittの概念に関する議論には、すべて彼の著作であるThe Marketing Imaginationを使用している。

10. Levitt(1983) p77

複雑にクラスター化したものであるということ、つまりプロダクトというものには複数の「属性」が合わさって存在している、ということである。それでは次にどのような属性があるのか、について見てみたい。

(5) プロダクトの4つの属性

Levitt (1983) によれば、プロダクトには4つの属性があるとする。その4つとは、コアプロダクト (Generic Product)、期待プロダクト (Expected Product)、拡張プロダクト (Augmented Product)、理想プロダクト (Potential Product) である¹¹⁾。

コアプロダクト (Generic Product): いわゆる製品・サービスそのもの。それがなければ、市場に参入することができないもの。例をあげると、鉄鋼業者であれば「鉄」そのものということになる。ムーア (2002) によれば実際に出荷される製品とされている。

期待プロダクト (Expected Product): 顧客にとっての最低限の期待をあらわすもの。これは顧客、状況、産業などにより異なるが、コアプロダクトに付け加える最低限の購買条件である。たとえばある製品・サービスの価格が適正なだけでは不十分で、それを正しく顧客のところ届けるといふことも含まれる。

ムーア (2002) の期待プロダクトに対する説明はよりわかりやすい。顧客がコアプロダクトを購入するときに、「こうである筈だ」と考える製品であるとしている。例としては、PCを購入する際のモニター (実際には別売り) が期待プロダクトであるとしている。

拡張プロダクト (Augmented Product): 顧客が必要と思うもの、あるいは期待するのに慣れてしまった内容を超えるもの。Levittは、コンピューター・メーカーが、自動故障診断プログラムを製品に組み込む、という例をあげている。

一方ムーア (2002) によれば、数多くの付属品をつけてコアプロダクトの機能を拡張したものであり、顧客の購入目的を最大限満たす製品が拡張プロダクトである、としている。PCの例では、ソフトウェア、増設ハードディスクなどをあげている。

理想プロダクト (Potential Product): 顧客をつなぎとめるために潜在的に実行可能なあらゆるもの。「拡張プロダクト」は、すでになされた、あるいはなされつつあるものすべてを意味するが、「理想プロダクト」は、まだ行われずに残っているもの、つまり可能であるもの (すべて) である。

ここでもムーア (2002) の説明はより理解しやすいものである。製品に顧客独自の機能強化が施されたりしたときに顧客に提供される機能の理論的上限をあらわす、としている。

▶ 4 実証1: ホールプロダクト比較

ここでは、iモードと他の同種のサービスとでホールプロダクトがどのように異なっているかを検証してみたい。検証の方法としては、ホールプロダクトの各属性のそれぞれを比較し、どのような違いがあるかをみることとする。なお、今回の検証では、iモードとEZwebのみを比較している。Jフォンを比較から除外したのは、iモードとEZwebはほぼ同時期に始まった同種のサービスであるのに対し、JフォンのJ-SKYは、先の2サービスよりもだいぶ遅れて始まったため、条件の違いから、必ずしも比較に適さないということ、またJフォン関連のデータのアベイラビリティが低いことといったものが理由

脚注

11. ここで述べたプロダクトの4属性の日本語用語は、ムーアの「Crossing the Chasm」の邦訳「キャズム」(翔泳社)で使わ

れているものを使用した。

である。

それでは、iモードとEZwebについて、ホールプロダクトの4つの属性からみた比較結果をみてみることにしたい。

コアプロダクト：携帯インターネットサービスにおけるコアプロダクトは、携帯電話機そのものであると考えられる。これは、携帯インターネットサービスを行いたいと思った場合、まず第一に購入しなければならないものは携帯電話機であるからである。

コアプロダクトにおけるiモードとEZwebの比較のために、様々な文献調査やヒアリングを行ったが、結果としてあまり大きな違いはみられなかった。どちらのサービスも極端に端末性能、サイズ、機能などで差異をみせている部分はなかったということになる。強いて言うならば、iモード端末は、ブラウザの表示速度がEZwebよりも速く行えるという程度であった。

期待プロダクト：期待プロダクトの定義から、携帯インターネットにおいては、「メーラー」、あるいは「ブラウザ」が期待プロダクトであると考えられる。iモードの場合も、EZwebの場合も、期待プロダクトは、既に組み込まれており、特段機能上大きな差異はなかったものと考えられる。

拡張プロダクト：比較しているサービスで最も異なる部分が見られるのが、この拡張プロダクトの部分である。ここでは、拡張プロダクトを3つの部分に分けて比較してみたい。

一番目の違いは情報サイト数である。iモードの情報サイト数は、サービス開始時点で72社となっている。しかも、このサイトの中には、利便性を高めるため、ユーザに極めて訴求力が高いと想定される金融機関が含まれている。一方、EZwebの方のサイト数は、23社と、iモードの三分の一程度となっている。しかも、これらのサイトの中には、銀行が入っていない⁽¹²⁾。

二番目の違いは、サービス料金の課金方式についてである。基本料金については、iモードもEZwebも低額で安価であると考えられる。しかし、その課金方法は2つのサービスで異なっている。iモードの方は、データ量課金、つまりパケット量による従量制の課金形態をとっているのに対し、サービス当初、EZwebでは、時間制従量料金、つまり通常の音声通話のような課金形態をとっていた。

課金形態はデータ通信の場合には、非常に重要なポイントとなる。常時やりとりが発生する音声通話と違い、データ通信ではデータのやりとりは音声ほど頻繁ではない。そのため、課金単位に接続時間を使われると、割高になる可能性をユーザは危惧しがちである。その点、iモードは、パケット量に基づく課金であるため、ユーザは課金に対する合理性を認めやすいと考えられる。

三番目の違いは、携帯インターネットのサイトを記述する記述言語の違いである。iモードは、コンパクトHTMLという、インターネット標準言語であるHTMLをベースとしたものであるのに対し、EZwebは、HDMLというWAP⁽¹³⁾独自の記述言語を使用している⁽¹⁴⁾。

これは、iモードに対応したサイトは、インターネット標準言語であるHTMLをベースとしたコンパクトHTMLで記述できるため、既に保有しているWeb資産を流用して簡単にiモード用サイトを構築することが可能であるということを意味している。つまりiモード専用サイトの構築は無駄が無く、易しいものと言うことができるのである。一方

脚注

12. 日経コミュニケーション 1999年4月5日号p56

13. Wireless Access Protocolの略で、携帯電話などの通信プロトコル。エリクソン、モトローラ、ノキアなどが設立したWAP

Forumによって策定された。

14. EZwebは、その後XMLをベースとしたWMLにも対応した。

図4：ホールプロダクト比較

コアプロダクト	iモード	EZweb
携帯電話本体	-	-
期待プロダクト		
メーカー、ブラウザ	導入済み	導入済み
拡張プロダクト		
情報サイト数	・72社（銀行20行を含む）	・23社（銀行なし）
接続サービス	・低額な基本料金 ・データ量(バケット)従量課金	・低額な基本料金 ・時間制従量課金
記述言語	コンパクトHTML	HDML (WAP)

EZwebは、WAP独自の言語であるため、その言語を理解し、使いこなせないと専用サイトが構築できない。既存のWeb資産の流用も難しい、ということになる。こうした違いがサイト数の差異にもつながってきていると推測できる。サイト数は当然多い方が、ユーザの利便性に寄与するものである。

理想プロダクト：携帯インターネットにおける理想プロダクトは何になるのであろうか。おそらくは、ウェアラブルな端末及びサービスといったものになるのであろうが、現時点での理想プロダクトを議論するには情報が足りないため、本稿では、理想プロダクトの比較は行わないこととする。（比較のまとめは図4を参照）

iモード開発チームの主要メンバーであった夏野によれば、iモード成功の要因として、下記の内容を述べている。

「ユーザーが方式の異なる複数のサービスを比較する場合、個々の要素技術を比較するのではなく、サービス全体をもってそのサービスを評価する。

（途中略）

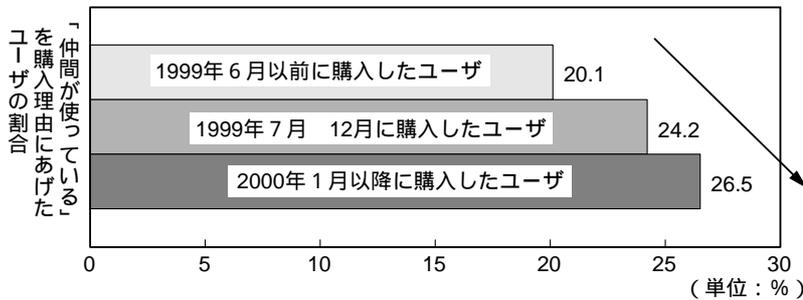
いずれのケースでも、勝ち始めたプラットフォームにはアプリケーションが集まる。アプリケーションが集まれば、さらにユーザーの利便性が増し、そのプラットフォームをを選ぶユーザーが増える。この好循環によって一方が圧倒的な勝利を収めることになる。」（夏野，2001）

夏野の分析は、より完全なホールプロダクトが生まれる「好循環」について述べている。上で行ったホールプロダクトの比較、及び夏野による分析を合わせて考えると、iモードの方がより完全なホールプロダクトを顧客に対して提供できたということができよう。

▶ 5 実証2：口コミ

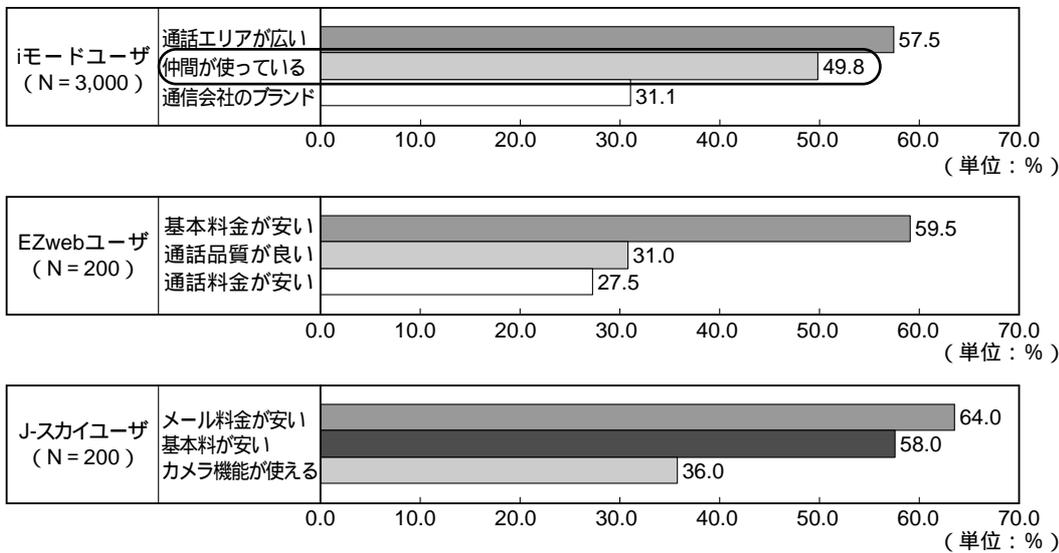
次に実証を行うのは、「口コミ」についてである。口コミについての実証を行うことは容易でない。そもそも手に入る既存の調査の枠組みでは、口コミの効果というようなスコープで見ているものがほとんど見当たらなかった。そこで、既存調査の中で、口コミと強い関連のあるデータから、口コミの効果を推測しようと試みた。結果は図5及び図6に示されている。

図5：iモード購入時期別購入理由



出典：情報通信総合研究所 MIN第2回iモード・ユーザ・アンケート調査レポート (2000年10月) p46

図6：事業者選択理由



出典：情報通信総合研究所 モバイル・インターネットの利用実態《3社ユーザの比較調査》第1回調査レポート (2002年10月) p7



図5は、情報通信総合研究所が2000年に行ったMINというWeb調査レポート⁽¹⁵⁾からの抜粋であり、iモードの購入時期別購入理由を示したものである。購入理由の中で、「仲間が使っている」というものを挙げた割合を、購入時期別にみても結果、わずかではあるが、年々割合が増加している。これは、当初のテクノロジーマニアやビジョナリーから、仲間からの情報（口コミ）でiモードを利用する人が増えてきたのではないかと推測されるデータである。

また図6は、情報通信総合研究所が2002年に行った「モバイル・インターネットの利用実態調査結果⁽¹⁶⁾」からの抜粋である。iモードユーザ、EZwebユーザ、J-SKYユーザに

脚注

15. MIN (Marketing Interactive Network) の略。本調査は、2000年3月10日から3月16日まで、有効回答者数6,960で行われたものである。

16. iモード、EZweb、J-SKYそれぞれの専用サイトを作成、2002

年8月5日～8月19日の間、ユーザに対してアンケートを行った。有効回答者数は、iモード：3,000名、EZweb：200名、J-SKY：200名。

対し、それぞれの事業者を選んだ理由を聞いたものである。ここで注目すべきなのは、iモードユーザの事業者選択理由で、「仲間が使っている」が約5割みられることである。EZwebやJ-SKYでは、こうした理由はみられず、「料金が安い」というものが主たる理由となっている。

このように図5と図6に表された調査結果から考えると、iモードというサービスは他の同種のサービスと異なり、「仲間が使っている」という理由でサービスの利用を決めるユーザが非常に多くなってきていると考えられる。「仲間が使っている」ということを知るためには、仲間が使っているのを見るか、その様子を聞かなくてはわからない。従って、既利用者と新利用者の間になんらかiモードに関する情報のインタラクションがあり、口コミが効果的に働いたものと推測することができよう。

また、夏野(2001)も、iモードの普及における口コミの効果を、「口コミというユーザの自己組織化」としてまとめている。少し長くなるが、数少ない定性的なデータであるので、引用してみたい。

「最後に挙げたいのが、ユーザーの自己組織化である。私は、ユーザの自己組織化が、iモードのヒットを支える大きな要因だと思っている。

例えば、あるユーザが着メロをダウンロードして満足感を得たとする。そうすると、他の人にも「これ聞いてみて」と自慢し、それを聞いて感激したユーザーは、喜んで更にほかの人にもその曲を紹介するだろう。これは「口コミ」あるいは「自慢」という名の自己組織化と言うことができるだろう。

(途中略)

iモードの契約数が千四百万にまで膨らみ、なおかつ各サービスの利用率が非常に高いのは、このユーザーの自己組織化の結果にほかならないと考えている。」

図5、図6の調査結果、及び夏野の分析を考えると、iモードに関して、口コミが効果的に働いていたことは、高い確率で推測できるものである。

▶ 6 実証3：マーケットリーダーシップ

最後に「マーケットリーダーシップ」について検証を行ってみたい。マーケットリーダーシップとは、当該ニッチ市場において、製品・サービスの提供者のマーケットシェアが最大であるということを意味する(ムーア, 2002)。これについては、ドコモが当初想定したターゲットニッチ市場におけるシェアというものを明らかにする量的データがないため、実証が困難なものである。

しかしながら、既に示した図1にあるように、iモードのサービス開始4ヶ月後、iモードユーザは既に52万人を数えるのに対し、EZwebは11万である。iモードサービス開始約一年後の2000年3月の時点では、iモード560万に対し、EZwebは135万と四分の一以下となっている。これらの数値を考えれば、当該ニッチ市場においても、iモードのシェアは高いものとする蓋然性があると思われる。

従って、事業者別全体マーケットシェアの量的データから判断して、iモードは当該ニッチ市場でのマーケットリーダーであったことはほぼ確実であると言えよう。

▶ 7 本研究からの知見

いままで見てきたように、iモードの普及プロセスにある成功要因は、今回実証を試みたキャズム理論の3つのポイントにほぼ則ったものと考えられる。しかし、本研究を行

っていく上で、いくつかiモードの普及に固有と思われる点が観測された。以下、それらについてみてみたい。

キャズム理論は、ハイテクスタートアップ企業が、新たなハイテク製品・サービスを販売していく際の戦略を中心に述べたものとなっている。通常、ハイテクスタートアップ企業というものは、資本規模も小さく、利用できる経営資源にも限界がある。そこで、キャズム理論では、キャズムを超える上で重要な実利主義者のマーケットのうち、特定の「ニッチ市場」にターゲットを定め¹⁷⁾、そのニッチ市場でマーケットリーダーになった後、次のターゲット・ニッチに移り、これを繰り返すという戦略をとっている（ムーア、2002）¹⁸⁾。

iモードは、先に述べたように、ある程度の特定期間をターゲットとしたことは、関係文献等から明らかであるが¹⁹⁾、あるニッチ市場を特定して攻めたわけではないと考えられる。実際の市場獲得の際には、複数のニッチ市場に同時攻撃を仕掛けていていると思われる。その上、そのターゲット市場に提供するホールプロダクトも、ニッチ市場に対するものではなく、かなり広範な市場セグメントに対するものとなっている。

たとえば、iモードの開発にあたっては「コンテンツ・ポートフォリオ」という考え方が導入されている。「コンテンツ・ポートフォリオ」とは、すべてのコンテンツを「情報系」、「取引系（eコマース系）」、「データベース系」、「エンターテインメント系」の四種類のカテゴリーに分類²⁰⁾、それぞれのカテゴリーにバランスよく配置することにより、全てのユーザが何かしら自分にとって重要なコンテンツを発見利用できるようにするものである（夏野、2001）。ここで重要なのは、「全てのユーザ」を対象としており、「特定の（ニッチ市場）ユーザ」ではないことである。これをみても、iモードの開発当初から、特定のニッチ市場というよりも大きく広範な市場をカバーしようとしていたことが伺える。

そもそもムーアが橋頭堡となるニッチ市場に焦点を定め、そこでのマーケットリーダーとなることを提唱しているのには次のような理由があると考えられる。一つには、実利主義者の属性として、マーケットリーダーの製品・サービスを購入するということがあるが、ハイテク・スタートアップ企業にとっては、大きなマーケットセグメントをカバーするだけの経営資源がないことが多く、特定のセグメントに焦点をあて、経営資源を集中していく必要があるためである。

また、二つ目として、実利主義者はその属性として、製品・サービスの採用にあたって、口コミを重視するという性質をもっているため、その口コミを活用するには、あまりに広いセグメントでは効果が薄い。口コミは基本的には実利主義者の直接的な接触を中心にして広がっていくものと考えられるからである。従ってニッチ市場に焦点を定めるのは、この目的のためにも有効であるものである。

さらに三つ目として、複数のニッチ市場向けのホールプロダクトを作ることが事実上困難であることがあげられる。ホールプロダクトは、既に述べたことであるが、単なる「コアプロダクト」だけではなく、それに関連する様々な製品・サービスを含むものである。しかもそれはカテゴリー毎の属性にマッチしていなくてはならない。すると、経営資源の少ないスタートアップ企業では、複数の（ニッチ）市場をカバーしていくことは

● 脚注

17. ムーアは著作の中で、どのようにターゲット・ニッチ市場を見極めたらよいかについても述べている。

18. ムーアはこれを、ボーリングで、一番ピンが二番ピンを倒し、さらに三番ピンを倒す、というものにたとえて「ボーリングピン戦略（Bowling Alley Strategy）」と名づけている。

19. 例えば松永（2000）p38

20. 情報系は、ニュース、天気予報など即時性を持つ情報コンテンツであり、取引系はバンキング、株式売買やチケット予約などである。データベース系とは、レストラン・ガイド、各種辞書など、データベースとして利用価値のあるものであり、エンターテインメント系とは、ゲームや音楽配信など娯楽性の強いコンテンツである（夏野、2001）。

困難であるため、特定のニッチ市場にターゲットを定める必要が出てくる。

しかるにiモードの場合、提供主体はNTTドコモであり、ハイテクスタートアップのような小さな企業ではなかった。そのため、ある程度のリスクをNTTドコモが負うことで、「点的」な市場展開をするのではなく、一定程度「面的」な市場展開をし、それがさらに市場を拡大することになったと考えられる。

また、本来のキャズム理論では、普及曲線の上を進んでいくにつれて（つまりテクノロジーマニア、ビジョナリー、実利主義者へと攻略を進めていくにつれて）、アプリケーションなどの「ホールプロダクト」を、それぞれのカテゴリーに合わせて変更していかなくてはならないはずである。これもそもそもキャズム理論が経営資源の少ないハイテク・スタートアップ企業を対象として考えられているため、ホールプロダクトの変更（調整）を小刻みに段階的に行うことで、効率的・効果的な市場展開を図る必要があるためであると考えられる。

しかしながら、iモードの開発では、ホールプロダクトは内容の充実を図ってきているが、特に普及曲線上の属性を意識した形で段階的に行ったものではなく、かなり面的にいろいろなホールプロダクトを作成し、市場の獲得を目指したと考えられる。その顕著な表れが上記で示した「コンテンツポートフォリオ」の考え方である。豊富な経営資源を活用し、複数の特定市場向けに「同時多発的」にキャズムを超える方策を実施したと考えられ、それがiモードの驚異的な普及に寄与したものと考えられる。

また、キャズム理論は、ムーアの著書を基に考えた場合、本来的にB to Bを意識したものであると思われる。しかし、今回のiモードの事例を考察したところでは、マスマーケットに対するハイテク製品・サービスに対しても一定の有効性が確認されたと考えている。特に、iモードにおいては、サービス特性に、たとえば「着メロ」などのように、「ロコミ」などを作りやすいという利点があった。こうした製品・サービスについてはキャズム理論のレバレッジがより効果的に働くのではないだろうか。

▶ 8 本研究の限界と今後の課題

今までキャズム理論の実証性を検証するために、iモードを題材にして考察してきた。ここでは、本研究の限界を認識し、それを踏まえた今後の課題について考えてみたい。

データの制約と調査設計の困難性

これは本研究に限らず、普及研究一般に言えることであるが、普及に対する調査をするときに、既に普及がなされた状態からの「回顧」を基に調査がなされてしまうことで、調査結果に必ずしも真実性が担保されない可能性があるという問題がある⁽²¹⁾。本来的には、ある製品・サービスの使用投入当初から定点観測的にその普及が見られるまでを調査する必要がある。

しかしながら、製品・サービスの市場投入当初では、そのサービスが普及するかどうかは「神のみぞ知る」というところであり、それについての調査実施、しかも定点的に継続して行っていくのは、かなりの時間的・資金的負担を要するという問題を抱えている。この問題の解決には、（企業と国との連携などによる）定点観測的調査を実施するな

脚注

21. ロジャース（1990）は、これについて「普及研究における想起の問題」として、メンツェル（1957）、コーナー（1965）の研究を引用し、普及にかかる調査の回答者は、過去を振り返ってイノベーションについての経験を再構成するように求められ

るが、普通の回答者（採用者）にとって、この後から思い出すということは完全に正確なものであるとは言えないとしている。

どの方策が必要であると考えられる。

部分的な検証

本研究では、ムーアの提唱するキャズム理論の全てのステップを検証しているわけではない。そのうちのわずかな部分を検証の対象にしているのみである。従って、キャズム理論の全体的な有効性を検証するには、その他の部分について検証を行う必要がある。

研究対象

キャズム理論が「理論」と呼ばれるに足るものであると実証するためには、多くのハイテク製品・サービスの普及において、その有効性が担保されるものでなくてはならない。今回はiモードを題材として、その有効性について検証を行ったが、今後はiモードに限らず、他のハイテク関連製品・サービスへ、研究対象を広げていく必要があると考えている。

▶ 9 終わりに

インターネットの普及、ブロードバンド化の進展に伴い、我々の生活スピードは従来とは比べ物にならないほど多様化し、スピードアップしていると考えられる。それとともに、企業が提供する製品やサービス、特にハイテク関連のそのライフサイクルの変化もスピードが増しており、今まで以上に効果的なマーケティング戦略の必要性が重要となってきているところである。

こうした時代において、一つの方策としてのキャズム理論の有効性を検証し、我が国に適合した形で応用していければ、それは消費者と提供者双方の社会的厚生増大に寄与するものと考えられる。本研究はまだまだまだ十分なものとはいえないが、今後の継続により、より実践的なものとなるようにしていきたい。

参考文献

- Coughenour, C. Milton (1965) 『The Problem of Reliability of Adoption Data in Survey Research』 *Rural Sociology*, 30: pp184-203.
- 林 紘一郎 (1998) 『ネットワークング 情報社会の経済学』 NTT出版
- 情報通信総合研究所 (2000) 『MIN第2回iモード・ユーザ・アンケート調査レポート』 (2000年10月)
- 情報通信総合研究所 (2002) 『モバイル・インターネットの利用実態《3社ユーザの比較調査》第1回調査レポート』 (2002年10月)
- Levitt, Theodore (1983) 『The Marketing Imagination New, Expanded Edition』 The Free Press.
- 松永真理 (2000) 『iモード事件』 角川書店
- Menzel, Herbert (1957) 『Public and Private Conformity under Different Conditions of Acceptance in the Group』 *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 55: pp398-402.
- 宮嶋 勝・趙 鏞吉 (1992) 『開発途上国の電気通信事業とCM点の関連に関する研究』 *情報通信学会誌*36Vol.10, No.2, pp8-12.
- ムーア, ジェフリー・A (2001) 『企業価値の断絶』 翔泳社 (原著: Moore, Geoffrey A (2000) "Living on the Fault Line" Harper Business)
- ムーア, ジェフリー・A (2002) 『キャズム』 翔泳社 (原著: Moore, Geoffrey A (1991), "Crossing the Chasm," HarperBusiness)
- 夏野剛 (2001) 『iモード・ストラテジー 世界はなぜ追いつけないか』 日経BP企画
- ロジャース, E・M (1990) 『イノベーション普及学』 (青池慎一・宇野善康監訳) 産能大学出版部 (原著: Rogers, Everett M., "Diffusion of Innovations: Third Edition," The Free Press)

(滝田辰夫 (株)情報通信総合研究所チーフリサーチャー)