2005 年度 上智大学経済学部経済学科 網倉ゼミナール卒業論文

「なぜ iPod は売れたのか」

A0241208　石原 嘉津典

2006 年 1 月 15 日提出

目次

第 1 章　はじめに

1-1 ポータブルオーディオプレイヤーの歴史
1-2 iPod とは
1-3 iPod の歴史
1-4 論文の目的

第 2 章　イノベーションの普及プロセス

2-1 Elements of Diffusion
2-2 The Innovation-Decision Process
2-3 Rate of Adoption

第 3 章　iPod における普及プロセスの分析

第 4 章　iPod の行く末

第 5 章　まとめ

第 1 章 はじめに

1-1 ポータブルオーディオプレイヤーの歴史

電車に乗ると、白いステレオイヤホンをしている人が増えたことを実感する。多くはアップルコンピュータの iPod で音楽を聴いている人である。

もともとソニーが「ウォークマン」で切り開いた、「音楽を持ち歩いてヘッドホンで聴くポータブルプレイヤー」というジャンルは、ソニー自身が当初のカセットテープから音楽 CD を直接持ち歩く「CD ウォークマン」、さらにカセットテープの代わりとして登場した MD を使った「MD ウォークマン」と進化させていき、ある程度の定着をみせた。

これらの特徴は、もちろん自分で編集したオリジナルテープやオリジナル MD を作る人はいたものの、レコードや CD1 枚に付きテープやディスク 1 枚というアルバム中心のプレイヤーだったということである。毎日でかける前に「今日はどのテープ（あるいはディスク）を持って行こうかな」と選ぶところから始まるのである。

やがて 1998 年後半、シリコンオーディオプレイヤーという新しいジャンルのポータブルプレイヤーが登場した。半導体メモリ（つまり、CF カードなどのフラッシュメモリ）に音楽データを入れて持ち歩くプレイヤーである。

日本で最初に登場したのは 1998 年 12 月に発売された「Rio 300」で、スマートメディアに曲を保存していた。

シリコンオーディオプレイヤーが画期的だったのは、パソコンを利用したということに起因する。まず、手持ちの CD を、パソコンを使って MP3 などの形式に変換してハードディスクに記録（リッピング）する。そしてハードディスクに保存した楽曲から、持ち出したいものをプレイヤーに転送する。CD からダイレクトにポータブルプレイヤーに「ダビング」するのではなく、いったんパソコンの大容量ハードディスクを介することで、曲の出し入れが自由になり、好きな曲だけを持ち出すことができた。曲名やアルバム名の入力も簡単だった。それが MD に対するメリットである。

だが、これといった使いやすいプレイヤーがなかなか出てこなかったこと、パソコンからの楽曲データの転送に時間がかかったこと、そして何よりパソコンに慣れた人でないと敷居が高いという面もあって、一部のパソコンユーザーが使うにとどまっていた。ブレイクするにはまだ何かが足りなかった。

2001 年末、そこにアップルコンピュータが参入してにわかに様相が変わった。本論文のテーマとなる、iPod の誕生である。

1-2 iPod とは

今や「iPod」という単語を聞いて、なんのことだかわからないという若者はほとんどいないといった状況である。

iPod（アイポッド）は、アップルコンピュータによって開発・製造及び販売されている携帯型デジタル音楽プレイヤーである。iPod ファミリーの装置は中央スクロールホイールが回転するようデザインされた簡単なユーザーインターフェイスを提供する。 iPod shuffle、iPod nano はフラッシュメモリが使われているのに対して、多くの iPod モデルは内蔵型ハードディスクドライブを媒体として用いている。iPod は USB 大容量デバイス（過去の一部モデルは FireWire 接続の外付けディスク）としても利用できるが、アップルコンピュータは起動ディスクとしての利用を推奨していない。

iPod へ音楽や写真を転送するには iTunes というソフトウエアを使用する。

すべての iPod はデザインが一貫している（液晶のない Shuffle ですら、ホイールとよく似た形のコントロールパッドを備える）。大きな液晶画面を備え、その下には iPod の象徴とも言うべきホイールがある。このホイールを用いて選曲、音量調整、早送り、巻き戻し、画像・動画閲覧などすべての操作を直感的に行える。iPod には、よく知られているとおり、1G、2G、3G、4G、及び 5G という 5 つの明確な世代が存在する。なお、これら「世代を示す名称」は、Power Mac G3、G4、または他のマッキントッシュ・モデルの名称とも iPod の各モデルの保存容量とも関連はない。

いくつかの世代の iPod は、同世代で異なるサイズのハードドライブを備える複数のモデルがあり、それらは異なる小売価格で市場に出ていた。第三世代の時代、iPod の 3 種類のモデルはそれぞれの価格で同時に市場に存在した、10G モデル（36,800 円、299 ドル）、15G モデル（47,800 円、399 ドル）、及び 30G モデル（59,800 円、499 ドル）（こちらでのドル表記は全て US ドル）。現在、アップル社は 2 つのモデルの iPod を販売している：34,800 円（299 ドル）で 30 GB ハードドライブモデル、及び 46,800 円（399 ドル）で 60 GB ハードドライブモデル。

1-3 iPod の歴史

最初の iPod は Macintosh 専用のデジタル音楽プレイヤーとして 2001 年 10 月 24 日に発売され、2002 年発売の第 2 世代で Windows にも対応した。日本では「Goodbye MD」というキャッチコピーで MD 市場からのシェア獲得を目指した。

発売された初期の頃は電池の消耗・劣化が激しく、さらに電池の交換費用が高額だったためにアメリカのユーザーから電池交換費用を安くするよう運動やデモを起こされ集団訴訟にまで発展した。この訴訟でアップルは 2004 年 5 月 31 日までに第 3 世代までの iPod をアメリカで購入

したアメリカの居住者には、バッテリー問題に対して無償交換もしくは 50 ドルの商品券を渡すこと、またその期間までに iPod の電池交換を有償で受けたユーザーには最大で 50 パーセントの有償交換金額の返金に応じることで和解した。また、イギリスの国会でも iPod の電池劣化問題が話題となったが、2004 年 6 月以降からは電池も改良され、さらにサポートとして電池交換保証パックが発売されて解決している。2005 年 10 月 14 日には、電池交換サービスの料金が従来の 15,750 円から半額以下の 6,800 円に改訂された。

iPod の新製品が発売されると人気が集中し、更にアップル社でも需要にさほどあわせずに出荷する為に、新商品の発売から数ヶ月は購入が難しくなると言った状況になる場合が多い。iPod mini や iPod shuffle の場合がそれに該当し数ヶ月は一般店舗で入手困難な状況が続いた。

日本では、iPod が 2003 年に、iPod mini が 2004 年に、更に iPod shuffle が 2005 年に揃ってグッドデザイン賞を受賞した。ちなみに iPod mini が金賞を、iPod shuffle はグッドデザイン賞ベスト 15 に選ばれた。更にロジクール社が出した iPod 用のワイヤレスヘッドホンも同様に 2005 年グッドデザイン賞に選出された。

2005 年 10 月 12 日、動画の再生をサポートした第五世代の iPod が発表され、同時に動画転送のためのツールである iTunes 6 を発表した。

なお、2005 年 11 月現在、iPod の累計販売台数は 3000 万台を突破している。

1-4 論文の目的

ポータブルオーディオプレイヤーの HDD 部門での市場シェアは 69.3%、フラッシュメモリ部門では 29.4%を占める(2005 年 11 月)iPod。まさしく一人勝ちの状態である。1998 年に Rio300 が発売されて以来、iPod だけがリリースされ、発展されてきたわけではない。選択肢は数多く存在する。では、一体何がこの状況を生み出したのであろうか。この疑問をイノベーションの普及プロセスに則して分析し、考察することが本論文の目的である。

第 2 章　イノベーションの普及プロセス

2-1 Elements of Diffusion

イノベーションの普及における主要な要素は、イノベーション(1)が特定のチャネル(2)を通じて、時間の経過(3)と共に社会システムのメンバーの間(4)で伝達される、という 4 つの要素に分けられる。

まず、イノベーションとは、アイディアや試み、または人々によって新しいと認識される物事のことである。イノベーションには 5 つの性質がある。相対的優位性、親和性、複雑さ、試用のしやすさ、観察性である。

特定のチャネル(伝達チャネル)には、マスメディアチャネルと個人間のチャネルが存在する。マスメディアチャネルは、イノベーションについての知識を生み出す上で効率的である。つまり、人々が iPod という存在を初めて知る際、TV、雑誌、新聞、Web サイトなどのマスメディアが大きな役割を担っている。一方、個人間のチャネルはイノベーションに対する態度を形成し、変化させる上で効率的である。つまり、マスメディアチャネルを通じて iPod の存在を知った人々が実際に購入するか否かを決定する際、個人間のチャネルが大きな役割を担う。

時間の経過とは、イノベーション普及プロセス、革新性、イノベーションの採用率に伴うものである。革新性とは、個人や他の人々が社会システムの他のメンバーに比べ、どれだけ早期にイノベーションを採用したか、といった度合いのことである。革新性を基準として、社会システムのメンバーを 5 つの採用者カテゴリーに分けることが出来る。(1) innovators、(2) early adopters、(3) early majority、(4) late majority、(5) laggards である。採用率とは、イノベーションが採用される相対速度のことである。

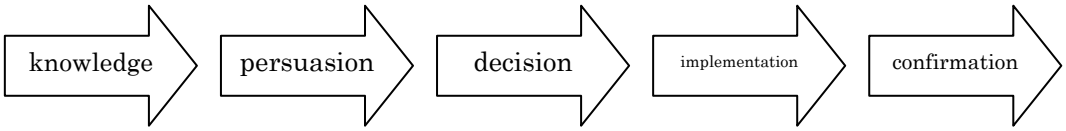
社会システムの構造によって、イノベーションの普及が促進されたり、妨げられたりする。ここでの構造とは、地域文化や宗教といった、人々の信念、考え方に多分に影響を及ぼす物事のことである。

2-2 The Innovation-Decision Process

イノベーション決定プロセスとは、人々が最初にイノベーションの知識を得て、イノベーションに対する態度を形成し、採用、または不採用の意思決定をし、イノベーションを実行、そしてその決定の確認をするといった流れである。このプロセスは 5 つの段階から構成される。(1) knowledge、個人がイノベーションの存在を知り、そのイノベーションがどのような機能を有するのかといった理解を得る段階である。(2) persuasion、個人がイノベーションに対する好意的、または非好意的な態度を形成する段階である。(3) decision、個人がイノベーションの採用また

は不採用を決定する段階である。(4) implementation、decision の段階で為された決定に従い、実際にイノベーションを採用する段階である。(5) confirmation、すでに為されたイノベーションについての決定は正しかったものであるのかどうかを確認する段階である。

この一連の流れを図で表すと以下のようになる。



2-3 Rate of Adoption

採用率とは、社会システムのメンバーによる、イノベーションが採用される相対的速度のことである。2-1 で述べたイノベーションの 5 つの特性に加え、イノベーション決定のタイプ、イノベーション決定プロセスにおける伝達チャネルの性質、社会システムの性質、change agent、つまり変革推進者のイノベーション普及における努力の度合いといった、他の変数も採用率に影響を与える。

まず、相対的優位性とは、イノベーションが取って代わると予想される既存のアイディアや物事よりもどれだけ優れているかと認識される度合いのことである。

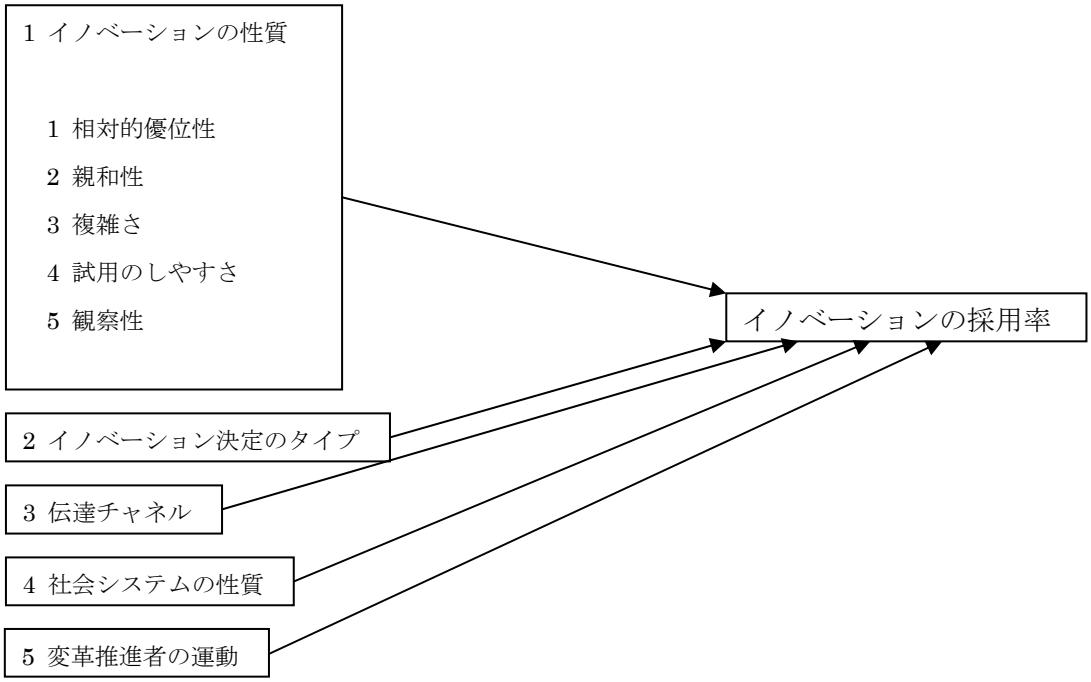
親和性とは、イノベーションが既存の価値観、過去の経験、潜在的なユーザーのニーズにどれだけ合致しているかと認識される度合いのことである。

複雑さとは、イノベーションを理解し、使用する際の相対的難易度のことである。

試用のしやすさとは、イノベーションを採用する前に試すことが出来るかどうかの度合いのことである。

観察性とは、採用したイノベーションを他人が見ることが出来るかどうかといった度合いのことである。

イノベーション採用率を決定する変数を図で表すと以下のようになる。



第 3 章　iPod における普及プロセスの分析

それでは、iPod が何故これほどまでに売れたのかを、2 章で述べたイノベーションの普及プロセスに則って分析してみる。

まず、iPod の相対的優位性であるが、まず、iPod は最初に大容量 HDD を搭載したデジタルオーディオプレイヤーであったことが挙げられる。初代 iPod は 5GB の HDD を搭載し、約 1000 曲の収録が可能である。CD や MD と比べて圧倒的な容量なのは一目瞭然である。次に挙げられる大きな要素はデザインである。これは見比べれば一目瞭然であろう。

iPod(第一世代)

Rio 800

2001 年時点での代表的な機種として Rio800 を挙げたが、他社製品も無骨なデザインばかりであった。しかし iPod は、オシャレを意識する人々にも受け入れられ、市場を拡大すると共にユーザーを確保していったと言える。さらに、iPod 対応ソフトである iTunes の存在が挙げられる。iTunes は PC 上で動作するジュークボックスソフトウェアであるが、特筆すべきは iPod との自動同期機能である。つまり、新しい曲及びプレイリストは iPod へ自動的にコピーされ、コンピューター上のライブラリから削除された曲は iPod からも削除される。他社製ソフトウェアが、曲の管理や転送を逐次自分でやらなくてはならなかった中で、この機能は画期的なものであった。煩雑な操作が必要なのではないか、とデジタルオーディオプレイヤーへの乗り換えを躊躇していた PC にあまり詳しくない人々を取り込むのに大いに有用であったと言える。

次に親和性である。iPod が発売された当初はそれほど大きな要素がなかったものの、2005 年 8 月 4 日に日本で iTunes Music Store(以降 iTMS)が開店されて以来、様相が一変する。カセッ

トテープ、CD、MD とポータブルオーディオプレイヤーが変遷し、デジタルオーディオプレイヤーが発売された当初は MD プレイヤーを代替するものであった。そして、iPod が発売された当初も MD、もしくはすでに持っていたデジタルオーディオプレイヤーを代替するものであったが、iTMS の登場により、カセットテープ、CD、MD、及びその他デジタルオーディオプレイヤーの全てを代替することが出来るようになったのである。なぜなら、カセットテープにしろ MD にしろ、CD からのエンコードが必要で、ポータブル CD プレイヤーに関しては CD メディアそのものが必要である。それに対し、iTMS で曲を購入し、そのまま PC に保存、iPod に転送するといった流れの中では CD メディアは必要がない。iPod と PC、iTunes さえあれば、足を労して CD を入手し、手間をかけてエンコードをする必要もなくなったのである。

複雑性に関しては、直感的にわかりやすい本体のスクロールホイール、多機能かつ面倒な処理が必要のない転送ソフトである iTunes の 2 点から、デジタルオーディオプレイヤーや PC に関しての知識があまりない人々にとっても iPod は非常に受け入れやすいものであると言える。

試用のしやすさは、ポータブルオーディオプレイヤーであるだけに、試しやすいと言える。量販店での展示コーナーで触れてみるだけでなく、実際に iPod を持っている人に使わせてもらうということも何ら難しいことではない。iPod が普及する理由として、iPod ユーザーが iPod を他人に宣伝することが他の商品と比べて多いためである(Wikipedia-iPod)、といった主張もされている。

そして観察性だが、これは iPod に限らず、ポータブルオーディオプレイヤーというものはそもそも目に見えるところに装着するものではない(アップル社はアームバンドでの装着や、iPod Shuffle を首から提げるスタイルを流行させたいようだが)ため、iPod 本体のデザインが優れているからといって、一概に観察性が高いとは言えないのであるが、ここで浮かび上がってくるのが冒頭で述べた白いステレオイヤホンの存在である。他社製ポータブルオーディオプレイヤーのイヤホンがほとんど黒である中、本体から伸びる白いコード、イヤホンは一際目を引くものがある。そのため、他社製ポータブルオーディオプレイヤーのイヤホンをあえて白に交換するという天の邪鬼なユーザーを除き、白いコード、イヤホンを見たら、「ああ、iPod ユーザーなのだな」と一目でわかることから、観察性は高いと言える。

イノベーション決定のタイプには 3 つの種類がある。Optional(個人による任意の決定)、Collective(集団での決定)、Authority(権威者による決定)である。iPod を購入するという決定は、無論個人によって為されるものではあるが、2004 年に米デューク大学で新入生に iPod が配布され、2005 年には日本でも新入生に iPod を配布する大学が現れた。今後は Authority によるイノベーションの受け入れも無視できないものになっていくかも知れない。

伝達チャネルについては、マスメディアによって iPod の存在を知り、個人間のチャネルを通じて購入の意思決定をするといった順序に従っている。前述したとおり、既存の iPod ユーザーが潜在的な新規ユーザーになりうる人々の背中を押すことが他社製品ユーザーに比べて多いため、第 2 章で述べた persuasion の段階で大きなアドバンテージを得ているものと思われる。

PC が広く普及し、デジタルオーディオプレイヤーに対する抵抗も薄まり、さらには自宅に居ながらにして曲を購入し、そのまま iPod で聞くことの出来る iTMS の登場もあることから、社会システムは iPod の普及にとって追い風となっている。

最後に変革推進者の運動であるが、この点に関しては iPod が際だって優れていた、ということは無い。もともと変革推進者は第 2 章で述べた innovators に対してアプローチをする、いわば火付け役であるが、iPod のようなテクノロジー製品は、変革推進者がアプローチするまでもなく、目新しい製品が登場したら迷うことなく購入するといった行動がデフォルトである、オタクと呼ばれる人々には受け入れられるのである。さらに、iPod に関する innovators の多くは、既に何らかの Apple 社製品を所有しているユーザーである。もちろんこれは最初に iPod が登場したときには Windows に対応していなかったという理由もあるが、Apple ユーザーは一旦 Apple 社製品を購入してしまうと、次々と身の回りを Apple 社製品で固めてしまうといった、いわゆる「ハマってしまう」状態に陥りやすい。つまるところ、変革推進者の運動を必要とすることなく、普及プロセスが開始されたのである。

第 4 章 iPod の行く末

現在、消費者の間に iPod が普及してきただけでなく、世の中のサービスにも iPod が組み込まれてきている。ホテルでのアメニティとしての iPod 貸し出しサービス、iPod ドックつきレストラン、iPod 対応カーステレオ、結婚式での使用、ラジオで DJ がレコードの代わりに iPod を使うといった、幅広い場面で iPod が使用されている。しかし、これらのサービスのほとんどが iPod における音楽を再生する機能しか使っていない。iPod は世代を経るごとにフォト対応、ムービー対応と発展してきた。確かに画像を見るにも映像を観るにも、iPod の小さな液晶ではなく、PC や TV の大きな画面で鑑賞するものである、と大多数の人間が考えるであろう。事実、2005 年 10 月 13 日に東京都内で行われたイベントの中で紹介された、米 Apple Computer のスティーブ・ジョブズ CEO のビデオによるプレゼンテーションでも、同氏は「結局は音楽が大切だということを感じている」とコメントしている上に、同社幹部であるスタン・イング氏も別のインタビュー上で「iPod はいまでも「Best な Music Player」です。新しい iPod は優れたムービープレイヤーですが、この位置づけは変わることはありませんし、フォトビューワやポッドキャスト、ビデオコンテンツなどの再生機能も“iPod は音楽を楽しむデバイスである”という基本スタンスを拡張するものでしかありません。」とコメントしている。しかし、初めてポータブルオーディオプレイヤーとしてウォークマンが登場するより以前、果たしてどれだけの人間が音楽を持ち運んで楽しむ、といったことを考えたのであろう。今でこそ付加的な機能であるフォトビューワ、ポッドキャスト、ビデオコンテンツであるが、将来的にはこれらの機能を使ったサービス、または全く新しい別の拡張サービスが生み出されるかもしれない。この先当分はポータブルオーディオプレイヤーの王座に君臨し続けるであろう iPod が、ポータブルオーディオプレイヤ

ー以外の世界にも羽ばたいていけるのか、注目していきたい。

第 5 章 まとめ

第 3 章で分析したように iPod はイノベーションの 5 つの性質において高い水準を満たした製品であることがわかるが、iPod が広く普及した大きな要因は、デザイン、複雑な操作を必要としない iTunes の存在、既存の iPod ユーザーから背中を押されることの 3 つであると考える。イノベーションが広く普及するには、early adopter と early majority の間にあるキャズムを克服することが重要な課題であるが、潜在的な early majority である PC やデジタル製品に関する知識があまり無い人々に対して、上記の 3 つの要因は大いに有効である。それでは、現時点でデザインに優れ、複雑な操作を必要としない他社製の製品が登場したらどうなるのだろうか。先に述べたとおり、既存の iPod ユーザーは他人に iPod を宣伝することが多い上に、市場シェアも圧倒的である。従って、他社製の製品が潜在的な新規のデジタルオーディオプレイヤーユーザーを獲得するのも容易ではなく、既存の iPod ユーザーを乗り換えさせるにもよほど飛び抜けた優位性が無ければ難しい。iPod の天下はしばらく続きそうである。

参考文献

書籍

・Everett M. Rogers 「Diffusion of Innovations Fifth Edition」FREE PRESS, 2003

WEB SITE

・CNET Japan
http://japan.cnet.com/
・iPod – Wikipedia
http://ja.wikipedia.org/wiki/IPod
・IT media
http://www.itmedia.co.jp/
・iTunes – Wikipedia
http://ja.wikipedia.org/wiki/ITunes
・ZDNet Japan
http://japan.zdnet.com/