

供給進化とマーケティング対応： ゲーム産業を事例として

池 尾 恭 一

I はじめに

ビジネスの世界では、時折、どのようなやり方が競争を有利に進めることができるかという、競争のルールを変えるような新しい現象が登場する。破壊的イノベーション（Christensen 1997; Christensen and Raynor 2003）やロングテール（Anderson 2006）も、そうした現象だといえよう。

これら二つの現象の特徴は、いずれも供給側の事情に起因して、新しい市場が生まれている点である。それだけに、これらは、とりわけマーケティングとも深い関係を有している。

破壊的イノベーションによる破壊的技術とは、既存製品よりも性能は下回るが、新たな顧客に評価される傾向があるという特徴を有する。油圧式掘削機、ディスカウントストア、インクジェットプリンターなどは典型である。重要な点は、こうした技術は、従来の価値基準では高く評価されないが、それを評価する新たな需要が生まれることによって、大きなインパクトをもつに至ったことである。この新たな需要は、それまでと比べより手軽なものを求めるがゆえに、ライトダイヤモンドと呼ぶことができよう。

これに対して、ロングテールとは、通信販売による在庫の集中や製品のデジタル化（在庫負担がなくなる）などによって、売上の小さな数多くの製品の並立が、つまり膨大な選択肢が、効率という面から可能になり、さらにその結果多様な需要が活性化するという現象である。つまり、ロングテールも、

この現象の原因は供給側の事情に求められる。

破壊的技術とロングテールではともに、供給側の変化に需要が反応して、新たなタイプの市場が形成された。では、これら供給側の条件が整ったとき活性化するのは、どのような特性をもった需要なのであろうか。破壊的技術や膨大な選択肢という供給側の条件が整ったとき、その供給をいかなる特性をもった市場標的に向け、いかなるマーケティング施策を講じるべきかは、きわめて重要なマーケティング課題である。つまり、技術起点ないし供給起点のマーケティング対応である。

本稿では、この二つの現象の素地が同時に生まれている産業として、ゲーム産業を取り上げ、こうした供給側の変化がどのような需要を活性化し、どのようなマーケティング施策を必要とするのかの検討を通じて、技術のような供給側の進化が求められるマーケティングのあり方にどのような影響を及ぼすかについて知見を得ることを目的とするものである。

II 破壊的技術とロングテール

1. 破壊的技術

まず、クレイトン・クリステンセンが提唱する「破壊的技術」の考え方をみておこう (Christensen 1997; Christensen and Raynor 2003)。かれにとって、技術とはインプットを高価値のアウトプットに変換するプロセスであり、この技術の進歩のあり方として、持続的技術進歩と破壊的技術が区別される。すなわち、持続的技術進歩が従来の性能指標にしたがって製品の性能を高めるものであるのに対し、破壊的技術は従来とは全く異なる価値基準を市場にもたらす。破壊的技術は、従来市場においてはむしろ既存製品よりも性能が下回るが、新たな顧客に評価される傾向があるという特徴を有する。

クリステンセンによれば、「新規参入企業」がこの破壊的技術をもって参入するのに対し、「実績ある企業」はこれをうまく採用できない傾向にあり、そのことが多くの優良企業による失敗の原因になっている。

では、なぜ実績ある企業は破壊的技術をうまく採用することができないの

か。その原因は、実績ある企業の顧客構造と財務構造にある。

すなわち、破壊的技術は既存技術と比べ利益率が低く、従来の重要顧客からは評価されない傾向にある。破壊的技術の市場は、少なくとも当初は小さいか、新しく規模の予測が困難である。別の言葉でいえば、既存のバリューネットワーク（Porter 1985）のなかでは破壊的技術は評価されない。こうした市場に、実績ある企業が十分な投資を行うのは、難しい傾向にある。

その結果、実績ある企業は既存技術への投資を続け、破壊的技術への対応に遅れ、新規参入企業が破壊的技術でリーダーシップを握ることになる。ところが、こうした破壊的技術は時として、従来の価値基準からみれば劣位の技術であるにもかかわらず、従来とは異なる需要を生み出す。これがライトデマンドである¹⁾。

2. ロングテール

ビジネスの世界では、長らく80対20の法則が、幅をきかせてきた。例えば、ある小売店の売上げの80%は20%の商品で稼いでいるというのが、典型である。これに対して、クリス・アンダーソンは、「ロングテール」という言葉を用いて、80対20の法則に関わる新たな現象を取り上げ、注目を集めた（Anderson, 2006）。ロングテールの考え方によれば、ネット販売においては、残りの80%の商品の重要性が高まる、ということである。

ある小売業者について、縦軸に売上げ、横軸に左から売上高が多い順に商品を並べると、図1のような、右下がりの曲線が描かれる。この曲線は右へいくに従いゼロに近づく。この部分がロングテールである。例えば、書籍のネット販売では、在庫を集中させたりすることによって、一つ一つの販売部数は少なくとも膨大なタイトル数の販売が可能になり、全体としてのそれらの重要性は、ベストセラーにも引けをとらない。

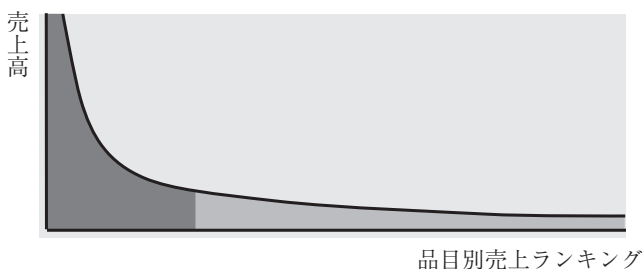
通信販売による在庫の集中や製品のデジタル化などによって、売上の小さ

1) 破壊的技術と需要の関係については、池尾（2010; 2012）を参照。

な数多くの製品の並立が可能になり、さらにその結果多様な需要が活性化したわけである。

しかし、破壊的技術や膨大な選択肢の登場は、あくまでも供給側の事情によって可能になったというだけであり、破壊的技術がライトダイヤモンドを生み出すか否か、膨大な選択肢がロングテールに結果するか否かは、そうした供給がどのような需要に向けられるかに依存する。

図1 ロングテール



出所：Chris Anderson, *The Long Tail: Why the Future of Business Is Selling Less of More*, New York, NY: Hyperion Books, 2006. 邦訳：篠森ゆりこ訳、『ロングテール：「売れない商品」を宝の山に変える新戦略』、早川書房。

以下では、破壊的技術や膨大な選択肢が生まれたとき、どのような特性をもった需要が活性化され、どのようなマーケティング施策が必要とされるかを明らかにするために、ゲーム産業の事例を、とりわけプラットフォーム間の競争に焦点を当て、検討していこう。

Ⅲ ゲーム産業の事例

1. 業界の背景

わが国のゲーム産業の発展は、1983年に任天堂がいわゆる「ファミコン」を14,800円で発売したことに始まる。ファミコンは、低価格・高性能のソフトウェア交換型ゲーム専用機で、先行機を圧倒して大ヒットとなった。

ファミコンの発売にあたって任天堂は仕様を非公開とした。外部のソフト

制作会社がファミコン用のソフトを制作する場合は、事前審査を受けたうえで、任天堂とライセンス契約を結ぶ必要があり、しかもソフトの入ったROMカセットの製造は任天堂が行うという、厳しい管理体制を敷いた。なお、外部のソフト制作会社がソフトを制作した場合は、この契約に従って、一定の製造委託費とロイヤルティが任天堂に支払われた。しかも、ソフトの流通も、任天堂と古くから関係の深い玩具系卸売業者が行うということで、任天堂のコントロールは強化された。

この環境のもとで、多くのソフト制作会社が参入し、「ドラゴンクエスト」のようなヒット作が生まれた。また、任天堂自体も「スーパーマリオ」などの多くのヒットソフトを制作した。

その後、1987年にはNECが「PCエンジン」を、1988年にはセガが「メガドライブ」を発売した。任天堂のファミコンが8ビット機であったのに対し、これらはより高性能の16ビット機であったが、1990年に任天堂が同じ16ビット機の「スーパーファミコン」を発売すると、再び大ヒットとなり、任天堂の優位は揺るがなかった。

ところが、1994年にSCEがプレイステーション（PS1）で参入すると、様子が変わってきた。PS1はソフトの記憶媒体として製造費用が割安なCD-ROMを使い、また32ビットの高機能機で3次元グラフィクスと高音質を実現し、同時にゲーム市場をそれまでの小中学校生を中心とした若年層から、20-30年代の大人へ拡大して、全世界で1億台以上を販売する大ヒット製品となった。

SCEは、多様なソフトを用意するために、より快適な開発環境をソフト制作会社に提供するとともに、他社ソフトの流通においても卸売機能を果たすことによって販売支援を行い、ソフト制作会社の参入障壁を低め、そのこともPS1の成功を後押ししたといわれていた。

任天堂が外部ソフト制作会社によるソフト制作を厳しく審査しソフトの質の維持に心を砕いたのに対し、SCEは参入障壁を低めて成功したわけであった（栗木 2012）。

また、ゲーム機の流通に関しても、任天堂が卸売業者を活用したのに対し、SCE は、一部玩具小売店や総合量販店向けに卸売業者を経由させた部分もあったが、基本は小売店への直接販売であった。

32ビット機としては、後に、セガが「サターン」を、1996年には任天堂が「NINTENDO64」を発売するが、ソニーの優位は崩れなかった。NINTENDO 64については、32ビット機として参入が遅れ、また処理能力が高度すぎて、ソフト制作会社がついてこれられなかったという面も指摘されていた（井上2009）。

SCE は、2000年に、より高性能な「プレイステーション2（PS2）」を発売した。PS2 はさらに高度なグラフィックを有し、また、DVD 再生機としても使用可能であった。

これに対して、セガは「ドリームキャスト」で、任天堂は「GAMECUBE」で、新たに参入したマイクロソフトは「Xbox」で対抗したが、いずれも PS2 の後塵を拝することになった。

表1は、プレイステーションと任天堂の競争状況をまとめたものである。ただ、PS2 は、PS1 と互換性を有し、PS1 の上位機種といった位置付けで、

表1 プレイステーションと任天堂

	国内 発売日	販売台数*1 (国内/世界)	国内ソフト タイトル数*2
プレイ ステーション —VS—	1994年12月	2159万台*3/ 1億249万台	約4400本
NINTENDO64	1996年6月	554万台/ 3293万台	約210本
プレイ ステーション2 —VS—	2000年3月	約2600万台*3/ 約1億3200万台	約4550本
ニンテンドー ゲームキューブ	2001年9月	404万台/ 2174万台	約280本

*1 2008年3月末時点、*2 2008年9月末時点、*3 アジアを含む
出所：井上(2009)、37頁。

順調な売上の伸びを達成したが、処理能力の向上によるソフト開発費用の高騰やゲーム操作の複雑化により、国内ゲーム市場そのものの規模は低迷することになった。

2006年になると、SCE から桁違いの処理能力をもった「プレイステーション3（PS3）」が、またマイクロソフトからは2005年に IBM との共同開発で高い処理能力を実現した「Xbox360」が発売された。これらはともに、ハイビジョン放送並みの画質を有していた。

Xbox360 は、発売時期が早く専用ソフトも揃っていたことに加え、同一ソフトを複数の機種向けに販売するという、ワン・コンテンツ・マルチユース（マルチプラットフォーム＝複数の動作環境）に向かった外部ソフト制作会社のソフトの提供などにより、かなりの健闘を示した。

これに対して、PS3 は、ブルーレイディスク・プレイヤーとしての機能も有していたが、マイクロソフトが Xbox360 で先行したこともあり、また、ソフト開発のための費用の大きさや技術の高さによりソフトが揃わなかった、本体価格が高かった、PS3 が PS2 との互換性を廃止したといった理由もあって、思うような売上が達成することができなかった。そのため、全世界では、Xbox360 が PS3 を上回る事態となった。

これに対して、任天堂は、高性能化や大容量化を追わずに、直感的なコントローラ操作や常時ネット接続で、高齢者や女性をも含むカジュアル・ユーザーへの市場拡大を狙った「wii」を2006年に発売し、そのヒットにより、ようやく据置型ゲーム機のトップに帰り咲いた。さらに、他社開発のものを含め、過去のゲーム機で発売されたゲームソフトを Wii 向けに配信するバーチャル・コンソールという 仕組みを作ったり、Wii 向けの健康管理ゲームソフト「WiiFit」を投入したりすることにより、爆発的に売上を伸ばすことに成功した。その結果、2008年には、Wii は2595万台の売り上げを達成し、2009年3月の任天堂の好業績に大きく貢献することとなった。

ただ、反面、Wii は画像処理性能が低く、高品位画質に対応していないこともあって、コアユーザーは PS3 や Xbox を好む傾向にあった。

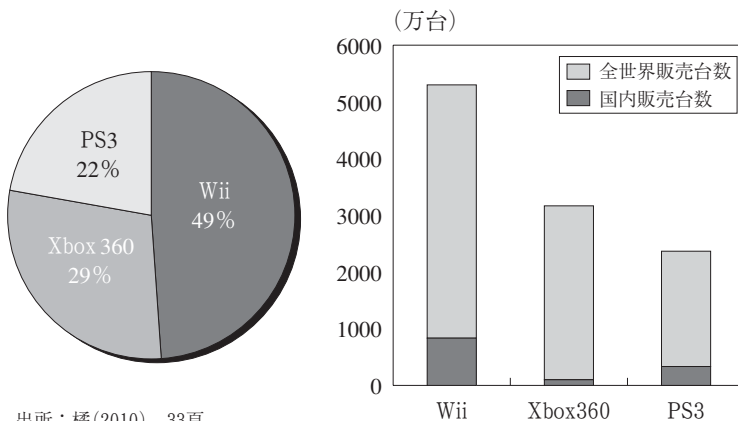
表2と図2は、これら三大据置型ゲーム機を比較したものである。

表2 三大据置型ゲーム機比較

ハード	Wii	プレイステーション3	Xbox 360
メーカー名	任天堂	ソニー・コンピュータエンタテインメント	マイクロソフト
発売年月	2006年11月	2006年11月	2005年11月
希望小売価格	2万円(09年10月～)	2万9980～3万4980円	1万9800～2万9800円
ハード累計販売台数(万台)	8,601	5,000	5,500
ソフト累計販売本数(万台)	71,609	43,800	非公表
体感システムまたはコントローラー	Wii リモコン	PlayStation Move	Kinect (キネクト)
世帯当たりユーザー数(日本/米国:人)	3.3/3.1	1.8/2.3	1.6/2.4

(注) 価格は現行モデル。Wii 発売当初の希望小売価格は2万5000円。世帯当たりユーザー数＝「家庭の中で何人の人がそのゲーム機で遊んでいるか」で1人世帯も含む
出所：『週刊東洋経済』、2011年6月25日号

図2 三大据置型ゲーム機の売上比較：2009年9月末



2. 新たな傾向：モバイル化、オンライン化、ソーシャルゲーム

①モバイル化

ファミコンに始まり Wii に至るゲーム機はいずれもテレビと繋いで用いる

据置型と呼ばれるものであったが、これらとは別に、携帯型のゲーム機の市場も育っていった。

その端緒は、1980年に任天堂から発売された「ゲーム&ウォッチ」である。ゲーム&ウォッチは5800円でソフトの入れ替えはできなかったが、かなりのヒット製品となった。そして、1989年になると、12800円でソフト入れ替え可能な「ゲームボーイ」が発売された。

ゲームボーイは、画面は四階調のモノクロ液晶、音色はピコピコ音でモノラル出力と決して先進的な製品ではなかったが、電池の持続性、画面の見やすさ、提供されたソフトの人気などもあり、12年間で1億台を販売する大ヒット製品となった（井上 2009）。

折から据置型ではSCEが圧倒的な力を発揮しているとき、任天堂は、据置機でも低シェアながら利益は出していたが、この携帯型ゲームボーイを柱としていた。

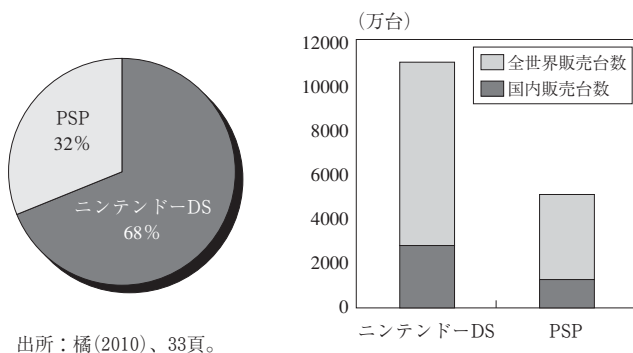
2003年、据置型を制したSCEは、新たに高機能な携帯型ゲームを発売することを発表した。「プレイステーションポータブル（PSP）」である。PSPはPS2並みのグラフィック機能を有し、音楽や映画の再生も可能であった。

任天堂もこれに対抗する携帯型ゲーム機「ニンテンドーDS」を発表し、2004年には両者が相次いで市場に投入された。ニンテンドーDSはタッチペンを採用した操作性のよさ、そして「脳トレ」に代表されるようなソフトもあって、女性や高齢者を含んだカジュアルゲーム市場を拡大し（橋 2010）、2004年の発売以来、2011年半ばまでに累計1億4600万台を販売する、大ヒット製品となった。また、携帯型ゲーム機によって、ゲーム機も一家に一台から一人一台の時代を迎えることになった。

これに対して、PSPは、発売時期の遅れや有力なソフト不足もあって、ニンテンドーDSに後れをとった（橋 2010）。なお、携帯ゲーム機でも、PSPがコアユーザー志向であるのに対し、DSではカジュアル・ユーザーのウェイトが大きいとみられていた。

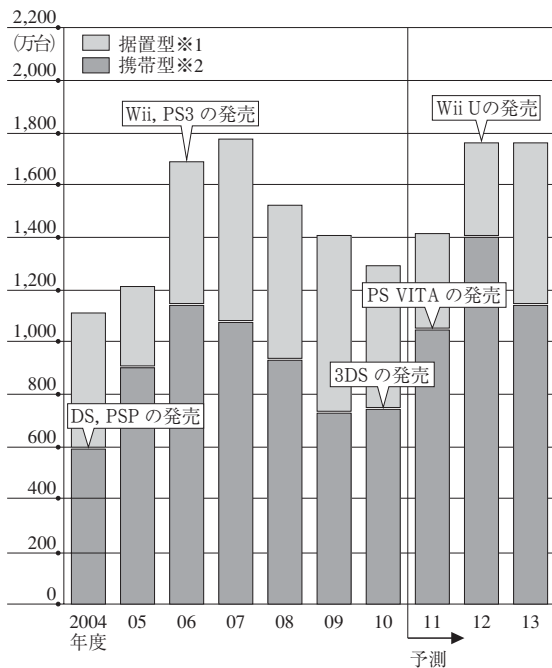
PSPとニンテンドーDSの業績は、図3に示されている。

図3 プレーステーションポータブルとニンテンドーDS：2009年9月末



出所：橘(2010)、33頁。

図4 ゲーム機国内出荷台数の推移：任天堂とSCE



※1 Wii, PS2, PS3, Xbox360

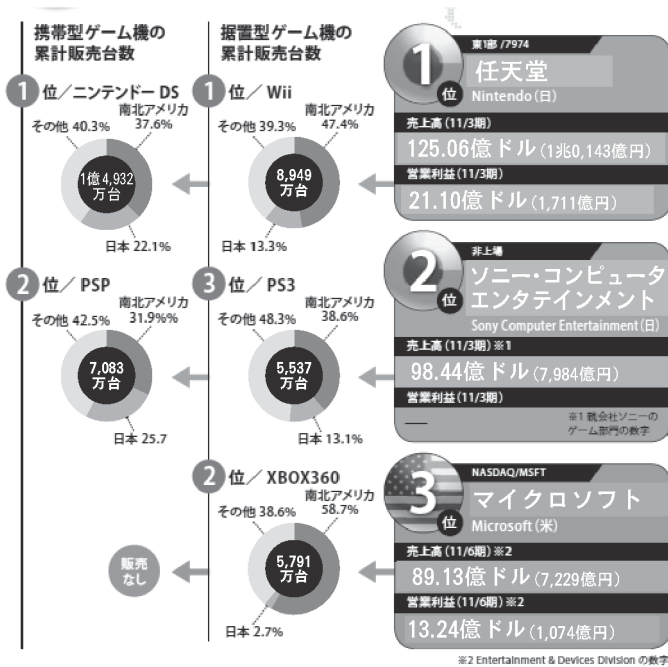
※2 ニンテンドーDS, 3DS, PSP

出所：『週刊ダイヤモンド』、2011年10月22日号

ゲームボーイ、そしてPSPやニンテンドーDSの投入により、図4にあるように、わが国ゲーム機市場では携帯型へのシフトが進んだ。その後、新製品の発売により、据置型と携帯型の比率は上下しているが、2011年の段階で、据置型4対携帯型6であった。なお、この比率は、欧米では反対だとみられていた。

図5には、任天堂、SCE、マイクロソフトという三大ゲーム機メーカーの業績比較が示されている。

図5 3大ゲーム機メーカーの比較（2010年）



出所:『世界業界マップ』、2011年12月8日、ダイヤモンド社、116頁。

②オンラインゲームの登場

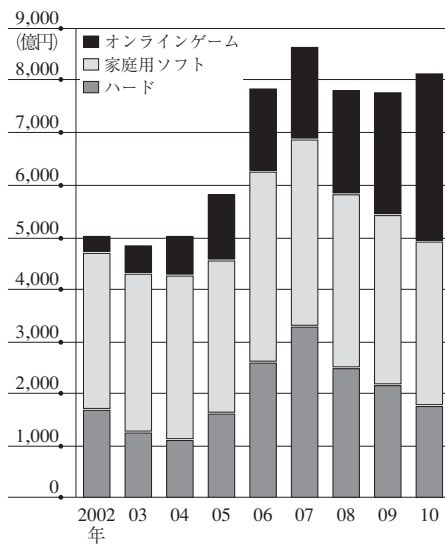
オンラインゲームとは、パソコンや携帯電話などにより、インターネットを介したゲームである。また、据置型や携帯型のゲーム専用機でも、オンラ

インゲームは可能であった。

オンラインゲームは、買い取りのパッケージソフトで行われることもあったが、そうしたパッケージソフトを買うことなく行われることもあった。後者では、もともと、ドコモや Au などの携帯キャリアでみられるように、定額課金制のもと、一定額をユーザーが支払ってゲームに参加する機会が多かった。それが、次節で見るソーシャルゲームの台頭とともに、携帯キャリアのゲームを代替する形で、ゲームへの参加は無料で、ゲームを有利に進めるために必要なアイテムの取得に課金されるというアイテム課金制が、増えていった。

オンラインゲームの歴史は既に10年以上になるが、図6にあるように、2000年代半ば以降に急激に売上を伸ばした。2010年の段階で、国内家庭用ソフト市場は3180億円であるのに対し、オンラインゲーム市場は3202億円で、初めて逆転した。もっとも、オンラインゲーム市場の急激な成長にもかかわらず

図6 国内ゲーム市場規模の推移



ソーシャルゲームを含む

出所：『週刊ダイヤモンド』、2011年10月22日号。

らず、家庭用ソフト市場は3000億円程度ではほぼ横ばいであり、両者は必ずしも競合関係にはないのではないかとこの見方もあった。

とはいえ、アイテム課金というやり方が魅力的であることは事実であり、そのため、2012年6月からはバンダイナムコがPS3上でゲームソフト無料配信アイテム課金をスタートさせていたし、SCE自身もスマートフォンやタブレット端末向けに、ゲームソフト無料配信アイテム課金を導入する見込みであった。

他方、アイテム課金をめぐっては、一見無料にみえて高額な請求が発生したり、アイテムを景品としたくじが射幸心を煽ったりするなど、トラブルも発生していた。

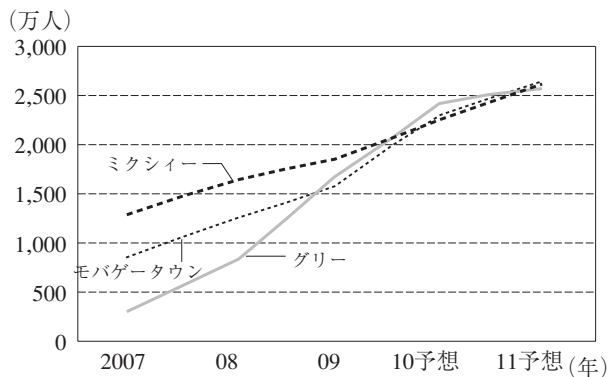
オンラインゲームの場合、あらかじめ登録された会員に対して、様々なプロモーションが行われる。つまり、プロモーションの対象が会員に限定されるとともに、会員情報も蓄積される。そのため、比較的安いプロモーション費用で高い効果を達成することが可能であった。

③ソーシャルゲーム

2000年代後半になると、オンラインゲームのなかにソーシャルゲームと呼ばれるものが登場し、急速に存在感を増していった。ソーシャルゲームとは、ディー・エヌ・エー、グリー、フェイスブックのようなSNS (Social Network Service) 上で動作するオンラインゲームであり、日本では携帯電話によるものが、アメリカではパソコン上のものが主流となっていた。

SNSとは人と人がつながる社会的ネットワーク作りをサポートするウェブサイトであり、日本では2000年代半ばにミクシーが注目を浴び、さらにディー・エヌ・エーやグリーが携帯電話上で多くの会員を集めていた。海外ではフェイスブックが世界最大の規模を誇っていた。SNSの収益モデルとしては、ユーザーへの課金、サイト内掲載される広告からの収入、他のサイトへの誘導による収入などがあった。図7は国内におけるSNS各社の会員数の推移を比較したものである(モバゲータウン=ディー・エヌ・エー)。

図7 国内 SNS 各社の会員数推移



(注) 2010年12月末時点の登録会員数。予想は野村證券
出所：『エコノミスト』、2011年2月1日号

わが国の SNS は課金への依存度が高く、そのうちのかなりの部分を占めているのが、SNS 上で提供されているゲームでの課金であった。ディー・エヌ・エーは、2011年3月の段階で、売上高1127億円（前年比倍増以上）、純利益316億円（前年比3倍増）であり、登録ユーザーは2700万人で、30代以上が41%であった（『エコノミスト』2011年7月19日号）。また、グリーは、2011年6月で、売上高641億円（前期比82%増）で、営業利益率は49%であった。ちなみに、同年のミクシーの売上は132億円、フェイスブックの売上は1600億円を上回っていた。

2010年における国内オンラインゲーム市場は3202億円のうち、ソーシャルゲームは前年比4倍増で1120億円であった。

なお、ディー・エヌ・エーやグリーは2010年から他社ゲームも提供し、プラットフォーム・ビジネスの色彩を強めていたが、自社ゲームの比率が大きいことも事実であった。例えば、グリーの場合、2012年5月の段階で、売れ筋ランキング上位10タイトル中8タイトルが自社ゲームであった。ディー・エヌ・エーでも状況はほぼ同じであった。

2010年度末時点で、ディー・エヌ・エーは約1150タイトル、グリーは約

900タイトル、ミクシィは約2500タイトルのゲームをそれぞれ提供していた。

また、発売直後に売上が急増するパッケージソフトと異なり、オンラインで提供されるソーシャルゲームのソフトは、発売後しばらくしてから売上が上昇に転ずる傾向にあり、この上昇傾向を生み出し維持するために、日々ユーザーの行動を分析しながら、設計を変更したりイベントを仕掛けたりなど、ゲーム発売後の対応が重要な役割を果たすといわれていた。つまり、ゲームを売るというよりも、ウェブ・マーケティングの一環として、顧客の動向を観察しながらアイテム販売の客単価を上げていくことが、目指されていた。ゲームはアイテム販売のための手段といった色彩を有していた。

こうした状況のなか、大手のゲーム制作会社のなかにも、大きく舵を切るものも現れてきた。例えば、コナミは、図8にあるように、2011年にソーシャルゲームにシフトして、利益率を大きく向上させ、今後は海外展開に目を向けていた。同様の動きは、他のゲーム制作会社にもみられた。

図8 コナミのゲーム事業の売上高と営業利益

	2010年 4～6月期	11年 4～6月期
売上高(億円)	250	261
家庭用ゲーム	143	77
ソーシャルゲーム	24	78
eアミューズメント	33	47
カードゲーム	49	61
その他	1	▲2
営業利益(億円)	23	61
売上高営業利益率(%)	9.4	23.2

出所：『週刊ダイヤモンド』、2011年10月22日号。

3. 流通の変化

オンラインゲームでは、ゲームソフトそのものやアイテムがインターネットを介したダウンロードで販売されることが多い。また、オンラインゲーム

以外の、パソコン用ゲームソフトやゲーム専用機用ゲームソフトでも、インターネットを介したダウンロード販売は行われていた。例えば、SCE の PSP では、ソフトはダウンロード販売のみという、PSP go というバージョンも発売されていた。

それが、iPhone などのスマートフォンや iPad などのタブレット端末の普及により、急速に拡大した。また、スマートフォンやタブレット端末向けには、ソーシャルゲーム以外に、99セントゲームと呼ばれる、無料もしくは平均単価1ドル程度の比較的手軽な膨大な数のダウンロードゲームも存在していた。

ちなみに、iPhone が2007年に発売され、日本でも2008年に発売されたあと、スマートフォンの売上は急速に増大し、2011年2月で世界出荷は累計8700万台に達していた（『日経ビジネス』2011年2月21日号）。あるデータによると、スマートフォン購入後に家庭用ゲーム機（携帯型を含む）の利用時間が減ったと回答した消費者は全体の29%で、「ゲーム機でゲームをやらなくなった」の15%を合わせると44%になり、「変化はない」の36%を上回っていた（『日経産業新聞』2012年4月24日号）。ただ、スマートフォン・ゲームでよくお金を使うユーザーはもともと家庭用ゲームであまり遊ばない傾向にあり、逆に家庭用ゲームのヘビーユーザーはスマートフォン・ゲームではあまりお金を使わない傾向にあった。

なお、アップルの場合、iPod、iPad、iPhone などの汎用機を App Store という販売サイトを介してネットワークで結び、様々なコンテンツを販売して利益を上げていたが、それでも利益の中心は、ハードウェアの販売であった。

他方、ROM カセットや CD-ROM などの形で提供されていた、任天堂や SCE の従来のゲーム専用機用ゲームソフトは、ゲーム機メーカー（任天堂や SCE）とゲーム制作会社とのライセンス契約のもと、ゲーム制作会社はゲーム機メーカーにゲームデータを提供し、製造と流通を委託してきた。

任天堂は、いまだにそうしたやり方を基本的には踏襲していた。これに対して、当初の SCE は、ソフト流通の卸売機能を自ら担当していたが、この

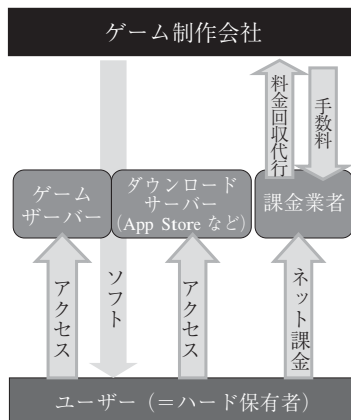
やり方は、一部を除いてその後改訂され、現在はゲーム制作会社が自ら小売店に向けて流通させていた。

小売店には、ヤマダ電機やトイザラスのような店頭販売のものもあれば、アマゾンのようなネット販売業者もあった。また、ソフト制作会社が自らインターネットで消費者に直接販売する場合も、とくに任天堂向け以外では、珍しいことではなかった。なお、ゲームハード機の小売マージンは5%前後と非常に低いのに対し、ソフトのマージンは希望小売価格の25%ほどであった。

これに対して、ゲームソフトのダウンロード販売では、図9にあるように、ゲーム制作会社は、App Storeなどの課金業者にソフトを提供し、課金業者は手数料を得て料金回収を代行していた。もちろん、任天堂やSCEもこの課金業者の役割を担う立場にあった。実際、プレイステーション用ゲームソフトのダウンロード販売は、すべてSCEを経由して行われていた。

アイテム課金の場合も課金業者が30-40%程度の手数料を得たうえで、料金回収を代行していた。

図9 ゲームソフトのダウンロード型流通



出所：『エコノミスト』、2011年7月19日号を一部修正。

4. 海外の動向

①アメリカの動向

もともとゲーム市場は、子供が中心で、先進国においてはどこの国でも比較的同様なものが求められるという意味で、グローバルな特性をもつと考えられていた。

それが、パソコンで容易にソフト開発できる環境を PS1 が提供したことで、欧米で大人向けゲーム制作が容易になり、大人向けゲーム専用機市場が広がった。さらに、PS2 以降、グラフィック能力が飛躍的に向上し、ゲームに一層のローカル色が求められるようになった（橋 2010）。

表2 日米の売れ筋ゲームソフト比較

	日本	ハード	アメリカ	ハード
1位	モンスターハンター ポータブル 2ndG	PSP	Wii スポーツ	Wii
2位	ポケットモンスター プラチナ	DS	グランド・セフト・ オート IV	PS3、Xbox360
3位	Wii Fit	Wii	はじめての Wii	Wii
4位	マリオカート Wii	Wii	マリオカート Wii	Wii
5位	大乱闘スマッシュ ブラザーズ X	Wii	Wii Fit	Wii
6位	リズム天国ゴールド	DS	大乱闘スマッシュ ブラザーズ X	Wii
7位	ドラゴンクエスト V 天空の花嫁	DS	コールオブデューティ Wold at War	PS3、 Xbox360 など
8位	街へ行こうよ どうぶつ森	Wii	マッデン NFL09	PS3、Wii、 Xbox360 など
9位	星のカービィ ウルトラスーパー デラックス	DS	コールオブ デューティ 4	PS3、 Xbox360 など
10位	Wii スポーツ	Wii	ギアズ オブ ウォー 2	Xbox360

出所：橋（2010）、139頁。

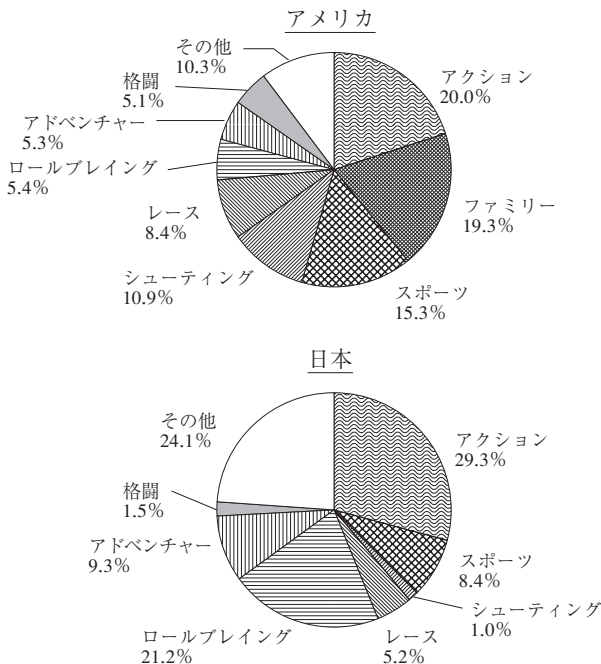
そうしたなか、表2や図10にあるように、アメリカでは、ゲーム専用機の高機能化にともない、リアリティに富んだアクションゲームやシューティングゲームが人気を呼んだ。これに対して、日本では玩具志向が強く、子供向けキャラクターが用いられ、またアクションゲームが人気なのは同様としても、ロールプレイングが好まれるという傾向が顕著であった（橋 2010；

NHK 取材班 2011)。

また、ゲーム開発にあたって、アメリカではゲームエンジンと呼ばれる、ゲーム作成のための共通プログラムの活用が進んだのに対し、日本では依然細部にこだわった作り込みがみられ、開発スピードなどの面で後れをとっていた。

これらの状況を反映して、アメリカのゲームソフト市場における日本企業のシェアは1995年に70%あったものが、2010年には30%まで低下した。しかも、図11にあるように、2000年代前半が国のゲーム市場が停滞していたのに対し、アメリカ市場は大きく成長していった。

図10 日米のジャンル別ゲームソフト販売数比率

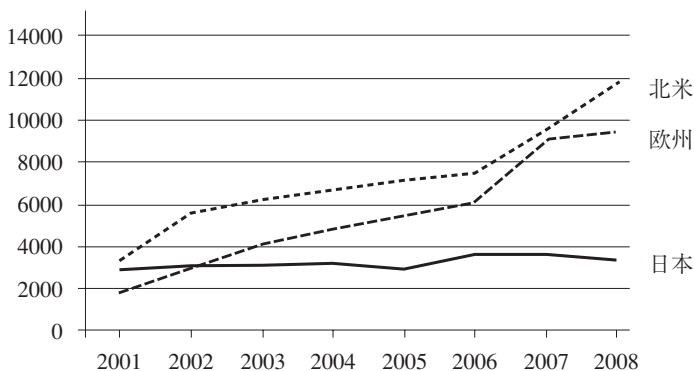


※「ロールプレイング」には「シミュレーションロールプレイング」を、「アドベンチャー」には「アクションアドベンチャー」を含む。

また日本の分類には「ファミリー」がなく、「その他」に含まれる。

出所：橘 (2010)、140頁。

図11 世界の消費者向けゲームソフトの市場規模推移（単位億円）



出所：『デジタルゲームの教科書2010』、8頁。

ただ、アメリカでもカジュアル・ユーザー市場を大きく拡大することに成功して爆発的なヒットとなった任天堂のWiiについては、アメリカで売れているソフトも日本との共通性が多かった。また、アメリカでは同一ソフトを複数の機種向けに販売するマルチプラットフォームの動きが顕著であるなか、Wiiは特殊なコントローラを使うこともあって、その枠外でありながら（デジタルゲームの教科書制作委員会 2010）、巨大な売上を達成していた。

ニンテンドーDSも、アメリカ携帯ゲーム市場で日本と同様、カジュアル・ユーザーの幅広い顧客層を生み出した。これに対して、PSPは、2005年にアメリカ市場に投入され、2009年末で累積1680万台の売上を達成していたが、ギネスブックに認定された売上をもつニンテンドーDSと比べると、見劣りするところであった。また、アメリカでのPSPに関しては、ハイスペックながらソフト不足も指摘されていた（デジタルゲームの教科書制作委員会 2010）。

付属資料1にはソフトメーカー別ゲームソフト販売本数が、付属資料2には歴代ゲーム機の世界累計販売台数が示されている。

流通については、アメリカでは、大型チェーン店の比率が高く、取引先の数も少なかった。こうした大型チェーン店は、強い交渉力をもつだけに、ゲー

ムソフトのダウンロードについても、ネット上のダウンロードに必要な暗証番号（バウチャー・コード）を店頭で販売するという形もとっていた。また、ネット販売のアマゾンなども、ネット上での推奨を活用しながら、ダウンロードのための暗証番号の販売を行っていた。ちなみに、こうしたやり方のもとでは、事実上在庫負担がなく、小売店には販売まで債務が発生しないわけで、その分小売マージンは少なめであった。

そこに、アメリカでも、ソーシャルゲームへの流れが生まれてきた。もともとアメリカの場合、ソーシャルゲームの舞台の中心はパソコンであった。典型的にはフェイスブック上で稼働するといったものであり、そのなかで最大のジンガは、1ヶ月で2億8千万のアクセスユーザーをもっていた（『エコノミスト』2011年7月19日号）。また、付属資料1にあるように、アメリカには、ジンガ以外にも、エレクトロニック・アーツやアクティビジョンといった強力なゲーム制作会社が存在し、これらの会社も近年はソーシャルゲームに力を入れていた。

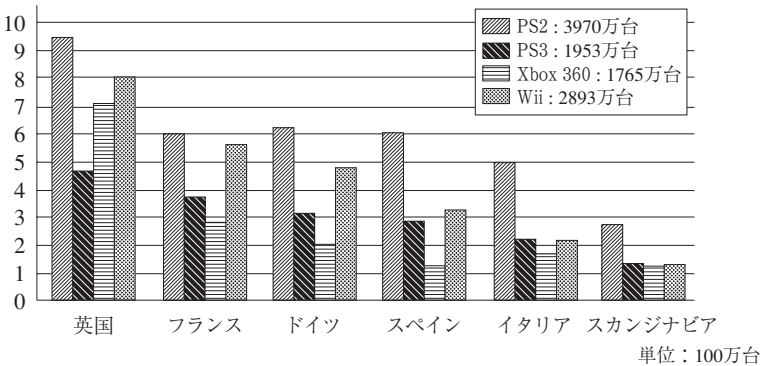
アメリカにおいて、フェイスブック上のパソコン版ソーシャルゲームの課金率（月に一度はゲームで遊ぶユーザー中課金を利用する割合）は1-3%で、平均利用額は月数百円から千数百円であるのに対し、日本のディー・エヌ・エーやグリーの場合、アクティブユーザーの課金利用率は10%超で、平均利用額は月数千円であった（『エコノミスト』2011年2月1日号）。つまり、アメリカの場合は、一人当たりの支払額は少ないが、顧客数が多い、というわけであった。これは、パソコンと携帯の違いとともに、日本は独自の携帯文化をもち、課金システムも完備していることによるものだと考えられていた。ちなみに、日本のソーシャルゲームで売上を支えているのは、数%の重課金者だといわれていた。

また、日本では携帯で既に様々なゲームが遊ばれ、それからスマートフォンでのゲームへという流れであったのに対し、アメリカでは、パソコンからスマートフォンへという流れが存在していた。

なお、ヨーロッパ市場は、アメリカ市場と類似した特性を有していたが、

流通などの事情により、アメリカでは相対的にマイクロソフトが強く、ヨーロッパでは相対的に SCE が強いという違いがみられた。図12は、2011年末時点ヨーロッパ各国における家庭用ゲーム機累計販売台数である。

図12 2011年末時点ヨーロッパ各国における家庭用ゲーム機累計販売台数

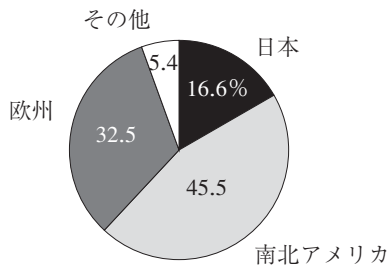


出所：『ファミ通ゲーム白書2012』、358頁。

②アジアの状況

韓国や中国では、違法コピー防止という理由もあって、パソコン上のオンラインゲームが主流であった。課金方式は、もともとは月額課金中心であったが、2000年代の中頃からアイテム課金に移っていった。

図13 任天堂の地域別売上高：2011年3月期



出所：『日本経済新聞朝刊』、2012年1月28日。

しかし、今後はスマートフォンの急速な普及にともない、スマートフォン用オンラインゲームの有望市場とみられていた。また、例えば図13の任天堂の地域別売上高をみても分かるように、日本のゲーム機メーカーにとってはいまだ未開拓な市場であった。したがって、韓国や中国をはじめとするアジア市場は、オンラインゲームが主流とはいえ、潜在性は大きいため、任天堂もSCEも今後は開拓に注力するものと見られていた。

5. 開発環境のオープン化

アメリカでは1990年代から、ゲーム制作のための共通プログラムであるゲームエンジンの公開という動きが、パソコンゲームを中心に進み始めた。これにより、だれもが効率的にリアリティのあるゲームを制作できるようになった（NHK取材班 2011；『WEDGE』2011年9月号）。

さらに、マイクロソフトが、2005年のXbox360発表時に、XNAと呼ばれるゲーム開発環境を無料で公開した。同様の公開は、同社の新たな体感型ゲームシステムのキネクトでも行われた。

また、アップルは、ゲーム開発環境を無料で提供するのみならず、2008年より、年間登録料99ドルと30%の手数料で、社外の人間が開発したソフトをApp Storeで販売することを可能にした。そのため、App Storeでは、アマチュア制作のゲームも、プロが制作したゲームも、混在して提供されていた。

2009年3月段階で、App Storeで提供されているゲーム用ソフトは1万本以上で、ニンテンドーDS向けの1300本を大きく上回っていた（井上 2009）。また、2011年7月までの3年間でApp Storeでは6万本を超えるiPhoneやiPad用ゲームがリリースされ、2011年7月時点で、App Storeからダウンロードできるゲームの内、2万3千本は無料であり、また有料ゲームであっても平均単価は1ドルであった（『エコノミスト』2011年7月19日号）。

同様の動きは、グーグルの 안드로이드（スマートフォンやタブレット端末用のOS）端末でもみられた。

さらに、グリーによるグリー・プラットフォームは、アンドロイド端末、

iOS 端末の双方でゲームが稼働する開発環境であり、これを用いると一つゲームを全世界のユーザー向けに開発することが可能であった。ソフト制作会社は、このグリー・プラットフォームを用いてグリー向けにゲームを制作し、売上の60-70%を得ていた。

従来の任天堂のゲーム専用機向けソフトは、典型的には3年程度の歳月と数億円の開発費をかけて開発され、5000円前後で売られていた。これに対して、スマートフォンやタブレット端末向け、なかでも99セントゲームは一般に、より簡単で作り込まれていないものが多く、開発期間3-4月、開発費も数百万から数千万円といった具合で、それらが無料ないしは1ドル前後で提供されていた。

他方で、SCEのPS3では、性能の向上により、数億円であったソフトの開発費は10億円以上に高騰していた。また、ゲームの高精細化が、ゲームクリエイターのこだわりと相俟って、開発期間の長期化という現象ももたらしていた（『日経産業新聞』、2011年12月28日）。

6. 任天堂

①業績悪化

2009年3月任天堂は過去最高の売上と営業利益を達成したが、その後、2010年秋にSCEがPS3で、マイクロソフトがXbox360で、Wiiと類似した操作システムを導入した結果、ファミリー層が浸食され、また、Wii対応ソフト数の減少もあって、2008年度2595万台に達したWiiの売り上げは2010年度には1508万台へと大幅に低下した。

そうしたなか、2011年2月、任天堂は三次元映像をもつ、携帯型の「ニンテンドー3DS」を発売した。ニンテンドー3DSは、ファミリー層に加え、コアユーザーの取り込みをも狙ったものであったが、有力ソフト不在もあって、その業績は芳しいものではなく、2011年度販売目標が1600万台にもかかわらず、4-6月期の販売数は71万台にすぎなかった。

なお、このとき同時に発売されたソフトは7タイトルで、その内任天堂に

よるものは1タイトルに過ぎなかった。「ニンテンドー DS」の発売時、同時発売ソフト全13タイトル中任天堂系が6タイトルであったのと比べ、大きな違いであった。

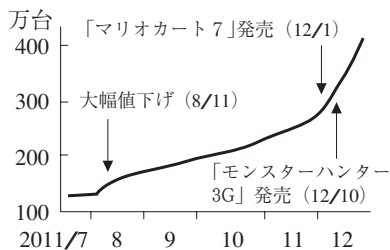
この状況を打開すべく、任天堂は、2011年8月に、ニンテンドー 3DS の本体価格を1万円引き下げて1万5千円とした。さらに、表3にあるように、「スーパーマリオ 3D ランド」などの有力ソフトの投入もあって、徐々に勢いを盛り返し、2004年発売のニンテンドー DS とほぼ同様のペースで、売り

表3 ニンテンドー 3DS のソフト投入

スーパーマリオ 3Dランド (任天堂、アクション)	11月3日	4800円
マリオカート7 (任天堂、アクションレース)	12月1日	4800円
モンスターハンター3 (トライ) G (カプコン、アクション)	12月10日	5800円
バイオハザード リベレーションズ (カプコン、ホラー)	12年 1月26日	5990円
マリオ&ソニック AT ロンドンオリンピック (任天堂、スポーツ)	3月1日	未定
新・光神話 バルテナの鏡 (任天堂、シューティング)	3月22日	未定
ファイアーエムブレム 覚醒 (任天堂、ロールプレイング)	4月19日	未定

出所：『日経産業新聞』、2011年12月28日。

図14 ニンテンドー 3DS の国内累計販売台数



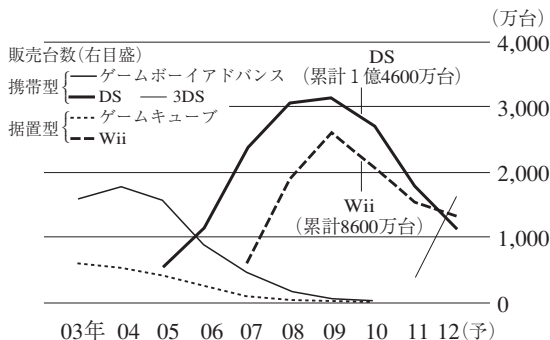
(注) エンターブレイン推計

出所：『日経産業新聞』、2011年12月28日。

上げ400万台を達成した(図14)。しかし、価格切り下げによる利益貢献時期の遅れへの懸念から、株価は低迷していた(『日本経済新聞朝刊』2011年12月29日)。

図15と表4は、任天堂のゲーム機販売台数推移と業績推移である。また、表5は、主要ゲーム機の国内販売台数の推移である。

図15 任天堂のゲーム機販売台数推移



(注) 各3月期、12年3月期は東洋経済予想

出所：『週刊東洋経済』、2011年6月25日号。

表4 任天堂の業績推移(百万円)

	売上高	営業利益
1999年3月期	572,840	156,162
2000年3月期	530,665	145,030
2001年3月期	462,502	84,697
2002年3月期	554,886	119,151
2003年3月期	504,135	100,120
2004年3月期	514,805	107,683
2005年3月期	515,292	111,522
2006年3月期	509,249	90,349
2007年3月期	966,534	226,024
2008年3月期	1,672,423	487,220
2009年3月期	1,838,622	555,263
2010年3月期	1,434,365	356,567
2011年3月期	1,014,345	171,076
2012年3月期	647,652	△ 37,320

出所：任天堂ホームページ

②ソフトへの対応

任天堂は、外部企業による自社ハード用ソフトの制作を認める一方で、自らも多くのソフトを制作し、それら任天堂製ソフトは任天堂ゲーム機の大きな魅力となり、同社の収益構造のなかでも、ハード以上に大きな役割を果たしてきた。しかも、任天堂の場合は、どういったソフトを作りたいかといったところから出発して、そのソフトを実現するためのハードという発想が強いため、Wiiにみられるように、比較的成熟した技術を活用するケースが多く、ハードの収益性もSCEよりも高いとみられていた。

表5 主要ゲーム機の国内販売台数の推移（千台）

集計期間：2005年12月26日～2011年12月25日

ハード名	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年
ニンテンドーDS（計）	8,863.0	7,143.7	4,029.8	4,025.3	2,963.7	711.2
ニンテンドー3DS	—	—	—	—	—	4,135.7
プレイステーション・ポータブル（計）	1,946.9	3,022.7	3,543.2	2,308.0	2,890.5	1,960.2
プレイステーション ヴィータ	—	—	—	—	—	402.8
ゲームボーイアドバンス（計）	433.3	74.1	9.6	—	—	—
Wii	989.1	3,629.4	2,908.3	1,975.2	1,728.3	937.5
プレイステーション3	466.7	1,206.3	991.3	1,727.0	1,558.5	1,467.3
Xbox 360	208.7	257.8	317.9	331.7	208.8	114.1
プレイステーション2	1,547.9	816.4	480.7	256.0	92.1	58.4
その他	89.8	5.7	—	—	—	—
合計	14,545.4	16,156.1	12,280.7	10,623.2	9,441.9	9,787.1

出所：『ファミ通ゲーム白書2012』、59頁を一部修正。

Wiiでも、そのソフト中任天堂製ソフトの累計販売本数に占める割合は7割強と、大きな割合を占めてきたし（『週刊東洋経済』2011年6月25日号）、ニンテンドーDSでも、例えば図表13の日本の売れ筋ゲームソフト上位10位に入るDS用ソフト四つの内三つまでが、任天堂製もしくは任天堂系のポケモン製であった。そして、これらのソフトは、他社ハードには提供されていなかった。

その結果、任天堂のゲーム機を巡っては、売れるソフトは任天堂のものばかりという声もあり（『日経ビジネス』2011年2月21日号）、Wiiの国内販売ソフトのタイトル数は、2008年に133あったものが、2009年には116、2010年には81と急減し、そのことがハードの魅力も低下させ、さらにそれがソフト開発の停滞に結果するという循環を示していた（『週刊東洋経済』2011年6月25日号）。

ソフト制作会社が、種々のプラットフォームに対応してゲームを制作するマルチプラットフォームに向かっている以上、ゲーム機メーカーとしては、いかにソフト制作会社に資源を投入してもらうかが重要となり、任天堂といえども、ソフト制作会社への配慮が必要だとみられていた。

③Wii U

任天堂は、他方で、2011年6月に、Wiiの高機能版であるWii Uの2012年発売を発表した。しかし、同社の株価は反応せず、発売直後に年初来の安値を更新してしまった。

Wii Uは、Wiiで取り込んだカジュアル・ユーザーに加え、PS3やXboxに遅れをとっていたコアユーザーを取り込む狙いをもっていた。ただ、コアユーザーを取り込むためには、幅広いジャンルのソフトが必要であり、そのためにも、外部の有力ソフトを取り込み、知の結集を図ることがWii Uの課題だと考えられていた。

他方で、ゲームソフトの売上という観点からいうと、50万本以上を目指すためには、コアユーザーだけでなく、カジュアル・ユーザー取り込みが不可欠であり、それにはテレビ広告の活用が有効であった。これに対して、コアユーザーを狙ったゲームソフトでは、そこまでの売上とテレビ広告の使用は難しく、雑誌で探すなど、消費者による積極的な情報探索を期待する必要があった。

④ダウンロード販売

任天堂には、流通チャネルについても、課題が指摘されていた。従来任天堂ゲーム機の新作ソフトは、古くから取引がある玩具卸売業者への配慮もあって、店頭販売が原則で、任天堂のネット販売サイトであるニンテンドーeショップ（2011年6月スタート）で販売しているのは、過去の人気ソフトや低額のものが中心であった。また、任天堂の中心顧客である若年層に、ネットワーク上の決済が馴染みにくいということもあった。

しかし、ゲームソフト・ダウンロード販売の広がりの中、ついに任天堂も、パッケージソフトによるゲームを遊び終えた後に、追加ゲームをダウンロードで購入できるというサービスを、2012年4月から導入した。さらに、2012年7月28日より新作ゲームソフトの本格的ダウンロード販売を開始することになった。ダウンロード販売はニンテンドーeショップで直接行うほか、小売店やオンラインショップがゲームソフトのダウンロード番号を販売し、購入者はその番号を入力してダウンロードを行うという形でも行われた。ただ、価格は、どのような形でダウンロードしようが、パッケージ版と同じであった。

7. SCE

表6は、SCEの業績推移である。SCEの場合は、様々な可能性を追求した、高度な仕様の機種を投入するため、発売当初は、半導体の歩留まりの低さなどから、費用が高くどうしても逆ざやになり、やがて費用の低下とともに収支が改善するという傾向が強くみられた。そのため、PS3発売後の2006年、2007年は、SCE全体が赤字化し、やがてPS3の赤字の縮小とともに、本体価格（メーカー希望小売価格）を半額にまで低下させながら、SCEの業績は改善していった。PS3そのものの黒字化には、発売以来5年の歳月を要していた。

2006年に発売されたPS3は、当初は思うように業績を伸ばすことができない状況であったが、やがてPS3向けソフトの開発環境が浸透してソフト

表 6 SCE の業績推移 (百万円)

	売上高	営業利益
1999年3月期	540,300	74,500
2000年3月期	484,800	29,500
2001年3月期	625,800	9,200
2002年3月期	788,200	47,300
2003年3月期	735,700	41,600
2004年3月期	553,900	6,300
2005年3月期	515,945	9,969
2006年3月期	724,221	△ 46,966
2007年3月期	1,020,920	△ 65,456
2008年3月期	1,160,220	20,036
2009年3月期	985,066	37,459
2010年3月期	NA ^a	NA ^b
2011年3月期	667,552	64,607
2012年3月期	532,070	△ 74,247

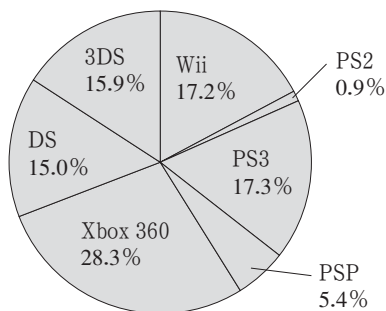
a：推計7000億円強 b：推計370億円前後

出所：<http://gyousekiman.blog133.fc2.com/blog-entry-344.html>

株式会社ソニー・コンピュータエンタテインメント決算公告

が揃ってくるとともに徐々に販売を伸ばし、据置型としては、表5と図16にあるように、2011年には、日本ではトップの地位を、アメリカではWiiを抜

図表16 2011年米国ハード販売台数シェア



出所：『ファミ通ゲーム白書2012』、360頁。

いて Xbox360 に次ぐ地位を、占めるに至った。

さらに、2011年12月に、同社は、携帯型で3G 携帯電話回線通信対応の PS-VITA を発売した。PS-VITA は、高機能で映像プレイヤーとしての機能ももちながら、価格はニンテンドー 3DS を意識して、無線 LAN 対応機種で 2 万4980円に、3G 通信対応機種で 2 万9800円に設定された。また、26の専用ゲームを同時に発売したうえ、合計で100タイトル以上の専用ゲームを準備して、PS-VITA は、発売2ヶ月で全世界120万台の売上を達成した。ただ、会社として収支面ではやはり、PS-VITA 発売当初の逆ざやから、赤字は避けられなかったが、この逆ざやは1年で解消される見込みであった。

自社ソフトの開発については、SCE は、日本の他、アメリカやヨーロッパのスタジオで行っていたが、日本での開発体制が若干弱く、その分外部ソフト制作会社への依存度が高かった。また、SCE のゲームソフトは大人向けが中心ということもあって、グローバルタイトルは少なく、ローカル対応したものが中心であった。

なお、パッケージソフトのなかでも、任天堂向けのものは、ソーシャルゲーム・ソフトとは比べものにならないものの、発売後の売上が多少緩やかな上昇カーブを描くのに対し、SCE 用のものは、発売直後に売上が急増する傾向にあった。

ソフトの流通について、SCE は、もともとは任天堂と似通ったやり方を踏襲してきた。それが、2006年に、プレイステーション・ストアにおいて、自社ソフトの本格的なダウンロード販売を開始した。価格はパッケージ販売の場合と比べて1-2割安めであった。また、一部のゲームについては、ダウンロードによる追加アイテムの販売も行っていた。

加えて、SCE のゲーム用のみならず、アンドロイド端末向けに PS 用ゲームを配信するために、PS Mobile と呼ばれるプラットフォームを立ち上げた。SCE はこの技術を他社に提供し、それにより、他社のアンドロイド端末でも PS 用ゲームを使うことが可能になった。PS Mobile の導入は、配信先を増やしソフトの増収をもたらすが、ソフトによって高められてきた PS のス

スマートフォンに対する優位性を低下させる恐れも指摘されていた（『日経ビジネス』2011年2月7日号）。

さらに、PS Mobile SDK という、VITA 用のゲームソフト開発ツールキットがリリース（無料）された。これにより、ウィンドウズ・パソコンで簡単に VITA 用のゲームソフトを作れるようになり、しかもそのソフトはアンドロイド搭載のスマートフォンやタブレット端末でも動作するわけであった。開発されたソフトは、年間99ドルを支払えば、プレイステーション・ストアで販売することも可能であった。プレイステーション・ストアでのマージンは30%程度であった。

8. マイクロソフト

ウィンドウズで知られるマイクロソフトは、2001年に Xbox によってゲーム市場に参入（日本では2002年）し、さらに上位機 Xbox360 を2005年に投入した。これらにより、同社はアメリカでは大きなシェアを獲得し、ヨーロッパでも健闘していた。しかし、マイクロソフトの日本での業績は、任天堂や SCE と比べると、かなり見劣りしていた。

ゲーム機メーカーとしてのマイクロソフトの特徴は、標的としては、SCE と同様にコアユーザーを狙い、高機能のゲーム機を有し、また優れたソフト開発チームを擁していた。マイクロソフト用のソフトも、SCE 用のものと同様、発売直後に売上が急増する傾向にあった。さらに、オンラインゲームを行うためのマイクロソフトのネットワークはグローバルレベルでは最大で、サービス設計やコミュニティが充実していた。

この他、2012年6月には、スマートフォンやタブレット PC を Xbox360 と連動させ、コントローラとしても使用できるようにした、スマートグラスというアプリケーションを発表して注目を集めていた。

IV 供給の進化

こうしたわが国ゲーム産業においては、いくつかの注目すべき傾向が見出

される。

その第一は、SCE が端緒を開いたハードウェアとしてのゲーム機の高性能化であり、その結果ゲーム市場は大人へと広がるとともに、コアユーザーを生み出した。コアユーザー市場では、好みが多様化するだけに、細かなセグメント対応や地域別ローカル対応が求められ、ソフトについては、サードパーティの積極的な活用が不可欠なものになっていった。ハードメーカーにおいては、より高度な機能をもったハードの投入とその魅力を生かせるソフトの結集こそが利益拡大の鍵だと信じられ、SCE やマイクロソフトは、このビジネスモデルを採用してきたとあってよいであろう。つまり、ハードの高性能化が、ソフトにおいて、コアユーザーを生み出し、より細かなセグメント対応を必要としたのであった。

第二は、デジタル流通の拡大による、供給されるソフトタイトル数の増大である。デジタル流通の拡大の背後には、製品のデジタル化があることは間違いない。しかし、ゲームソフトという製品がデジタル製品であるというのは、いまに始まったことではない。元からである。それが、2010年近くになってデジタル流通の拡大をもたらしたのは、スマートフォンやタブレット端末といった、モバイル汎用機によるゲームが普及したからであろう。

このデジタル流通の拡大が、モジュラー化を含む開発環境のオープン化やワン・コンテンツ・マルチユースといった動きと相俟って、供給されるソフトタイトル数を増大させ、ロングテールの素地を形成したのであった。

第三は、供給されるソフトタイトル数の増大にともない、様々なプラットフォームが登場し、より複雑化したプラットフォーム間競争が繰り広げられたことである。増大したソフトのなかには、任天堂や SCE のゲーム専用機で用いられるものもあれば、スマートフォンやタブレット端末といった、モバイル汎用機で用いられるものもある。また、スマートフォンやタブレット端末でゲームを行うさいには、例えばドコモというプラットフォーム上でゲームを行うこともあれば、ドコモ上のグリーやディー・エヌ・エーといった SNS でゲームを行うこともある。つまり、ハード（任天堂、SCE、iPhone、

アンドロイド端末など)、キャリア(ドコモや au など)、SNS(グリーやディー・エヌ・エーなど)などが入り乱れたなかでの、プラットフォーム間の競争が展開された。そして、プラットフォーム間競争がさらに供給されるソフトタイトル数の増大をもたらすという側面も指摘できよう。

第四に、増大したソフトタイトルのなかには、ハードやインフラの進歩によって、あるいは従来とは全く異なる開発体制によって、劇的な低コストで開発され、無料ないし劇的な低価格で提供されるものも出てきた。これらは、破壊的技術によるものなどといってよいであろう。また、アイテム課金といった新しいビジネスモデルにより、大部分の消費者は無料ないし劇的な低価格でゲームを行っているという場合もある。いわゆるフリーミアムである(Anderson 2009)。そして、無料ないし劇的な低価格のゲームの登場ゆえに、新たな市場が生まれてきた。つまり、従来のような価格水準が続いていたならばゲームをしなかったような、新たな人々による市場である。これがライトダイヤモンドである。

要約すれば、もともと任天堂によって切り開かれた、玩具としての色彩が強い、子供向け専用機の世界に、①SCE やマイクロソフトによるホームコンピューティングを目指した高機能専用機のもとの、細かなセグメント対応を行ったソフトの登場、②供給されるソフトタイトル数の増大、③様々なプラットフォームの登場、④無料ないし劇的な低価格で利用可能なソフトの出現、といった供給側の変化がみられたわけである。

これらのうち、①の SCE やマイクロソフトの動きは専用機の世界であるが、②③④は、第 I 節の用語で言うならば、ライトダイヤモンドやロングテールの供給側の素地である。問題はこうした新たな供給の素地が整ったとき、それらがどのような特性をもった需要に受け入れられ、ライトダイヤモンドやロングテールをもたらすかである。

V 購買関与度と製品判断力

この点を考えるうえで、有力な枠組みを提供してくれるのは、購買関与度

と製品判断力の概念である。

われわれはかつて、購買特性のなかでも、購買関与度と製品判断力に注目し、それらによって左右される顧客購買行動諸側面の重要性を指摘した（池尾 1999）。

それによれば、購買関与度とは、購買決定に際して顧客が感じる心配や関心の程度である（Hawkins, Best and Coney 1986）²⁾。この購買関与度が高ければ、顧客の購買前の情報探索意欲は大きくなるとともに、いったん選好順位が形成されたならば、より順位の高いものに執着する度合いは増大して、顧客は、そのためにより大きな到達努力を費やすようになる。

他方、製品判断力とは、顧客が、どの程度まで要約された情報ならば、自分のニーズと関連付けて処理できるかを表す概念である。つまり、製品判断力の高い顧客は、より要約度の低い生に近い情報を自分自身で処理できるのに対し、製品判断力の低い顧客は、別の人間によって要約された情報しか処理できない。例えば、製品判断力が高くなれば、顧客は、製品の現物や印刷媒体のような、より要約されていない情報を好む傾向にあり、逆に判断力が低くなれば、店員などにより要約された情報を好むようになる、といったごとくである。

したがって、製品判断力は、製品選択における情報探索の様式（使用情報源：製品選択に当たっていかなる情報源の組み合わせを用いるか）にかかわると考えられてよい。ただ、情報源によって伝達しうる情報の量が変わってくるため、関与度が情報探索の意欲を規定する以上、情報探索の様式は、関与度によっても規定される。

VI 専用機におけるソフトウェア市場

任天堂、SCE、マイクロソフトによって作り上げられてきた専用機向けゲームソフトの需要は、ゲーム機やソフトの価格をみても、汎用機向けゲームソ

2) 関与概念について、詳しくは、Laaksonen (1994) を参照。

フトの市場に比べれば、購買関与の相対的に高い需要から構成されるとみてよいであろう。ただ、これらのなかで、任天堂を SCE やマイクロソフトと比べると、前者の市場の中心は若年層あるいは若年層へのギフトであるのに対し、後者の市場の中心はより年齢が高く、そのことが判断力の違いを通じて、情報探索や情報処理の違いをもたらしたものと考えられる。

つまり、任天堂の市場は SCE やマイクロソフトの市場と比べ、より判断力の低いカジュアル市場としての需要特性を有しているとみてよいであろう。任天堂が得意とするカジュアル市場では、売り場としては総合量販店が大きな役割を果たし、あるいは百貨店さえそれなりの役割を果たした³⁾。また、上位ヒットソフトへの需要集中とグローバル化（複数の国で同様の製品が受け入れられる）が見られた。これは、任天堂の市場はより判断力が低いがゆえに、好みがより単純で、その結果ソフトについても需要が上位に集中するとともに、複数の国で同じソフトがヒットするといった現象が生じたのであろう。ただ、任天堂ゲーム機向けソフトで売上上位に位置し、また複数の国々でヒットしているソフトは、任天堂製のものが多く、したがってこの現象の背後には、任天堂の優れたソフト開発力があることも否定できない。

ともあれ、高関与低判断力という、任天堂の市場の購買特性が、同社による集中型ヒットソフト作り、イメージ強調型プロモーション、百貨店などにおける対面販売を有効なものにしてきたと考えてよいであろう。

これに対して、SCE やマイクロソフトが得意とするコアユーザー市場でのソフト購買は、典型的にはユーザーが専門誌やインターネットで情報探索し、専門量販店で指名買いするというイメージである。そのため、ゲーム制作会社においてはとりわけパブリシティとしてのニュース発信が重要であった。また、コアユーザーは判断力が高く多様な好みをもつだけに、多様なゲームタイトルを用意し、地域別のローカル対応を行う必要性も高かった。つま

3) 総合量販店は、百貨店や玩具店と比べれば、対面販売ではない分、高判断力購買向け業態であるが、専門量販店と比べれば、品揃えからみても、低判断力購買向け業態だといえる。ゲームソフトの流通においては玩具店の役割は小さく、そうなると、総合量販店は、百貨店とともに、低判断力購買向け業態だとみてよいであろう。

り、プラットフォーム提供者（プラットフォーマー）としての SCE やマイクロソフトは、高関与高判断力の需要に焦点を当て、そこでのソフトは細分化を進めることで、よりよいニーズ適合を図ってきたといえよう。

このように、ゲーム専用機における購買関与が高いソフト市場では、任天堂は低判断力の需要に焦点を当て、SCE やマイクロソフトは高判断力の需要に焦点を当て、それぞれに応じたマーケティング施策を展開することによって、需要の活性化に成功してきたといえよう。

Ⅶ 汎用機におけるソフトウェア市場

他方、スマートフォンやタブレット端末といった汎用機向けには、無料のものや劇的低価格なものを中心に、膨大な数のゲームタイトルが供給されている。つまり、破壊的技術と膨大な選択肢が現れたわけである。

これらのうち、ソーシャルゲームについては、明らかにヘビーユーザーとライトユーザーが識別された。すなわち、アクティブユーザーの課金利用率は10%強であったが、重課金ユーザーは数%であり、かれらについては、高関与で高判断力の購買が期待されることになろう。これに対して、残りの課金ユーザーを含め、ユーザーの大半はライトユーザーだといえよう。

他方、スマートフォンやタブレット端末向けの99セントゲームについても、それらに対する需要の大半は低関与だといえよう。

このように、消費者が支払う平均的な価格から考えても、汎用機でのゲームは、一部のユーザーを除けば、低関与購買とみてよい。

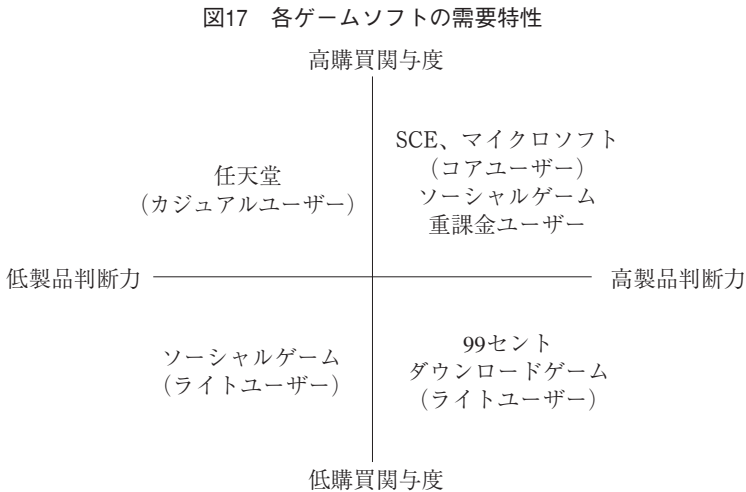
ただ、同じように低関与であっても、ソーシャルゲームと99セントゲームでは、需要の特性がやや異なるように思われる。

ソーシャルゲームはゲームとしての終わりがなくが多く、一つのゲームへの投入時間は長くなる傾向にある。そのため、ソーシャルゲームはそれなりに奥が深く、ライトユーザーの判断力は相対的に低くなる。この判断力の低さが、ユーザー間の相互行為やランキングの競い合いと相まって、需要を一部のソフトに集中させる傾向を生み出してきた。さらに、こうした傾向

がテレビ広告の有効性を高めてきたわけであった。

これに対して、99セントゲームは、単純なものが多くゲームの内容を理解するのが比較的容易である。そのため、99セントゲームでは、相対的には顧客の判断力が高まり、需要は分散化傾向を示した。ロングテールが生成する可能性が高まるのは、この分野である⁴⁾。

こうして、各ゲームソフトは、それぞれの需要特性から図17のように整理されよう。



VIII 結 論

本稿の課題は、破壊的技術や膨大な選択肢といった供給側の新たな条件が生まれたとき、いかなる特性をもった市場標的においてライトダイヤモンドやロングテールが生まれ、そこでいかなるマーケティング施策が有効になるのかを明らかにすることであった。

4) この点については、池尾（2011）も参照。

ゲーム産業におけるプラットフォーム間競争の分析によれば、新たな開発体制やフリーミアムといったビジネスモデルが破壊的技術となって、劇的に低コストのゲームソフトを生み出すとともに、膨大な数のゲームソフトをもたらした。その結果、従来のような価格水準であればゲームをしなかったような顧客、あるいは従来はやっていたが中止し、復活しなかったような顧客が市場に引き入れられた。つまり、もともとゲームに対して低製品関与度⁵⁾であった人々である。

なぜ多くの低製品関与顧客が反応したのかといえば、スマートフォンやタブレット端末といった、モバイル汎用機が普及し、それによってゲームのダウンロード流通が容易になり、劇的な低コストで遊ぶことが可能になったからである。さらに、ソーシャル・ネットワークもこうした需要の活性化を促進したことは間違いあるまい。つまり、破壊的技術が、スマートフォンやタブレット端末といった、モバイル汎用機の普及と相俟って、さらにソーシャル・ネットワークにも後押しされて、ゲームに対しては低製品関与であった需要を活性化したのであった。

こうした需要の一部は急速に製品関与を高め、重課金ユーザーとなって、購買関与も高める結果となった。

しかし、大半のユーザーは製品関与が低いまま、暇つぶしといった色合いが強く、低購買関与の市場を形成することとなった。これがライトダイヤモンドである。

ただ、ライトダイヤモンドも、ソーシャルゲームにおいては、相対的に顧客の判断力が低く、また顧客間の相互行為が不可欠であるため、一部のソフトに集中し、膨大な選択肢が提供されたとしても、ロングテールを形成しない。したがって、こうした需要に関しては、低購買関与と低判断力であるだけに、テレビ広告などによる知名度向上とイメージ作りが有効になろう。ただ、いかに低購買関与と低判断力の需要であっても、ゲームを繰り返すなかで、判断

5) Day (1970) によれば、製品関与度は、当該製品に関する消費者の一般的な関心水準あるいはかれらの自我構造における当該製品の中心性と定義される。

力の向上は不可避である。そのため、この需要を低判断力の位置に留めておくためには、ある程度奥行の深いゲームを用意するとともに、絶え間ない仕掛けが必要になる。さらに、それでも向上する判断力に対処するために、一定の頻度での高知名度ゲームの新たな投入が必要になろう。また、ソーシャルゲームを繰り返すなかで製品関与と購買関与を上昇させている需要に対処するためには、ある程度のラインナップが必要になるものと思われる。

これに対して、ゲームの内容を理解するのが比較的容易な99セントゲームでは、ロングテールが生成されることになる。

ソーシャルゲームの開発費が数千万円単位であるのに対し、99セントゲームでは、サンデープログラマーが自作する場合もあった。サンデープログラマー自作ゲームであっても、百万円程度の売上を上げるケースもあったが、無料や数百円のゲームの場合、ランキングの上位に位置しないと、なかなか顧客の目に触れない。つまり、多様な供給によりロングテールの素地が形成されても、ロングテール部分で消費者が自分の好みのゲームを探し出すことはきわめて難しい。それだけに、99セントゲームについては、選別・評価の仕組みが有効になるものと思われる。もちろん、ゲーム・ウォッチャーのブログやウェブサイト、雑誌記事などがこうした役割を果たす可能性も想定できる。ただ、プラットフォーマーは顧客の購買履歴やプレイ履歴を有するだけに、またトップページをはじめ見せ方を様々な形で操作しうるだけに、低購買関与高判断力顧客における選別・評価ニーズは、とりわけプラットフォーマーにマッチングと囲い込みの機会を提供しうるものと思われる。

(筆者は慶應義塾大学大学院経営管理研究科教授)

付属資料1 メーカー別ゲームソフト販売本数(2010年)

- ①任天堂(日) 1億2,247万本
- ②エレクトロニック・アーツ(米) 7,674万本
- ③アクティビジョン(米) 6,258万本
- ④ユービーアイソフト(仏) 4,557万本
- ⑤ソニー・コンピュータ・エンタテインメント(日) 3,640万本
- ⑥テイクツー・インタラクティブ・ソフトウェア(米) 3,259万本
- ⑦マイクロソフト(米) 3,006万本
- ⑧セガ(日) 2,406万本
- ⑨THQ(米) 2,343万本
- ⑩スクウェア・エニックス(日) 1,998万本
- ⑪ディズニー・インタラクティブ・スタジオ(米) 1,816万本
- ⑫コナミ(日) 1,731万本
- ⑬カプコン(日) 1,642万本
- ⑭バンダイナムコ・ホールディングス(日) 1,432万本
- ⑮ワーナー・ブラザーズ・インタラクティブ(米) 1,361万本

出所: VGChartz

『世界業界マップ』、2011年12月8日、ダイヤモンド社、116頁。

付属資料2 歴代ゲーム機の世界累計販売台数

- ①ニンテンドーDS/任天堂/1億4,932万台(3,293万台)
- ②プレイステーション2/SCE/1億4,440万台(2,327万台)
- ③ゲームボーイ/任天堂/1億1,869万台(3,247万台)
- ④プレイステーション/SCE/1億0,249万台(2,159万台)
- ⑤Wii/任天堂/8,949万台(1,190万台)
- ⑥ゲームボーイアドバンス/任天堂/8,149万台(1,696万台)
- ⑦プレイステーション・ポータブル/SCE/7,083万台(1,817万台)
- ⑧ファミリーコンピュータ/任天堂/6,191万台(1,935万台)
- ⑨Xbox 360/マイクロソフト/5,791万台(154万台)
- ⑩プレイステーション3/SCE/5,537万台(725万台)
- ⑪スーパーファミコン/任天堂/4,910万台(1,717万台)
- ⑫ニンテンドー64/任天堂/3,292万台(554万台)
- ⑬メガドライブ/セガ/2,854万台(358万台)
- ⑭Xbox/マイクロソフト/2,465万台(53万台)
- ⑮ゲームキューブ/任天堂/2,175万台(404万台)
- ⑯ゲームギア/セガ/1,062万台(178万台)
- ⑰セガ・サターン/セガ/882万台(580万台)
- ⑱ドリームキャスト/セガ/820万台(225万台)

*かっこ内は日本での販売台数

出所: VGChartz

『世界業界マップ』、2011年12月8日、ダイヤモンド社、116頁。

参考文献

- Anderson, Chris (2006), *The Long Tail: Why the Future of Business Is Selling Less of More*, Hyperion Books. 邦訳：篠森ゆりこ訳、『ロングテール：「売れない商品」を宝の山に変える新戦略』、早川書房。
- (2009), *Free: The Future of a Radical Price*, Hyperion Books. 邦訳：高橋則明訳、『フリー：「無料」からお金を生み出す新戦略』、NHK 出版。
- Christensen, Clayton M. (1997), *The Innovator's Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail*, Harvard Business School Press, 邦訳：玉田俊平太監修、『イノベーションのジレンマ』、2001年、翔泳社。
- and Michael E. Raynor (2003), *The Innovator's Solution: Creating and Sustaining Successful Growth*, Harvard Business School Press, 邦訳：玉田俊平太監修、『イノベーションへの解』、2003年、翔泳社。
- Day, George S. (1970), *Buyer Attitude and Brand Choice*, New York, NY: Free Press.
- デジタルゲームの教科書制作委員会 (2010)、『デジタルゲームの教科書2010』、ソフトバンク クリエイティブ。
- Hawkins, Del I., Roger J. Best, and Kenneth A. Coney (1986), *Consumer Behavior: Implications for Marketing Strategy*, Business Publications.
- 池尾恭一 (1999)、『日本型マーケティングの革新』、有斐閣。
- (2010)、「過剰性能とマーケティング戦略」、『マーケティングジャーナル』、第30巻第1号、69-82頁。
- (2011)、『モダン・マーケティング・リテラシー』、生産性出版。
- (2012)、「製品コモディティ化の需要側面」、『東京経大会誌』、第274号、11-26頁。
- 井上理 (2009)、『任天堂：“驚き”を生む方程式』、日本経済出版社。
- 栗木契 (2012)、『マーケティング・コンセプトを問い直す』、有斐閣。
- Laaksonen, Pirjo (1994), *Consumer Involvement: Concepts and Research*, Routledge. 邦訳：池尾恭一・青木幸弘監訳、『消費者関与』、千倉書房。
- NHK 取材班 (2011)、『世界ゲーム革命』、NHK 出版。
- Porter Michael E. (1985), *Competitive Advantage*, The Free Press. 邦訳：土岐坤・中辻芳治・小野寺武夫訳、『競争優位の戦略』、ダイヤモンド社、1985。
- 橋寛基 (2010)、『ゲーム業界の動向とカラクリがよ〜くわかる本』、秀和システム。
- 『エコノミスト』、2011年2月1日号。
- 『エコノミスト』、2011年7月19日号。
- 『ファミ通ゲーム白書2012』、エンターブレイン。
- 『日本経済新聞朝刊』、2011年12月29日。
- 『日本経済新聞朝刊』、2012年1月28日。
- 『日経ビジネス』、2011年2月7日号。
- 『日経ビジネス』、2011年2月21日号。

『日経産業新聞』、2011年12月28日。

『世界業界マップ』、2011年12月8日、ダイヤモンド社。

『週刊ダイヤモンド』、2011年10月22日号

『週刊東洋経済』、2011年6月25日号

『週刊東洋経済』、2011年10月8日号。

『WEDGE』、2011年9月号。