

家庭用ゲームとホームパソコンの近未来

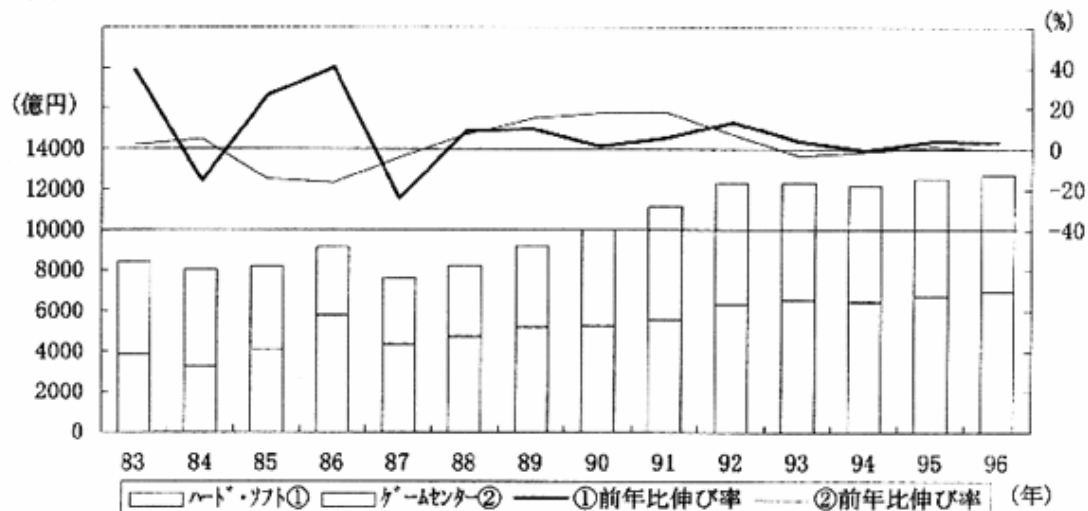
日本のゲーム産業の構造が大きく変化をしつつある。その構造変化は二つあり、一つはゲーム産業内の企業間競争により生じた市場構造の変化である。二つ目はエレクトロニクス企業の「家庭の居間」のデジタル市場開拓により、これから本格化する構造変化である。米国では情報・通信産業が、オフィス領域に続きデジタル化の残された市場である家庭のリビング（居間）市場の開拓に本腰を入れ始め、家庭市場開拓の戦略資源となるゲームや映画、スポーツ番組などエンターテインメント系のコンテンツを正面に掲げた展開が始まっている。この状況が将来の日本のゲーム産業にどのように影響するのかを展望する。

1. 注目されるゲーム産業の変化

(1) ゲーム産業の発展とその背景

現在の家庭用ビデオゲームは 1960 年代に米国の大学でコンピュータ・ゲームとして登場した。その後、70 年代にアタリ社などのゲームセンター用や家庭用のゲーム機が普及していった。しかし、米国ではゲームソフトのコピーが氾濫し、80 年代初めに市場は縮小してしまった。日本企業の展開は 70 年代後半から本格化し、96 年のゲームとゲームセンターの市場規模は 1 兆 2,740 億円にまで成長した（図表 1）。うち家庭用ハード・ソフトは 6,980 億円の規模である。家庭用ゲーム機の本格的普及は 83 年に発売された任天堂の「ファミリーコンピュータ」によって始まった。国内では 85 年の「新風俗営業法」施行によりゲームセンターがしばらく伸び悩むなか、家庭市場は順調な成長を遂げた。このファミコンは、当時ゲームセンターでヒットした「ドンキーコング」や「スーパーマリオ」などの人気ソフトが移植され、国内外で大ヒットした。80 年代から 90 年代前半までは任天堂による家庭用ゲーム市場の拡大期であり、海外市場でも任天堂とセガが家庭市場を席卷した。

図表-1 家庭用（ハード・ソフト）およびゲームセンターの国内市場規模推移



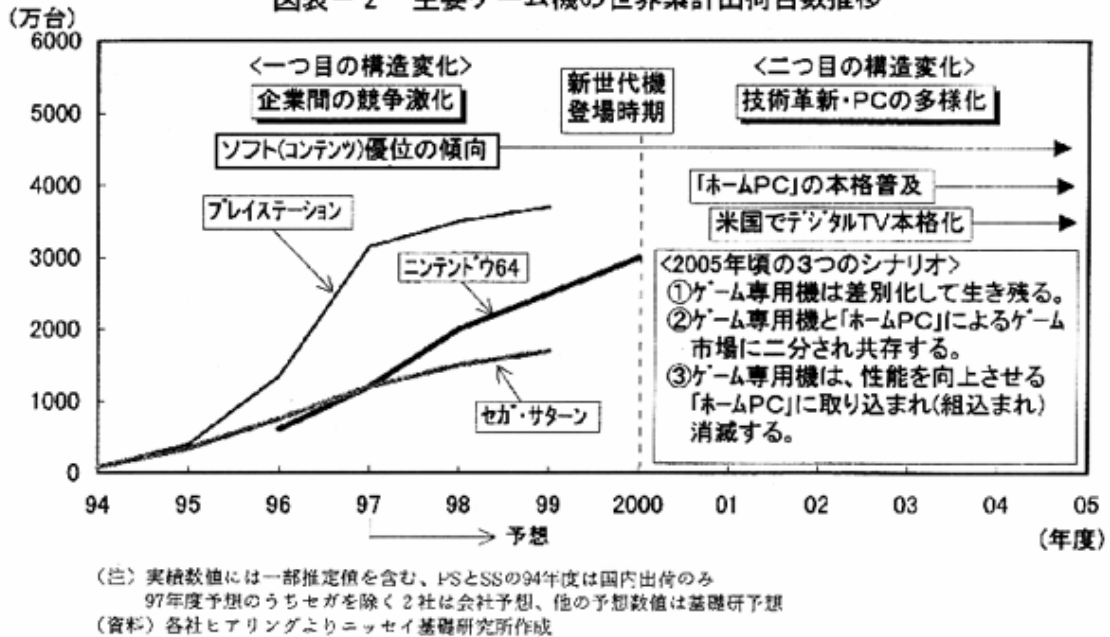
(資料)「レジャー白書97」(財)余暇開発センターよりニッセイ基礎研究所作成

なぜ日本企業がゲーム領域で世界的な優位性を確立したのであろうか。諸説あるが、第一に日本には他国にはない漫画やアニメ文化が形成され、これがゲーム産業発展の文化的土壌となったことが挙げられよう。第二に廉価なゲーム専用機の生産を可能とする電子や機械産業の集積が国内にあったこと、さらに任天堂の展開で家庭用ゲーム市場の基盤が速やかに形成されたことなどが挙げられよう。

(2) 二つの構造変化期入ったゲーム産業

しかし、90年代中期になり市場構造に変化が生じた。その最大の要因はソニーグループのソニー・コンピュータエンタテインメント(SCE)による「プレイステーション(PS)」の展開の成功である(図表-2)。これにより90年代中期まで続いた任天堂を中心とした市場構造は、ここ2~3年で大きく変化しつつある。この産業内の企業間競争という内部要因による家庭用ゲーム機市場の構造変化が、一つ目の構造変化である。

図表-2 主要ゲーム機の世界累計出荷台数推移



その内容を少し詳しくみると、SCEは94年末に32ビット機のPSを市場に投入した。同時期に発売されたセガの「セガ・サターン(SS)」もほぼ同等の仕様や価格帯で発売されたが、結果はPSの圧勝であった。PSの主な成功要因は①ソフト供給面で多くのソフトハウスを自陣に引き込むことに成功し(ソフトウェア企業に有利な契約体制をとり、技術的なサポートにも注力)、多くのPS用ゲームソフトの投入ができたこと、②ゲーム機やCD-ROMの生産・流通でソニーと親会社のソニー・ミュージックエンタテインメントの力をフル活用したこと、③ソニーの強力なブランド力が影響したことなどが挙げられよう。

さらに、スクウェアの「ファイナルファンタジーVII」のPS投入に続き、98年にはエニックスの「ドラゴンクエストVII」もPS向けに発売される予定である。二大ビッグタイトルのPSへの移行は、PS販売に弾みをつけた。それだけゲームソフト会社にとって普及台数によるゲーム専用機の選択が事業戦略上の重要事項であると同時に、人気ソフトがハードの売れ行きを左右するという「ソフト優位」の構造変化が鮮明になってきている。

(3) 注目される新世代ゲーム専用機の動向

任天堂も96年6月に64ビットの「ニンテンドウ64」を市場投入し、短期間に世界で合計612万台の出荷を記録し、97年度末には累計で1,200万台を計画している。

一方97年3月末に世界累計出荷台数1,350万台を達成したPSは、97年度の出荷を1,800万台、97年度末の累計出荷台数3,150万台と計画している。好調なPSの売れ行きも97年度あたりをピークに、98年から99年にかけては32ビット機2社の新世代機への更新期を迎える。

成功を収めつつある PS の新世代機は、既存ソフトの互換性を維持したマイナーチェンジか、新たな展開を見せるのかが注目点である

また、セガの SS も健闘し 96 年度末の世界累計出荷台数は 756 万台に達している。合併計画は解消され、セガとバンダイによる新世代機はなくなった。今後、セガは SS を基軸にどう展開をとるのか。バンダイはゲーム専用機から撤退し、ソフトのみによるビデオゲーム市場での戦略展開となるのかなどの点が注目される。

2. 本格化する家庭の居間の情報化

(1) パソコンがもたらす二つ目の構造変化

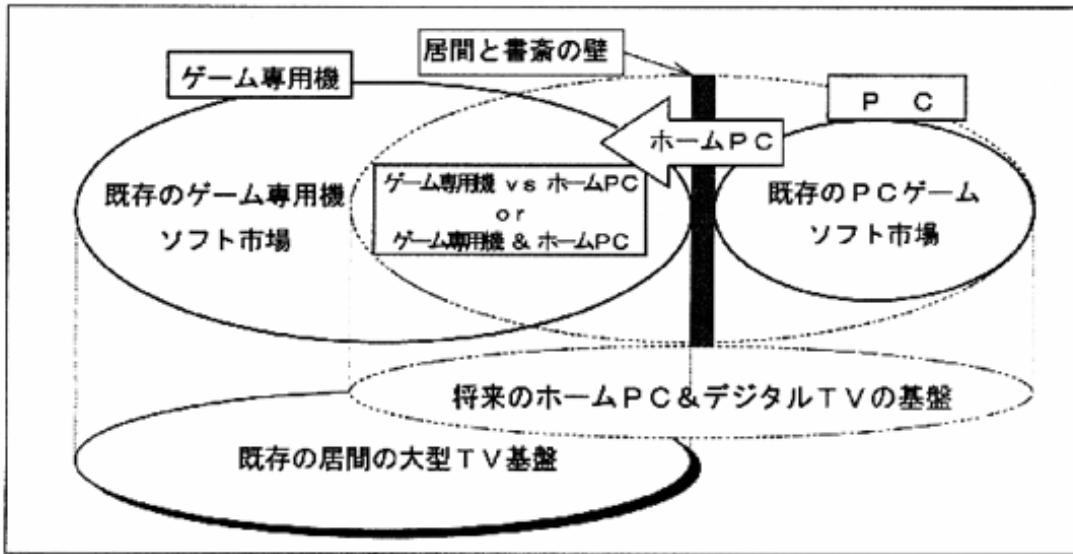
以上の構造変化とは異なるもう一つの大きな構造変化が始まっている。それはパソコン (PC) を使ったゲーム市場拡大の兆しである。日本の家庭用ゲーム市場はゲーム専用機とそのソフトが中心であるが、米国では PC ゲームソフトが専用機ソフトを逆転しようとしている。ここで今後の主役として注目されているのは「ホーム PC」と呼ばれ、家庭の居間で各種メディアの再生用として楽しめる PC である。

通常、ゲーム専用機は複数的人数で家庭の居間で利用されることが多い。これに対してビジネス用 PC は、そのディスプレイの制約から一人で画面に向かって楽しむゲームが中心である。このため、ゲーム産業では家庭の居間と書斎で楽しむゲームは質的に異なるとの見解が主流を占めている。この「居間と書斎の壁」は先行き5年程度は崩れないというのが一般的な見方である(図表-3)。確かに、現在のゲーム専用機の画像処理能力は、一般に普及している PC の画像処理能力を上回っている。さらにゲーム専用機の価格は約2万円程度と PC に比べ圧倒的に廉価である。このため、若年・青年層をその主たるユーザーとするゲーム領域では、ゲーム専用機とそのソフトが PC ゲームよりも有利な事業を展開してきた。

しかし、その状況は少しずつ変化している。それは上に述べた「ホーム PC」や後述の「PC シアター」といった名称の、家庭の居間で利用する PC が登場を始めているからである。この製品は大型 TV とセットになっているものもあるが、基本的に現在の大型 TV に接続して DVD や CD-ROM を再生したり、インターネットへアクセスして楽しむ、家庭の居間に置く PC である。この「ホーム PC」市場開拓のための重要な戦略コンテンツの一つにゲームが組み込まれている。

今後、「ホーム PC」が市場に認知されて普及するには少し時間がかかると予想されるが、この動きは結果的に PC 産業側からの「居間と書斎の壁」を突き崩す動きにほかならない(図表-3)。この大きな外部情報環境の変化がゲーム産業の二つ目の構造変化の兆しである。

図表-3 ゲーム市場へのホームPCの展開



(資料) ニッセイ基礎研究所作成

(2) 共通規格の家庭用プラットフォーム登場

4月28日に米コンパック社は「PCシアター」と呼ばれる製品(約5,000ドル)を発表した。内容は「トムソンRCA」ブランドの36インチ高精細CRTディスプレイと、インテルの画像処理機能を強化したMPUを使用し、DVDを搭載したPC、およびワイヤレス・キーボード、リモコンそれにゲーム専用のキーパッドが付属している。

この製品の仕様はコンパックに先立ち、3月にNECが発売した「CEREB(セレブ)」(69.8万円)という、PCと28インチのワイドBSテレビセットの製品仕様とほぼ同様である。また、東芝も6月に「ビジョンコネクト」(24.8万円)という、外観はVTRのようなDVD搭載の「ホームPC」を発売し、オプションでゲームパッドが接続できるようになっている。

各社とも「ホームPC」の認知度を高めるために、家庭の居間の重要なアミューズメントであるゲームを大いにアピールしている。今後、家電メーカーの多くが、同様のコンセプトで家庭用PCを発表してくることが予想される。

現段階では、各社の新「ホームPC」はテストマーケティングの段階であり、今後製品の性能や価格は改善され、CD-ROMやDVD用ソフトも充実してこよう。

このため、3～5年の中期で、規格統一されたPCが、ある程度家庭に普及する可能性が生じ、ゲームも大型TVでできる基盤が形成される点が注目される。

2000年過ぎの世界市場を見渡した場合、PC向けゲームソフトの数も大幅な伸びが期待される。このため、日本のゲームソフト企業によるデスクトップPCや「ホームPC」など、多様化するPCの特性を踏まえた、PC用ゲームソフトの開発や既存ソフトの書き換えも、そろそろ本格化の時期を

迎えていると思われる。

(3) 先行する米国のデジタル TV (DTV) 計画

米国では 97 年 4 月に、米連邦通信委員会 (FCC) が、地上波によるデジタル放送を 98 年後半から開始し、既存の放送を 2006 年前後で中止する内容を決定し、デジタル TV の展開に本腰を入れ始めた。日本ではハイビジョンやワイドテレビの展開が先行し、従来 DTV 開発には積極発言が少なかった。しかし、今回の FCC 決定により、日本のエレクトロニクス各社も本格的に DTV への取り組みが必要となり、既に製品投入計画を発表する企業もある。

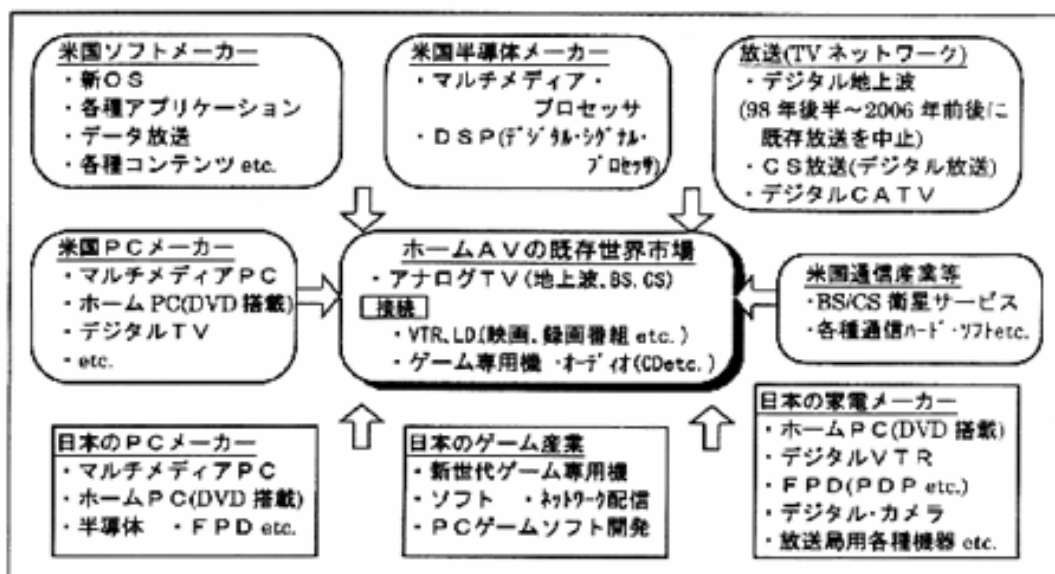
さらに 4 月上旬には米国のマイクロソフト、インテル、コンパックの 3 社が、DTV の共同開発を発表した。それによると、年内に試作品を完成させ、98 年から本格的な量産に入るという。当初はデジタル放送を視聴可能な PC という開発コンセプトであるが、将来的には家庭の居間の大型ディスプレイを含めた市場領域への展開が予想されよう。

このように米国で先行して形成される DTV 市場であるが、米国市場での本格的な普及は放送エリアの拡大の動きを考慮すれば、2000 年あたりからであろうと予想される。

ゲーム専用機はゲーム専用コンピュータであり、将来的に DTV との接続を想定する必要がある。しかし、デジタル放送はアナログ変換で視聴も可能であり、全アナログ TV がすぐにも DTV に代替する可能性は低い。ゲーム専用機に対する影響もすぐに生じることはないようである。ただ、将来的にデジタル放送を使った新たなデータ放送市場の創出やコンテンツ配信サービスなども期待される (図表-4)。

これらデジタル化の動きは情報コンテンツの需要を拡大することになり、ゲームを含む各種コンテンツ産業の事業展開にとっては、追い風環境となることが予想される。

図表-4 ホーム市場のデジタル化製品による更新



(資料) ニッセイ基礎研究所作成

3. 家庭用ゲームの近未来

(1) プラットフォームの近未来

最近の日米の電子・情報産業の動向から、2000年過ぎまでの概況を展望したが、その内容を整理すると以下のとおりである。

- ① デジタル化の動きは米国を中心に、従来のビジネス用PCやネットワーク領域から、本格的に家庭の居間用「ホームPC」やAV市場の創出へ動き始めている。
- ② 「ホームPC」やDTVを中核に各種のデジタルAV機器の需要が創出される。
- ③ この状況は2000年あたりを境目に、米国市場で本格化してくる可能性が高い。

これらの内容から家庭用ゲーム市場の2000～2005年の状況を展望すると、ゲーム専用機と「ホームPC」との力関係により、以下の3つほどのシナリオが考えられる(図表-2)。

- ① ゲーム専用機は「ホームPC」のゲームに対して差別化に成功し、コストパフォーマンスの点から長期的(10年位)に生き残る。
- ② ゲーム専用機と「ホームPC」のゲーム市場とに二分され共存する(ソフト企業は両プラットフォーム向けに同じソフトを供給する=マルチプラットフォーム)。
- ③ ゲーム専用機は性能を向上させる「ホームPC」に取り込まれ長期

的には消滅する。

現段階では、①～②のシナリオ実現の可能性が高いと考えられる。DTVの普及前に「ホーム PC」が市場で認知されれば現在のアナログ TV に接続され、中期的に世界共通基盤の PC ゲーム市場が形成される可能性もある。

CD-ROM 互換の DVD 搭載の仕様で「ホーム PC」の価格が 10 万円台半ばくらいであればその可能性は高く、DVD 単体市場を一部代替する形で国内外で急速に普及する可能性もあろう。また、DVD はゲーム産業にとって CD-ROM で 3～4 枚という大容量のゲームソフト供給用パッケージとしても有望である。

(2) 流れを決定づけるコンテンツ

先進諸国の家庭用ゲーム市場では、2000～2005 年段階でゲーム専用機が消滅する可能性は低いと思われるものの、「ホーム PC」が着実に普及を始め、PC 向けに多数の DVD や CD-ROM タイトルが供給されることになろう。その家庭用ゲーム市場の流れを決定づけるのはゲームコンテンツ投入の動きであろう。

ただ、大前提として世界のゲームユーザーに支持され、面白くて質の高いゲームコンテンツ供給の継続が必要である。そうすれば、ゲームソフト産業は世界共通規格の PC 上で、世界的なゲームコンテンツ・ビジネスやデジタル・ムービー領域への展開も可能となろう。

今後、PC 向けに CD-ROM や DVD タイトル投入、ネットワークによる情報配信サービスが活発になればなるほど、その配信される中身であるコンテンツの内容が重要になってくる。CS や BS 放送がいかにかチャンネル数を増やそうとも、配信するコンテンツとサービス価格が、各サービス普及のカギを握る時代となる。

この点ではゲームやアニメといったコンテンツ領域を日本文化の一部としてさらに維持・発展させるための、産業政策的な支援や学術領域との連携なども必要であろう。

ゲームコンテンツ企業の動向とゲーム専用機を持つ大手企業の新世代ゲーム専用機の動向、および日本や米国における「ホーム PC」の発売・普及動向、さらにゲーム専用機と「ホーム PC」の関係が注目される。