

# 家庭用ゲーム産業における集中について

岡本 基

大学共同利用機関法人情報・システム研究機構 新領域融合研究センター

## 1. はじめに

家庭用ゲーム産業<sup>(注1)</sup>は、1983年任天堂から発売された「ファミリーコンピュータ」の普及によって拡大し、以降、27年5世代<sup>(注2)</sup>に渡る歴史をもつ日本を代表する産業のひとつである。

社団法人コンピュータエンターテインメント協会（CESA）の調査による国内企業総出荷規模（日本国内に法人を設置して活動している企業による総出荷額）は、約2兆3,394億円となっている（図表1）。

図表1 家庭用ゲーム総出荷金額規模の推移（国内+海外）

年	ハードウェア	ソフトウェア	合計
2007	2,087,795	758,574	2,846,369
2008	1,908,304	1,024,362	2,932,666
2009	1,490,756	848,650	2,339,406

出所) コンピュータエンターテインメント協会[2010], p.94.

家庭用ゲーム産業ではおよそ5年ごとに新型ゲーム機が投入され、それがきっかけとなってトップ企業（市場の勝者）の入れ替わりが起こることがある。このトップの入れ替わりには、

「ゲーム機（ハードウェア）のコストパフォーマンス」

と

「ゲームソフト（ソフトウェア）が豊富に提供されるか」

が大きな影響を与えている。

この産業では、上記の2要素で競合他社を上回ったハードウェア企業が、市場シェアと市場から得られる利益の大半を手にすることができる。ビジネスモデルもそのように設計されている。ハードウェア企業には市場を独占するインセンティブが働いており、競合他社を排除するように行動するようになる。

そのため、家庭用ゲーム産業は、「ほぼ独占的市場」「濡れ手で粟のビジネス」などと揶揄され、市場集中度の議論で槍玉に挙げられることが多かった。しかし、この認識は本当に正しいのだろうか。そもそも、市場がほぼ独占で、他社が割り込む余地がなければ、トップの入れ替わりは起こらないはずである。しかし、現実にはトップの入れ替わりが起こっており、

市場に競争が起きていることを証明している。

そこで、本論文では、家庭用ゲーム産業の市場をハードウェアとソフトウェアに分けて、それぞれについて、市場の集中度を経年的に評価し、家庭用ゲーム産業における市場の集中度合いを確認する。そして、集中度合いと市場の現状を比較し、この産業における市場評価の留意点を探る。

なお、家庭用ゲーム産業には「据置型」と「携帯型」の2種類<sup>(注3)</sup>のハードウェアが供給されているが、今回は分析結果をより評価しやすくするために、分析対象を家庭用ゲーム機のうち「据置型」に限定し、分析する。

## 2. 家庭用ゲーム産業のビジネスモデル

はじめに、家庭用ゲーム産業を分析する上で、重要な要素となるビジネスモデルについて説明する。このビジネスモデルは産業内の企業の行動に大きな影響を与えており、集中度の分析もこのモデルを踏まえて実施する。

家庭用ゲーム産業におけるビジネスモデルは、基本的に最大シェアをとった企業が市場から得られる利潤の大半を手にするように設計されている。そのため、ハードウェア各社には市場を独占するインセンティブがあり、企業行動もそれに即したものになっている。そして、この産業における集中度の動向にも影響を与えている。

そのビジネスモデルは、「ハードウェアを原価ギリギリで売り、ソフトウェア生産で収益を上げる」というものであり、「ロイヤリティシステム（またはロイヤリティモデル）」と呼ばれている。

「ロイヤリティシステム」は、任天堂が考案した産業組織モデルであり、「ハードウェア企業の収益確保」と「プラットフォームに対して供給されるソフトウェア品質の保持」を目的としている。

その仕組みは以下の通りである。

まず、ソフトウェア企業は、各プラットフォームに対してソフトウェア供給をする際にハードウェア企業と「契約」を結ぶ。モデルを考案した任天堂だけに限らず、ハードウェア企業とソフトウェア企業が結ぶ契約については、若干の違いがあるものの、基本的な部分は共通している。それが以下の2点である

- ① ハードウェア企業によるライセンス供与
- ② ハードウェア企業によるソフトウェアの受託生産

これは1984年以降、任天堂がソフトウェア開発をオープン化する際、ソフトウェア企業との間にライセンス契約を結び、契約を締結したソフトウェア企業のみソフトウェアの供給を認めるルールを作ったのがはじまりである。その時のルールは平林久和・赤尾晃一[1996]によれば、

- ① 「ファミリーコンピュータ」は任天堂の創作物であることを認める。

- ② ソフトウェアを発売する際には任天堂の許諾を必要とする。
- ③ 「商標」「ノウハウ」の許諾料、またはそれに類する費用を任天堂に支払う。
- ④ 1年間に発売できるソフトの本数を定める（実績のない企業であれば、3本と定めるのが一般的であった）。

(平林久和・赤尾晃一[1996],p.59.)

などである。

ソフトウェア企業はハードウェア企業から基本的な開発機材をレンタルし、ソフトウェアの開発に取りかかる。開発終了後、ソフトウェア企業はハードウェア企業に対しマスタープログラムと生産本数を提示し、ソフトウェアの内容・品質についての審査を受ける。その後、ハードウェア企業はマスターを基に供給メディアへの書き込み、パッケージングなどをする。ソフトウェア企業は委託生産料（ロイヤリティを含む）を支払い、完成品を引き取る。そして、自社ブランドの商品として卸売、小売、ユーザーへ販売するというシステムが構築されている。

ハードウェア企業は、このシステムを用いてソフトウェアの質に対し一定の管理権限を持つ一方、ソフトウェア企業やライセンス利用者から支払われる委託生産料、ロイヤリティで大きな収入をあげている。また、ソフトウェア生産をハードウェア企業のみで実施することにより、規模の経済性も生かすことができる。

一方で、ハードウェア企業は可能な限り大きなシェアを獲得するため、ハードウェアを採算ラインギリギリの価格で市場に流通させた。ハードウェアのシェアが大きくなれば、そこに商機を見出した多くのソフトウェア企業が参入し、委託生産料で大きな利益を上げられるからである。そのため、ハードウェア価格を採算ラインギリギリに設定し、少しでも多く普及させることが、ハードウェア企業にとっては最適な戦略なのである。

## 2. 国内家庭用ゲーム市場規模の推移

このような前提の基で、家庭用ゲーム産業における集中度を検討する。今回の検討では、CESAが発行する『CESA ゲーム白書』記載の「家庭用ゲーム出荷規模」を用い、集中の度合いを検討する。

まず、「集中度の分析」を行う前提として、市場規模の年次推移について把握する。

図表2は国内家庭用ゲーム市場の市場規模の推移である。

国内の据置型市場は最盛期には6,500億円ほどの市場を有していた。しかし、近年は最盛期に比べ半減している。これは、携帯型ゲーム機の隆盛によるところが大きく、現に2009年の家庭用ゲーム市場は据置型と携帯型が市場を二分する形になっている。

特に市場規模はハードウェアの金額の影響を大きく受ける。表の通り、ハードウェアの市場規模は年によって大きく上下する。これはハードウェアの世代交代が大きな影響を与えている。家庭用ゲーム産業では、数年に一度、集中して新型ゲーム機が発売され、その後、数年間競争する、という傾向がある。家庭用ゲーム産業ではこの前後で世代区分することができる。例えば、2000年にハードウェアの市場規模が急上昇しているが、これはプレイステー

図表 2 国内家庭用ゲーム市場(据置型)の市場規模とシェアの推移(金額ベース)  
(1997年～2009年)

プラットフォーム区分	合計				任天堂				ソニー・コンピュータエンタテインメント(SCE)				セガ				マイクロソフト			
	ハードウェア		ソフトウェア		ハードウェア		ソフトウェア		ハードウェア		ソフトウェア		ハードウェア		ソフトウェア		ハードウェア		ソフトウェア	
年	金額(百万円)	シェア	金額(百万円)	シェア	金額(百万円)	シェア	金額(百万円)	シェア	金額(百万円)	シェア	金額(百万円)	シェア	金額(百万円)	シェア	金額(百万円)	シェア	金額(百万円)	シェア	金額(百万円)	シェア
1997	144,343	-	50,680	-	22,000	15.28%	52,064	10.40%	104,839	72.63%	337,021	67.31%	17,400	12.10%	111,565	22.23%	-	-	-	-
1998	113,821	-	493,833	-	17,321	15.22%	54,535	11.39%	77,652	68.22%	315,240	69.07%	18,848	16.56%	86,618	18.88%	-	-	-	-
1999	73,783	-	403,872	-	14,569	19.01%	55,285	13.69%	38,190	49.74%	287,038	71.23%	23,687	31.23%	60,918	15.08%	-	-	-	-
2000	173,273	-	334,303	-	3,332	1.89%	37,707	11.27%	168,106	93.77%	253,119	75.63%	7,781	4.34%	43,770	13.08%	-	-	-	-
2001	180,733	-	281,037	-	31,222	17.27%	22,653	8.03%	147,597	81.64%	235,638	83.89%	1,980	1.10%	22,746	8.03%	-	-	-	-
2002	128,338	-	277,167	-	23,584	18.38%	35,253	13.71%	92,102	71.73%	211,839	82.33%	-	-	-	-	-	-	-	-
2003	80,757	-	233,853	-	18,003	21.73%	43,422	18.57%	69,257	77.21%	183,880	79.91%	-	-	-	-	-	-	-	-
2004	56,853	-	223,733	-	5,600	9.97%	23,816	11.82%	50,531	88.83%	193,938	86.84%	-	-	-	-	-	-	-	-
2005	47,712	-	201,733	-	2,540	5.32%	18,147	9.01%	40,234	84.47%	180,839	89.67%	-	-	-	-	-	-	-	-
2006	89,810	-	182,907	-	27,538	30.63%	23,458	12.83%	56,527	62.94%	152,321	83.28%	-	-	-	-	-	-	-	-
2007	154,053	-	173,272	-	91,639	53.50%	62,973	35.13%	54,785	35.53%	107,195	59.73%	-	-	-	-	-	-	-	-
2008	124,331	-	201,755	-	63,400	53.73%	62,644	41.17%	46,338	37.77%	108,386	53.69%	-	-	-	-	-	-	-	-
2009	110,617	-	158,788	-	40,813	33.90%	63,222	41.70%	60,881	55.04%	79,932	50.34%	-	-	-	-	-	-	-	-
																	12,670	9.87%	10,035	3.91%
																	1,847	2.03%	3,551	1.82%
																	672	1.18%	3,039	1.34%
																	4,838	10.21%	2,600	1.33%
																	5,745	6.40%	7,128	3.91%
																	7,600	4.93%	9,104	5.08%
																	10,522	8.47%	9,725	4.84%
																	8,923	8.07%	12,634	7.93%

■ : 第3世代      ■ : 第4世代      ■ : 第5世代

出所) コンピュータエンターテインメント協会[1999-2010]の記述を基に筆者作成。

ション2(ソニー・コンピュータエンタテインメント(SCE))の影響によるところが大きい。2007年であればWii(任天堂)、プレイステーション3(SCE)が影響を与えている。

市場規模を金額で計測することのメリットはハードウェア、ソフトウェアを同一の指標(円)で比較できることであるが、ハードウェアの市場規模が企業間のハードウェア価格の違い、各ハードウェアの価格推移(図表3)の影響を大きく受けやすい。また、前節で論じたとおり、家庭用ゲーム産業ではハードウェアを原価ギリギリで流通させているため、金額の大小がすぐに市場に影響を与えうるものではないと考えられる。

図表 3 ハードウェア価格の推移例(プレイステーション2)

年月	価格	型番	備考
2000/3	39,800	SCPH-10000	発売価格
2001/4	29,800	SCPH-30000	
2002/11	オープン	SCPH-39000	実売価格24,800円
2003/11	19,800	SCPH-5000NB	
2007/11	16,000	SCPH-90000	フルモデルチェンジ

出所) 筆者作成。

そのため、家庭用ゲーム産業では金額よりも台数、本数の方が集中度を分析する上では扱いやすい指標であるといえる。

そこで、次に市場規模とシェアの推移を台数・本数ベースで検討する。この結果を図表4に示す。

家庭用ゲーム産業では市場に供給されたハードウェアの台数が、そのまま、その陣営の市場への影響力の大きさを表す。ハードウェアの台数は、ソフトウェアを売るための市場の大きさであり、ソフトウェア企業がどのプラットフォームに参入するかを決定する、重要な指標となるためである。ソフトウェアの本数は、ハードウェア企業の委託生産料収入に直結するため、ハードウェア企業の収益に大きく影響する。

上記の理由より、本論文では、台数・本数ベースにて集中の度合いを検討する。

図表 4 国内家庭用ゲーム市場(据置型)の市場規模とシェアの推移(台数・本数ベース)  
(1997年～2009年)

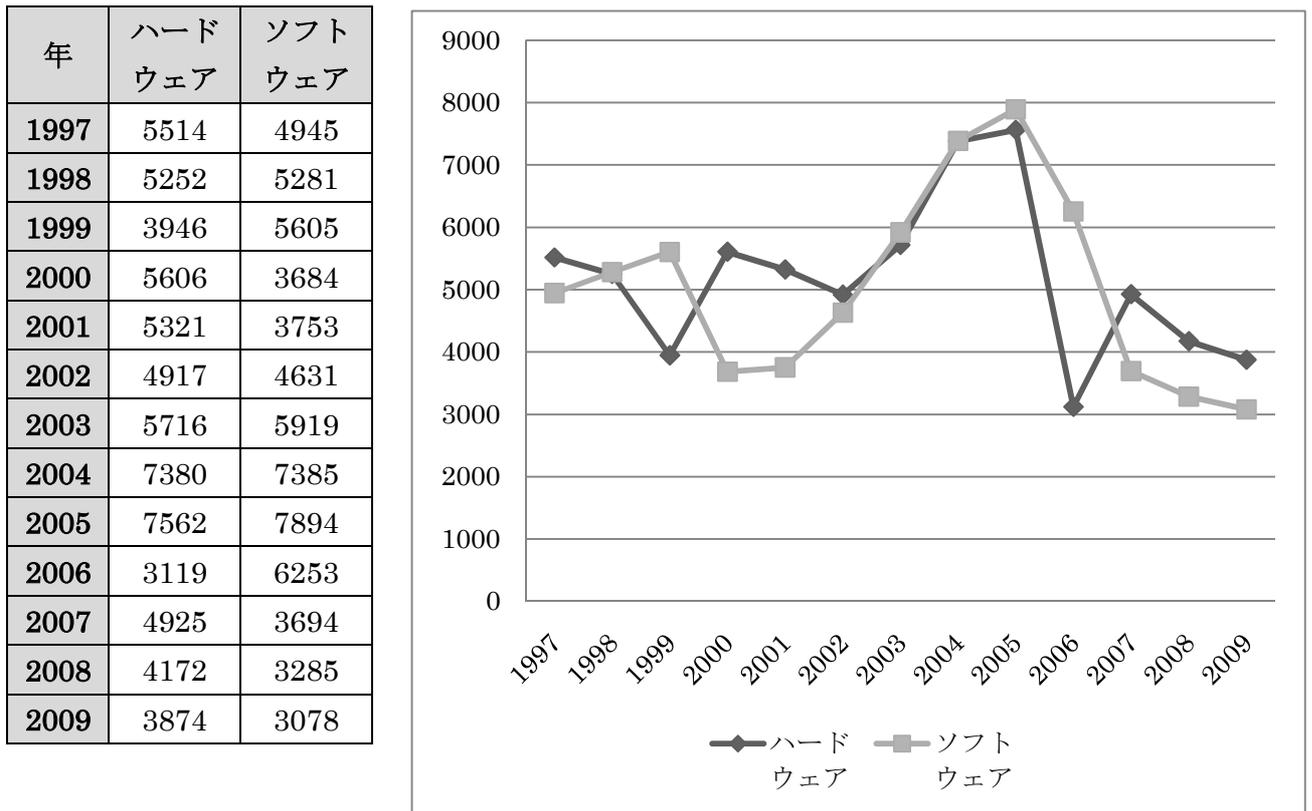
年	任天堂				ソニー・コンピュータエンタテイン				セガ				マイクロソフト			
	ハードウェア 台数 (千台)	シェア	ソフトウェア 本数 (千本)	シェア	ハードウェア 台数 (千台)	シェア	ソフトウェア 本数 (千本)	シェア	ハードウェア 台数 (千台)	シェア	ソフトウェア 本数 (千本)	シェア	ハードウェア 台数 (千台)	シェア	ソフトウェア 本数 (千本)	シェア
1997	1190	15.7%	704	9.0%	540	7.4%	5321	64.5%	970	12.8%	2193	23.4%				
1998	1185	19.0%	880	10.4%	434	6.3%	5534	64.4%	720	11.5%	1633	20.0%				
1999	1123	23.6%	906	13.0%	256	3.5%	5147	72.2%	1057	22.8%	1047	14.7%				
2000	335	4.9%	862	14.0%	423	5.7%	4506	73.9%	391	7.2%	752	12.3%				
2001	124	2.1%	307	7.6%	437	7.4%	4309	84.8%	200	3.4%	383	7.4%				
2002	107	2.1%	581	11.9%	376	7.0%	4156	84.9%					400	7.9%	1501	30.7%
2003	106	2.6%	846	18.7%	237	7.1%	3074	79.9%					80	1.9%	584	1.2%
2004	41	1.7%	523	12.4%	297	8.4%	3624	86.3%					40	1.3%	506	1.2%
2005	190	7.7%	350	9.7%	216	8.6%	3233	80.1%					140	5.7%	473	1.2%
2006	1180	36.3%	3040	15.4%	188	5.5%	2325	80.5%					200	6.1%	1303	40.0%
2007	350	6.0%	1240	30.1%	163	2.8%	1805	55.2%					270	4.3%	1640	50.7%
2008	280	5.7%	1500	45.8%	100	3.7%	1697	47.9%					400	8.4%	2171	64.7%
2009	190	4.5%	1440	43.6%	190	4.6%	1374	40.0%					300	8.4%	5400	16.2%

出所) コンピュータエンターテインメント協会[1999-2010]の記述を基に筆者作成。

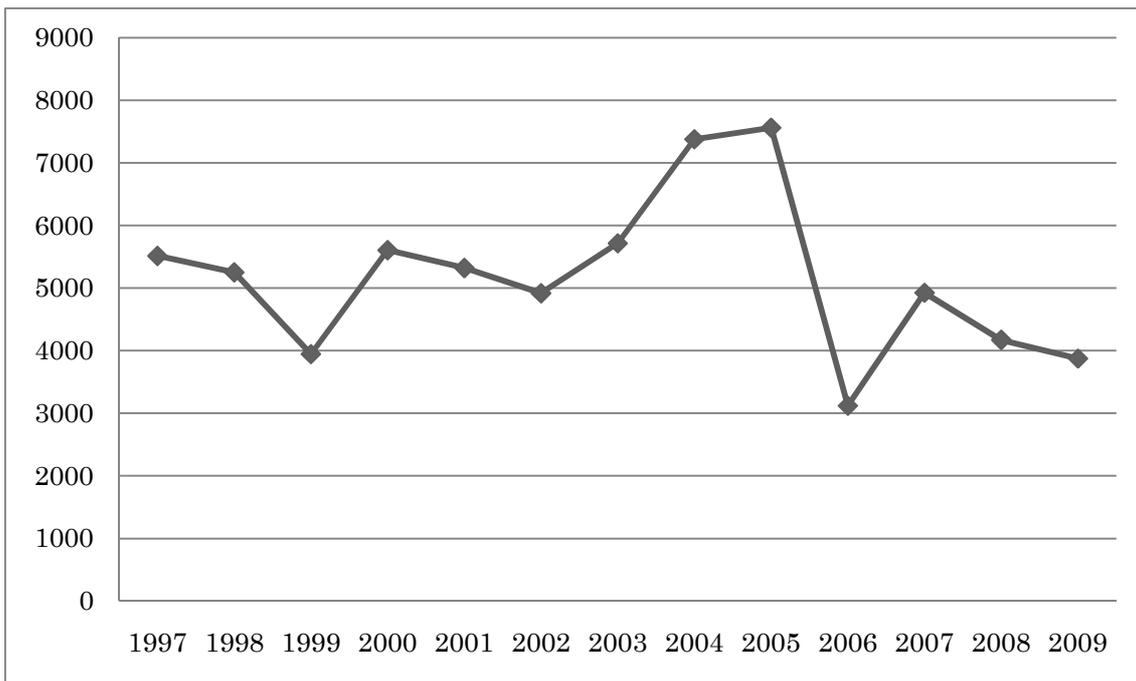
### 3. 集中度の分析

本節では、前節にて算出した年毎のシェアを基に Herfindahl-Hirschman Index (HHI) を算出し、集中の度合いを検討する。その結果を図表 5 に示す。

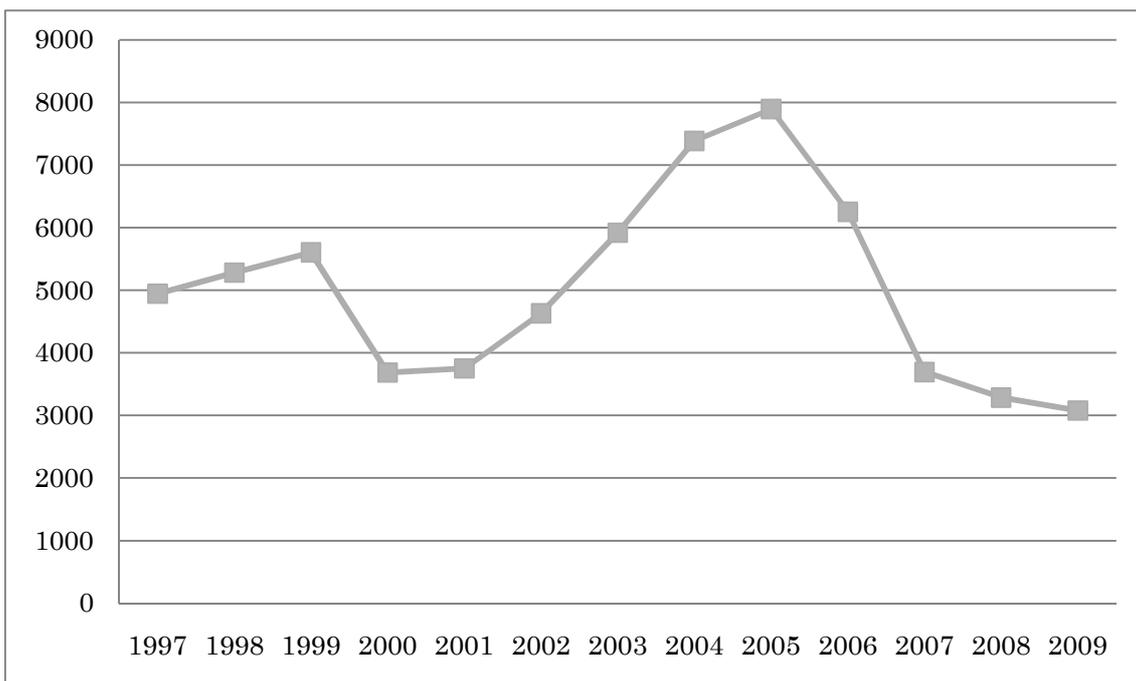
図表 5 家庭用ゲーム産業における HHI の推移



### [ハードウェア]



### [ソフトウェア]



出所) コンピュータエンターテインメント協会[1999-2010]の記述を基に筆者作成。

図表 5 からわかるとおり、HHI は大きく上下しているが、基本的にはハードウェア・ソフトウェアともに高めに推移している。これは家庭用ゲーム産業におけるハードウェア企業のビジネスモデルに合致しており、この産業はデータ上、寡占であるといえる。

ハードウェア、ソフトウェアともに HHI は低くて 3,000 強、最高で 8,000 弱にまで達して

おり、寡占かつ上位集中であるといえる。

このように HHI が比較的高位に推移している原因として、参入企業数（プラットフォーム数）の少なさがあげられる。他産業同様、この産業でも、市場が成熟した結果、企業数が減少し、寡占が進んだ。1980 年代初期、産業には 20 社ほどのハードウェア企業とプラットフォームが存在していたが、1983 年に発売された任天堂「ファミリーコンピュータ」が競合他社を圧倒し、市場の勝者となった。この時点で大半の企業が市場から退出した。その後、複数の企業が参入・退出を繰り返し、現在は 3 社（3 プラットフォーム）にまで減少したのである。

#### 4. HHI が大きく変動する理由

図表 5 のように HHI が大きく上下する要因として下記の 2 点が上げられる。

第 1 に「新型ゲーム機の投入」があげられる。前節でも述べたとおり、家庭用ゲーム産業では、数年に一度、集中して新型ゲーム機（次世代機）が発売され、その後、数年間競争する、という傾向がある。

次世代機は現世代機に対し、ハードウェアスペックで何かしらの優位性を持っているため、性能がユーザーに与えるインパクトにより、現世代機に対し市場競争を優位に展開する。

一方の現世代機は、シェアを削られていく一方になり、結局、ほとんどのハードウェア企業が次世代機を投入することになる。そのため、世代交代期には複数のゲーム機が集中して市場に投入され、競争状態となる。特に現世代の勝者の次世代機が発売されると HHI は激しく上下する。スタートダッシュに成功すれば急上昇し、失敗すれば競合他社の攻勢を受け急降下する。

図表 5 でみると、2000 年に HHI が急上昇しているのがわかる。この年はプレイステーション 2 が発売された年である。この 2 年前にセガがドリームキャストを発売し、次世代競争を仕掛けてきた。普及が一巡していたプレイステーションは徐々にシェアを削られていった。これに対し、SCE は 1999 年にプレイステーション 2 の発売を予告し、競合他社やソフトウェア企業を牽制し、ドリームキャストのシェア上昇を押しえ込んだ。そして、2000 年 3 月にプレイステーション 2 を発売し、スタートダッシュに成功。ライバル不在の中で大きなシェアを獲得した。その後、2001 年に任天堂が「ニンテンドーゲームキューブ」、2002 年にマイクロソフトが「Xbox」を発売し、一時的にシェアは落ち込むが、この時点で累積出荷台数で競合他社を引き離し、商機を見込んだソフトウェア企業が続々とプレイステーション 2 に参入し、多くのソフトウェアが供給された。

多くのソフトウェアはさらに多くのユーザーを呼び込み、プレイステーション 2 を普及させるという「ハードとソフトの好循環」（生稲史彦・新宅純二郎[1997], p.5）が引き起こされ、競合他社のシェア上昇を抑えるとともに、プレイステーション 2 のシェアを上昇させ、最盛期の 2005 年にはハードウェア、ソフトウェアともに 90%近いシェアを得るに至った。

一方で、2006 年は HHI が急降下している。この前年、マイクロソフトが「XBOX360」を発売し、次世代競争を仕掛けてきた。これに対し、SCE は「プレイステーション 3」を発売し、対抗した。しかし、同時期に任天堂が「Wii」を発売し、SCE、マイクロソフトに競争を

仕掛けてきた。

この頃の任天堂は携帯型ゲーム機「ニンテンドーDS」が大ヒットし、その余勢を駆って、Wiiのスタートダッシュに成功する。一方のプレイステーション3は価格戦略に失敗し<sup>(注4)</sup>、Wiiに市場シェアを奪われた。市場の競争度が高まった結果、HHIは急激に低下した。

その後、Wiiの普及が一段落し、プレイステーション3の価格が下落したことも相まって、この産業としては比較的低位にHHIは推移している。

2000年からの世代(第4世代)では、ハードウェアではプレイステーション2が市場で独り勝ちしたため、2004年、2005年頃にはプレイステーション2用のソフトばかりが供給される状況となり、ソフトウェアのHHIは8,000に迫るまでに至った。一方、2006年以降の市場ではハードウェアでの勝ちと負けが前世代ほど明らかではないので、ソフトウェアのHHIは3,000近くにまで下落している。このようにハードウェアのHHIとソフトウェアのHHIとの間には相互に関係がある。

また、現世代機と次世代機はプラットフォームとしては全くの別物なので、現世代で市場を制しても、次世代ではゼロからシェアを得なければならない。現世代で得られたシェアの効果はせいぜいその余勢をスタートダッシュにつなげられる程度である。

そのため、ハードウェア企業各社は次世代機のビジネスを成り立たせるために、経営資源の多くを次世代機に投入する。一方で次世代機普及の障害となる現世代機に対する投資は減少する。現世代機に関する生産設備を次世代機に振り分け、ソフトウェアの生産も次世代機への対応を優先させるようになる。基本的に家庭用ゲーム産業では、ソフトウェア生産はハードウェア企業のみが行うため、市場に現世代機のソフトウェア生産のニーズが存在していても、ハードウェア企業の判断で生産をストップできてしまう。そのため、ソフトウェア企業も次々に(半強制的に)次世代機へ移行していく。HHIに占める現世代機の割合は年を追うごとに減少し、現世代機の市場は自然消滅するのである。

そして、市場競争の結果がはっきりする頃には、HHIは大きく上昇する。傾向としては先にハードウェアのHHIが上昇し、その後、ソフトウェアのHHIが上昇する。これは家庭用ゲーム産業のビジネスモデルがハードウェアを先に売り、後でソフトウェアから収益を上げるというビジネスモデルに合致している。ここでもハードウェアのHHIとソフトウェアのHHIの相互関係を確認することができる。

第2に、家庭用ゲーム産業では基本的にハードウェアの買い換え需要がない、という点が上げられる。家庭用ゲーム機も5年~10年と使い続けていけば、多くの場合、買い換えが必要な故障が発生する可能性はある。しかし、家庭用ゲーム産業ではそのような時に買い換えはほとんど選択されない、と言っていい。なぜなら、その頃には市場は次世代に移行し、旧世代機の需要はほぼ消滅しているからである。

これは、ソフトウェアも同様で、多くのソフトウェアは長期にわたってプレイされることがない、という特徴を持っている。多くのユーザーは、新たなソフトウェアが発売されると、いままでプレイしていたソフトウェアから、そちらに興味が移っていく。そして、それまでのソフトウェアの需要は時間とともに限りなくゼロに近づいていく。次世代機が発売されれば、市場は急速にそちらへ移行していき、旧世代機のソフトウェアの需要はさらに減少する。

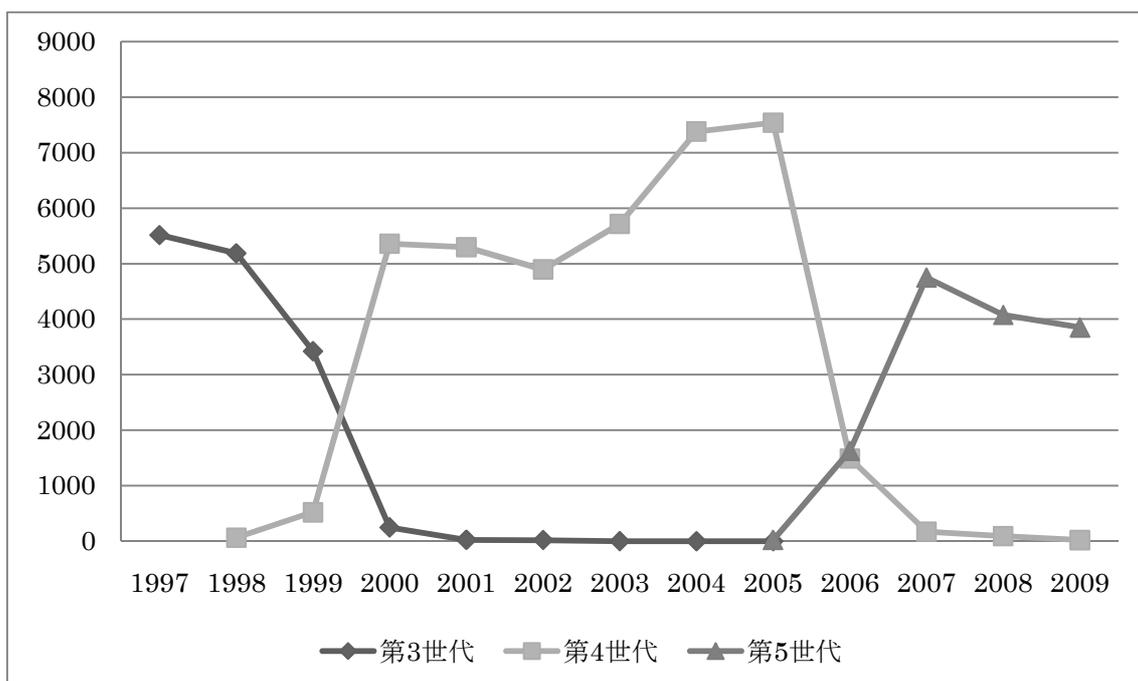
そのため、需要が一巡した頃には各社から次世代機が発売され、現世代機の HHI は急速に減少するのである。

これを図表に表すと下記のような状態になる。図表 6 は先に求めた HHI をプラットフォーム別に分割し、世代ごとにまとめ直したものである。

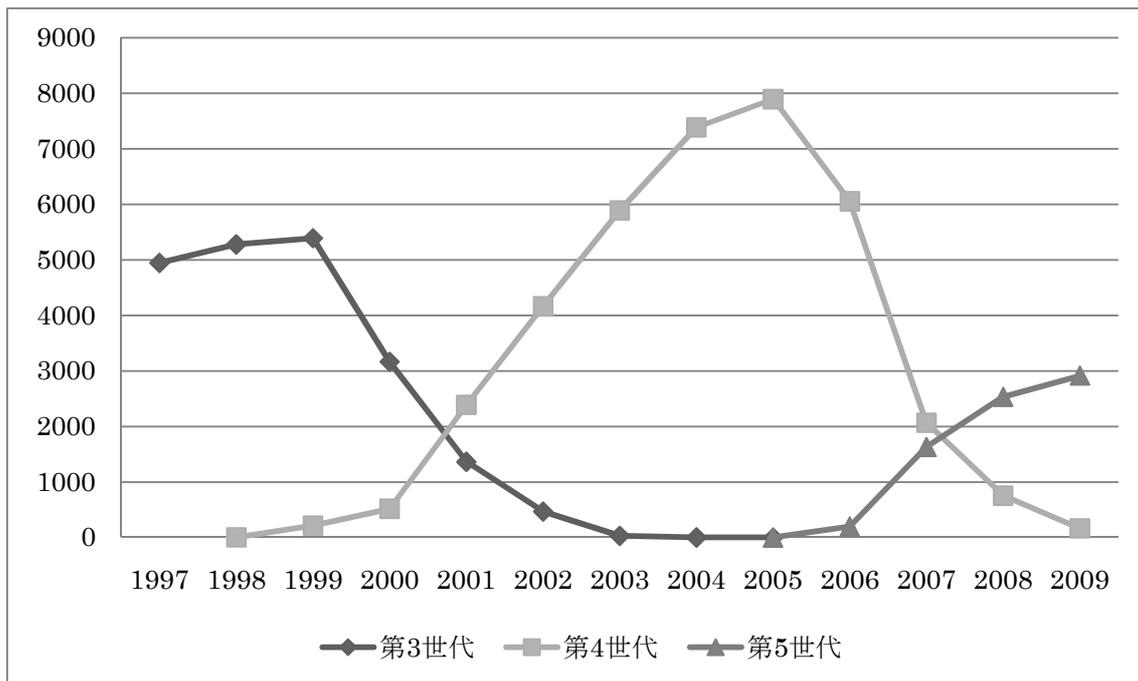
図表 6 家庭用ゲーム産業における HHI の推移（世代別）

年	第3世代		第4世代		第5世代	
	ハードウェア	ソフトウェア	ハードウェア	ソフトウェア	ハードウェア	ソフトウェア
1997	5514	4945				
1998	5188	5279	64	2		
1999	3423	5389	522	216		
2000	249	3167	5358	517		
2001	25	1363	5296	2389		
2002	21	470	4896	4162		
2003	1	31	5715	5888		
2004	0	2	7380	7383		
2005	0	1	7538	7893	24	1
2006			1492	6053	1627	200
2007			174	2065	4751	1629
2008			95	753	4076	2532
2009			22	164	3852	2914

【ハードウェア】



## [ソフトウェア]



出所) コンピュータエンターテインメント協会[1999-2010]の記述を基に筆者作成。

HHI はほぼ釣鐘型で推移し、ピークを越えたあとは年が進むにつれ、各年に占める HHI は減少し、世代の終焉を迎える。その頃には市場は次世代に移行し、新たな競争が起こる。そして、新たな釣鐘型の推移が観察されるようになるのである。

## 5. まとめ

家庭用ゲーム産業では、HHI の高さにかかわらず、激しい競争が繰り返されている。それは世代が交代する度に競争がゼロから始まり、現行の HHI の高さがほとんど意味をなさないためである。ゼロからの競争は市場シェアの逆転を引き起こすことがある。かつてファミリーコンピュータ、スーパーファミコンで市場を制した任天堂は、SCE のプレイステーションに敗れ、勝者の地位を失った。その SCE もプレイステーション、プレイステーション 2 で市場を制したが、プレイステーション 3 が任天堂の Wii に敗れ、勝者の地位を失った。

また、これは新しいプラットフォームが古いプラットフォームを競争で駆逐したのと同義でもある。それは自社プラットフォーム同士であっても例外ではない。スーパーファミコンがファミコンを駆逐し、プレイステーション 2 がプレイステーションを駆逐したのである。

このように、家庭用ゲーム産業では、市場の集中度は高くとも、市場を動かすプレイヤー、プラットフォームは時代によって変化する。そのため、HHI の高さがすぐに市場の非競争性を示すものではない。

そもそも、家庭用ゲーム産業には少数のプラットフォームしか存在しない上に、各プラットフォームがそれぞれ 1 つの企業によって独占されている。これは言い換えれば HHI が 10,000 の市場同士が競争を繰り返しているのと同義である。

また、他産業とは違い、規格が各社に独占されている状態では、競争に敗れた企業は規格を乗り換えることができない。現状を打開するためには、競合他社のハードウェアを上回るハードウェアを開発し、世代交代を誘発するほかはない（岡本基[2008a], p.46）。さもなければ、市場から退出することになる

そのため、どれほど HHI が高水準で推移しようとも、競争は常に起こっている。仮に家庭用ゲーム産業内の競合他社をすべて排除できても、その次には、同じゲーム的要素を持った産業との競争が待っている。「家庭用ゲーム」の概念を拡張し、より多くのゲームを対象にした瞬間、携帯型ゲーム機、携帯電話アプリ、PC ゲームなどと市場間競争を繰り広げることになる。

家庭用ゲーム産業内だけでみても、すでに携帯型の「ニンテンドーDS」が、他のプラットフォームを大きく凌駕している。同陣営の Wii も例外ではない。

さらにこれらをすべて排除したと仮定しても、その次には、他の余暇産業との競争が待っている。余暇産業は生活必需性のある産業ではないため、常に市場間競争にさらされており、一時的な隆盛を誇っていても、すぐにその地位を脅かされることになる。これは、インターネットの隆盛により、他のメディア産業が大きなダメージを受けたのと同じ現象である<sup>(注5)</sup>。据置型であれ携帯型であれ、同じビジネスモデルで活動している以上、同様の結論になる。

家庭用ゲーム産業は、HHI の分析結果があらわすように、比較的上位寡占が進んでいる産業であるといえる。しかし、現実には他の寡占市場よりも苛烈な市場競争を繰り広げている。これを引き起こしているのが世代交代であり、寡占市場を競争市場に引き戻す効果がある。

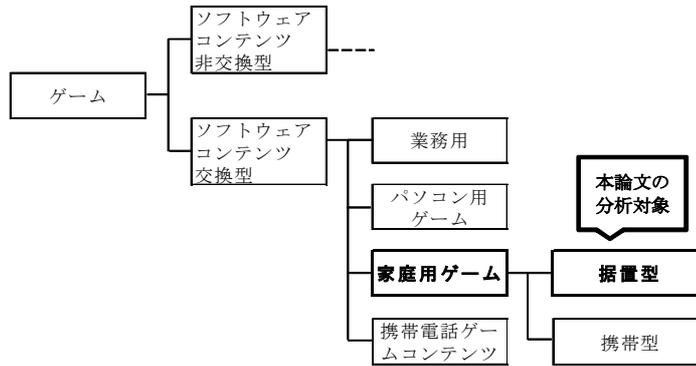
視点を変えれば、家庭用ゲーム産業は「市場を何回も潰しては立ち上げるということを繰り返している市場である」ともいえる。そのため、見た目の集中度の高さに惑わされて、「市場は非競争的である」といった結論を導き出すのは早計である。

今回の事例のように、集中度の評価にはその産業が抱える背景を十二分に理解しなければ、判断を大きく誤る可能性があり、集中度評価の運用には大きな注意を払うべきである、と考えられるのである。

**注**

1. 「家庭用ゲーム産業」とは、  
「個人・家庭での利用を想定した据置型・携帯型コンピュータゲームのハードウェア・ソフトウェアの開発・生産・流通・販売を行う市場の総称」（岡本基[2006], p.44.）と定義され、その範囲は図表 5 のようになる。

**図表 5 家庭用ゲーム機の世代区分（日本）**



出所) コンピュータエンターテインメント協会[2008], p.68.の記述を基に筆者加筆・修正。

2. 家庭用ゲーム産業は各ハードウェアの発売時期により世代区分することができる。特に世代交代期には多くの新ハードウェアが集中して発売され、その後数年間は新ハードウェアの発売がない時期が続く傾向があり、その期間の前後で世代を区分することができる。現在は第 5 世代。

**図表 5 家庭用ゲーム機の世代区分（日本）**

世代区分	主なハードウェア
第 1 世代 (1983 年～)	ファミリーコンピュータ (任天堂)、セガ・マーク III (セガ) 等
第 2 世代 (1987 年～)	スーパーファミコン (任天堂)、メガドライブ (セガ)、PC エンジン (NEC-HE) 等
第 3 世代 (1994 年～)	プレイステーション (SCE)、セガ・サターン (セガ)、ニンテンドー64 (任天堂) 等
第 4 世代 (1998 年～)	プレイステーション 2 (SCE)、ニンテンドーゲームキューブ (任天堂)、Xbox (マイクロソフト) 等
第 5 世代 (2005 年～)	Wii (任天堂)、プレイステーション 3 (SCE)、XBOX360 (マイクロソフト)

注 1) 順不同

注 2) 企業名略称 セガ：セガ・エンタープライゼス (2000 年よりセガ)

NEC-HE：日本電気ホームエレクトロニクス (2000 年解散)

SCE：ソニー・コンピュータエンタテインメント

出所) 岡本基[2008b], p.65.

3. 「据置型」とは「主に家庭用受像機に接続して利用するハードウェア」のことを指す。一方で「受像機とゲーム機本体が一体化したハンドヘルドタイプのハードウェア」は「携帯型」と呼ばれ、ニンテンドーDS、PSP (PlayStation Portable) などが当てはまる。

図表6 家庭用ゲームの区分

据置型	ファミリーコンピュータ、スーパーファミコン、Wii (任天堂) プレイステーション、プレイステーション2、プレイステーション3 (SCE) XBOX360 (マイクロソフト)、PCエンジン (NEC-HE)、 ドリームキャスト (セガ)
携帯型	ゲームボーイ、ゲームボーイアドバンス、ニンテンドーDS (任天堂)、 PSP (SCE)、ワンダースワン (バンダイ)、ネオジオポケット (SNK)

注) 順不同

出所) 筆者作成。

4. プレイステーション3は、当初20ギガバイトハードディスクモデルを62,790円(税込)、60ギガバイトハードディスクモデルをオープン価格(予想実売価格約75,000円)という価格での販売を予定していた。しかし、ユーザー、ソフトウェア企業から不評だったこと、任天堂がWiiの価格を25,000円(税込)に設定してきたことから、その後、それぞれ49,980円(税込)、オープン価格(実売価格約60,000円)に変更された。(岡本基[2008a], p.44.)
5. 総務省情報通信政策局総合政策課情報通信経済室[2005], 「ネットワークと国民生活に関する調査報告書」などを参照されたい。

### 参考文献

- 生稲史彦・新宅純二郎[1997], 「家庭用ビデオゲーム産業(1983~1996)~業界標準を巡る競争戦略~」, 社会経済生産性本部.
- 岡本基[2006], 「家庭用テレビゲーム産業におけるハードウェアメーカー提携の可能性」, 『国際公共経済研究(国際公共経済学会)』, 第17号, pp.44-59.
- 岡本基[2008a], 「家庭用ゲーム産業における標準化ー可能性と現実性ー」, 博士論文(東洋大学大学院).
- 岡本基[2008b], 「家庭用ゲーム産業と経済厚生」, 『国際公共経済研究(国際公共経済学会)』, 第19号, pp.52-66.
- コンピュータエンターテインメント協会[2005]~[2009], 『CESA ゲーム白書』, コンピュータエンターテインメント協会.
- 平林久和・赤尾晃一[1996], 『ゲームの大学』, メディアファクトリー.