

日本におけるコンシューマーゲーム需要の要因

ニンテンドースイッチに関する購買行動の調査を通じて

1180498 山崎 秀弥

高知工科大学 マネジメント学部

1. 概要

本論文では、ニンテンドースイッチの購買行動についてのアンケートを用いて、どのような消費者がニンテンドースイッチの購買に関わっているのかを回帰分析によって調べる。この分析を通じて国内コンシューマーゲーム市場縮小の要因について検討する。

2. 序論

日本のゲーム産業はモバイルゲーム市場の拡大を背景に成長を続けており、新興のモバイルゲーム会社の躍進や大手のゲーム会社のモバイルゲーム強化に伴う増収等、ゲーム産業全体では良好に推移しているように見える。しかし、ゲーム産業において重要な部分であるコンシューマーゲームでは、国内の市場は縮小を続け、海外市場での日本のゲーム会社の競争力は低下している。また、成長するモバイルゲーム市場も競争環境が激化し、簡単に利益を得られる市場ではなくなりつつある。(みずほ産業調査、2014)

ゆえに、本論文では現在の国内コンシューマーゲーム市場で成功しつつあるニンテンドースイッチを用いて、どのような人々がコンシューマーゲームを購入しているのかを調べる。また、分析結果をもとにして、どういった人々によって国内コンシューマーゲーム市場の縮小が引き起こされているのかについて検討する。

3. 分析方法

本論文では、ニンテンドースイッチの購買行動についてアンケートを行い、その結果を用いて回帰分析を行う。この分析を通じて、ニンテンドースイッチの購買行動に関するアンケートを行い、データを集め、そのデータから回帰分析を行うことで、現在人々がコンシューマーゲームに対してどのようなことを考えているかを知ることが出来る。そして、これらの結果からどういった人が国内コンシューマーゲーム市場縮小に関係しているのかについて検討していく。

今回の分析に際して、ニンテンドースイッチという2017年3月3日に発売された任天堂のゲーム機を利用した。理由としては、発売された時期がコンシューマーゲーム機の中で一番アンケートを行う時期と近かったため、そのゲーム機を買う前と買った後と比較することができるのではないかと考えた。また、ファミ通によるとニンテンドースイッチが発売された2017年は、ハードとソフトの市場規模がともに前年からプラスになっており、これは2006年以来、11年ぶりのことである。そこで、ニンテンドースイッチに関する購買行動を調べることで国内コンシューマーゲーム市場縮小の要因を検討できるのでないかと考えた。

4. 分析結果

4-1 アンケート結果

今回のアンケートでは、アンケートサイトである

「アンとケイト」のモニター5400人を対象にweb上で回答を依頼した。このうち、回答を送信したのは465人であった。

まず、設問5の「あなたはニンテンドースイッチを購入しましたか？」の質問に対して、購入していると回答したのは69人であった。

次に、設問5と設問7の「あなたの平均月収を教えてください。」との関係をグラフにしたのが下の図である。

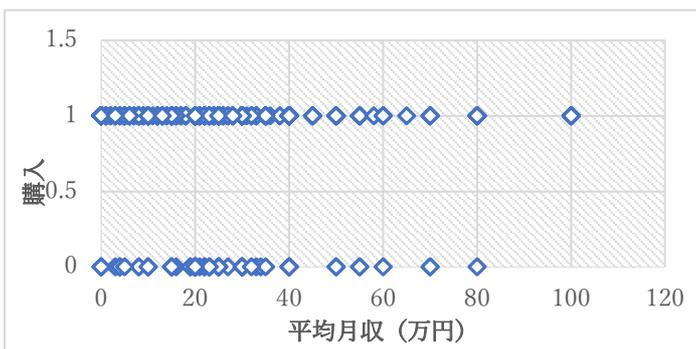


図1：平均月収（横軸、万円）とニンテンドースイッチ購買行動（0=購入した、1=購入せず）の関係（アンケートデータより筆者作成）

この図から回答者の多くは、平均月収が40万円以下であることがわかった。

次に設問5と設問8の「仕事・学業以外で自分の好きなように過ごすことが出来る時間（ここでは、自由時間とする）はどれだけありますか？」との関係を表したのが下の図である。

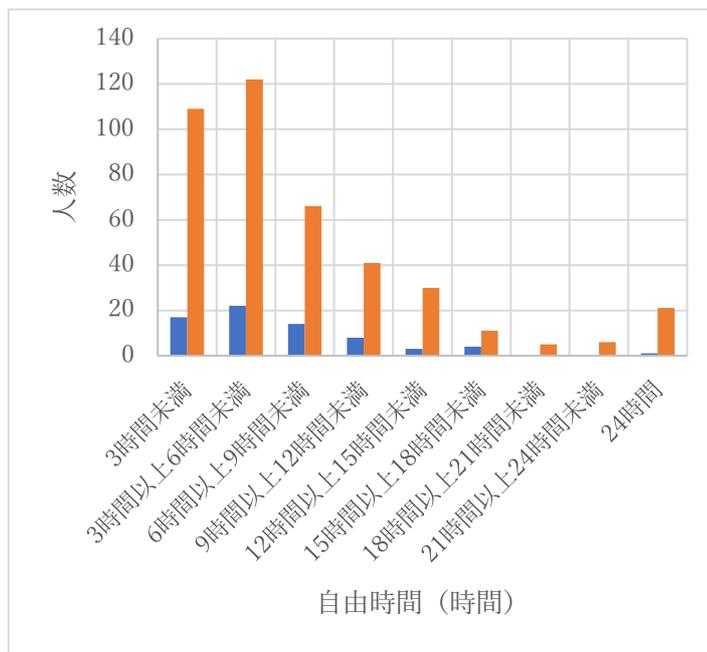


図2：自由時間（横軸、時間）とこの回答に答えた人数（縦軸）の関係、尚ニンテンドースイッチを購入した人は青色、購入していない人はオレンジ色である。（アンケートデータより筆者作成）

この図からニンテンドースイッチを購入した人も購入していない人も「3時間以上6時間未満」が一番多く、自由時間ではあまり差がみられないことが分かった。

この他にも、年齢や性別、結婚状況、子供の人数、購入時期、ニンテンドースイッチが発売される前に一番多く時間費やしていたことは何か、今後コンシューマーゲームに求めることは何か、回答者に質問した。以下、これらの結果とニンテンドースイッチの購買行動との関係について簡単に紹介する。

まず、ニンテンドースイッチを購入した年齢層は、20代が21人と一番多く、次に10代が17人、30代が12人と続いており、主な客層は10～30代ということが推測できる。性別では、男性の方が女性よりも3人多い結果となったが、意外にもその差は小さい。結婚・子供の人数では、結婚している方がしていない方よりも、25人多く購入しており、ニンテンドースイッチの客層がファミリー向けだということが理解できる。子供の人数では0人が23人、1人以上が46人となっており、子供がいた方がニ

ニンテンドースイッチを購入しているということがわかる。購入時期に関しては、ニンテンドースイッチが発売された当初は品薄ということもあって、11月まではあまり差はないが、やはり年末の供給が安定してきた12月に購入した人が最も多い。設問9の「ニンテンドースイッチが発売される前にあなたが一番時間を費やしていたことは何ですか？」に対しては、ニンテンドースイッチを購入しているかどうかに関わらずネットサーフィンに時間を費やしている人が多かった。設問10の「今後、コンシューマーゲームに求めることは何ですか？」については、ニンテンドースイッチを購入した人では「欲しいソフトが販売される」が一番多かったのに対して、購入しなかった人では「ゲーム機の価格が下がる」が一番多かった。

平均月収	-7E-04	0.00091	-0.766	0.444
自由時間	0.008	0.008	1.0001	0.3178
性別	0.0089	0.03522	0.2538	0.7997

4-2-1 平均月収

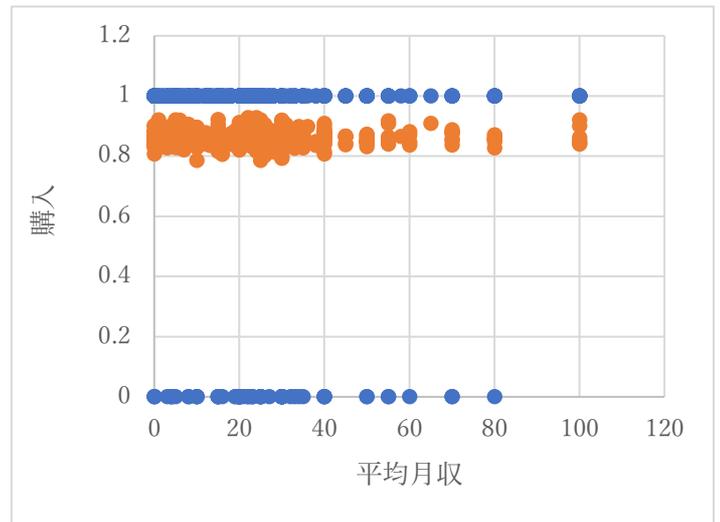


図5：平均月収（横軸、万円）とニンテンドースイッチの購買行動（0=購入した、1=購入せず）の関係（アンケートデータより筆者作成）

4-2 回帰分析

次に収集したアンケートデータを用いて、被説明変数をニンテンドースイッチを購入したかどうかとし、説明変数を平均月収、自由時間、性別とし、重回帰分析を行った。回帰式は以下のとおりである。

$$\text{(ニンテンドースイッチを購入したかどうか)} = a + b * (\text{平均月収}) + c * (\text{自由時間}) + d * (\text{性別}) + u$$

次のような結果がでた。

表3

回帰統計	
重相関 R	0.065817
重決定 R2	0.004332
補正 R2	-0.00215
標準誤差	0.349735
観測数	465

表4

	係数	標準誤差	t	P-値
切片	0.8548	0.04128	20.706	8E-68

青色の点はアンケートの結果を表す。オレンジ色の点は横軸の数値に対して、推定結果に基づく、どれだけの確率でニンテンドースイッチを購入するかを表している。つまり、図5ではすべての点が1（購入していない）に近い位置に分布しているので、どの平均月収でも、ニンテンドースイッチを購入する確率は低いといえる。また、表4の平均月収は、平均月収が1万円上がった時、購入する人が0.07%増加することを表している。しかし、ここでP値に注目すると0.444となっている。この値は真の係数が0にもかかわらず、表のような係数を返す確率が約44%であることを表す。この値が大きければ大きいほど、本当は係数が0ということを示唆するので、P値が0.05よりも小さい値でなければ、その係数値は0だとみなした方が良い。つまり、「P値が0.05より大きい値であれば、その説明変数と被説明変数の間に関係はあるとは言えない」ので、平均月収がニンテンドースイッチの購買行動に関して効果があるとは言えない。

4-2-2 自由時間

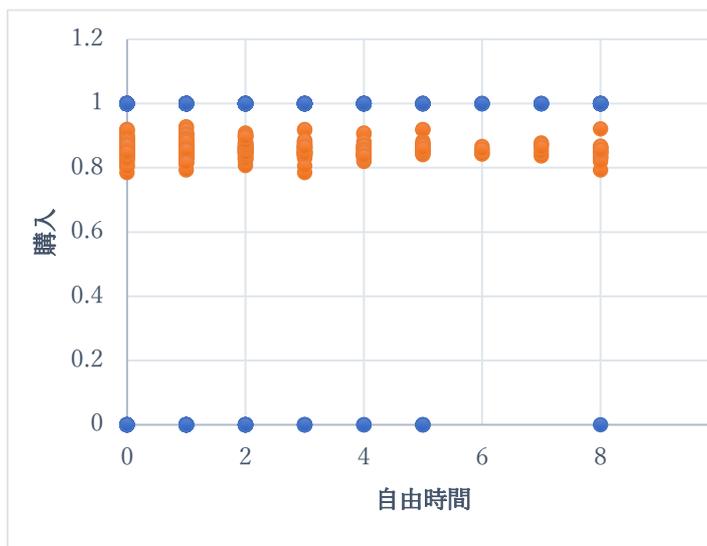


図6：自由時間（横軸、0=3時間未満、1=3時間以上6時間未満、2=6時間以上9時間未満、3=9時間以上12時間未満・・・）とニンテンドースイッチの購入行動（0=購入した、1=購入せず）の関係（アンケートデータより筆者作成）

青色の点はアンケートの結果を表す。オレンジ色の点は横軸の数値に対して、推定結果に基づくと、どれだけの確率でニンテンドースイッチを購入するかを表している。つまり、図6ではすべての点が1（購入していない）に近い位置に分布しているので、どの時間でも、ニンテンドースイッチを購入する確率は低いといえる。また、表4の自由時間は、自由時間が1区分上がった時、購入する人が0.08%増加することを表している。しかし、ここでP値に注目すると0.3178となっている。この値は真の係数が0にもかかわらず、表のような係数を返す確率が約32%であることを表す。この値が大きければ大きいほど、本当は係数が0ということを示唆するので、P値が0.05よりも小さい値でなければ、その係数値は0だとみなした方が良い。つまり、「P値が0.05より大きい値であれば、その説明変数と被説明変数の間に関係はあるとは言えない」ので、自由時間がニンテンドースイッチの購入行動に関して効果があるとは言えない。

5. 議論

分析結果からニンテンドースイッチの購入行動において、平均月収、自由時間は結果を左右しないことが判明した。つまり、消費者側は「お金があるからニンテンドースイッチを買う」「時間があるからニンテンドースイッチを買う」というわけではない。では、どこを重要視しているかだが、それは設問10の回答から推測できる。つまり、「欲しいソフトが出る」と「コンシューマーゲームの価格が下がる」の二点である。しかしながら、みずほ銀行の産業調査（2014）によると近年はゲーム開発にかかる費用も高騰化している。であれば、現状よりゲーム機やソフトが安くなるということは、考え難い。つまり、消費者側の「コンシューマーゲームの価格が下がる」というニーズにはこたえることは難しい。ゆえに、消費者側のニーズに合った（欲しい）ソフトやゲーム機をいかに宣伝し購入させるかが重要になってくる。今後は、消費者側の求めるゲームと開発者側が提供するゲームとの間の溝をどう埋めていくかが課題となるだろう。

6. 結論

本論文では、ニンテンドースイッチの購入行動についてアンケートを行い回帰分析によって、国内コンシューマーゲーム市場縮小の要因について検討した。その結果、ニンテンドースイッチの購入行動において、平均月収、自由時間はあまり影響を与えないことが分かった。しかし、アンケートで集めた回答で回帰分析の説明変数として考慮していない項目がいくつかある。今後は、それらの項目でも回帰分析を行い、ニンテンドースイッチの購入行動との関係を見出していく。そして、そこから得た結果で再度国内コンシューマーゲーム市場縮小の要因を検討していく。

参考文献

ファミ通 (2018 年 1 月 19 日)

「2017 年国内家庭用ゲーム市場速報を発表 市場規模は 3917.5 億円で、Nintendo Switch がハード市場を大きく牽引」

(<https://www.famitsu.com/news/201801/09149462.html>)

みずほ銀行産業調査部 (2014) 「各コンテンツ産業の現状分析 第5章ゲーム産業」、みずほ産業調査、第48巻、第5号、112-144頁。

(<https://www.mizuhobank.co.jp/corporate/bizinfo/industry/sangyou/m1048.html>)