

なぜ携帯 SNS ゲームに課金をするのか

既課金層の消費意欲と再消費意欲について

2013 年 1 月

慶應大学商学部
陳季イク

[要約]

近年、携帯 SNS ゲームが多くの人々に認識され、さらに広い年齢層の人々に遊ばれるようになった。その中でも、課金者といった携帯 SNS ゲームに直接お金を投じて、楽しむ人々もかなり増えてきた。彼らはなぜ課金をしたのか、さらに、ゲーム内で再課金をするのか、その原因を探ることが本論文の目的である。本論文では消費者が有料利用と再度有料利用を行わせる要因を見つけ出すために、内的要因、つまり消費者特性、そして、外的要因、つまり製品特性をそれぞれ仮説として立ち、分析を行った。結果として、内的要因の場合、設定した自尊心因子は課金量と再課金意欲に正の相関が見られた。外的要因の場合、娯楽性因子が最も重要であることが確認された。その結果に基づき、新しいゲームコンテンツのあり方の提案を行った。

[キーワード]

携帯 SNS ゲーム、課金、CM 影響力、自己呈示

A Study on Mobile SNS Game Consumption

Jan 2013

Jiyu Chen

Keio University

[Abstract]

In recent years, mobile SNS games recognized by many people and its user expand to wide age group. However, paid-game users are still limited. The purpose of this paper is to explore answers to the following research questions; 1) Why they spend money to mobile SNS game? And 2) Why they spend money to specific games. Based on literature survey and case studies, we identified the internal factors and the external factors that will determine mobile SNS games. Through questionnaire survey, we found that the pride factor had a strong positive correlation to paid users and will-pay users on the internal factors. And on the external factors, the entertainment factor shows a most strongest effect to will-pay users. According to the result, we will propose some new game contents for the future business.

目次

第1章	研究目的	5
第2章	先行研究	6
2.1	Leary&Kowalski (1990) の自己印象管理についての研究	6
2.2	野島 (2008) の仮想世界のビジネスモデルについての研究	6
2.3	林ら (2011) の広報映像の脳への影響についての研究	8
2.4	堀畑ら (2010) の誇示的消費の解明と SNS への汎用可能性についての研究	9
2.5	先行研究のまとめ	10
第3章	事例研究	11
3.1	全携帯 SNS ゲームの有料利用状況	11
3.2	ゲームその1『怪盗ロワイヤル』とは	13
3.3	ゲームその2『聖戦ケルベロス』とは	14
3.4	事例研究のまとめ	15
第4章	仮説設定	16
4.1	従属変数の概念の定義	16
4.2	消費者の内部要因に関する仮説	16
4.3	商品の外部要因に関する仮説	18
4.4	まとめとパス図	20
第5章	調査	22
5.1	調査票の作成	22
5.2	回答者に関する設問	22
5.3	消費者内的要因を因るための設問	22
5.4	商品外的要因を因るための設問	24
5.5	調査対象	25
5.6	単純集計	25
第6章	仮説検定	30

6.1	消費者内部要因に関する仮説の検定.....	30
6.2	商品外部要因に関する仮説の検定.....	35
6.3	仮説検定後のパス図.....	36
6.4	用語検証.....	37
6.5	課金層の課金傾向変化検証.....	38
第7章 考察.....		43
7.1	消費者内部要因に関する仮説の考察.....	43
7.2	商品外部要因に関する仮説の考察.....	46
7.3	課金層の課金変化検証考察.....	47
第8章 実務へのインプリケーション.		49
8.1	提案①.....	49
8.2	提案②.....	49
8.3	提案③.....	50
8.4	今後の展望.....	50
8.5	研究における反省点.....	51
参考文献.....		52
付属資料.....		53

第1章 研究目的

近年、デジタルコンテンツはスマートフォンの普及によって、アプリケーションとして、数々のヒットソフトを生み出した。実用系の路線ナビや電子書籍も数多く作られているが、最近では、携帯デジタルコンテンツ（従来の携帯ソフト）と共に、大きな人気を得て、テレビCMで人気アーティストを起用するほど、携帯 SNS オンラインゲームの好調が目立っている。

実体のゲームソフトや関連商品があまり売れない今の世の中で、なぜ実体の持たない携帯 SNS オンラインゲームがこんなに人気を得たのか（図1参照）。さらに、すでに有料利用をしている人々はなぜ、更なる有料利用を追求するのか。それらを調べるために、本論文ではいくつかの携帯 SNS ゲームコミュニティで活躍をしているメンバー（全員課金者）に調査を実施しました。そこで得た結果は、なぜ有料利用と再有料利用をするのか、また、ゲーム外での影響は既存消費者にどういった作用を与えているのかを究明するために、用いることができると考えられる。そして、利用増加原因とゲーム外影響を究明することで、顧客ニーズを掴み、より有料利用を促進するコンテンツが作れるようになる。最終的に、事業会社の収益の増加に結びつくことが期待できる。

今後、どういったゲーム内コンテンツとゲーム外宣伝を作ることが有料利用を促進し、事業会社の収益をも増加されることに有効なのかを探っていくことが本論文の最終目的である。

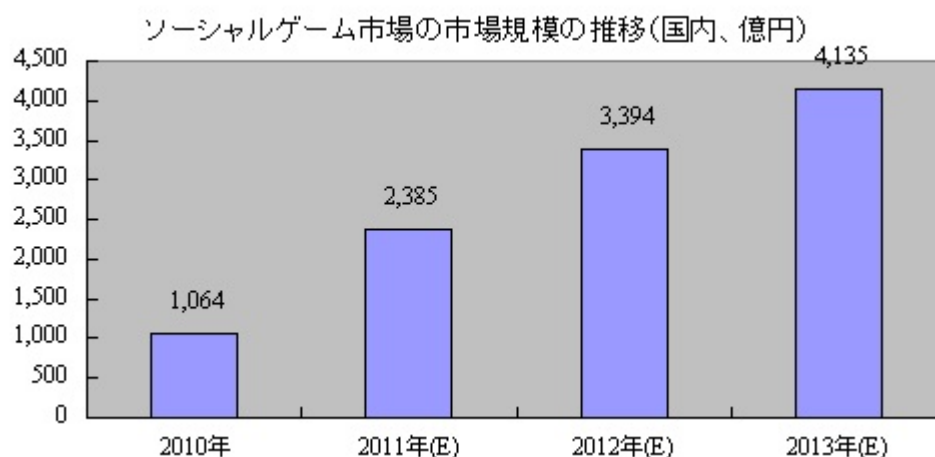


図1 ソーシャルゲームの市場規模及びその推移 (出典：<http://gamebiz.jp/?p=47627>)

第2章 先行研究

この章では携帯 SNS ゲームについて研究していくために、必要となる要素や要因に関する先行研究を紹介していく。

2.1 Leary&Kowalski (1990) の自己印象管理についての研究

自己呈示の呈示者への機能として、報酬の獲得と損失の回避、自尊心の維持と高揚、希望するアイデンティティの確立と、この3つが存在している。

また、5つの要因が、人々が構築しようとする印象の種類を決定する。その5つはそれぞれ、自己イメージ、望まれた自己イメージおよび望まれない自己イメージ、役割制約、目標の価値、そして現段階の社会イメージである。

2.2 野島 (2008) の仮想世界のビジネスモデルについての研究

デジタルコンテンツの価値は娯楽性、新奇性、利便性、コミュニティ、居場所、UCC (user created contents) により表され、必需品より娯楽性が高いものが中心であるため品質・価格より心理的価値、予算制約より時間制約が重要になってくる。

UCC：ユーザー制作のコンテンツ、非公式で制作された日本語パッチや、アバターなど

また、野島氏が行ったゲーム収益性調査では、有料利用定着性指標はコミュニティと関係性を示した。さらに、客単価指標でも、コミュニティと関係性を示した。しかし、その調査では、ゲーム熱中度と客単価との間に、関係性がないという結果が得られた。

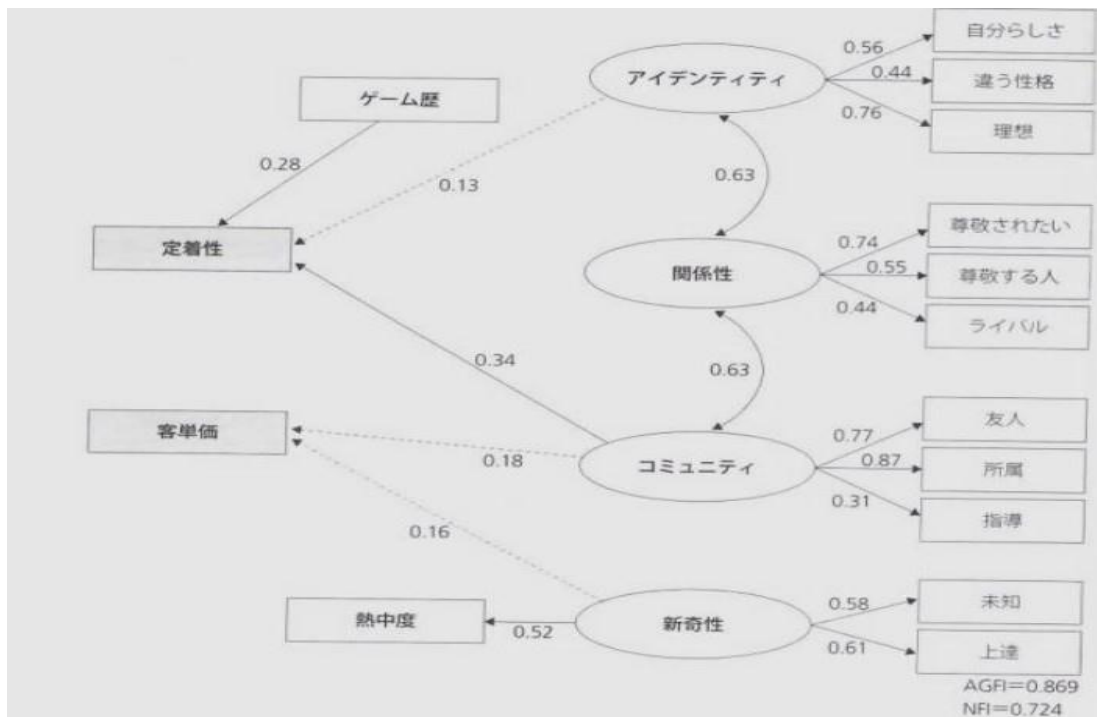


図2 有料利用定着性及び客単価とゲーム内行動との関係 (出典：野島 (2008))

さらに、コメント仲間がいるや友達が利用しているより、自分からコメントするのが楽しいといった自己呈示型の理由がコミュニティ参入と強い関係性を示した。



図3 コミュニティ参入の各理由との関係性 (出典：同上)

2.3 林ら (2011) の広報映像の脳への影響についての研究

好きな人物が出ていたり、仲間意識が感じられるコマーシャルでは無意識的に購買意欲が生まれる

購買意欲を高めるコマーシャル映像は人間の感情や気持や考え、その脳機能を支える本能を刺激する事が大切

以下の図は6つの製品コマーシャル映像を見て、購買意欲を起こした気持ちとダイナミックセンターコアの脳機能との相関性を示したものとなる

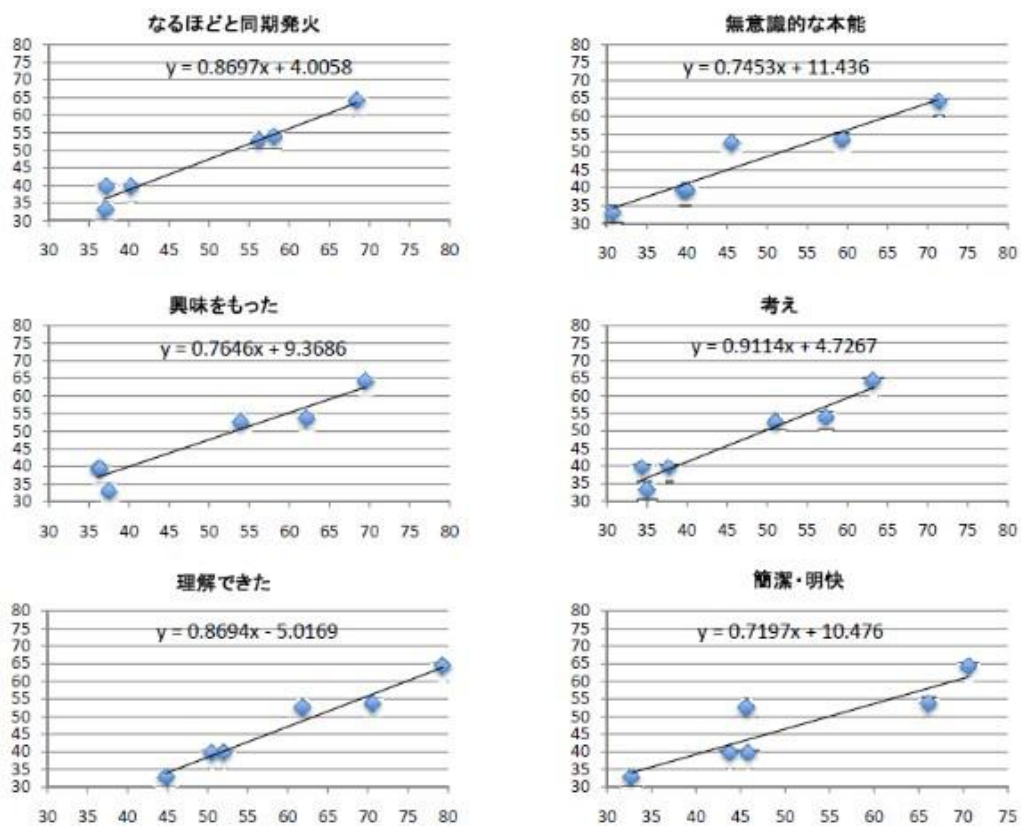


図4 製品コマーシャルと購買意欲を起こすタイミングの得点推移 (出典: 林ら (2011))

これらの内容を細かく見てみると、好きな登場人物や仲間を感じるコマーシャルはその評価スコアが比較的低い30点のレベルでも購買意欲が反応するのに対して、コマーシャルの内容を理解するスコアは45点を超えないと購買意欲が生まれてこない結果を示した。つまり、好きな人物が出ていたり、仲間意識が感じられるコマーシャルでは無意識的に購買意欲が生まれるのに対し、理解度においてはある程度の解りやすさがないと購買意欲が生まれてこないとも言える。

2.4 堀畑ら（2010）の誇示的消費の解明と SNS への汎用可能性についての研究

空想上の家と言っても、実際の家の間取りなどを忠実に再現する。

周辺のコミュニティや、一般からマイナスの評価をうけたくない。家族であれば否定されることは少なく、絶対的に自分を受け入れてくれるという安心感を持っている。

例えば、購入したファッショングッズや本、コスメ用品などを見せることで家族から反応をもらい、優越感を得ることが出来る。つまり、家族愛が深まり、なおかつ誇示をすることが出来る SNS がこの「家族のための SNS」として出来上がる。

2.5 先行研究のまとめ

表1 先行研究のまとめ

先行研究	要旨
Leary&Kowalski (1990)	自己呈示の呈示者への機能 ・報酬の獲得と損失の回避 ・自尊心の維持と高揚 ・希望するアイデンティティの確立
野島 (2008)	デジタルコンテンツは必需品より娯楽性が高いものを中心であるため品質・価格より心理的価値、予算制約より時間制約が重要になってくる。
林ら (2011)	・好きな人物が出ていたり、仲間意識が感じられるコマーシャルでは無意識的に購買意欲が生まれる。 ・購買意欲を高めるコマーシャル映像は人間の感情や気持や考え、その脳機能を支える本能を刺激する事が大切である。
堀畑ら (2010)	周辺のコミュニティや、一般からマイナスの評価をうけたくない。家族であれば否定されることは少なく、絶対的に自分を受け入れてくれるという安心感を持っている。

第3章 事例研究

この章では携帯 SNS ゲームについて研究するために、SNS 環境全体や特定の携帯 SNS ゲームの既存データと外部調査結果を取り上げたものとなる。

3.1 全携帯 SNS ゲームの有料利用状況

図5は2012年度2月の10代から50代の各世代の「MAU」「MPU」「有料利用率」を示している。

MAU=無料ユーザーも含む月間アクティブユーザー数

MPU=対象月内にコンテンツ購入もしくは課金した有料プレイヤー数

有料利用率=MPU÷MAU



図5 2012年度2月度のSNS ゲームユーザーと課金率

グラフを観察すると MPU の場合、30 代の方が 20 代を上回っており、有料利用率では全世代の中で 20 代が最も低いことが分かった。ただし、10 代のユーザーが全員自己決済ができると考えられないため、有料利用率については基本的には加齢とともに上昇していく傾向があるとみても良いだろう。

さらに、年齢別平均課金量を表したものがしたのグラフである。

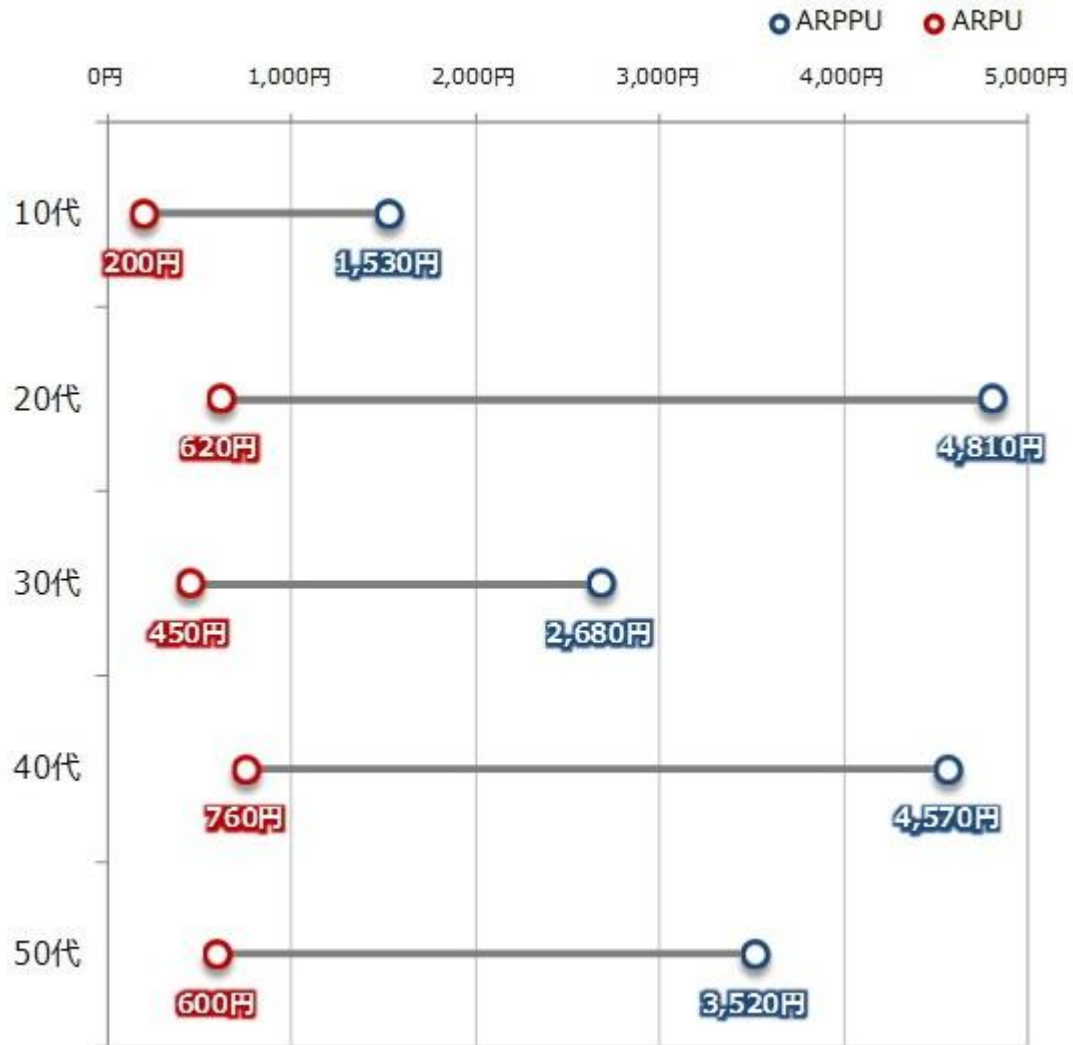


図6 課金年齢別月間消費量

ARPU＝無料ユーザーを含むアクティブユーザーひとりあたりの月間売上高

ARPPU＝有料ユーザーひとりあたりの月間売上高

この表を見ると、20代と40代が同じ傾向があり、一部高額な有料利用ユーザーが存在していることがわかった。

3.2 ゲームその1『怪盗ロワイヤル』とは

『怪盗ロワイヤル』とは、2009年10月より本格的にサービスを開始した、ディー・エヌ・エー（DeNA）によるMobageの人気ソーシャルゲームである。ユーザーは自身が怪盗となって、様々なミッションをこなして世界中の宝を集めていく。また、ほかのユーザーとお宝をめぐるバトルをしたり、協力してお宝を集めたりと、ユーザー同士のコミュニケーション要素がゲーム内に盛り込まれている。

ゲームの目的

- ・ミッションをこなし、お金を稼ぐ。（ランクも上がる）
- ・武器などを手にする。
- ・ボスキャラや他プレイヤーから宝物を奪い、そのシリーズをコンプリートする。コンプするとランクに応じて、アバターが貰える

ゲームシステム

- ・基本は無料だが、アイテムは課金
- ・ウイंक：他の盗賊にウイंकをすることで、連携ポイントが増え、そのポイントを使ってミッション要員を最大値まで回復する事が出来る（ただし同一ユーザーには1日3回まで実行可能）

また、ゲーム内では、キャラクターというものが存在している。ゲームを始めるときに、必ず選ばなければならないものである。キャラクターには「肉体派」「頭脳派」「セクシー派」の3タイプがある。一度決定すると変更は不可能である。この3タイプにはイメージ画像があり、

「肉体派」は格闘家のような男性

「頭脳派」はスーツを着てメガネをかけた知的な男性

「セクシー派」はタトゥーを入れたセクシーな女性

いずれもアニメーション化した、非立体的なイメージ画像が使われている。

さらに、タイプによりじゃんけんのような三すくみの相性が設定されており（肉体>頭脳>セクシー>肉体）、相性が良いとバトルで相手より弱くても勝つことがあるが、逆に相性が悪いと相手より強くても負けることがある。ゲーム外コミュニティでは、各キャラクターごとに情報交換スレッドが立てられている。

3.3 ゲームその2『聖戦ケルベロス』とは

『聖戦ケルベロス』とは、2011年よりサービスを開始した、GREEによる運営が行われているソーシャルカードバトルゲームである。ゲームの中では、中世ヨーロッパ風のファンタジー世界が舞台となっており、プレイヤーは世界を統治する三人の王（獅子王アルヴァレス・美貌の女王ルーウェリン・青年王カリスト）の一人に忠誠を誓う騎士となって、自国のさらなる覇権拡大を目指す。ゲーム中、プレイヤーはカードを集めて仲間と騎士団を作り、他プレイヤーと協力しながら、与えられた任務を達成したり（クエスト）、敵国所属のプレイヤーと戦闘したり（コロシウム）、仲間同士で協力しあってボスを討伐したりして最強の騎士団となることを目指していく。

ゲーム目的

- ・クエストをこなし、マーニ（ゲーム内通貨）を稼ぐ。
- ・カードを召喚し、自分のこまにする
- ・バトルフィールドなどのイベントで勝つと、報酬が貰える

ゲームシステム

- ・基本は無料、アイテムや特殊召喚チケットが課金
- ・ギルド：メンバーを集め、ギルドを大きくすることで、バトルの時に特殊効果が発生する

また、ゲーム内ではバトルフィールドというシステムが存在している。そのバトルフィ

ールドはマップ式のリアルタイムシミュレーション RPG である。場内で味方のプレイヤーと協力をしながら、敵国のプレイヤーや NPC と戦う集団バトルをする。各マップの勝利条件を制限ターン内にクリアしたものが勝利者となる。勝利者には、戦闘に貢献した分の報酬が与えられる。

さらに、イメージキャラクターに「EXILE」というアイドルグループを起用した。ゲーム内にも数多くの道具やキャラクターを EXILE 化させた。EXILE 側も『聖戦ケルベロス』のために、CM の主題曲を作り、ゲーム風のミュージックビデオまで作った。

3.4 事例研究のまとめ

表 2 事例研究のまとめ

事例研究	要旨
携帯 SNS ゲームの現段階の有料利用状況	<ul style="list-style-type: none"> ●有料利用率については基本的には加齢とともに上昇していく傾向がある ●20 代と 40 代は他の年齢層と比べて、課金格差が大きく、一部高額課金層がいる
怪盗ロワイヤル	<ul style="list-style-type: none"> ●イラストがアニメーション的、キュート ●イメージキャラクターが宣伝用のみ (CM)
聖戦ケルベロス	<ul style="list-style-type: none"> ●イラストが写實的、本人写真もあり ●イメージキャラクターがゲームとかなり深い関わりを持つ (本人道具や主題曲など)

第4章 仮説設定

この章では、先行研究と事例研究から得られた知見を用い、課金度と再課金意欲に影響を与えると考えられる仮説を、消費者の内部要因と商品（ゲームコンテンツ）の外部要因に分けて設定した。また、消費者内部要因を考えるときに、過去の使用実績がかなりの参考要素になると考えられるため、仮説設定にあたって、過去の課金量との関係性も追究していく。ただし、商品外部要因の消費意欲を測定するときに、空想上のゲームコンテンツを使用するため、再課金意欲のみの測定となる。

4.1 従属変数の概念の定義

今回の研究対象として、課金度と再課金意欲を以下に定義する。

課金度：毎月、携帯SNSゲームコンテンツに使う金額のことを表す。

再課金意欲：これから、毎月、携帯SNSゲームコンテンツに使う予定の金額のことを表す。

4.2 消費者の内部要因に関する仮説

Leary&Kowalski (1990) において、「自己呈示」は呈示者に、自尊心の維持と高揚、さらに希望するアイデンティティの確立に機能をしていることがわかった。また、呈示者に報酬の獲得と損失の回避といった機能をも提供をしている。その報酬の獲得と損失の回避が消費者の購買意欲に影響を与えると考えられる。

第3章の事例研究によって、ゲーム内で他のプレイヤーと戦うときに、勝つと報酬がもらえ、負けると損失をする。さらに、ゲーム内で行われるバトルイベントなどはランキングが存在し、自分が高いランクに位置することで、より自尊心を高揚させる。したがって、以下の仮説を設定した。

H1a. 自尊心の強さは課金度と正の相関がある。

さらに、自尊心の維持やさらなる高揚を追求するために、継続的に有料利用、つまりそのゲームに課金をすることが考えられる。したがって、以下の仮説を設定した。

H1b. 自尊心の強さは再課金意欲と正の相関がある。

また、希望するアイデンティティの確立機能に関して、ほかのユーザーたちと区別をつけるために、消費者は購買意欲を示すと考えられる。

事例研究において、両方のゲーム内では、それぞれに特徴的なアバターや限定景品が存在していることがわかった。それらの商品を獲得し、ほかのユーザーたちに独自性をアピールすることで、「自己呈示」を達成する。これが有料利用に繋がると考えられる。したがって、以下の仮説を設定する。

H2a. 独自性の強さは課金度に正の相関がある。

しかし、特徴的なアバターなどは後期有料利用者が増えることによって、段々普及していく。アイデンティティの確立機能はその過程によって、段々薄れていくことが考えられる。それを再び確立させるために、有料利用者たちがさらに新しいアバターや限定商品に購買意欲をしめすと考えられる。したがって、以下の仮説を設定した。

H2b. 独自性の強さは再課金意欲と正の相関がある。

林ら (2011) の研究において、コマーシャル映像が人間の感情や気持ちや考え、その脳機能を支える本能を刺激することで、購買意欲を高められることがわかった。また、好きな人物がコマーシャルに出演することで、仲間意識が感じられ、無意識的に購買意欲がうまれると述べた。したがって、以下の仮説を設定した。

H3a. 感性的なプロモーションは課金度と正の相関がある。

また、事例研究において、『聖戦ケルベロス』では人気アイドルグループをイメージキャラクターに起用した。さらに、起用されたアイドルグループはゲームのために、歌を作り、ゲーム背景と似たようなプロモーションビデオを制作した。その目的は、新しい利用者を増やすとともに、既存利用者にもゲーム感を現実化させたものを見せることによって、

さらなる購買意欲を喚起することだと考えられる。したがって、以下の仮説を設定した。

H3b. 感性的なプロモーションは再課金意欲と正の相関がある。

堀畑ら（2010）において、周辺のコミュニティや一般からのマイナス評価を受けたくないときに、実際の家を忠実に再現できる環境がもっとも良いと考えられる。それは家族であれば、否定されることは少なく、絶対的に自分を受け入れてくれるから、安心感をもつことができる」と述べた。

事例研究においても、両方のゲームに「陣営」という概念が存在し、それはゲームの始めに選ばなければならないものである。各陣営の中では、ほかの同陣営プレーヤーたちと協力し、ゲームを進める。さらに、他陣営と戦うことで、報酬が得られる。戦うことや手伝うことによって、仲間意識が生まれ、「陣営」といった空想上の家族環境ができるようになる。同じ環境にいる仲間たちとともに達成感を味わうことで、新しい購買意欲が生まれると考えられる。したがって、以下の仮説を設定した。

H4a. 仲間意識の高さは課金度と正の相関がある。

さらに、「外」からのマイナス評価を長期間回避するために、「陣営」環境の中に継続的な安心効果が期待される。そのため、利用者が長期間、あるいは永続的に「陣営」環境を求めるようになる。よって、「陣営」環境は利用者による、継続的な経済効果があると期待できる。したがって、以下の仮説を設定した。

H4b. 仲間意識の高さは再課金意欲と正の相関がある。

4.3 商品の外部要因に関する仮説

野島（2008）において、デジタルコンテンツの価値は娯楽性などに表され、そのデジタルコンテンツは必須品より娯楽性が高いものが中心であるため、品質・価格よりも心理的価値、予算制約よりも時間制約が重要になると述べた。ここで、娯楽性の高いものを心理的価値が高いもの、また時間制約の低いものだと考えられる。

事例研究では、両方のゲームともに目的が簡単明瞭で、チュートリアルも充実している。

さらに、全世代の有料利用率(図5)をみると、加齢と共に上昇していくことがわかった。30・40代には会社員など安定して収入を得られる人が多いと考えられる。しかし同時に、彼らは仕事の関係上、ゲームに使う時間も制約されている。そのため、目的や操作が簡単で時間制約も低いものへの利用意欲が高いと考えられる。したがって、以下の仮説を設定した。

H5. 娯楽性の高さは再課金意欲と正の相関がある。

事例研究において、『聖戦ケルベロス』と『怪盗ロワイヤル』ではキャラクターの描写や道具のロゴ映像などが著しく異なっている。『聖戦ケルベロス』のキャラクターは写実的で、色彩が豊満である。さらに、人気アイドルグループをイメージキャラクターに起用すると同時に、ゲーム内でも実写した映像のカード(道具)を追加した。一方、『怪盗ロワイヤル』はアニメーション化した非写実的なキャラクターを使用した。本論では、その違いが有料利用にいかなる影響を与えるのかを追究するため、以下の仮説を設定した。

H6. 視覚性の写実度は再課金意欲と正の相関がある。

林ら(2011)において、製品コマーシャルと購買意欲の関係性の研究では、コマーシャルによって、脳に購買意欲が生まれるタイミングは異なるものの、購買意欲を生み出す点に関して、どの種類コマーシャルも正の相関性がみられた。つまり、広告宣伝をすることで、その広告内容は本能を刺激するようなものであろうか、また、理解度を重視するものであろうか、どちらも最終的に、購買意欲を高めることだできる。したがって、以下の仮説を設定した。

H7. プロモーション頻度は再課金意欲と正の相関がある。

野島(2008)において、コミュニティ要素が有料利用定着性と正の相関性がみられた。さらに、コミュニティ参加理由において、自らコメントをすることが楽しいといった自己呈示型の理由が強い関係性を示した。つまり、コミュニティで情報を得るより、自己発信ができることがもっとコミュニティ参入を促進したと考えられる。自己呈示によって得られる達成感はより多くの対象にアピールすることでさらに高まると考えられる。したがって、以下の仮説を設定した。

H8. ゲーム外コミュニティの大きさは再課金意欲と正の相関がある。

4.4 まとめとパス図

各仮説をまとめると以下の通りになる。

消費者の内部要因に関する仮説

- H1a. 自尊心の強さが課金度と正の相関がある。
- H1b. 自尊心の強さが再課金意欲と正の相関がある。
- H2a. 独自性の強さが課金度と正の相関がある。
- H2b. 独自性の強さが再課金意欲に正の相関がある。
- H3a. 感性的なプロモーションが課金度と正の相関がある。
- H3b. 感性的なプロモーションが再課金意欲と正の相関がある。
- H4a. 仲間意識の高さが課金度と正の相関がある。
- H4b. 仲間意識の高さが再課金意欲と正の相関がある。

商品の外部要因に関する仮説

- H5. 娯楽性の高さが再課金意欲と正の相関がある。
- H6. 視覚性の写実度が再課金意欲と正の相関がある。
- H7. プロモーション頻度が再課金意欲と正の相関がある。
- H8. ゲーム外コミュニティの大きさが再課金意欲と正の相関がある。

以上、12の仮説を設定した。これらのまとめ図7のパス図に示した。

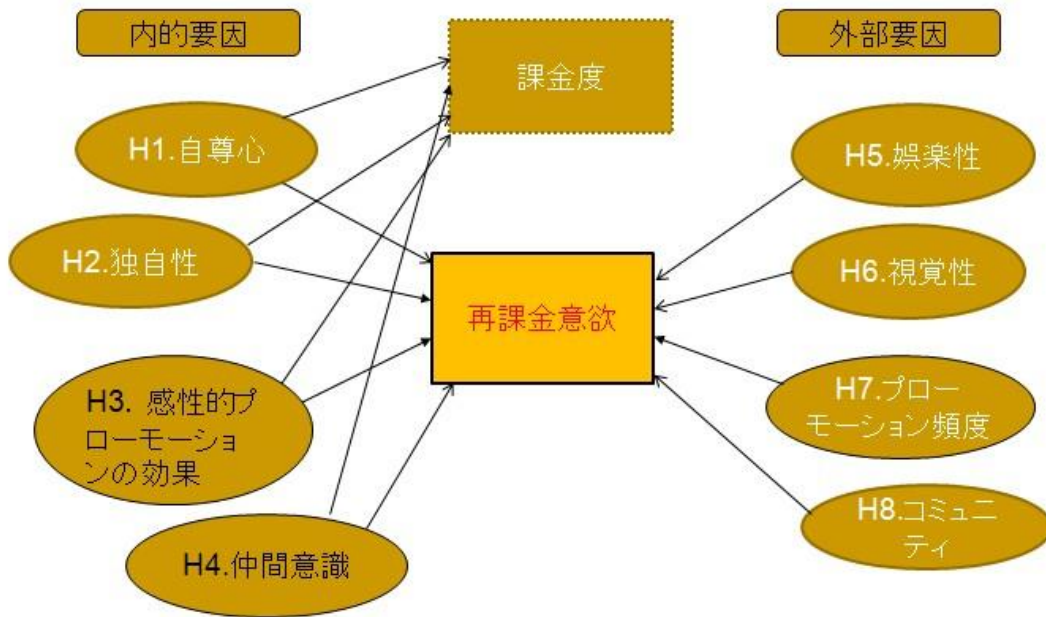


図7 仮説パス図

第5章 調査

第4章で設定した仮説を検証するために、インターネット環境を通して、アンケート調査を実施した。その過程と結果についての報告は本章で記していく。

5.1 調査票の作成

H1a～H4bの消費者内的要因に関する仮説については、回答者の今利用しているゲームコンテンツや回答者本人について、設問に回答する形式を用いた。H5～H8の商品外的要因に関する仮説については、仮想のゲームについて回答を求めるシナリオ法を用いた。Q2は消費者内的要因に関する設問で、Q3は商品外的要因に関する設問である。実際に用いた調査票とインターネット調査表ページのリンクは付属資料に掲載した。

5.2 回答者に関する設問

Q1では、本論の研究対象となる課金量と再課金意欲、さらに回答者自身について、選択式の回答をしてもらう。

5.3 消費者内的要因を図るための設問

仮説設定に基づき、検証に用いる各因子を測定するために、リッカート尺度を用いた。設問を各因子にたいして3～5問ずつ、計17問を用意した。それぞれの質問にどれだけ当てはまるかを「あてはまらない」～「あてはまる」の5段階で回答してもらう。

仮説設定における因子とそれに対応する設問は表3の通り。

表3 因子と設問の対応

自尊心	あなたはゲーム内でランキングに付けられるのが好きである。
	あなたはゲーム内でよく他のプレイヤーとバトルをする
	あなたはゲーム内の各イベントで上位にランクインするために、課金を惜しまなかった。
	あなたはゲーム内のバトルイベントで勝つために課金アイテムを頻繁に使用する。
独自性	そのゲーム内のアバターは種類が豊富である。
	そのゲーム内のアバターは個性的である。(他のゲームとはかなり違っている)
	アバターを集めることが好きな方だ。
	そのゲーム内の期間限定イベントによく参加をしていた
	そのゲーム内の期間限定景品を獲得するために、よく課金をした。
感性的プロモーションの効果	テレビCMでゲームと似たような演出を見かけるとついつい見てしまう。
	有名人がゲームのイメージキャラクターになることで、ゲームにとってはとても良いことだと思っている。
	有名人がゲームのためにCDや動画などを制作することはゲームにとって、とても良いことだと思っている。
	ゲーム内で有名人が自ら設計したアイテム、あるいは写真が載っているアイテムを買いたいと思っている。
仲間意識	今はそのゲーム内のギルドなどの組織に属している。
	ゲーム内の仲間と協力的なプレイをする。
	ゲーム内のバトルイベントで組織全体を勝たせるために、課金することがよくある。
	ゲーム内の同組織メンバーが勝つと、つい自分も楽しくなったことがよくある。

5.4 商品外的要因を図るための設問

どのようなゲーム要素が有料利用者の購買意欲に影響を与えるのか、また、有料利用者がどのようなゲーム要素を重視するのかを検証するために、シナリオ法を用いた調査を行った。「娯楽性」、「視覚性」、「プロモーション頻度」と「コミュニティ」の4つの説明変数をゲーム要素として、L8 直行表に基づき、それぞれの要素にていて2水準、計8パターンの仮想のゲームを設定した。それぞれに対して、さらに課金をしたい度合いを、「課金したい」～「課金したくない」までの5段階で回答してもらう。

なお、ここでの「さらに課金をしたい度合い」に関しては、回答者がすでにその架空のゲームに課金をしていると設定し、これからの課金意欲を指す。

属性と水準および定義に関する表と直交表に基づく組み合わせは表4と表5の通り。

表4 属性と水準及び定義

		水準	
		○	×
属性	娯楽性	操作が簡単でさくさくと進められる	操作がある程度複雑で一定のテクニックが必要とする
	視覚性	キャラが写実で露出度が高い、セクシー	キャラが非写実で可愛らしい、目が大きいなど
	プロモーション頻度	テレビで何回か遊んでいるゲームのCMを目にすることがある	一度もテレビで遊んでいるゲームのCMを見たこともない
	コミュニティ	ゲーム外に大きなコミュニティがある	ゲーム外にいくつか小さいコミュニティしかない

表5 L8直交表に基づく組み合わせ

	娯楽性	視覚性	プロモーション頻度	コミュニティ
A	○	○	○	○
B	○	○	○	×
C	○	×	×	○
D	○	×	×	×
E	×	○	×	○
F	×	○	×	×
G	×	×	○	○
H	×	×	○	×

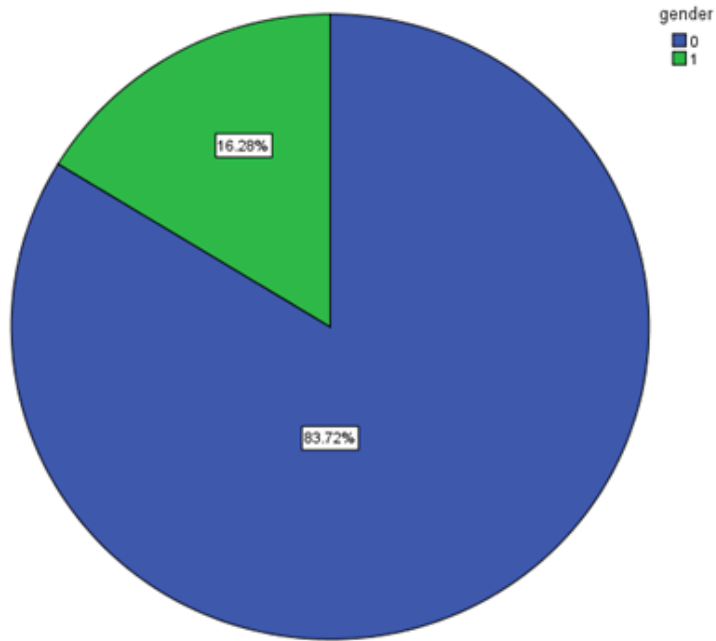
5.5 調査対象

以上の調査票を電子ファイルとWEBにて作成し、2012年10月24日から11月18日にかけて、インターネット環境のみで調査を実施した。得られた回答は合計49名、有効回答数は43名であった。

5.6 単純集計

以下は分析を始める前に、回答者自身についてのデータと各質問に対する回答の平均値を示したものとなる。

今度の調査の男女比を表した図は以下のとおり。

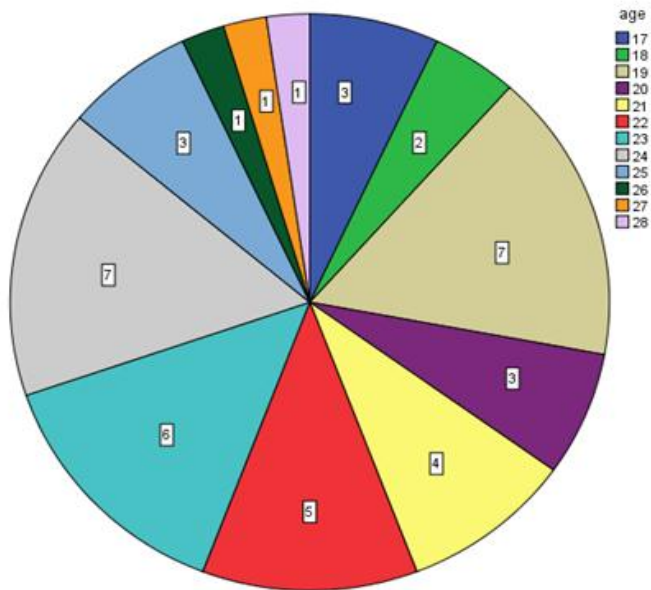


男女比:

男=0
女=1

図8 性別割合円グラフ

次に、年齢についての集計した図は以下のとおり。



年齢比

図9 年齢構成比円グラフ

そして今度の調査において、職業比は以下の図のとおり。

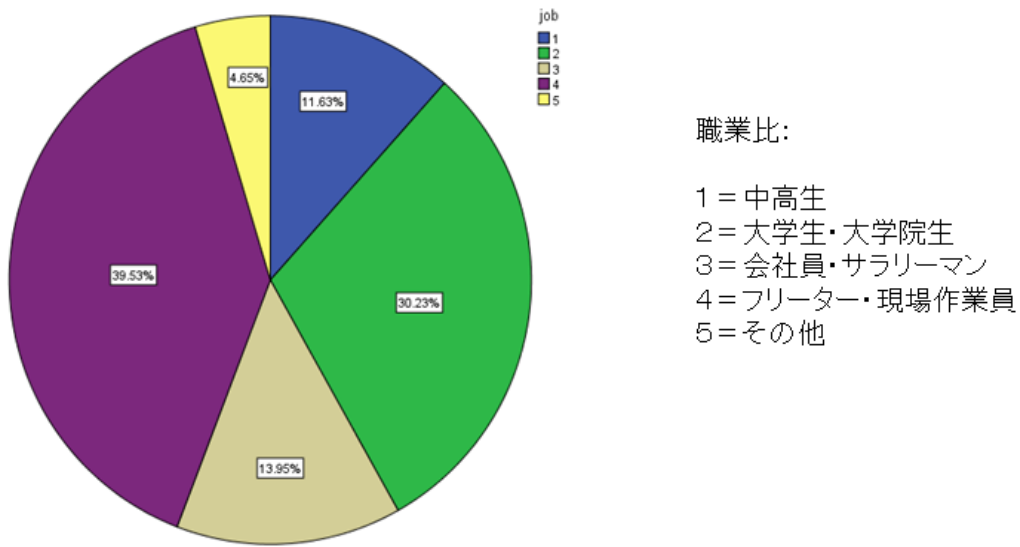


図10 職業構成比円グラフ

以上3つの円グラフを観察すると、今回の調査において、主な対象は20代男性のフリーターと大学生であるがわかった。

そして以下はQ2・Q3の設問に関する平均値の図となる。

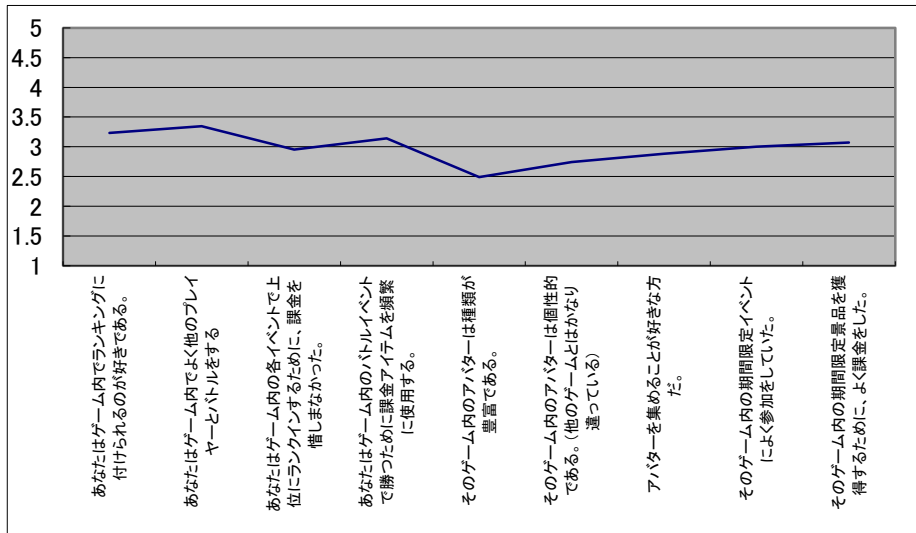


図 1 1 消費者内部要因に関する設問 (Q2) の平均値 (設問 1~9)

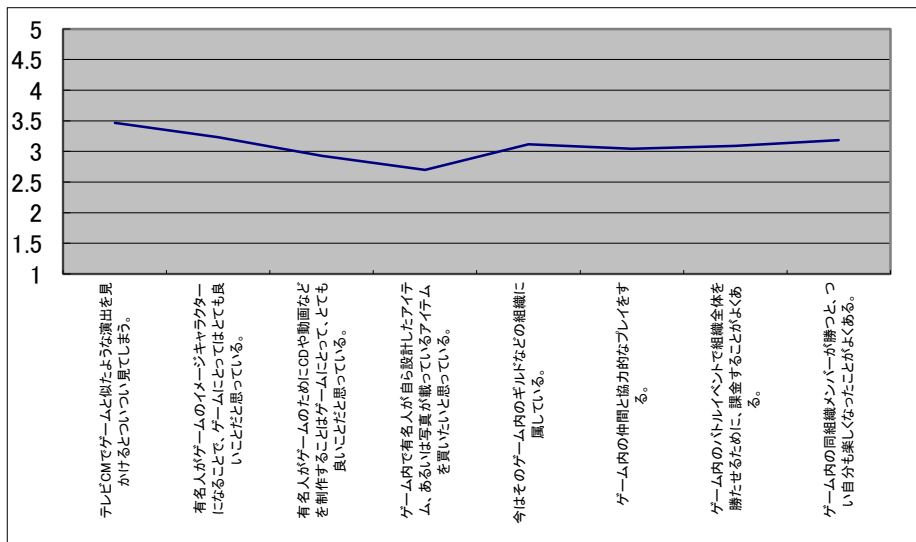


図 1 2 消費者内部要因に関する設問 (Q2) の平均値 (設問 10~17)

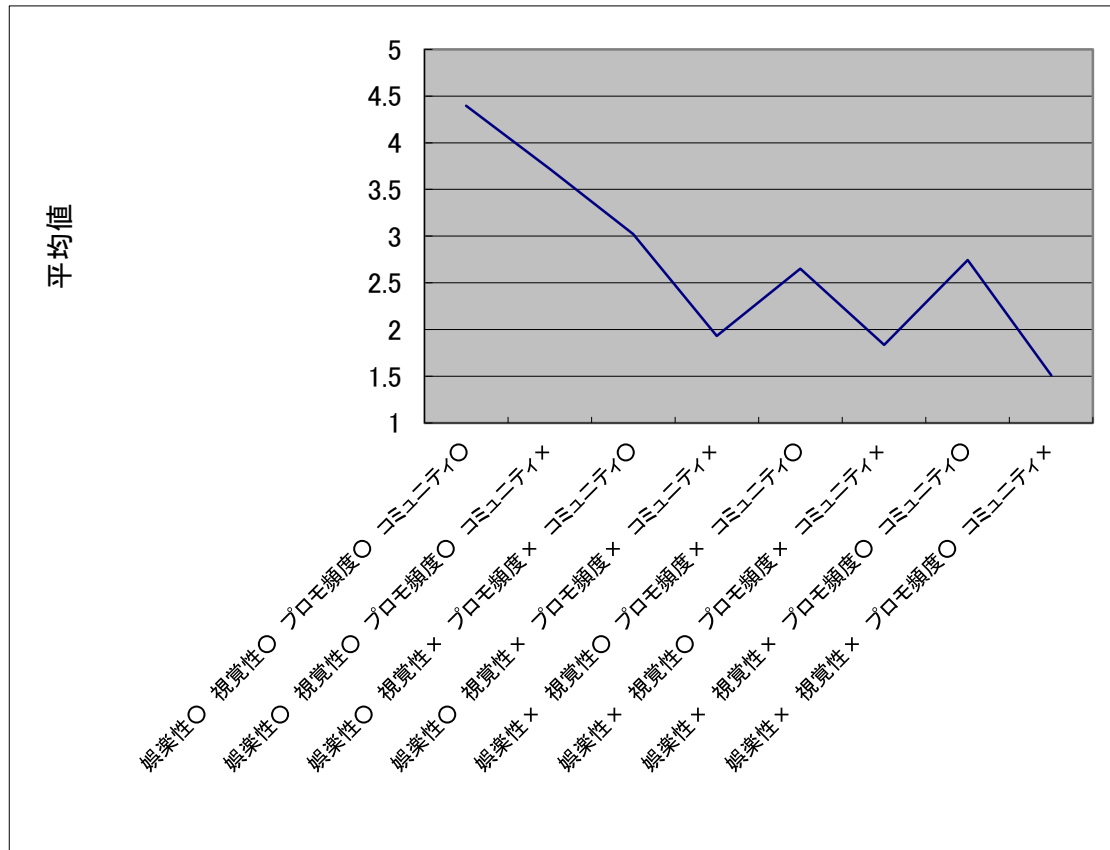


図13 商品外部要因に関する設問 (Q3) の平均値

以上3つの平均値グラフを観察すると、Q2の消費者内部要因に関する設問の中に、自尊心についての設問が他の設問よりも高い平均値をとったことがわかった。これは、設問項目に「課金」という単語を入れ、直接に被説明変数と繋がったからと考えられる。回答者に直接に「課金したいと思うか」を聞くのではなく、「ゲーム内で道具や物が手にいれたいか」を聞くべきであり、今回の調査において、大きな反省点であった。

第6章 仮説検定

アンケート調査によって得られたデータを用いて、仮説検定を行う。本調査では消費者の内部要因と商品の外部要因に分けて仮説を設定したため、分析も個別に行った。分析には統計ソフトウェア IBM SPSS Statistics を用いた。

6.1 消費者内部要因に関する仮説の検定

①分析手順

最初に、調査票の Q2 の 1 から 17 までの質問項目に対して、仮説設定時に想定した説明変数の因子分析を行う。因子分析を行う際には、主因子法を用いた。そして、各設問をまとめ、仮説で設定した因子を作成する。次に、作成した各因子のクロンバック α 値を測定し、その因子の信頼性を確認する。最後に、因子分析で作成された因子を用いて、重回帰分析を行う。

②因子分析の結果

アンケート調査の Q2 の各設問から仮説で設定した説明変数を作成するために、因子分析をした。プロマックス回転により、合計 6 つの因子を抽出した。下図の赤字で示された数値は、因子負荷量 $|0.29|$ を上回った数値となる。

因子 1 と因子 5 については、本意図のしないまとまりを示したため、今回の分析では用いないことにした。因子 2 は因子負荷量が高くなったまとまりを「仲間意識」因子とした。同様に因子 4 を「感性的プロモーション因子」にし、因子 6 を「独自性」因子とした。因子 3 に関しては、設問 1 と 3 ではかなり高い因子負荷量が確認したため、「自尊心」因子とした。

以上、因子分析において作成された 4 因子を今後の分析に用いる。

表5 消費者内部要因に関する因子分析の結果

	因子					
	1	仲間意識	自尊心	感性プロモ	5	独自性
あなたはゲーム内でランキングに付けられるのが好きである。	.057	.081	.694	.171	-.104	.161
あなたはゲーム内でよく他のプレイヤーとバトルをする	1.084	-.138	.022	.113	-.123	.251
あなたはゲーム内の各イベントで上位にランクインするために、課金を惜しまなかった。	.034	-.213	.658	-.170	.142	-.009
あなたはゲーム内のバトルイベントで勝つために課金アイテムを	.444	-.005	.285	-.253	.072	-.200
そのゲーム内のアバターは種類が豊富である。	.197	.158	-.145	-.095	.117	.542
そのゲーム内のアバターは個性的である。(他のゲームとはかな	-.034	.014	.207	-.111	-.165	.742
アバターを集めることが好きな方だ。	-.014	-.179	-.052	.154	-.154	-.007
そのゲーム内の期間限定イベントによく参加をしていた。	.195	.265	.148	.128	.560	.115
そのゲーム内の期間限定景品を獲得するために、よく課金をした	-.033	.086	.451	-.059	-.037	-.308
テレビCMでゲームと似たような演出を見かけるとつい見ても	-.244	.043	.011	.017	.597	-.060
有名人がゲームのイメージキャラクターになることで、ゲームに	-.061	-.149	.034	.796	.295	-.095
とってはとても良いことだと思っている。	.039	.161	-.084	.432	.018	-.016
有名人がゲームのためにCDや動画などを制作することはゲームに	.080	-.055	-.037	.487	-.228	-.159
とってはとても良いことだと思っている。	.080	-.055	-.037	.487	-.228	-.159
ゲーム内で有名人が自ら設計したアイテム、あるいは写真が載つ	-.126	.982	-.132	-.036	.037	.213
ているアイテムを買いだいたいと思っている。	.422	.274	-.131	.083	-.170	-.288
今はそのゲーム内のギルドなどの組織に属している。	.030	.535	.151	-.011	.172	-.085
ゲーム内の仲間と協力的なプレイをする。	-.094	.298	.317	.130	-.441	-.071
ゲーム内のバトルイベントで組織全体を勝たせるために、課金す						
ゲーム内の同組織メンバーが勝つと、つい自分も楽しくなったこ						
とがよくある。						
回転後の固有値		2.293	1.942	1.314		1.480

(注：すべてプロマックス回転後の因子負荷量)

③スケールの信頼性測定

因子分析において収束した設問について、さらなる収束妥当性を確認するために、各因子のクロンバック α 係数を測定した。

表6 クロンバック α 係数の測定結果

自尊心	1. あなたはゲーム内でランキングに付けられるのが好きである。	N/A
	3. あなたはゲーム内の各イベントで上位にランクインするために、課金を惜しまなかった。	
独自性	5. そのゲーム内のアバターは種類が豊富である。	0.456
	6. そのゲーム内のアバターは個性的である。(他のゲームとはかなり違っている)	
	9. そのゲーム内の期間限定景品を獲得するために、よく課金をした。	
感性的プロモーション	11. 有名人がゲームのイメージキャラクターになることで、ゲームにとってはとても良いことだと思っている。	0.534
	12. 有名人がゲームのためにCDや動画などを制作することはゲームにとって、とても良いことだと思っている。	
	13. ゲーム内で有名人が自ら設計したアイテム、あるいは写真が載っているアイテムを買いたいと思っている。	
仲間意識	14. 今はそのゲーム内のギルドなどの組織に属している。	0.597
	16. ゲーム内のバトルイベントで組織全体を勝たせるために、課金することがよくある。	
	17. ゲーム内の同組織メンバーが勝つと、つい自分も楽しくなったことがよくある。	

この結果から、3つの因子がともに0.4以上の値を示したため、質問項目に対応している因子に収束したと判断した。「自尊心」因子については、まとまりが確認できた質問項目が2つのため、クロンバック α 係数を算出することができなかったが、両方とも0.6以上の値(表5参照)を示したため、一定のまとまりがあると判断し、この後の分析に用いる。

④因子間の相関係数

重回帰分析をするために、各因子間の多重共線性の有無を確認する必要がある。そのため、因子間の相関係数を算出し、その値を観測した。結果として、すべての因子の間において、相関係数が0.5以下であるため、重回帰分析に影響を及ぼさないと確認ができた。

以下は相関行列の表となる。

表7 各因子の相関行列

因子相関行列						
因子	1	2	3	4	5	6
1	1.000	.467	.399	-.079	.063	-.345
仲間意識	.467	1.000	.314	.177	-.170	-.384
自尊心	.399	.314	1.000	-.051	.017	-.097
感性的プロモーション	-.079	.177	-.051	1.000	-.035	.049
5	.063	-.170	.017	-.035	1.000	-.160
独自性	-.345	-.384	-.097	.049	-.160	1.000

⑤重回帰分析

まず、因子へのまとまりが低い設問を除外し、赤字で表されている設問のデータのみを利用した。有料利用者の課金度と再課金意欲を被説明変数にし、因子分析で得られた「自尊心」「独自性」「感性的プロモーション」「仲間意識」因子を説明変数にした。そして、これらの変数について、それぞれ重回帰分析を行った。以下の表で、その結果を示した。

表8 課金度と各因子の重回帰分析結果

		B	標準誤差	ベータ	t 値	有意確率	判定
従属変数 課金量	自尊心	.240	.059	.490	4.081	.000	***
	独自性	-.193	.057	-.401	-3.361	.002	***
	感性プロモ	-.063	.053	-.141	-1.184	.244	
	仲間意識	.045	.055	.102	.828	.413	
		*10%有意 **5%有意 ***1%有意		R二乗値0.484 修正R二乗値0.430			

表9 再課金意欲と各因子の重回帰分析結果

		B	標準誤差	ベータ	t 値	有意確率	判定
従属変数 再課金意欲	自尊心	.286	.075	.526	3.789	.001	***
	独自性	.065	.074	.122	.887	.381	
	感性プロモ	-.047	.068	-.095	-.689	.495	
	仲間意識	.027	.070	.055	.390	.699	
		*10%有意 **5%有意 ***1%有意		R二乗値0.309 修正R二乗値0.236			

⑥消費者内部要因に関する仮説のまとめ

H1a. 自尊心の強さは課金度と正の相関がある。 ($\beta = 0.240$, $p < 0.01$)

→1%水準で有意な相関がみられ、回帰係数は正であり、したがってこの仮説は採択される

H1b. 自尊心の強さは再課金意欲と正の相関がある。 ($\beta = 0.286$, $p < 0.01$)

→1%水準で有意な相関がみられ、回帰係数は正であり、したがってこの仮説は採択される

H2a. 独自性の強さはが課金度と正の相関がある。 ($\beta = -0.193$, $p < 0.01$)

→1%水準で有意な相関がみられたが、回帰係数は負になり、したがってこの仮説は棄却される。しかし、1%水準で有意な相関がみられたため、**独自性の強さが課金度と負の関係がある**という仮説は採択される。

H2b. 独自性の強さは再課金意欲に正の相関がある。 ($\beta = -0.065$, $p = 0.381$)

→回帰係数は正であるが、10%水準で有意な相関がみられないため、この仮説は棄却される。

H3a. 感性的なプロモーションは課金度と正の相関がある。 ($\beta = -0.063$, $p = 0.244$)

→回帰係数は負であり、10%水準で有意な相関がみられないため、この仮説は棄却される。

H3b. 感性的なプロモーションは再課金意欲と正の相関がある。 ($\beta = -0.047$, $p = 0.495$)

→回帰係数は負であり、10%水準で有意な相関がみられないため、この仮説は棄却される。

H4a. 仲間意識の高さは課金度と正の相関がある。 ($\beta = 0.045$, $p = 0.413$)

→回帰係数は正であるが、10%水準で有意な相関がみられないため、この仮説は棄却される。

H4b. 仲間意識の高さは再課金意欲と正の相関がある。 ($\beta = 0.027$, $p = 0.699$)

→回帰係数は正であるが、10%水準で有意な相関がみられないため、この仮説は棄却される。

6.2 商品外部要因に関する仮説の検定

①分析の流れ

商品外部要因に関する仮説は、「娯楽性」「視覚性」「プロモーション頻度」「コミュニティ」の4つの属性を用い、シナリオ法で調査を実行した。アンケートから得たデータを利用し、コンジョイント分析を行った。

コンジョイント分析は、表4における水準○と×をダミー変数0と1として置き、各属性における水準の組み合わせを説明変数とし、5段階評価にされた再課金意欲を従属変数とした重回帰分析である。

②コンジョイント分析の結果

表10 コンジョイント分析の結果

	B	標準誤差	ベータ	t 値	有意確率
(定数)	.919	.109		8.422	.000
娯楽性	1.081	.098	.422	11.085	.000
視覚性	.849	.098	.331	8.701	.000
プロモーション頻度	.733	.098	.286	7.509	.000
コミュニティ	.953	.098	.372	9.774	.000

従属変数：再課金意欲 R二乗値 0.508 修正R二乗値 0.503

表10によると、

H5. 娯楽性の高さは再課金意欲と正の相関がある。(β=1.081 p<0.01)

H6. 視覚性の写実度は再課金意欲と正の相関がある。(β=0.849 p<0.01)

H7. プロモーション頻度は再課金意欲と正の相関がある。(β=0.733 p<0.01)

H8. ゲーム外コミュニティの大きさは再課金意欲と正の相関がある。(β=0.953 p<0.01)

という結果が確認され、すべての仮説採択された。

また、t 値を観測すると、「娯楽性」「コミュニティ」「視覚性」「プロモーション頻度」の順で段々下がっていることが確認できた。

6.3 仮説検定後のパス図

以上の分析結果のより、検定後のパス図を示した。また、検定後のパス図は課金度と再課金意欲に分けて示したものとなった。

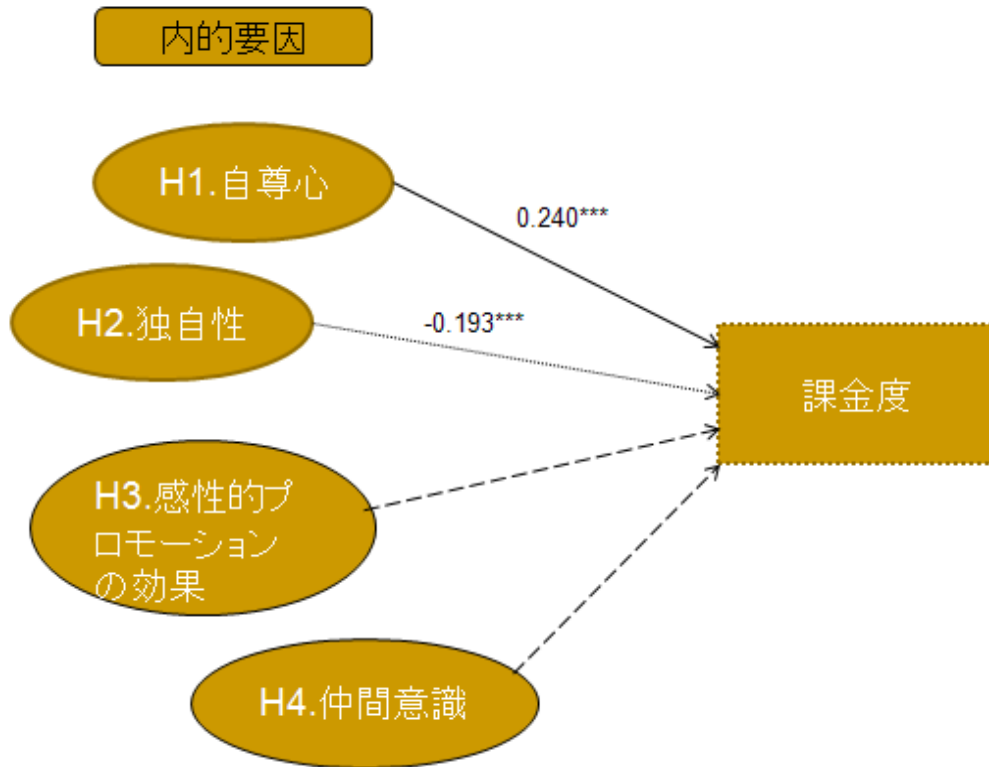


図14 課金度に関する仮説の検定後パス図

(注)

実線：正の相関を表す

点線（独自性と課金度を結ぶ）：負の相関を表す

破線：棄却

以下同様

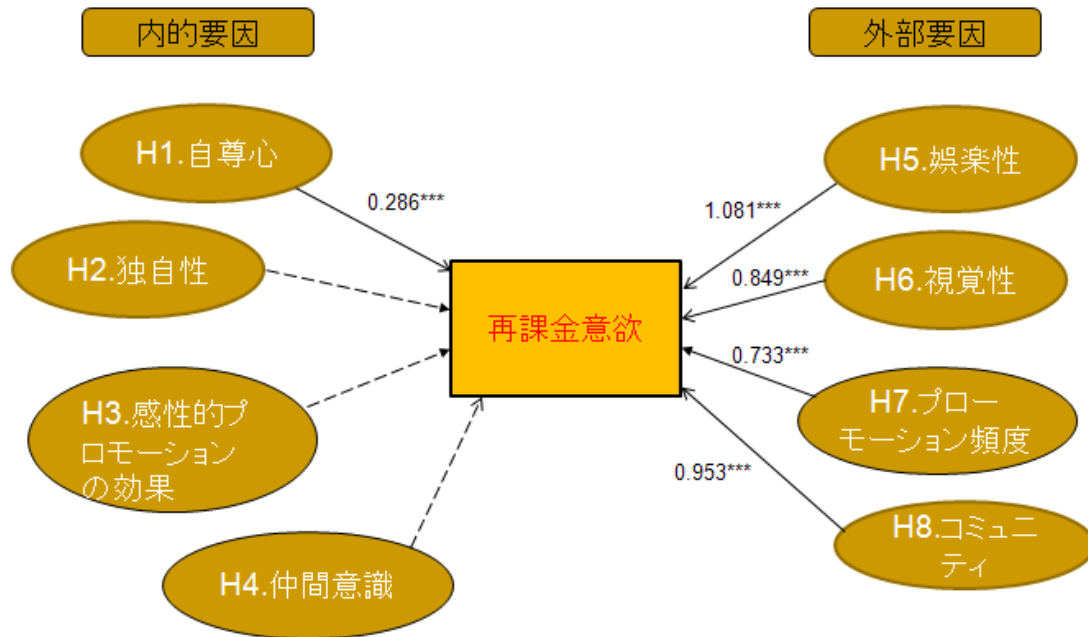


図15 再課金意欲に関する仮説の検定後パス図

6.4 用語検証

本検証は調査票に記載された項目自体を説明変数にし、課金量と再課金意欲を従属変数に設定する。これらのデータを回帰分析にかけ、「課金」という単語の従属変数に対する影響度を計測する。なお、今回の計測は本論で採択となった H1a と H1b、つまり自尊心因子のみから抽出した Q-2 の第 3 質問を使用する。(第 4 質問にも「課金」という単語が使用されているが、因子分析の結果によって、最終回帰分析ではデータ内容を破棄してしまったため、今回の検証は行わないことにする。)

結果は表 10 と表 11 にて示す

表 1 0 質問 3 と課金額の回帰分析結果

モデル	標準化されていない係数		標準化係数	t 値	有意確率
	B	標準誤差	ベータ		
(定数)	1.558	.363		4.289	.000
1 あなたはゲーム内の各イベントで上位にランクインするために、課金を惜しまなかった。	.433	.114	.511	3.808	.000

a. 従属変数課金額

表 1 1 質問3と再課金意欲の回帰分析結果

モデル	標準化されていない係数		標準化係数	t 値	有意確率
	B	標準誤差	ベータ		
(定数)	1.335	.403		3.315	.002
1 あなたはゲーム内の各イベントで上位にランクインするために、課金を惜しまなかった。	.477	.126	.509	3.784	.000

a. 従属変数再課金意欲

表 1 0 と表 1 1 と観測すると、Q-2 の第 3 質問は課金額と再課金意欲に対して、いずれも 1%水準で正の相関が見られた。以上の結果から、質問項目にあった「課金」という単語は本論で出した仮説採択の結果には大きな影響がないと判断をする。

6.5 課金層の課金傾向変化検証

この検証は今回収集されたサンプル個体を以下の 4 種類に分け、Q-2 で得たデータを

単純集計し、各質問の平均値グラフを作成し、考察をしていく。

4つのグループ：

- 重課金者→低課金意欲
- 重課金者→重課金意欲
- 低課金者→重課金意欲
- 低課金者→低課金意欲

また、重課金者の定義は調査票で毎月2万円以上に課金する者（Q-1の第5質問で4と5を選択した者）を指す。低課金者の定義は毎月1万円以下に課金する者（同Q-1の第5質問で1と2を選択した者）を指す。さらに、重課金意欲の定義は調査票でこれからも毎月2万円以上に課金をしたい者（Q-1の第6質問で4と5を選択した者）を指す。低課金意欲の定義はこれからは毎月1万円以下に課金をしたい者（同Q-1の第6質問で1と2を選択した者）を指す。

グループ① 重課金者→低課金意欲

このグループでは5つのサンプルが抽出された。グラフ化した結果は以下となる

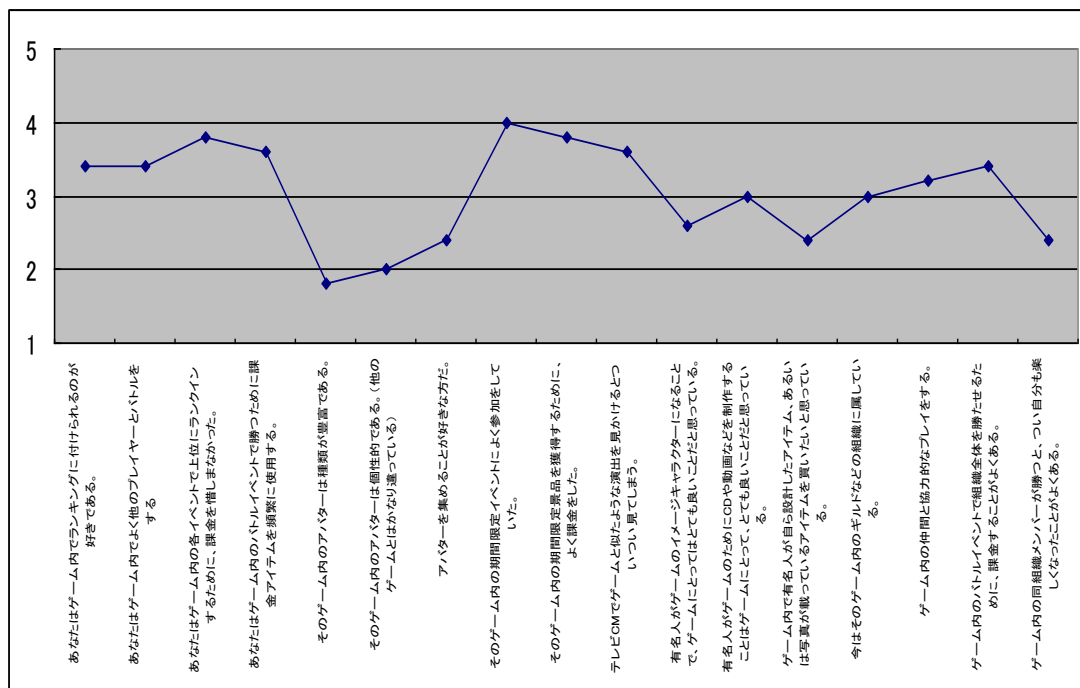


図 1 6 課金傾向変化グループ①の Q-2 平均値線グラフ

この図を見ると、グループ①に所属している人は自尊心因子の平均値は高いが、独自性因子の平均値は極端に低い。

グループ② 重課金者→重課金意欲

このグループでは3つのサンプルが抽出された。グラフ化した結果は以下となる

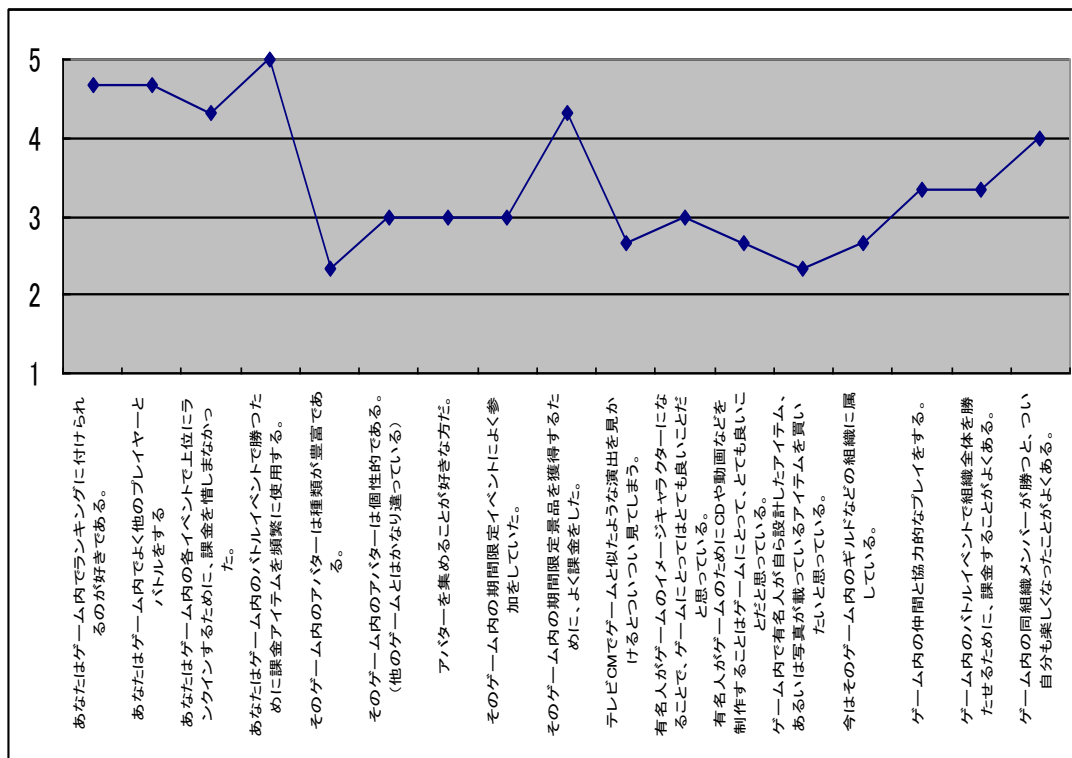


図 1 7 課金傾向変化グループ②の Q-2 平均値線グラフ

この図を見ると、グループ②に所属している人は自尊心因子の平均値は極めて高いが、感性的プロモーション因子の平均値はやや低く、また仲間意識因子の平均値はやや高めとなっている。

グループ③ 低課金者→重課金意欲

このグループでは3つのサンプルが抽出された。グラフ化した結果は以下となる。

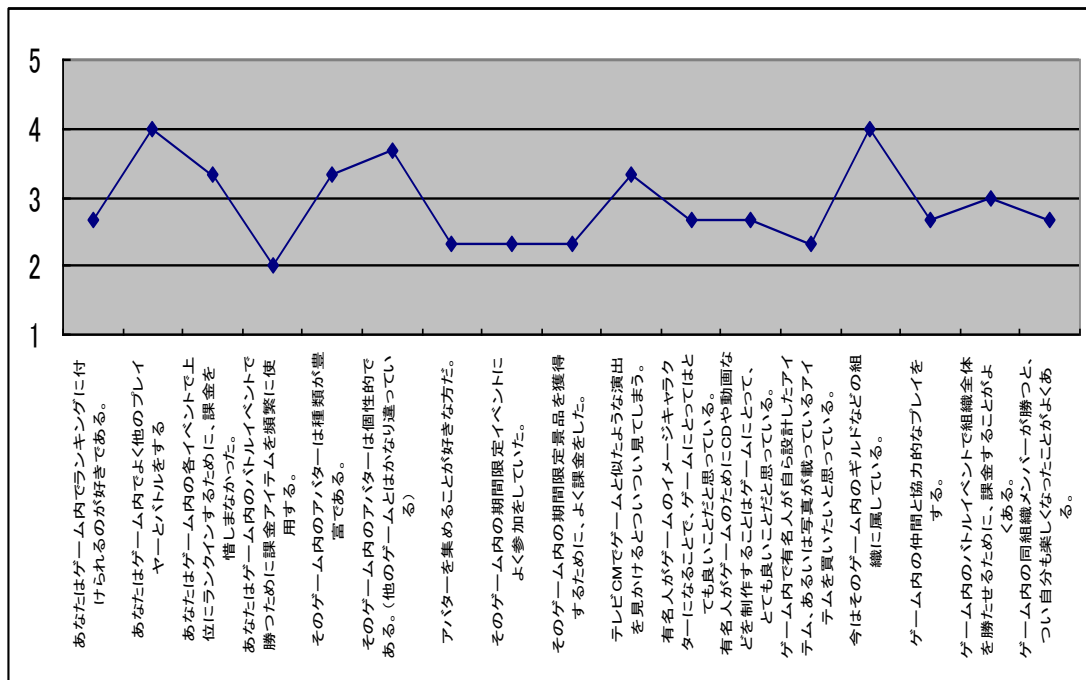


図 1 8 課金傾向変化グループ③の Q-2 平均値線グラフ

この図を見ると、グループ③に所属している人は独自性因子と感性的なプロモーション因子の平均値はやや低めである。

グループ④ 低課金者→低課金意欲

このグループでは10個のサンプルが抽出された。グラフ化した結果は以下となる

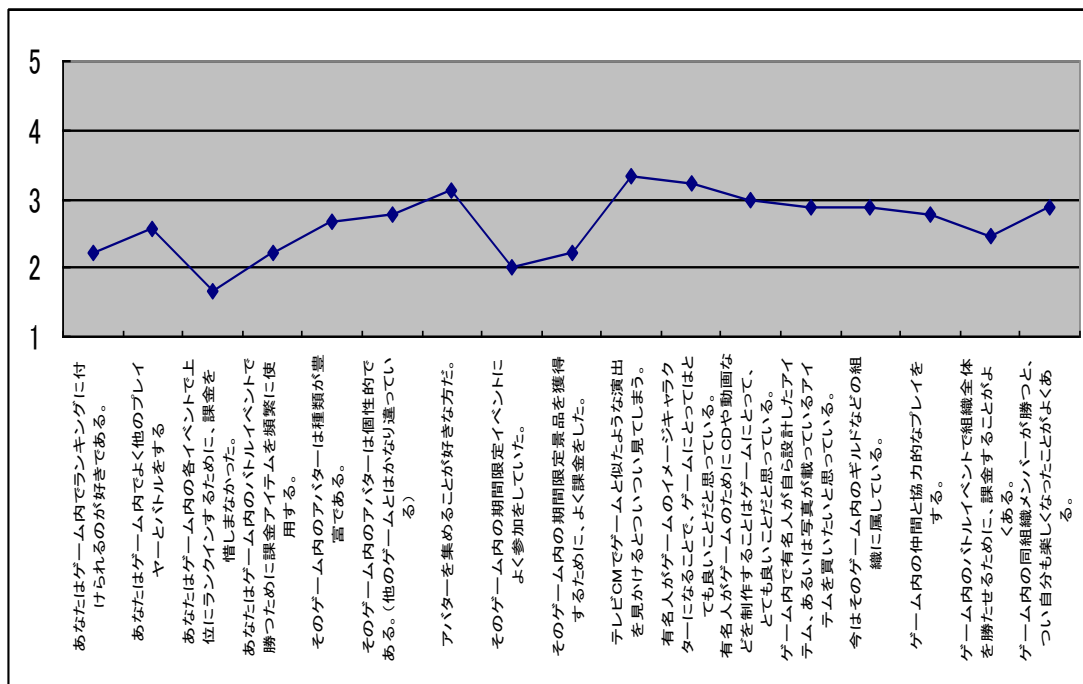


図 1 9 課金傾向変化グループ④の Q-2 平均値線グラフ

この図を見ると、グループ④に所属している人は自尊心因子と独自性因子の平均値はともに低いことが確かめられた。

第7章 考察

7.1 消費者内部要因に関する仮説の考察

H1a. 自尊心の強さは課金度と正の相関がある。→採択

上記の仮説は1%水準で採択された。これは自尊心の強い人ほど、ゲーム内で他人に負けないようと、多く課金をする傾向があるということを示唆している。

ゲームの中では、自己呈示をすることにあたって、最も効用の高い方法は多くの相手に自分の実力を見せ付けることだと考えられる。それによって得た大きな自己高揚感是最終的に有料利用に結びついたと考えられる。さらに、実力を見せ付けることと同時に、報酬を得ること、また、損失を回避する効果も期待できる。(バトルなどの対抗の中で、相手に勝つと、相応し報酬が付いてくる。逆に、負けると、損失を被る。)この点もユーザーの課金を促していると考えられる。

以上の理由から、この仮説が採択されたと考えられる。

H1b. 自尊心の強さは再課金意欲と正の相関がある。→採択

上記の仮説は、1%水準で採択された。これは自尊心の強い人ほど、その自尊心をいつも高い位置に維持しようと努力をし、継続的に課金をする傾向があるということを示唆している。

事例研究にも紹介をしたが、今の携帯 SNS ゲームの中では、多くのイベントが随時に行われている。そのイベントはある一定の期間で開かれ、その期間中に、ランキングが公開されることがほとんどである。そこで、自己高揚感を期間中にずっと維持するためには、常に自分がランキングの上位にいななければならない。この行為は継続的な課金行動を促していると考えられる。

以上の理由から、この仮説が採択されたと考えられる。

H2a. 独自性の強さは課金度と正の相関がある。→棄却

⇒独自性の強さは課金度と負の関係がある。→採択

上記の仮説(下)は、1%水準で採択された。これは独自性の強い人ほど、課金をしない傾向があることを示している。

自己個性を持つ人は、より人について行かず、自分の主張（ここではゲーム内のプレイスタイル）を貫こうとするから、周りの影響で強い道具などに手を出したりしないためだと考えられる。自分では自分なりのもので勝負することができると常に心の中でそう言っていることから、課金はしなくても強くなれる、あるいは十分遊べるといった発想を芽生えさせたと考えられる。

また、今回の調査票では、独自性に関する設問がアバター関連のものが多かったため、アバター重視でないユーザーにとって、今回の設問では独自性を説明しきれていない部分も否めない。

以上の理由から、この仮説（下）が採択されたと考えられる。

H2b. 独自性の強さは再課金意欲に正の相関がある。→棄却

上記の仮説は、10%水準で棄却される結果となった。これは課金ユーザーはアバターなどの独自性を強調するアクセサリよりも、実際の効用価値を追究するためと考えられる。独特なアバターよりも、自分のキャラクターを強くしてくれる武器のほうに、課金意欲が生まれると考えられる。

また、重複課金をするユーザーたちにとって、アバターなどのものに既に興味を失ったことも考えられる。つまり、有料利用を繰り返していくことで、「どんなものでも課金すれば手に入る」といった考え方の影響で、本来あるそのユーザーの独自性が薄れていくことも十分考えられる。

以上の理由から、この仮説は棄却されたと考えられる。

H3a. 感性的なプロモーションは課金度と正の相関がある。→棄却

上記の仮説は、10%水準で棄却される結果となった。これは課金ユーザーがある程度ゲーム内容に即したプロモーション画像を見ても、課金意欲が湧いてこないことを示唆している。

これは上述の「実際効用」と同様に、感性的なプロモーションは既に喚起された購買意欲との相乗効果が期待できるが、直接に課金の決め手となることがないと考えられる。なぜなら、広告宣伝が購買意欲に与える影響は、実際の効用道具などの実在した（SNS環境中）ものよりも、はるかに弱いと考えられるからである。また、広告宣伝はあくまでも他人による購買意欲の喚起であり、自ら発生する自己購買喚起とは、到底影響力の差があると考えられる。

以上の理由から、この仮説が棄却されたと考えられる。

H3b. 感性的なプロモーションは再課金意欲と正の相関がある。→棄却

上記の仮説は、10%水準で棄却された。これは課金ユーザーがゲーム内容と似たような

パフォーマンスがCMで起用されても、継続課金意欲にはほとんど影響を及ぼさないことを示唆している。

今回の調査を実施するまえに、個別に課金ユーザーのヒアリングを行った。それはアンケート作成に向けてのプリテストだが、とても興味深い話をうかがった。ある課金ユーザーは某アイドルグループの映像CMに反感を隠せなかった。彼はそのアイドルグループを嫌ってはいないが、そのアイドルグループがイメージキャラクターを務めることで、ゲーム内にもいろいろな実写版道具（本人写真が載っている道具）が売り出された。その売り出された道具は大きくゲームバランスを崩してしまったと彼は言った。そして彼はそれをきっかけに、そのゲームへの課金を止めた。さらに、普段のコミュニティでの交流において、筆者は多くのクチコミを収集することができた。中でも、下手に感性的なプロモーションはしない方がいいという意見も少なくなかった。したがって、課金ユーザーの間では、感性プロモーション、あるいは有名人による宣伝をマイナスにとらえている人もある程度いることがわかった。

以上の理由や情報から、この仮説が棄却されたと考えられる。

H4a. 仲間意識の高さは課金度と正の相関がある。→棄却

上記の仮説は10%水準で棄却される結果となった。これはつまり、仲間（同陣営や同組織）たちを思う気持ちと課金量には、ほとんど影響し合わないことがわかった。

野島（2008）の研究でも触れていたが、コミュニティに参加する際に、最も重視するのがあくまでも自己呈示欲が満足される、自分がコメントをしたいからである。したがって、たとえ陣営や組織に参加をしても、多くの人はあくまでも、自分が何か得られるのかを最優先に考え、自己呈示欲をまず満足させることが第一だと考えている。そのため、仲間への思いはあくまでも、自分が満足した上で、プラス α 的な存在となっている。そのような意識が課金度と相関が見られないのも無理がないと考えられる。

以上の理由から、この仮説が棄却されたと考えられる。

H4b. 仲間意識の高さは再課金意欲と正の相関がある。→棄却

上記の仮説は10%水準で棄却される結果となった。これは、仲間意識の高さが継続課金効果にあまり影響がないことだと考えられる。

上述の自己呈示への満足を優先させる考えに加えて、仲間意識を維持するために、より多くの金銭や思いが必要だから、多くの人がそれに伴う課金意欲を失うことが考えられる。

以上の理由から、この仮説が棄却されたと考えられる。

7.2 商品外部要因に関する仮説の考察

H5. 娯楽性の高さは再課金意欲と正の相関がある。→採択

上記の仮説は 1%水準で採択されたが、t 値の比較では、他のどの因子よりも高い値を確認できた。

これは、課金ユーザーはさらに課金をしようとするときに、「娯楽性」を一番重視することを示唆している。

明確なゲーム目的、そして時間制約の低さ、この二点と定義した「娯楽性」は課金ユーザーに大きな再課金意欲を生ませた。携帯 SNS ゲームにおいて、ユーザーたちが多く追究しているのは短時間や短期間ですぐに遊べるコンテンツである。テレビゲームや PC ゲームと違って、携帯 SNS ゲームは随時性といった大きな違いが存在している。この随時性つまり時間制約の低さを表している。さらに、パッとゲームに登録したすぐに、方向性がわかるような明確な目的性も含まれ、それらが携帯 SNS ゲームに再課金をしようとする大きな決め手となっていることが考えられる。

以上の理由で、「娯楽性」因子はほかのどの因子よりも、重視されていることがわかった。

H6. 視覚性の写実度は再課金意欲と正の相関がある。→採択

上記の仮説は 1%水準で採択され、また、t 値の比較においては、下から 2 番目に重視されている結果となった。

これは事例研究から、人気ゲーム二種類の比較のために作成された因子である。この結果を観察すると、写実度の高い映像や画像は再課金意欲と正の相関があることがわかった。つまり、写実度の高いものに、課金ユーザーは再課金意欲を顕わしている。ただし、t 値が下から 2 番目に位置することで、写実的な視覚性は課金ユーザーの再課金意欲に絶対的な影響を及ぼしていることが考えにくいと示している。

また、今回の調査にあたり、調査対象となる年齢層（図 9 参照）は限定的であるため、この特定の年齢層好み問題もあり、今回の研究における 1 つの反省点にも挙げられる。

以上の事情から、視覚性の写実性は課金ユーザーの再課金意欲に正の影響を与えているが、商品の外部 4 因子の中では、あまり重視されていると考えられる。

H7. プロモーション頻度は再課金意欲と正の相関がある。→採択

上記の仮説は 1%水準で採択され、t 値の比較においては、最下位の値を獲った。

これは広告の宣伝頻度は課金ユーザーの再課金意欲にある程度の影響を与えているが、商品の外部 4 因子においては、もっとも重視されていないことがわかった。

上述したように、本調査が始まる前に、予備調査が実施されていた。そこでヒアリングによって得た情報は、放送頻度よりも、インパクトがあったほうが印象に残るという意見だった。つまり、自己呈示性や実用的な娯楽性が存在しないプロモーション因子にとって、相手の理解度を段々高めるよりも、刺激的なもので本能的な部分を刺激することの方が購買意欲を引き起こすと考えられる。この点については林ら（2011）の研究においても、紹介をした。また、H6 も実際、同じような問題を抱えていると考えられる。ただし、H6 は判断の基準となる二つの選択において、人ごと異なる評価の仕方が存在している。その点に対して、プロモーションの刺激点では常に固定されている。

以上の理由から「プロモーション頻度」因子は他の因子と比べて、重視される割合が最も低いと考えられる。

H8. ゲーム外コミュニティの大きさは再課金意欲と正の相関がある。→採択

上記の仮説は 1%水準で採択されたが、t 値の比較では、「娯楽性」因子に次、2 番目高い値を獲った。

これはゲーム外のコミュニティの大きさが課金ユーザーの再課金意欲にかなりの影響を与え、さらに、商品の外部 4 因子においても、重視されている結果となった。

これも野島（2008）と Leary&Kowalski（1990）の研究で述べたように、自己呈示がコメントやコミュニケーションすることによって、達成され、さらに、そのコミュニティが大きければ、大きいほどその達成感も大きくなる。さらに、この達成感を經由して、自己呈示の機能として、自尊心の高揚や希望するアイデンティティの確立などへも繋がることができる。したがって、ゲーム外に大きいコミュニティがあることは、自己呈示とその呈示者への機能と喚起することができ、その喚起された自尊心やアイデンティティを維持しようとするときに、再課金意欲も喚起されると考えられる。

以上の理由から、「ゲーム外コミュニティの大きさ」因子は、他の因子と比べて、重視される割合がかなり高いと考えられる。

7.3 課金層の課金変化検証考察

グループ①

重課金者——>低課金意欲の人々は自尊心因子の平均値は高いが、独自性因子の平均値は極端に低い。すなわち、かつて課金をよくしていた人で、これからはあまり課金をしたくない人の特性としては、自尊心を維持したいが、特化した独自性はこれ以上に求めないと言える。

グループ②

重課金者→重課金意欲の人々は自尊心因子の平均値は極めて高いが、感性的プロモーション因子の平均値はやや低く、また仲間意識因子の平均値はやや高めとなっている。すなわち、かつて課金をよくしていた人で、これからも課金をしていきたいと思っている人の特性としては、自尊心やコミュニティでの存在感を維持したいが、プロモーションに関しては、あまり高い欲求が示さないとと言える。

グループ③

低課金者→重課金意欲の人々は独自性因子と感性的なプロモーション因子の平均値はやや低めである。すなわち、かつて課金をあまりしてなかった人で、これからは課金をしていきたいと思っている人の特性としては、やや独自性とプロモーションに注目をしていないと言える。

グループ④

低課金者→低課金意欲の人々は自尊心因子と独自性因子の平均値はともに低いことが確かめられた。これは、かつて課金をあまりしてなかった人で、これからも課金をしたくないと思っている人の特性としては、自尊心と独自性を重視していないことが言える。

4つの課金傾向グループについてのまとめは表11にまとめた

表11 課金傾向4グループの各因子への重視度

	自尊心因子	独自性因子	感性的プロモーション因子	仲間意識因子
グループ①	○	×	-	-
グループ②	◎	-	×	○
グループ③	-	×	×	-
グループ④	×	×	-	-

(注)

◎：非常に重視する

○：重視する

×：重視しない、あるいは逆影響

-：ほぼ無関係である

第8章 実務へのインプリケーション

これまでの研究結果を踏まえて、実務への応用を記していく。

8.1 提案①

バトルイベントをローテーション形式で常開催

普段は期間限定や時間限定などの対抗イベントをさらに活発に開催させ、さらに、飽きられないように、ローテーション形式、つまり、何個かの異なるイベントを一定の周期に置き、回転させながら開催する。あるいはゲリラ形式にイベントを開催するべきである。

本研究では、H1a と H1b の採択から、消費者にとって、自尊心因子が課金度と再課金意欲に大きな影響を与えている。自己呈示欲の達成によって、自尊心高揚と希望アイデンティティの確立、さらにそれらを維持するために、人々は課金、または再課金を惜しまなかった。したがって、常に相手がいる状況を提供することで、自尊心の高揚と維持に繋がり、再課金意欲の喚起によって、最終的に収益に結びつくことができると考えられる。

8.2 提案②

広告宣伝を低頻度高インパクトに、また、過剰な写実道具を回避

商品外部要因分析では、広告頻度の高さがあまり重要視されていないことがわかった。また、予備調査において、過剰な写実道具は反って再課金意欲を低下させることもある。したがって、今後、テレビでの広告宣伝をする際に、一目で特徴がわかるような CM を制作するべきである。

たとえば、むやみに芸能人を使うより、言葉のダジャレやアニメーション的な映像を放送させることで、テレビを見ている人々に興味を持たせ、まずは無料利用者を増やす。そこで、無料利用者が多くなることにつれ、コミュニティ環境も大きくなり、自己呈示欲の

強い個体が現れる。彼らは課金、あるいは再課金をするようになると考えられる。

また、イメージキャラクターの実写化道具などはイメージキャラクターファンの購買意欲を喚起するが、あまりにも強すぎたり、ゲーム内バランスが崩れると、もともとの課金ユーザーの再課金意欲を低下、あるいは消滅させてしまう可能性も考えられる。したがって、イメージキャラクターの実写化商品は製作しても構わないが、プラス α 程度、あるいは、実際効用の低いものにするべきである。

8.3 提案③

通勤・通学中でも気軽に遊べるゲームコンテンツ、あるいはパートを提供

「娯楽性」因子は商品の外部要因分析では最高値を獲得した。なかでも、筆者は時間制約に関する部分が強化するべきだと考えている。なぜなら、普通の PC やテレビゲームはこういった属性を持っていないため、時間制約や空間制約がかなり高いものである。しかし、最近ではスマートフォンの普及によって、携帯 SNS ゲームでも大型化、長時間化する傾向がみられる。筆者では、携帯 SNS ゲームが携帯ゲームである限り、時間と空間の制約を最大限下げたほうが良いと考えている。所持している特別な属性を最大限発揮することこそが収益に繋がると考えられる。したがって、通勤や通学中でも気軽に遊べるゲームコンテンツ、あるいはゲームの中で、一部の気軽に遊べる機能を開発すべきである。また、既に運営を始めたゲームはこういったパートをつけることができる。さらに、提案①と組み合わせることで、短時間でもできる激しいバトルをモチーフに作成したコンテンツは、相乗効果が期待できると考えられる。

8.4 今後の展望

今、携帯 SNS ゲームの市場規模は年々増えている。その分、競争も激しくなり、各会社は生き残るために、新しいアイデアを生み出し続けている。しかし、大手のゲームやデジタルコンテンツ会社の市場への戦略がまだまだ不十分であり、研究者たちもゲームや課金などを聞いただけで、その市場研究に熱心に取り組まなくなっている。実際、今回の研究の予備調査において、7割の対象課金者は工事現場の作業員であることがわかった。

今後は、こういった課金集団にあわせた市場戦略、ターゲティングをすることで、さらなる市場開拓ができると筆者は考えている。

8.5 研究における反省点

今回の研究において、まずは調査票を作る際に、直接に従属変因であるはずの「課金」という単語を設問項目に入れたことが1つめの反省点であった。また、調査票の作成にあたって、曖昧な表現をいくつがしてしまい、因子分析のときに、因子負荷量が低い値となったものもあった。

今後の研究においては、曖昧な表現を出きるだけ避けて、ちゃんと説明できるような因子で重回帰分析などを実施していきたいと考えている。

参考文献

- ①室谷 (2011) 「なぜ携帯 SNS ゲームを利用するのか～モバゲータウンを事例として～」
- ②野島美穂 (2008) 『人はなぜ形のないものを買うのか仮想世界のビジネスモデル』NTT 出版
- ③Leary, M. R., & Kowalski, R. M. (1990). Impression management: A literature review and two-component model. *Psychological Bulletin*, 107, 34-47.
- ④原 郁水・深田博己・樋口匡貴・高本雪子 (2007) 「自己呈示に対する受け手の反応が呈示者の自己評価に及ぼす影響」 広島大学心理学研究 第7号
- ⑤佐々木 (2011) 「拡大する仮想空間利用とビジネス活用の方向性」
- ⑥山崎 (2008) 『仮想社会サービスが走る未来へのマラソン (上) ----セカンドライフの何が成功で何が課題だったのか』
- ⑦山崎 (2008) 『仮想社会サービスが走る未来へのマラソン (下) ----多様化する仮想社会サービスの形態と内容』
- ⑧林ら (2011) 「人間の脳はコマーシャル映像に何を求めているか ～広報映像の脳指向的評価法の開発～」
- ⑨堀畑ら (2010) 「誇示的消費の解明と SNS への汎用の可能性」
- ⑩岡田 (2007) 「大学生における友人関係の類型と、適応及び自己の諸側面の発達に関連について」
- ⑪Career Connection
<http://careerconnection.jp/review/weekly20110926.html>
- ⑫Shares Blog
<http://blog.shares.ne.jp/2011/11/greearpu.html>
- ⑬Mobage オフィシャルサイト
http://www.mbga.jp/pc/html/sg_kt/index.html
- ⑭「聖戦ケルベロス」 オフィシャルサイト
http://gree.jp/?mode=static&act=page&page=ext_special_cerberus&grd=a.mobile_announce.107694
- ⑮Social Game Info
<http://gamebiz.jp/?p=47627>
- ⑯GameBusiness. JP
<http://www.gamebusiness.jp/media.php?id=5935&num=2>
<http://www.gamebusiness.jp/media.php?id=5935&num=3>

付属資料

調査票

「携帯 SNS ゲーム既課金層の消費意欲と再消費意欲」に関する調査票

アンケートご協力をお願い

この度、濱岡豊研究会における「携帯SNSゲーム既課金層の消費意欲と再消費意欲」に関する論文の執筆のため、アンケート調査を実

施することとなりました。本調査における集計結果は論文作成の分析にのみに使用し、その他の目的で使用することは一切御座いません。また個人を特定することも御座いません。

誠に恐縮ですが、ご協力お願い致します。

慶應義塾大学商学部 4 年濱岡豊研究会 10 期陳 季いく

Q-1. 回答者様についてお聞かせください

1、性別（0 男、1 女）

2、年齢（）歳

3、職業

（1、中高生 2、大学/大学院生 社会人 3、会社員（社会人） 4、契約社員（フリーターや現場なども含む） 5、その他）

4、あなたは一日どれくらいの時間をソーシャルネットゲームに費やしますか？

（1、1 時間以下 2、1 時間～2 時間 3、2 時間～4 時間 4、4 時間～6 時間 5、6 時間以上）

5、あなたは今まで毎月どれくらいソーシャルネットゲームに課金をしましたか？

（1、5 千円以下 2、5 千円～1 万円 3、1 万円～2 万円 4、2 万円～5 万円 5、5 万円以上）

6、あなたはこれから、また毎月、ソーシャルゲームにどれくらい課金をしたいとおもいますか？
 (1、5千円以下 2、5千円～1万円 3、1万円～2万円 4、2万円～5万円 5、5万円以上)

7、あなたは今、何個の携帯 SNS ゲームを遊んでいますか？
 (1、1個 2、1～3個 3、3つ以上)

8、あなたはいま、最も遊んでいる携帯 SNS ゲームの名前を教えてください。
 ()

Q-2. あなたが最もよくプレイをするゲーム、そしてあなた自身についての質問です。
あてはまるものにそれぞれ○をつけてください。

		あ て は ま る	や や あ て は ま る	ど ち ら で も な い	や や あ て は ま ら な い	あ て は ま ら な い
1	あなたはゲーム内でランキングに付けられるのが好きである。	5	4	3	2	1
2	あなたはゲーム内でよく他のプレイヤーとバトルをする	5	4	3	2	1
3	あなたはゲーム内の各イベントで上位にランクインするために、課金を惜しまなかった。	5	4	3	2	1
4	あなたはゲーム内のバトルイベントで勝つために課金アイテムを頻繁に使用する。	5	4	3	2	1
5	そのゲーム内のアバターは種類が豊富である。	5	4	3	2	1
6	そのゲーム内のアバターは個性的である。(他のゲームとはかなり違う)	5	4	3	2	1
7	アバターを集めることが好きな方だ。	5	4	3	2	1
8	そのゲーム内の期間限定イベントによく参加をしていた。	5	4	3	2	1
9	そのゲーム内の期間限定景品を獲得するために、よく課金をした。	5	4	3	2	1

10	テレビCMでゲームと似たような演出を見かけるとついつい見てしまう。	5	4	3	2	1
11	有名人がゲームのイメージキャラクターになることで、ゲームにとってはとても良いことだと思っている。	5	4	3	2	1
12	有名人がゲームのためにCDや動画などを制作することはゲームにとって、とても良いことだと思っている。	5	4	3	2	1
13	ゲーム内で有名人が自ら設計したアイテム、あるいは写真が載っているアイテムを買いたいと思っている。	5	4	3	2	1
14	今はそのゲーム内のギルドなどの組織に属している。	5	4	3	2	1
15	ゲーム内の仲間と協力的なプレイをする。	5	4	3	2	1
16	ゲーム内のバトルイベントで組織全体を勝たせるために、課金することがよくある。	5	4	3	2	1
17	ゲーム内の同組織メンバーが勝つと、つい自分も楽しくなったことがよくある。	5	4	3	2	1
18	ゲームの課金方法が楽だついつい課金をしてしまう。	5	4	3	2	1
19	プリペイドカードの絵柄にとっても興味を感じたことで、つい買ってしまう。	5	4	3	2	1

Q-3. 以下の表をご覧になってから、下の質問をお答えください。

	○	×
娯楽性	操作が簡単でさくさくと進められる	操作がある程度複雑で一定のテクニックが必要とする
視覚性	キャラが写実で露出度が高い、セクシー	キャラが非写実で可愛らしい、目が大きいなど
プロモーション頻度	テレビで何回か遊んでいるゲームのCMを目にすることがある	一度もテレビで遊んでいるゲームのCMを見たこともない
コミュニティ	ゲーム外に大きなコミュニティがある	ゲーム外にいくつか小さいコミュニティしかない

<p>あなたは今架空のある携帯 SNS ゲームを遊んでいるとします。課金もしています。</p> <p>以下の条件を満たす A~H のゲームに対して、あなたがさらに課金したいと感じた度合いを五段階でお答えください。</p>					課金したい	ちよつと課金をしたい	どちらでもない	あまり課金をしたくない	課金したくない
	操作が簡単でさくさく進められる	キャラクターが写実的で露出度が高い	テレビでよくそのゲームの CM を目にする	ゲーム外に大きなコミュニティがある					
A	○	○	○	○	5	4	3	2	1
B	○	○	○	×	5	4	3	2	1
C	○	×	×	○	5	4	3	2	1
D	○	×	×	×	5	4	3	2	1
E	×	○	×	○	5	4	3	2	1
F	×	○	×	×	5	4	3	2	1
G	×	×	○	○	5	4	3	2	1
H	×	×	○	×	5	4	3	2	1

アンケートは以上です。ご協力ありがとうございました。