

# 消費者特性の違いによる 消費者参加型開発への参加意図に関する研究

2010/08

慶應義塾大学

濱岡豊研究会 9期生

40819734 矢島淳太郎

40819405 森幸介

## 【要約】

近年注目を集めている消費者参加型開発において、消費者特性によるその開発への参加意図に違いを探るため研究を行った。アンケートによる調査を行った結果、このような開発へ参加しようとする際、オピニオンリーダー度の低い人たちは報酬という要素に大きく影響を受け、高い人たちは何か別の要素に大きく影響を受けているということがわかった。よって企業はこのような開発を行う際、まずオピニオンリーダーを低コストで集め、そこからオピニオンリーダーにその他の人々を集めてもらうといった手法が有効になると考えられる。

## 【キーワード】

消費者参加型開発

オピニオンリーダー

参加意図

# What Attracts People to the New Product Development Campaign?

Aug 2010  
Keio University

40819734 Juntaro Yajima  
40819405 Kosuke Mori

## **【Abstract】**

These days, customer participation on product developments is active. So, we studied about Participants Intention in the Development of the Consumer Participation activities, according to the Difference of the Consumer Characteristic. To examine this, we made a questionnaire. As a result of this, when consumers thought that they would participate in such a development, the people that opinion-leader degree was low were affected by the reward. On the other hand, the people that opinion-leader degree was high were affected by the other. Therefore, it is better to get opinion-leaders by low cost in order to gather the other people when companies make consumer participating development.

## **【Keyword】**

Development of the Consumer Participation, Opinion-Leader, Participation Intention

## 【目次】

1. はじめに.....	4
2. 事例研究.....	5
2-1. DEWmocracy.....	5
2-2. 考察.....	9
2-3. まとめ.....	11
3. 先行研究.....	12
4. 検証.....	15
4-1. 内容設定①.....	15
4-2. 内容設定②.....	15
4-3. 検証方法.....	16
4-4. 検証結果 単純集計.....	19
5. 分析.....	22
5-1. 因子分析.....	22
5-2. コンジョイント分析.....	23
5-3. 追加検証.....	28
6. 考察.....	30
6-1. 分析結果の要旨.....	30
6-2. 考察.....	32
6-3. インプリケーション.....	37
6-4. 課題と今後の展望.....	37
参考文献.....	39
付属資料.....	40
8-1. 調査票.....	40
8-2. ヒストグラム.....	44

## 1. はじめに

近年、消費者の関与によるマーケティングが注目を集めている。広告効果の減少が問題視される中で、インターネットの発達により企業は顧客と一対一の対話ができるようになった。そのような中で消費者参加型開発は、ネットワークによるユーザーと企業の繋がりを利用した有効な開発手段としてその地位を築いてきた。

この論文においては、消費者参加型開発による製品開発によるクチコミ効果やプロモーション手段としての有効性に注目をした。消費者が参加した製品を消費者自身がソーシャルネットワークサイトを通じて広めていき、さらなる参加者の増加をもたらしていく。

このような種類のマーケティング活動はいまだ事例が乏しく、まだまだ研究がおこなわれていない分野ではある。しかし、その有効性が認められれば、プロモーションとして、製品の実用性を高める手段としての双方を兼ね揃えたものとなる。

そこで大規模な消費者製品開発における成功要因は何なのかを、この論文を通じて考えていきたい。

## 2. 事例研究：DEWmocracy

この章では消費者参加型開発の実態を探るため、DEWmocracy についての事例研究を行う。

### 2-1. DEWmocracy

#### 2-1-1. キャンペーンの概要

Mountain DEW とはアメリカのペプシコ社の柑橘系炭酸飲料である。1940 年代に発売されて以降、アメリカの炭酸飲料市場では年間第六位の売上を記録している(world news ソース)。現在では約 15 種類の製品を発売している。

ペプシコ社は 2007 年から「DEWmocracy」という(Mountain DEW の DEW と、Democracy をもじって付けられた)大規模な消費者参加型製品開発キャンペーンを行っている。これは消費者によって作られた製品を Mountain DEW の正規商品として販売するという目的のもとに行われ、現在までに二回行われているが、第一回目については軽く概要を示したのち、第二回目についてのキャンペーンについて深く掘り下げていく。

#### 2-1-2. DEWmocracy1(2007)

2007 年に DEWmocracy の第一回キャンペーンがスタートした。Mountain DEW のホームページ内にオンラインゲームを設置し、ホームページを訪れた Mountain DEW のファンがそのオンラインゲームをプレーし、そのゲームで遊ぶことを通じて色、香り、名前の 3 つの要素にてそれぞれ好きなものに投票し、候補を決めていく。最終的に「Revolution」「Supernova」「Mountain DEW Voltage」という 3 つの製品が完成した。これら製品は期間限定で販売されインターネット上で決選投票を行うことにより、1 製品がその後も販売を継続する正規製品となった。

投票では計 35 万票が集まり、その 44% の得票率を獲得した「Mountain DEW Voltage」を 2009 年 1 月にレギュラー商品として発売。当初の予想を超える 11 万ケースの売上を達成した。

なお、この事例は下記を参照にしてまとめた。

BevNET.com ([http://www.bevnet.com/news/2008/8-19-2008-mt\\_dew\\_voltage.asp](http://www.bevnet.com/news/2008/8-19-2008-mt_dew_voltage.asp))

#### 2-1-3. DEWmocracy2(2009)

前回のキャンペーンが好評だったことを受け、2009 年 7 月にキャンペーン第二弾と

して行われたのがこの DEWmocracy2 である。消費者参加型キャンペーンとしては最大規模、通常のプロモーション費用ともさほど変わらない約 2000 万ドルの予算を投じている。

キャンペーン第二弾で特徴的なのは「Facebook」「Twitter」「YouTube」「Ustream」「12Seconds」といったソーシャルメディアサイトを最大限に活用してキャンペーンを行ったことである。従来は広告などによる宣伝が主流であったが、ソーシャルメディアサイトを通じてキャンペーンを行うことによりクチコミ効果や手軽なキャンペーン参加を狙ったものだと考えられる。

もうひとつ特徴として挙げられるのは、活動が企業主体ではなく「DEW Labs」という Mountain DEW の愛好家らによって結成されたグループである。この DEW Labs に加わっているメンバーが 3 つの「Flavor Nations」というグループにそれぞれ分かれて開発が行われた。そして、彼らが消費者参加型開発への参加を消費者に呼びかけることによって開発は進んでいった。開発は 2009 年 7 月から 12 月まで長期間にわたり行われ、最終的に各 Flavor Nations が作った「Typhoon」「Distribution」「White Out」という 3 つの試作品が出来上がり、2010 年 4 月にそれぞれ発売された。そして 2010 年 5 月から 6 月にかけて決選投票を行い、最終的に 44% の得票率を獲得した「White Out」が Mountain DEW の正規品に加えられることになった。

製品開発は 7 つの段階を踏むことが予め定められており、参加者はその流れに従ってアイデア投稿、図 2-1. のように動画投稿サイトへの PR 動画のアップロード等を行い、候補を絞り、投票を行うという形式で進めていった。具体的な流れは以下の表 2-1. また図 2-2. のようになる。

表 2 - 1 . DEWmocracy2 におけるプロセス

プロセス	要素	主に使用する サイト	内容
1 . Truck Stop	味	YouTube	Mountain DEW がファンから参加者を募り、選ばれた 50 人に試飲キットを送り、7 つの味を試飲してもらい、3 つに選ばせた。その様子を撮影させて YouTube に投稿させた。また 12 の州・17 の場所に試飲スタンドを設け、投票を行った。
2 . Make Your Voice Heard	グループ	Facebook	DEW Labs という団体を作成し、愛飲者の参加を募り約 4000 人が参加した。参加した人々は三つの Flavor Nations と呼ばれる団体に分かれ、その中で各々が活動を進めていった。
3 . Shoot Your Shade	色	Ustream、Facebook	各 Flavor Nations 内でそれぞれ製品の色を決定する。Facebook にて各味 3 つの色が候補として選ばれ、Ustream という動画サイトのイベントを通してオンライン投票により選定した。
4 . Name Game	名称	Twitter	Flavor Nations 内で製品の名前を提案し、絞られた候補の中から Twitter の投票により「Distortion」「White Out」「Typhoon」という三つの名称が選ばれた。
5 . DEW Art	ラベルデザイン	Facebook	製品のラベルデザインを決定した。これまでとは違い一般消費者だけではなくデザイナー、芸術家、美術学校などにも依頼しアイデアを募集。まず既に発売されている Mountain DEW の新たなラベル案を作成させ Facebook にて Flavor Nations が作成者を 10 人まで絞った後、各 Nations がそれぞれの製品にふさわしいと判断した作成者を 1 人ずつ選んだ。選ばれた合計 3 人が各 Nations と共にそれぞれのラベルデザインを作成した。
6 . Creative Juices	CM	12Seconds	消費者が 12 秒のテレビ広告を実際に作成し、12 Seconds に投稿、消費者による投票が行われた。得票の多かった 6 つの作品から、Flavor Nations がそれぞれ一つを選び、最終決定する。選ばれた人々はペプシコ社から CM 作成予算を与えられ、各 Flavor Nations とともに協議しながら CM 広告を作成。実際に放映された。

7. Vote in the Flavor Bottle		YouTube Facebook 他	<p>「Distortion」「White Out」「Typhoon」を実際に市場で販売し、投票によって44%と一番得票の多かった「White Out」を定番メニューに加えた。</p> <p>投票にはフェイスブックなどに登録する必要があり、登録したネットユーザーは1日3票まで投票できる。</p> <p>投票サイトには掲示板が設けられ意見交換を行った。有志による投票活動のプロモーションやイベントを開催した。</p>
------------------------------	--	--------------------------	--

出所)

DEWmocracy2 Media Hub(<http://www.dewmocracymediahub.com/>)

を参照にまとめた

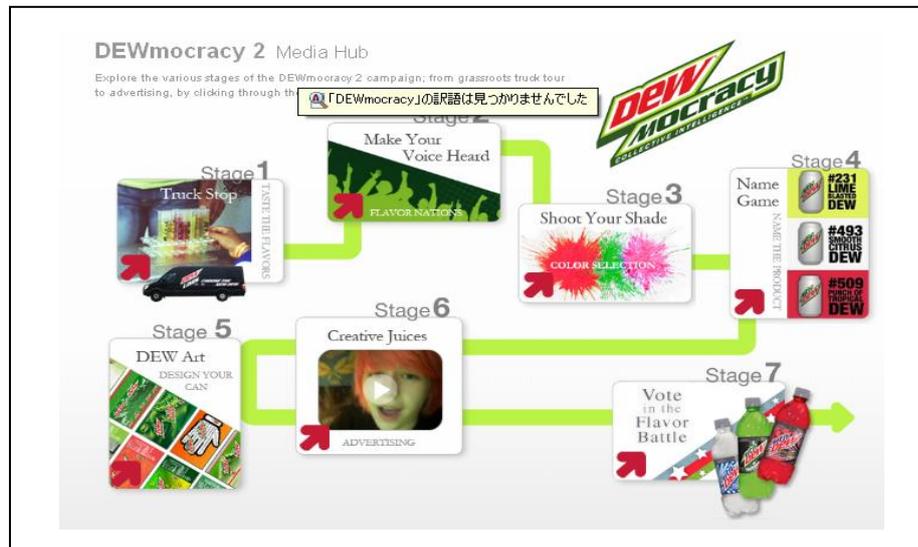
図2-1. YouTube内で「Typhoon」について宣伝している自作CM



出所)

YouTube(<http://www.youtube.com/watch?v=eJTm8Fu2Vd8>)

図 2-2. 7段階のプロセス



出所)

『DEWmocracy 2 Media Hub』(2009) (<http://www.dewmocracymediahub.com/>)

## 2-2. 考察

### ○マーケティングの性質について

近年広告の効果が薄れてきているといわれる中で、新たなマーケティング手法として注目されるのが、クチコミや消費者との直接のコミュニケーションによるマーケティングである。低いコストと早い伝達性を両立、インターネットの発達によりクチコミ戦略は顧客との距離を急激に縮めることに成功した(Trusov2009)。今回行われた DEWmocracy はインターネット上で消費者に製品開発を行ってもらおうという方法により、消費者との距離を縮める狙いがあったと考えられる。

### ○大規模消費者開発における企業の介入とプロセスの重要性

DEWmocracy2 は過去に類をみない大きな規模で行われている。製品開発を消費者に任せるということは、開発がうまく進まなかったり出来た商品が一般消費者に受け入れられない商品失敗リスク、またそもそもキャンペーンに参加する消費者が少ないというキャンペーン自体の失敗リスクを伴う。従来このようなキャンペーンは小規模に実験的に行われるものがほとんどであったが、今回はこれまでにない大規模なものである。

古川、山下(2002)によると、製品化を遅らせる消費者側の要因には提案から製品の使用決定までの顧客の意見の調整時間、投票集めにかかる時間が挙げられる。製品の開発内容、方法等を企業側で決定することで上記に起因する時間を短縮することもできるが、一方で消費者開発という意義や消費者の意見が十分に反映されないことによる不満の増加など負の影響を与えるおそれもある。そのため消費者参加型製品開発においては、消費者開発における企業の関わり度合いのバランスを図ることが重要である。DEWmocracy2では、上記の問題を解決するために最初に開発ステップを提示して、そのうえで参加を呼び掛ける、という手法をとっている。製品開発の各段階においても最初に企業がサンプルを提供しそれを参加者に選ばせるなど一定程度企業が介入し、このように方針を企業が固定しつつある程度制約を与えたうえで、選択権、決定権は消費者に与える。こうすることで企業としては商品の実用性を高め、多数の人数が参加する当キャンペーンにおいても、消費者開発としての意義を損なうことなく、効率的に開発を進められるようにしていたと考えられる。更に、グループを三つに分けてそれぞれ開発を行い3つの製品をひとまず販売してから投票を行うことで、支持されなかった製品を排除し、最も消費者に支持されたものだけを残すことができる。

#### ○参加者の階層性について

消費者の行動を分析してみると、愛好家らなど自らソーシャルサイト上でアイデアや動画投稿を行う消費者がいる一方で、その投稿などを見て参加を決めたり投票だけを行ったりする消費者も存在する。このように同じ消費者参加型開発の参加者の中でも関わり度合いには差があるといえる。これは先に DEWLabs という愛好家らのグループを結成させた後に、彼らを中心にさらな参加者を呼び掛けていたということに起因するものと考えられる。では、どうしてこのような集客方法をとったのか。

一つは、大規模消費者参加型開発キャンペーンにおいても主体性を失わないためだ。小規模の消費者参加型製品開発なら各参加者も少数なので個人レベルで主体性を発揮させるが、大規模となると個人一人当たりの影響力は小さくなり、主体性を発揮できずに開発が滞る恐れがある。そこで、まず愛好家らによるグループを結成させることで彼らリーダーとして認識させることである。それから彼ら自身の活動により参加者を呼び掛けることで、スムーズな製品開発を行うことに成功したと考えられる。Flavor Nationsの初期参加者は、最初は人数も少なく又関わる頻度手間も多いが、興味を持った参加者は途中から参加することができ、また最終決定には投票を用いて一般消費者から広く募集をしており比較的参加の手間もかからない。このように関与度の差に着目して募集を行うことは、効果的であったと考えられる。

次に、愛好家たちはもともと製品に対するロイヤルティーが高い人々であり、能動的な

活動を行う人々である。実際にキャンペーンではたくさんの自作動画が YouTube 上で紹介されていた。企業のアピールを消費者の立場から行うことは高いクチコミ効果を期待できる。愛好家がソーシャルメディアで発信した投稿を見ることが、キャンペーン参加へのインセンティブになり、多数の参加者を集める要因になったと考えられる。

最後に、この製品開発は広告プロモーションの代替的位置づけでもあるため、製品開発をただ行うためではなく、ソーシャルサイトを通じて外に情報を発信し続けなければその目的は果たされないことになる。消費者の中でもそのように自発的に行動を行ったりする層を最初に集めておく必要があったと考えられる。

### 2-3. まとめ

DEWmocracy では、今までにないソーシャルメディアを使った大規模な製品開発を行い、その中で消費者との距離感などを考慮しながら、キャンペーンを成功させた。ソーシャルメディアの注目が高まるなか、このような大規模開発を行ったことは、マーケティング手段としてのソーシャルメディアの活用、消費者参加型開発の有用性を高めたといえるだろう。

### 3. 先行研究

この章では、消費者参加型製品開発を成功させるための要因は何か、消費者参加型開発の商品特性、ソーシャルネットワークを使ったマーケティング効果について調べる。

#### 1) 消費者、ユーザー参加型の開発についての研究

##### ○Fang(2008)の消費者の商品開発参加と商品の革新性・市場出現速度の非両立に関する研究

この論文では一般に、消費者が新製品開発に関わった商品の革新性と、市場に出す速さを同時に高める事は困難であるという見地から、OEM製品製作会社とその部品メーカーにアンケート調査を行った。その結果を分析し、消費者参加の新製品の革新性と市場出現速度が背反であることを明らかにし、問題解決方法を提示した。

その結果消費者が製品にアイデアを提供する形式での参加(*Customer Participation as an Information resource* : 略称 CPI)において情報共有度の高さが新製品の革新性に変化を与え、市場出現速度が速くなる要因となった。また、実際に製品開発を進めていく形での参加(*Customer Participation as a Co-developer* 略称 CPC)では参加者同士の互助が重要な要素とされ、参加者同士での互助が高いほど新製品の革新性を高めるが、市場出現速度は遅くなる要因となった。

市場出現速度と製品の革新性を高めるためにはその開発のプロセスを適切に管理していく必要がある。

##### ○Raymond (1999)のユーザー参加型開発に関する研究

この研究ではフリーソフト/オープンソースプロジェクトfetchmailを分析する。製品開発における開発プロセスを、ソースコードを公開しない伽藍方式とソースコードを公開してコミュニティで開発を行うバザール方式の二つに分けて定義し、バザールモデルがコードの高速改良と効率よいデバッグを行う最適なモデルであることを示した。そしてバザール方式を成功させるための前提条件として、製品開発者の候補者たちに、開発前の段階からこの開発が将来には本当に使える代物に発展させられるという、実現できそうな見込みを示すことであり、開発におけるプロジェクトのリーダーの対話能力が問われている。

##### ○Moreau(2005)の制限下での創造性に関する研究

生成過程の特定の側面に制限を設けることは産出物の創造性を高める。逆に制限がない

と消費者は既存の方法に頼ってしまう。このことをPOLR (path of least resistance) という (Ward 1994) が実験を行い、制限を付けることによる創造性の違い、POLR が表れる段階を調べた所、厳しい制限が設けられた時のみ、被験者はトップダウンの、POLR を捨てより構成的で創造性の高い方法を用いる。

## 2) クチコミやキャンペーンについての研究

### ○Trusov et al. (2009)のソーシャルネットワークサイトを用いたクチコミの効果測定に関する研究

この研究では、クチコミと他のマーケティング活動の効果の比較を行うために新たなモデルを開発し、ソーシャルネットワーク上で効果測定を行った。クチコミによる効果はイベント開催やメディアでの紹介などに比べて短期的には8.5倍、長期的にはイベント開催の20倍、メディアの8.5倍の効果があり、その効果もクチコミの方が長期間持続する。

### ○Katz and Lazarsfeldt (1955)のオピニオンリーダーとフォロワーに関する研究

誰よりも早く新しいものを取り入れ、まだまだ世間的に広まっていない商品やサービスを初期の段階で導入し、他人に広めることにより他人の意思決定に関与するオピニオンリーダーの社会的特性について研究を行った。様々な概念はメディアからオピニオンリーダーにながれ、さらにオピニオンリーダーから活動性の少ない人々に流れるというコミュニケーションの二段の仮説を検証し、オピニオンリーダーはマスメディアから影響を受けたものが多く、他の人々から影響を受けたものが少ないということを明らかにした。

### ○先行研究からの考察

Fang (2008) Eric (1999)の研究から、消費者参加型開発においては、その内容や方針を明らかにする情報開示が重要になってくると考えられる。消費者参加型開発の開発時には、その開発の目的、段階を示さないと多数の参加者の意識を統一できず、結果として商品としての完成度が損なわれてしまう。不特定多数のコミュニティによる商品開発はユーザー間、開発者間の対話ができる環境を構築することが大切であると考えられる。

また、Moreau (2005)の研究から開発プロセスに制限を加えることが消費者参加型開発においても有用に働くことが考えられる。開発過程を一定程度提示しておくことは、多数の参加者の思考の対象を集中させることができ、開発における製品の有用性を高める結果となる。

Katz and Lazarsfeldt(1955)の研究により、コミュニケーションを行う消費者には情報を積極的に発する立場とその情報を受け取ることにより態度を形成する立場という二つの階層があることがわかった。このことから、ソーシャルネットワークサイト上におけるクチコミの発信にもオピニオンリーダーとされるユーザーが重要な影響を与えていることがうかがえる。

更にTrusov ,Bucklin, Pauwels(2009)では、クチコミの有用性について説かれており、そのうえでのソーシャルネットワークの重要性について指摘がなされていた。

以上により、ソーシャルネットワークサイトで消費者開発を行うメリットとしては、以下の点が挙げられる。

- 双方向のコミュニケーションの促進による製品開発による情報共有度を高められる。
- ソーシャルネットワークサイトを用いた製品開発を行うことにより、オピニオンリーダーによる情報発信がそのサイト内で行われ、それにより多くの参加者を募ることができる。
- 開発プロセスを明確にして、段階をたどって開発を行えば、商品の創造性を高めつつ、大規模な消費者参加型開発を行うことができる。

## 4. 検証

以上の事例研究、先行研究を踏まえ、この章では検証内容を設定し、調査を行う。

### 4-1. 内容設定①

消費者参加型の製品開発に関する研究は、製品特性、つまり革新性や実用性に関するものが多かった。しかしながら、事例研究でみられたような製品に関する特別な知識を必要とせず、かつ大規模に行う製品開発に関しては、商品特性よりもいかに多くの人を集め、その結果いかに多くの人々に興味関心を抱いてもらうか、ということが重要になってくると考えられる。そしてソーシャルネットワークサイトを經由したような新しい形態の製品開発は研究があまり行われていない。以上より着目すべきは製品開発ではなくその製品開発に参加する人々、つまり消費者特性であると考えられる。

事例研究を通じて上がってきた疑問は「なぜ参加者は製品開発に携わろうかと思ったのか」ということである。事例研究より、積極的に参加を試みアイデアや動画投稿を行う人々と、彼らの投稿内容をみて参加を希望してきた人々、といったように参加する消費者の中でも関与に違いがみられた。

そこで製品開発に参加しようとする人々の中に参加意図の違いが見られるのか、を本論文では検証していくことにした。大規模な消費者参加型の製品開発を成功させるためには参加人数を増やすことができるような工夫が必要である。人々による参加意図の違いを探り、その違いに適応した工夫を重ねるためにもそのような意図の違いを探っていくことが必要であろう。

### 4-2. 内容設定②

人による参加意図の違いを調べるにあたっては、比較のために消費者を区分する必要があるため、その方法をまず考える。

前述の通り事例研究 DEWmocracy においては、キャンペーンへの参加者は大きく2つのタイプがあると考えられる。ひとつは募集の初期から参加を希望するなど能動的、積極的に活動を行う人、である。もうひとつはすでに参加している人の活動を見て、また後になってそのキャンペーンの存在を知って途中から参加した人、である。前者は、動画を作成して YouTube などの動画投稿サイトに投稿し、周りの人もこの消費者参加型製品開発に参加させようとする動きを見せる。このように周りの人に先行し、さらに他の人を取り込もうとする、広めようとする人たちのことを、先行研究から“オピニオンリーダー”と言え

るのではないかと考え、

「オピニオンリーダーとその他の人たちとで消費者を分ければ、両者の間にキャンペーンへの参加意図に差が生まれるのではないか」

という考えに至った。以上より我々は消費者の参加意図の違いを調べるにあたって「オピニオンリーダーとその他の人々の間での大規模な消費者参加型製品開発への参加意図にはどのような違いがあるのか」という項目を設定した。

#### 4-3. 検証方法

この内容を検証するためのアンケートを作成するにあたり、

- 1) オピニオンリーダーであるかどうか判定するための設問
- 2) 消費者が持つ消費者参加型製品開発への参加意図を検証するための設問

以上の2つを用意し、1)によるオピニオンリーダーの選定後、2)により参加意図を調べる、という流れで検証を行った。

アンケートは、オピニオンリーダーの資質を持つ回答者を選定するための設問を5段階のリッカート尺度によって設定し、参加意図の検証に関してはコンジョイント分析を用いて行った。

#### ○オピニオンリーダーの判定

5段階のリッカート尺度を用いて測定を行った。ここでは、事例研究に取り上げられているような形式の消費者参加型製品開発を想定し、設問の前提として回答者に「好きな商品」を1つ想定してもらい、その想定した「好きな商品」についての質問に回答してもらった。オピニオンリーダーの判定のための質問は1.～3.の3問である。

1. 友人や近所の人とその商品について話しをする
2. 友人や近所の人にその商品についてその情報を教えることがある
3. 友人や近所の人から、その商品について、またそれに関連した商品の情報を求められる

また製品開発に参加する消費者特性を追加的に特定するために、4.～12.の質問を設定した。以下がその質問内容である。

4. その商品についてインターネットで検索する
5. その商品について雑誌やインターネットで情報を集める
6. その商品のことについて、インターネット上（mixi、blog、掲示板 etc）で何かしらの発言、書きこみをしたと思うことがある
7. その商品についての情報を他人と共有したい
8. その商品を周りの人も使っている、買っているとうれしくなる
9. その商品を周りの人に使ってもらいたい、買ってもらいたい
10. その商品の他に、それに関連した「こんな商品があったらいいな」と考えることがある
11. あなたは10. で考えた商品、アイデアをインターネット上で発言、書き込みをしたと思うことがある
12. その商品に関するイベント、キャンペーンなどがあれば参加してみたい

#### ○参加意図の検証

このようなキャンペーンに参加している者の割合は低いと考えられるため、キャンペーンの特性をコントロールして参加意図を測定することとし、そのためにコンジョイント分析を行った。ここでは、設問に入る前に実際に DEWmocracy のような消費者参加型の新商品開発イベントが行われていると仮定した。そしてそのようなイベントがあることを回答者に想定させたうえで、我々が設けた消費者参加型製品開発における4つの属性、2つの水準を L8 直交表に従い組み合わせた“イベントA～イベントH”の8つのシナリオを用意し、それぞれのシナリオでどの程度参加したいと思うのかを回答してもらった。以下がその属性と水準、そのイベントのシナリオの例、また分析に用いるために設けたダミー変数と L8 直交表である。

表4-1. 属性と水準

		水準	
属性	参加人数	10人	1万人
	報酬	なし	1万円
	商品	知らない	好き
	手間	0分	30分

※

参加人数：すでにそのキャンペーンに、10人参加している or 1万人参加している

報酬：参加したことにより、なにももらえない or 1万円もらえる

手間： 参加する際に登録などの必要が全くなく、0分  
 参加する際に個人情報の登録、アンケートへの回答など、30分かかる  
 商品： 商品認知度。ある企業が既に発売しているその飲料水を、知らない or 好き

例)

イベントA	イベントG
参加人数：10人	参加人数：1万人
報酬：もらえない	報酬：1万円
手間：0分	手間：0分
商品：知らない	商品：知らない

表4-2. ダミー変数

	0	1
参加人数	10人	1万人
報酬	なし	1万円
商品	知らない	好き
手間	0分	30分

表4-3. L8直交表

	参加人数	報酬	商品	手間
イベントA	0	0	0	0
イベントB	0	0	0	1
イベントC	0	1	1	0
イベントD	0	1	1	1
イベントE	1	0	1	0
イベントF	1	0	1	1
イベントG	1	1	0	0
イベントH	1	1	0	1

そしてこれらの水準を回答者が我々と同じように考えてアンケートに答えてくれているのかを検証する必要があるため、この設問のマニピュレーションチェックを行った。

なお、アンケートとしていかに回答者が答えやすいか、まじめに答えてくれるかといったことを考え、回答に手間のかかるコンジョイント分析を用いる設問を先に持ってきた。

#### ○調査対象

このアンケートを、2010年6月21日、慶應義塾大学日吉キャンパスにおいて濱岡豊教授担当「マーケティング・マネジメント論」の授業を履修している大学2年生約120名を対象にアンケート調査を実施した。

#### 4-4. 検証結果 単純集計

アンケート調査の結果、有効サンプル数は117となった。こうして集まったデータをまず単純集計すると以下の表のような結果になった。なお、Q1. は参加意図検証のためのコンジョイント分析を用いた設問、Q1-2. はマニピュレーションチェックの設問、Q2. はオピニオンリーダーの判定のための設問である。

#### ○Q1の集計結果について

Q1はコンジョイント法で仮想的なイベントへの参加意図を回答させた。調査結果は、表4-4. のようになった。ここで注目すべきなのが、イベントC、イベントD、イベントG、イベントHの4つシナリオについてである。これらはいずれも「どのくらい参加したいか」という問いに対して回答平均が5段階で4前後と高い結果となっている。更にこれらに共通している点は、「報酬が1万円もらえる」ということである。このことから、全体の結果としても、このような消費者参加型製品開発に参加しようとする際には、報酬という要素がとても大きく関わってくるということが言える。

表4-4. Q1における単純集計結果

	平均	分散	標準偏差
イベントA	2.31	1.30	1.14
イベントB	1.66	0.96	0.97
イベントC	4.65	0.47	0.68
イベントD	4.32	0.71	0.84
イベントE	2.83	1.28	1.13
イベントF	2.19	1.24	1.11
イベントG	4.29	1.17	1.08
イベントH	3.88	1.56	1.24

なお、アンケートの有効性を測定するために行ったマニピュレーションチェックに関する結果が表4-5. である。ここでは参加人数、報酬に関しては、平均値は3よりも高くなっており、設問の設定意図通りとなった。一方で、手間に関しては30分を長いと思わない回答者も多く見られ、我々の意図とは多少外れる結果となった。

表4-5. Q1-2における単純集計結果

	平均	分散	標準偏差
参加人数が10人は少ないと思いますか？	3.92	1.57	1.25
参加人数が1万人は多いと思いますか？	3.60	1.73	1.31
報酬としての1万円は高いと思いますか？	3.45	1.84	1.35
参加するのに30分かかるのは長いと思いますか？	3.17	1.58	1.25

○Q2の集計結果について

次に Q2. のリッカート尺度を用いた設問の結果が表4-6. である。このなかで特徴的なものとして挙げられるのが、

- 10. その商品の他に、それに関連した「こんな商品があったらいいな」と考えることがある
- 11. あなたは10. で考えた商品、アイデアをインターネット上で発言、書き込みをしたいと思うことがある

この二問についてである。上記二つの設問の回答平均は、10. が3.83と高い数値を示しているのに対し、11. に至っては2.32と若干低い数値を示している。つまり、好きな商品に関連した商品を想像、イメージする消費者は多いが、それをインターネット上で知らない人にまでアウトプットしようとする消費者は少ない、ということである。また、

- 6. その商品のことについて、インターネット上（mixi、blog、掲示板 etc）で何かしらの発言、書きこみをしたいと思うことがある
- 11. あなたは10. で考えた商品、アイデアをインターネット上で発言、書き込みをしたいと思うことがある

これらの設問に対する回答の標準偏差が、6. は 1.45、11. は 1.29 と他の項目と比べて高い値を示した。このことから、自分の意見を周りの人だけでなく知らない人にまで発信しようとする人としようとしなない人とではっきり分かれているということがわかる。

表 4-6. Q2における単純集計結果

	平均	分散	標準偏差
1. 友人や近所の人とその商品について話しをする	3.82	0.91	0.95
2. 友人や近所の人にその商品についてその情報を教えることがある	4.01	0.92	0.96
3. 友人や近所の人から、その商品について、またそれに関連した商品の情報を求められる	3.25	1.39	1.18
4. その商品についてインターネットで検索する	4.03	1.25	1.11
5. その商品について雑誌やインターネットで情報を集める	3.88	1.38	1.17
6. その商品のことについて、インターネット上 (mixi、blog、掲示板 etc) で何かしらの発言、書きこみをしたと思うことがある	2.70	2.13	1.45
7. その商品についての情報を他人と共有したい	3.64	1.35	1.16
8. その商品を周り的人也使っている、買っているとうれしくなる	3.51	1.56	1.24
9. その商品を周りの人に使ってもらいたい、買ってもらいたい	3.24	1.44	1.19
10. その商品の他に、それに関連した「こんな商品があったらいいな」と考えることがある	3.83	1.17	1.08
11. あなたは10. で考えた商品、アイデアをインターネット上で発言、書き込みをしたいと思うことがある	2.32	1.68	1.29
12. その商品に関するイベント、キャンペーンなどがあれば参加してみたい	3.28	1.56	1.24

## 5. 分析

この章では、前章における調査結果を統計的に分析し、内容を検証する。

なお分析方法としては、Q2のオピニオンリーダー判定のためのリッカート尺度を用いた設問に関しては因子分析、Q1の参加意図を検証するためのコンジョイント分析を用いた設問に関しては、参加意図を従属変数とした重回帰分析を用いる。

### 5-1. 因子分析

統計ソフト SPSS を用いて、因子分析を行う。

Q2における12問の設問の回答に対して、因子抽出法に主因子法、回転にはプロマックス回転を用いて因子分析を行い、結果は表5-1のようになった。ここでは、赤字で記した因子負荷量が概ね0.5以上の項目を因子として抽出し、各々名称を設定した。

まず、1.～3.の設問に対して予想通りのまとまりが見られた。よって、この因子を「オピニオンリーダー」と名付ける。また、他にも7.～9.の設問にまとまりが見られたことからこの因子を「共有願望」、6. 11. 12.の設問にまとまりが見られたことから、この因子を「積極性」、最後に4. 5.の設問にまとまりが見られたことから、この因子を「検索意図」というように名付けた。

次に、オピニオンリーダーであるかどうかの判定に入る。それ以外の因子に関しては追加検証という形をとるため、後述とする。

オピニオンリーダーであるかどうかを判定するために、この因子分析の後に回答者一人ひとりの因子得点を求める。そして有効回答数117のうち、このオピニオンリーダーの因子得点が高い回答者、つまりオピニオンリーダー度が高い回答者上位25名をオピニオンリーダーとし、さらに逆に因子得点の下位25名をオピニオンリーダーには当てはまらない回答者として抽出し、残る67名をオピニオンリーダー因子得点中位67名として、この3者間での参加意図を検証することにした。

以上より、オピニオンリーダーの判定ができたので、次に参加意図検証に入る。

表 5 - 1. 因子分析結果

観測変数	共有願望	オピニオンリーダ ー	積極性	検索意 図
1. 友人や近所の人とその商品について話をする	0.18	<b>0.69</b>	0.24	0.21
2. 友人や近所の人にその商品についてその情報を教えることがある	0.30	<b>0.83</b>	0.35	0.29
3. 友人や近所の人から、その商品について、またそれに関連した商品の情報を求められる	0.11	<b>0.63</b>	0.24	0.35
4. その商品についてインターネットで検索する	0.06	0.39	0.43	<b>0.90</b>
5. その商品について雑誌やインターネットで情報を集める	-0.06	0.31	0.38	<b>0.90</b>
6. その商品のことについて、インターネット上で何かしらの発言、書き込みをしたいと思うことがある	0.35	0.32	<b>0.72</b>	0.39
7. その商品についての情報を他人と共有したい	<b>0.54</b>	0.40	0.52	0.26
8. その商品を周りの人も使っている、買っているとうれしくなる	<b>0.94</b>	0.14	0.30	-0.10
9. その商品を周りの人に使ってもらいたい、買ってもらいたい	<b>0.86</b>	0.30	0.34	0.04
10. その商品の他に、それに関連した「こんな商品があったらいいな」と考えることがある	0.10	0.13	0.34	0.17
11. あなたは10. で考えた商品、アイデアをインターネット上で発言、書き込みをしたいと思うことがある	0.24	0.35	<b>0.76</b>	0.27
12. その商品に関するイベント、キャンペーンなどがあれば参加してみたい	0.25	0.02	<b>0.54</b>	0.29
固有値	3.77	2.00	1.55	1.05
寄与率	28.04	14.96	8.83	5.20
累積寄与率	28.04	43.00	51.83	57.03

## 5 - 2. コンジョイント分析（重回帰分析）

統計ソフト R を用いて分析を行う。

前章で回答者をオピニオンリーダー因子得点別に 3 つのグループに分けたので、それぞれのグループでの参加意図の検証をするためのコンジョイント分析を行う。

ダミー変数を用い、どれだけ参加したいかという参加満足度を従属変数にとり、どの要

素が大きく関わっているのかを調べるための重回帰分析を行った。

なお、アンケートにおいては属性名を“商品”としたが、ここからはわかりやすくするために商品の“認知度”と置き換える。

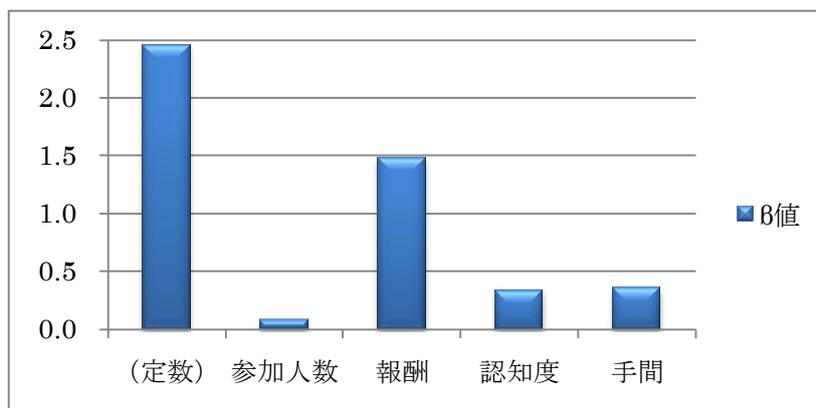
まず、上位 25 名における参加意図についての結果が、表 5-3、図 5-1. である。参加人数においては有意な結果が得られなかったが、それ以外の要素については 1%、5% 水準で有意という結果がでており、報酬、認知度、手間という要素については参加意図に影響を与えているということがいえる。また、R2 乗値を見ると、およそ 0.3 と若干低い値を示した。このことから、オピニオンリーダー度が高い人は参加意思を決定するにあたって何か他の要素を大きく重視しているということがいえる。

表 5-3. オピニオンリーダー因子得点上位 25 名におけるコンジョイント分析結果

係数 a			
モデル	$\beta$	t 値	有意確率
(定数)	2.46	14.32	< 2e-16 ***
参加人数	0.08	0.52	0.60
報酬	1.48	9.63	< 2e-16 ***
認知度	0.34	2.21	0.03 **
手間	0.36	2.34	0.02 **

a. 従属変数 ; 参加意図  
R2 乗 ; 0.3465 調整済み R2 乗 ; 0.3331  
注) 有意確率 \*\*\* 1%水準で有意、\*\* 5%水準で有意、\* 10%水準で有意

図 5-1. オピニオンリーダー因子得点上位 25 名における参加意図比較



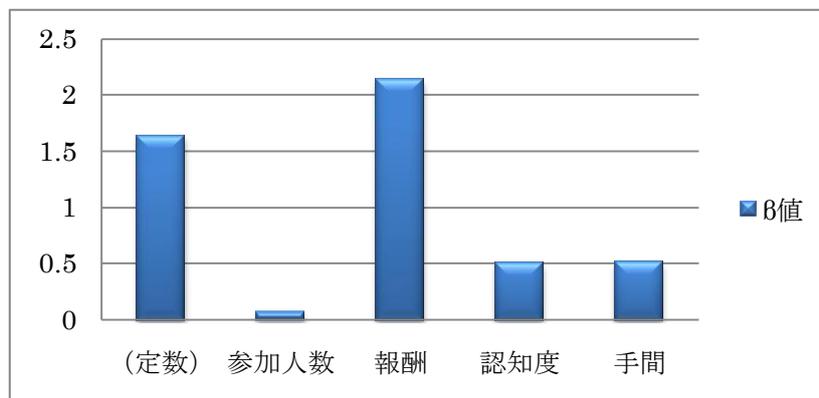
次に、中位 67 名についての結果が、表 5-4. 図 5-2. である。こちらは上位 25 名と変わり、図 5-2. でもわかるように報酬の要素が一番大きい数値として表れた。また、参加人数についてはやはり有意な結果が得られなかった。

表 5-4. オピニオンリーダー因子得点中位 67 名におけるコンジョイント分析結果

係数 a			
モデル	$\beta$	t 値	有意確率
(定数)	1.64	17.13	< 2e-16 ***
参加人数	0.07	0.78	0.43
報酬	2.14	24.98	< 2e-16 ***
認知度	0.51	5.91	2.56e-08 ***
手間	0.52	6.09	1.01e-08 ***

a. 従属変数 ; 参加意図  
R<sup>2</sup> 乗 ; 0.5411    調整済み R<sup>2</sup> 乗 ;    0.5377  
注) 有意確率 \*\*\* 1%水準で有意、\*\* 5%水準で有意、\* 10%水準で有意

図5-2. オピニオンリーダー因子得点中位 67名における参加意図比較



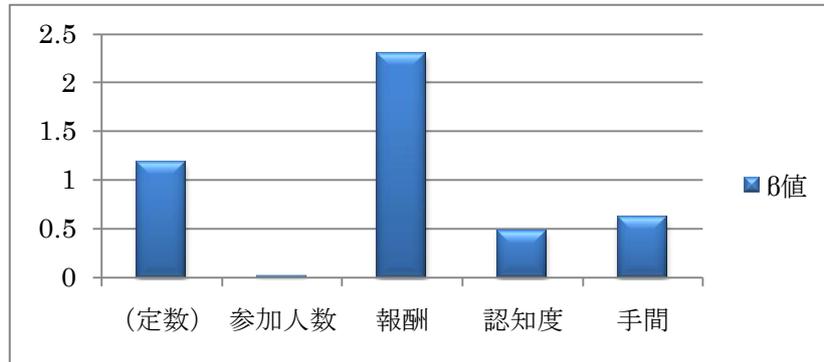
最後に、下位 25 名についての結果が、表 5-5. 図 5-3. である。こちらにおいてはやはり参加人数は有意ではないものの図 5-3. を見てもわかるように、中位 67 名と比べ定数の β 値がさらに下がり、逆に報酬の β 値はさらに上がる、といった結果になった。

表 5-5. オピニオンリーダー因子得点下位 25 名におけるコンジョイント分析結果

係数 a			
モデル	β	t 値	有意確率
(定数)	1.19	7.53	3.24e-14 ***
参加人数	0.02	0.14	0.87
報酬	2.30	16.27	< 2e-16 ***
認知度	0.48	3.40	0.0001 ***
手間	0.62	4.39	1.60e-06 ***

a. 従属変数 ; 参加意図  
R2 乗 ; 0.6687    調整済み R2 乗 ;    0.6616  
注) 有意確率 \*\*\* 1%水準で有意、\*\* 5%水準で有意、\* 10%水準で有意

図5-3. オピニオンリーダー因子得点下位25名における参加意図比較

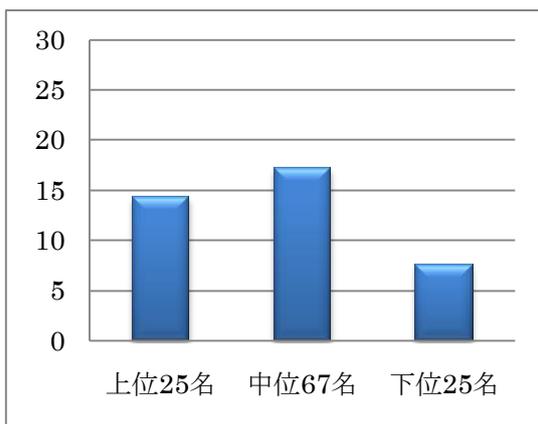


これらの3つのグループでの参加意図を比較したものが、図5-4.である。なお、ここからは因子得点の上位・下位と中位において人数が異なるため、 $\beta$ 値ではなくt値を比較していく。

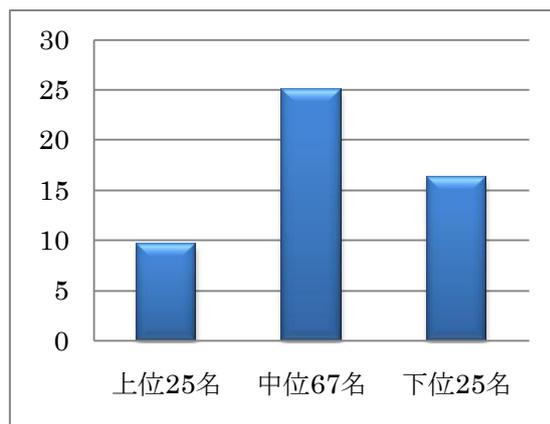
どの要素においても中位67名でのt値が一番大きくなり、中位67名が全てに要素において一番影響を受けているということがいえる。また一つ注目したいのが、定数と報酬における上位25名と下位25名の結果である。定数においてはオピニオンリーダー度が下がると受ける影響が少なくなったが、報酬においてはオピニオンリーダー度が下がるとより影響を受けるという真逆の結果となった。また、商品、手間においてはt値の数値が低いことから、これらの要素はオピニオンリーダー度にあまり影響を与えていない、すなわちあまり重視されていないと考えられる。

図5-4. オピニオンリーダー因子得点別にみる参加意図比較

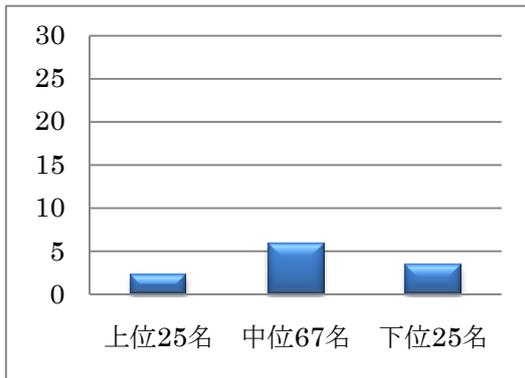
5-4-1. 定数



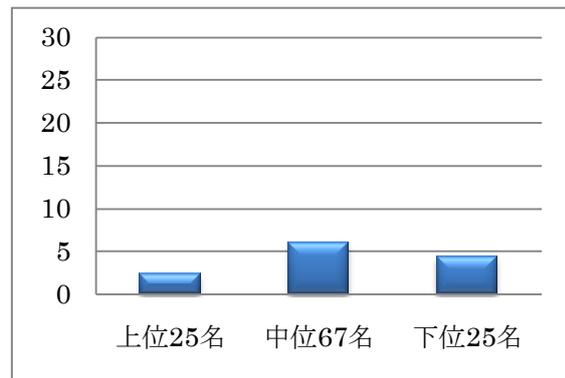
5-4-2. 報酬



5-4. 3. 認知度



5-4-4. 手間



## 5-3. 追加検証

ここでは、因子分析にてまとまりが見られたオピニオンリーダー以外の因子とそれぞれの因子との参加意図との関連性について検証する。

「共有願望」「積極性」「検索意図」についてそれぞれ同じように回答者一人ひとりの因子得点を求め、そこから上位 25 名、中位 67 名、下位 25 名を抽出し、それらの間での参加意図に違いはあるのかといったことを分析した。

結果、「共有願望」「積極性」については、因子得点上位 25 名と下位 25 名を比較するとそれぞれ因子得点が低い下位 25 名の方が定数の  $t$  値が小さく、報酬の  $t$  値が大きい。また認知度・手間に関しても同じようにほぼ違いは見られなかったため、全ての要素においてオピニオンリーダー度別に見た場合と同じ結果を得た。つまり、

「共有願望が高い人は、その他の要素を重要視し、また報酬はさほど重視しない」

「積極性が高い人は、その他の要素を重要視し、また報酬はさほど重視しない」

ということがいえる。

また、定数・報酬・認知度・手間に関してはほとんどが 1%水準で有意となったものの、参加人数においては有意な結果が得られず、これらも含めてほとんど「オピニオンリーダー」因子と同じといえる結果がでた。しかし、「検索意図」については認知度・手間についてはほぼ同じだが定数・報酬の要素に関しては以下の図のように、少し違った結果が出た。

まず、検索意図の因子得点上位 25 名について重回帰分析を行った結果が、表 5-6. である。これまで参加人数においては全く有意な結果が得られず、つまりこの要素が影響を与えているのかということがわからなかった。しかし、この結果において 10%水準で初めて有意な結果が得られた。このことから検索意図が高い人たちはこのような消費者参加型

製品開発に参加する際に、参加人数という要素は $\beta$ 値の値は低いことから他の要素と比べると重要度は低く消費者にほとんど影響を与えていない可能性が高い、ということが初めて言えたことになる。

次に図5-5.についてみると、これまでの全ての分析結果においては、中位67名が一番高いt値が表れていたのが、この検索意図の因子得点別にみた結果における報酬の要素については、わずかではあるものの下位25名が一番高い数値となり、他とは違う結果が得られた。

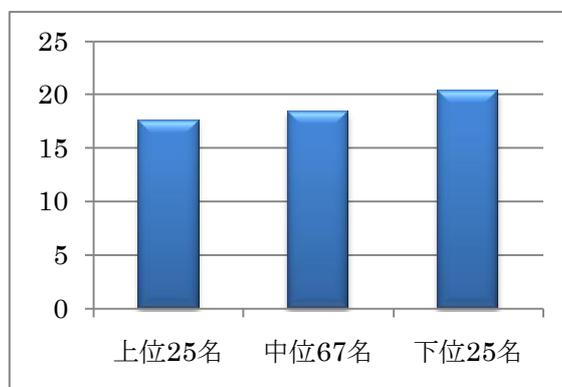
表5-6. 検索意図因子得点上位25名におけるコンジョイント分析結果

係数 a			
モデル	$\beta$	t 値	有意確率
(定数)	1.65	11.64	< 2e-16 ***
参加人数	0.21	1.66	0.098*
報酬	2.21	17.49	< 2e-16 ***
認知度	0.43	3.40	0.0008 ***
手間	0.47	3.72	0.0003***

a. 従属変数 ; 参加意図  
R2 乗 ; 0.6315    調整済み R2 乗 ; 0.6238  
注) 有意確率 \*\*\* 1%水準で有意、\*\* 5%水準で有意、\* 10%水準で有意

図5-5. 検索意図因子得点別にみる参加意図比較

5-5-2. 報酬



## 6. 考察

### 6-1. 分析結果の要旨

これまでの分析結果をまとめると、以下のようになる。

#### ○因子分析結果について

- ・「オピニオンリーダー」「共有願望」「積極性」「検索意図」という4つの共通因子
- ・それぞれの因子得点を求め、上位25名、中位67名、下位25名を抽出後、コンジョイント分析を行った。

#### ○コンジョイント分析結果について

- ・全体的に報酬という要素が重視されている
- ・「オピニオンリーダー」「共有願望」「積極性」の因子に関してはそれぞれ因子得点が高い方が報酬の重要度が低く、それに伴い何かしらの別の要素が重視されるようになる
- ・認知度・手間については全ての結果の比較において大きな違いが出ず、また参加人数においてはほとんどの分析において有意な結果が得られず、影響を与えているのかわからない
- ・「検索意図」において初めて参加人数に有意な結果、また因子得点別の比較において唯一他の比較結果とは違う結果が表れた。

なお、それぞれの因子得点別にみたコンジョイント分析の結果におけるt値の比較をまとめると、以下の表のようになる。

表6-1. オピニオンリーダー因子得点別にみるt値の比較

	上位25名	中位67名	下位25名
(定数)	14.32	17.13	7.53
参加人数	0.52	0.78	0.14
報酬	9.63	24.98	16.27
認知度	2.21	5.91	3.40
手間	2.34	6.09	4.39

表 6 - 2. 共有願望因子得点別にみる t 値の比較

	上位 25 名	中位 67 名	下位 25 名
(定数)	12.83	17.38	7.96
参加人数	0.53	0.77	0.13
報酬	11.03	23.67	15.31
認知度	2.66	5.83	2.75
手間	2.66	6.26	3.40

表 6 - 3. 積極性因子得点別にみる t 値の比較

	上位 25 名	中位 67 名	下位 25 名
(定数)	13.35	17.16	8.13
参加人数	-0.14	1.63	-0.52
報酬	12.47	23.90	13.86
認知度	2.88	5.57	3.01
手間	3.01	6.00	3.53

表 6 - 4. 検索意図因子得点別にみる t 値の比較

	上位 25 名	中位 67 名	下位 25 名
(定数)	11.64	16.09	12.10
参加人数	1.66(※)	-0.26	1.21
報酬	17.49	18.45	20.30
認知度	3.40	5.16	3.12
手間	3.72	5.31	4.16

注)

参加人数においては、※のみ 10%水準で有意、他はすべて棄却された

また、4つの因子を説明変数、参加意図を従属変数とし、重回帰分析を行ったところ、表 6 - 5. のような結果となった。

表 6-5. それぞれの因子で説明した参加意図

係数 a			
モデル	$\beta$	t 値	有意確率
(定数)	3.25	67.28	0.00 ***
共有願望	0.12	2.25	0.03**
オピニオンリーダー	0.15	2.73	0.006 ***
積極性	0.20	3.40	0.001 ***
検索意図	0.20	0.37	0.71

a. 従属変数 ; 参加意図  
R2 乗 ; 0.029      調整済み R2 乗 ; 0.025  
注) 有意確率 \*\*\* 1%水準で有意、\*\* 5%水準で有意、\* 10%水準で有意

## 6-2. 考察

### 6-2-1. 因子分析

#### ○共有願望因子について

好きな商品を周りの人が使っていると嬉しい、使ってもらいたいという 8. 9. については 0.94、0.86 と高い因子負荷量が見られたのに対し、好きな商品の情報について尋ねる 7. については 0.54 と若干低い数値が表れた。これは、8. 9. が人に買ってほしい、人が持っているとうれしい・・・などの「物」に関する共有願望である一方、7. に関しては同じまとまりとして検出されたものであっても「情報」に関する共有願望であったため、因子負荷は少なくなったのではないか。

#### ○積極性因子について

6. 11. の「書き込みをする」という質問と 12. の「イベントに参加する」という質問に対してまとまりが見られた。外に意見を出すという意味では「書き込みをすること」も「イベントへ参加する」ことも似た意味合いをもつために、これらの因子にまとまりが見られたのではないか。

## 6-2-2. コンジョイント分析

### ○報酬の要素が全体的に重要視されている

まず一番に考えられるのが、質問対象が学生であり、学生にとってお金は大事なので、そこに影響される人が多かったと考えられる。例えば社会人を対象として同じ調査をしてみたらその影響は多少小さくなるのではないか。

次にお金は、得ることによって不利益になることはないことや、他の項目よりイメージがつきやすいために、比較するうえではお金を第一に重視するのではないかと考えられる。

また消費者参加型製品開発に参加するということが自体がある程度マイナスなイメージを持たれ、それを補うために金額をつまないと参加にそもそも応じない人が多かったと考えられる。

### ○参加規模において有意な結果が得られなかった

人数において有意な結果が得られず、また有意でないまでもそこで観測される傾きも非常に小さいものであった。このことから、参加規模は消費者参加型製品開発において関係性を持たないと考えられる。当初は大人数の方が盛り上がっている印象を与えるのではないかと予想のもと設けた属性ではあったが、回答者側は参加規模の人数を与えられただけではイメージがつかなくなったり、そもそも自分が参加したいと思えば周り何人いたとしても関係ないと考えたりしたのかもしれない。

いずれにしても参加規模はあまり大きな影響を持たないことが考えられる。そのため、企業は小規模な消費者参加型製品開発で実験した後、大規模なものにスムーズに移る、ということも可能になるのではないか。

### ○認知度・手間に関してはほとんど変化が見られなかった

オピニオンリーダーだけでなく、全ての因子においての因子得点別の重回帰分析においてほとんど変化が見られず、かつ与える影響も少ないという結果になった。しかし結果としては有意であるため、影響を与えているかわからないのではなく、「ほぼ与えていない」とわかっているのである。

あまり影響が大きい理由としては、一つには報酬による規定要素が大きすぎたということもあるであろう。そして、オピニオンリーダー特性の差による影響が出なかったのは、「商品が好きか嫌い」「手間がかかるかかからないか」というのは意見を表明したいというオピニオンリーダーの特性を規定する要因には関係せず、誰しもが考えるためであると考えられる。

### ○手間に関して正で有意となった

手間はかかればかかるほど面倒だと感じ参加意図に負の影響を与えると予想したが、結果は正で有意となった。この結果によれば、手間がかかった方が参加意図に正の影響を与えるということになる。想定と異なる結果となった理由としては、好きな商品には時間や手間をかけたいという願望の存在が指摘できる。誰でも参加できるようなキャンペーンはその願望を満たさないために、むしろ満足度が低くなったと考えられる。仮に好きな商品でないならば、負の相関がみられたのではないだろうか。

### 6-2-3. オピニオンリーダー因子得点別コンジョイント分析

因子得点別に見た分析結果の比較については、主に因子得点上位 25 名と下位 25 名の間での結果の違いを検証する。

### ○因子得点上位者の方が、その他の要素を重要視する

オピニオンリーダー因子得点中位 67 名、下位 25 名、また検索意図上位 25 名における重回帰分析結果ではいずれも R<sup>2</sup> 乗値が 0.5 以上と信頼できる数値が出ているのに対し、オピニオンリーダー因子得点上位 25 名の重回帰分析結果においては 0.35 とやや低い数値となった。R<sup>2</sup> 乗値というのは従属変数を独立変数でどの程度説明できているのか、ということを表す指標であるので、この数値が低いことから、オピニオンリーダー因子得点が高い人は何か別に重要視している要素が存在している、ということがいえる。

ではオピニオンリーダー因子得点上位者に影響を与えた項目は何だったのかについて考えると、話題性があるから、といった理由や、皆でなにか一つのことをすることに楽しみを覚える、少しお祭り要素を感じた、などといった要素があるのではないかと考えられる。

### ○因子得点上位者ほど、定数項の $\beta$ 値が大きくなる

定数項の  $\beta$  値は、4 つの変数（参加人数・報酬・認知度・手間）における  $\beta$  値が限りなく 0 に近い場合においてどのくらい参加したいか、ということを表している。よって 4 つの変数を考えから除外したうえでのそもそもの参加意図は、因子得点上位者ほど高いということがいえる。つまり、オピニオンリーダー度が高い人ほど、様々な条件を与えられる以前からこのような消費者参加型製品開発に興味をもち、また参加したいという考えを持っている、ということになる。

#### ○因子得点上位者の方が、報酬を重要視しない

報酬を重要視しない理由としては、オピニオンリーダーという特性から挙げられる。オピニオンリーダーというのは「誰よりも早く新しいものを取り入れ、まだまだ世間的に広まっていない商品やサービスを初期の段階で導入し、他人に広めることにより他人の意思決定に関与する」(Katz and Lazarsfeldt, 1955)人である。つまり新しいもの、流行に対して敏感で、他の人々に先行し、他の人々に意見表明を通じて働きかけたいと思うのである。そこに報酬が存在するかしないかはそこまで重要ではないのである。逆にオピニオンリーダーでない人々はそういったことを好むわけではないので、まず頭に「面倒だ」という考えが浮かび、「報酬がもらえるのであれば」といった考えに結びつくためにオピニオンリーダー因子得点が下がるほどに報酬の重要度が増したのではないかと考えられる。

#### ○因子得点中位者が、全ての要素において一番影響を受けている

因子得点中位者が一番受ける影響が大きくなった。これは中位者が、自分たちが一般的に考えられるだろうと想定した項目により判断をしているということになる。一方上位者、下位者においては、これらの項目とは別の要素が影響を与えるために影響が少なくなったものと考えられる。例えば、上位者においてははどれだけ自分が意見を広めやすい内容か考えている場合もあると考えられるし、また下位者においては他者とかかわりを持つ度合によって考えている場合もあると想定できる。このように、自分の意見を広めたい、広めたくないという度合いが強くなるほどにそれに関する別の要素によって規定されてくるのではないかと考えられる。

#### 6-2-4. 追加検証

まず、「共有願望」「積極性」の因子得点が高い人の方が報酬という要素を重視しない理由としては、先述のオピニオンリーダーが報酬を重視しない理由と同じようにその特性からくるものと考えられる。

#### ○共有願望が高い人の方が、その他の要素を重視する

「共有願望」が高い人は、やはりその商品、話題を他の人々と共有したいと考えていることから、一番はその消費者参加型製品開発キャンペーンに「話題性があるか」、つまり「有名であるのか否か」といったことを重視しているのではないか。話のネタになりそうであれば参加するし、なりそうにないなら参加しても仕方がない、というように考える人がいるように思える。

### ○積極性が高い人の方が、その他の要素を重視する

「積極性」が高い人は、報酬等が関係しなくても製品開発参加のようなキャンペーンやイベントには進んで関わっていくものと考えられる。そのために報酬や手間などといった要素ではなく、おそらく面白そうかどうかなど、好奇心に関係する他の要素が強く影響しているのではないか。

### ○検索意図に関して

上位 25 名と下位 25 名の結果にてどちらも同じように報酬の要素を重視しているが、まず下位 25 名は、判断材料が少ないから報酬に飛びついたと考えられる。そして上位 25 名は、たくさんの情報を仕入れて比較したりして有用な情報を得る行動をとっており、特に報酬などに関してはお得情報として飛びついたのではないだろうか。

### ○因子別に見た参加意図に関して

t 値とは、説明変数と被説明変数が区別されているかどうかを表すものであり、一般的に 2 以上が好ましいとされている。この結果において、オピニオンリーダー、共有願望、積極性の因子において t 値が 2 より大きくなっていることから、これらの変数で参加意図が説明できているということが言える一方、検索意図については 0.37 と低い数値が出ており、p 値を見てもわかるように有意な結果が得られなかった。

そして、なかでも一番 t 値が高かった積極性因子が参加意図について一番影響を与えているといえるが、そもそも積極性因子を規定した設問が

6. その商品のことについて、インターネット上 (mixi、blog、掲示板 etc) で何かしらの発言、書きこみをしたと思うことがある

1 1. あなたは 1 0. で考えた商品、アイデアをインターネット上で発言、書き込みをしたと思うことがある

1 2. その商品に関するイベント、キャンペーンなどがあれば参加してみたい

の 3 問であり、それぞれ「書き込みをしたい」「参加してみたい」とそもそも消費者参加型製品開発への参加意図に近いので、そういった意味では当然とも考えられる。

### 6-3. インプリケーション

今回の検証により、オピニオンリーダー一度が高かった人々たちは報酬を重視する割合が相対的に低かった。これは大規模な消費者参加型製品開発を成功させる上で重要な意味を持つと考えられる。

大規模な消費者参加型製品開発は多数の人々に関わるために、人を集めるにあたっての費用が問題となる。報酬を与えて人を集める方法は費用がかさみ、企業としてはこのような形式の製品開発を行うメリットは少なくなってしまう。しかしながら、オピニオンリーダーは製品開発にあたっては報酬以外での要素が高い。つまり、オピニオンリーダーは報酬以外の手立てを使って集めやすいと考えられる。そして彼らは周囲にクチコミで情報を提供する。オピニオンリーダーのクチコミ情報を元に参加を決めるフォロワーの存在を考えれば、彼らを中心軸に据えることで、より大きな参加が見込めるといえよう。

今回の事例研究ではソーシャルネットワークサイトを活用していたが、消費者参加型製品開発を上記のクチコミが発生するソーシャルネットワークサイト上で行うことは、クチコミによる参加増加効果を高める有効な方法であると考えられる。

以上より企業は、大規模な消費者参加型製品開発を成功させるためにオピニオンリーダーの存在を考慮し、ソーシャルネットワークサイトの活用などクチコミが発生しやすい環境を構築していく必要があるといえよう。

### 6-4. 課題と今後の展望

#### 6-4-1. 分析上の課題

消費者参加型製品開発の研究を行う上での分析上の改善点を挙げる。

#### ○因子分析について

今回の分析ではオピニオンリーダー因子を特定する目的以外は探索的に調査を行ったが、より深く分析するためには社交性など個人特性を意識した調査をする必要がある。また、質問数が多少少なかったためもう少し項目を増やすことが考えられる。

#### ○コンジョイント分析について

コンジョイント分析をより適正に行うためには、属性、水準、又シナリオの並べ方を工夫することが挙げられる。報酬の水準が0円0円1万円1万円と項目の並びが単調になったため並び方をランダムにするなどの工夫をする必要があった。

またマニピュレーションチェックでは「1万人は多いか」の後に「10人は少ないか」など設問にしたため、誘導的なものとなってしまった。

今回有意な結果が得られなかった参加人数については、盛り上がり具合という意味合いで参加人数という属性を設けた調査者側、と面倒かどうかという実際に参加した側との認識の違いにより引き起こされた可能性があるために、質問の設定段階で消費者の反応を予想しながらの調査票作成が望まれる。

#### ○オピニオンリーダー別コンジョイント分析

消費者開発はまだまだ認知度が低く、アンケートによって回答者にイメージを持たせるのには一定の困難さが伴った。オピニオンリーダーの参加意図を説明する変数を設定できなかったため、今後はその変数を特定していくことが課題として挙げられる。

#### 6-4-2. 研究上の課題

今回は消費者特性に着目した調査であったが、大規模な消費者参加型製品開発を成功させる規定要因を探るべく、商品特性や SNS などの環境特性などにも注目していくことが考えられる。また、今回明らかになったオピニオンリーダーの消費者参加型開発における振る舞いに関してより深く分析を行い、今回明らかにならなかったオピニオンリーダーが製品開発への参加を規定する要因を探っていく研究を行っていく必要がある。

また今回の論文では、接触メディアやデモグラフィックに関するデータをとらなかったが、これらの検証を行っていけば、さらなる分析が可能になると考えられる。

#### 6-4-3. 今後の展望

消費者が主体となって生まれる新製品・サービスについては、1980年代にアメリカでメンテナンスバイクが大ブレイクしたという成功例があるように、企業だけでは見つからない、また使用して初めてわかる欠点や改造点を消費者が発見することにより、そこからよりよい製品、サービスが生まれるということが多々ある。企業は製品・サービスを生産するがそれを消費者ほど長く使うことはないため、当然といえば当然である。つまり、製品、サービスをよりよくするためには消費者の声を取り入れるのが一番であり、いっそのこと開発の段階から消費者に携わってもらおうといった手法が成功への近道ともいえる。

製品・サービスを売る企業としては、どうしたら売れるのかということを考えると第一消費者のニーズを取り入れることが挙げられる。それが最も可能な消費者主体型のイノベーションが、今後企業主体のイノベーションよりもさらに重要になってくるのではないだろうか。

## 参考文献

- Eric (Er) Fang(2008) 「Customer Participation and the Trade-Off Between New Product Innovativeness and Speed to Market」
- C. PAGE MOREAU DARREN W. DAHL\*(2005) 「Designing the Solution: The Impact of Constraints on Consumers' Creativity」
- ケビン・レーン・ケラー(2003 , 恩蔵直人研究室訳 2004) 『ケラーの戦略的ブランディング』 東急エージェンシー
- 和田充夫(1984) 『ブランド・ロイヤルティ・マネジメント』 同文館出版
- Eric S. Raymond (1998 , 山形浩生訳 1999) 「伽藍とバザール (*The Cathedral and the Bazar*)」
- 石井栄造(2006) 『図解ビジネス事務辞典 マーケティングリサーチ』 日本能率協会マネジメントセンター
- 善如寺寛,室谷茉友子(2009)「モバイル検索エンジン利用の決定要因についての研究」 慶應義塾大学
- 鈴木康平(2005) 「ネット・コミュニティを活用した製品開発の可能性」 慶應義塾大学
- DEWmocracy HP  
<http://www.dewmocracy.com/#/home>
- Mountain DEW HP  
<http://mountaindew.com/#/home>
- DEWmocracy2 Media Hub  
<http://www.dewmocracymediahub.com/>
- BevNET.com  
[http://www.bevnet.com/news/2008/8-19-2008-mt\\_dew\\_voltage.asp](http://www.bevnet.com/news/2008/8-19-2008-mt_dew_voltage.asp)

## 付属資料

### ○調査票

近年、「CM広告」による効果が薄れているといわれています。そのような状況の中で今日になって注目を集めているのが、消費者が製品の開発に関与する形式のマーケティングです。今回私たちは、いわゆる**消費者参加型製品開発**に関する消費者の意識を知るべく、アンケートを実施させていただきます。ご協力をお願いします。

本アンケートは論文作成のための分析のみに用い、他の目的で使用することはございません。また、出席点の加味のために学籍番号・氏名の記入、設問への真摯な回答にご協力お願いいたします。

学籍番号： \_\_\_\_\_ 氏名： \_\_\_\_\_ 性別：(男性・女性)

Q 1.

ある企業が既に発売している飲料水の新しい味を開発するため、消費者に開発に携わってもらおう、というキャンペーンを行っているものと仮定します。そのキャンペーンには誰でも参加することができ、味の他にも色や風味、デザインなども消費者の投票による多数決によって決定されます。

このキャンペーンにあなたが参加しようか考える時点での、考えられる4つの要素を2極化して作成した次の8つのタイプについて、それぞれのケースでどれくらい参加したいと思うか、回答欄に5～1の5段階で記入してください。

5. とても参加したい                      4. 少し参加したい                      3. どちらともいえない  
 2. あまり参加したくない                      1. 参加したくない

※

参加人数：すでにそのキャンペーンに、10人参加している or 1万人参加している

報酬：参加したことにより、なにももらえない or 1万円もらえる

手間：参加する際に登録などの必要が全くなく、0分

参加する際に個人情報の登録、アンケートへの回答など、30分かかる

商品：ある企業が既に発売しているその飲料水を、知らない or 好き

イベントA

参加人数：10人
報酬：もらえない
手間：0分
商品：知らない

イベントB

参加人数：10人
報酬：もらえない
手間：30分
商品：知らない

イベントC

参加人数：10人
報酬：1万円
手間：0分
商品：好き

イベントD

参加人数：10人
報酬：1万円
手間：30分
商品：好き

イベントE

参加人数：1万人
報酬：もらえない
手間：0分
商品：好き

イベントF

参加人数：1万人
報酬：もらえない
手間：30分
商品：好き

イベントG

参加人数：1万人
報酬：1万円
手間：0分
商品：知らない

イベントH

参加人数：1万人
報酬：1万円
手間：30分
商品：知らない

回答欄

イベント A	イベント B	イベント C	イベント D	イベント E	イベント F	イベント G	イベント H

Q 1-2.

Q 1. をお答えするにあたって、あなたの考えにそれぞれもつともあてはまるものに○をしてください。

5. そう思う                      4. 少しそう思う                      3. どちらともいえない  
2. あまり思わない                      1. 思わない

参加人数が10人は少ないと思いますか？

( 5 ・ 4 ・ 3 ・ 2 ・ 1 )

参加人数が1万人は多いと思いますか？

( 5 ・ 4 ・ 3 ・ 2 ・ 1 )

報酬としての1万円は高いと思いますか？

( 5 ・ 4 ・ 3 ・ 2 ・ 1 )

参加するのに30分かかるのは長いと思いますか？

( 5 ・ 4 ・ 3 ・ 2 ・ 1 )

Q 2.

好きなモノに対するあなたの振る舞い方について知りたいため、あなたの「好きな商品」についてお尋ねします。

日頃生活している中で、あなたは様々な商品を購入していると思いますが、その中でもあなたが「好き」で買っている商品があると思います。そのような「好きな商品」を何か一つ思い浮かべてください。飲み物、ゲーム、時計、財布、DVD、化粧品、家電・・・好きであればなんでも構いません。その商品について、あなたの考えにそれぞれもつともあてはまるものに○をつけてください。

5. そうである                      4. どちらかといえばそう                      3. どちらともいえない  
2. どちらかといえばそうではない                      1. そうでない

1. 友人や近所の人とその商品について話しをする

( 5 ・ 4 ・ 3 ・ 2 ・ 1 )

2. 友人や近所の人にその商品についてその情報を教えることがある

( 5 ・ 4 ・ 3 ・ 2 ・ 1 )

3. 友人や近所の人から、その商品について、またそれに関連した商品の情報を求められる

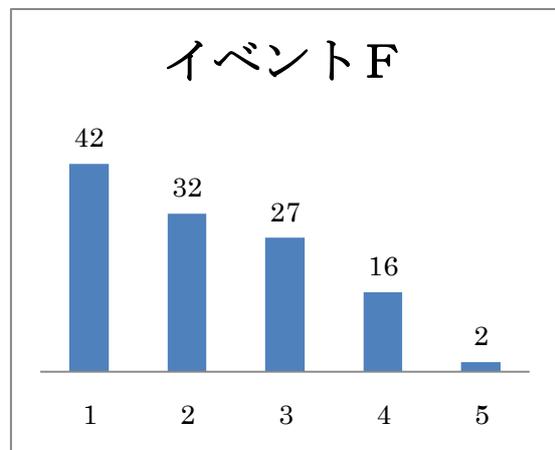
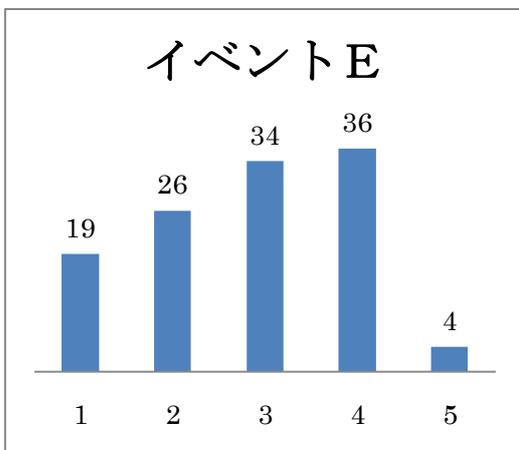
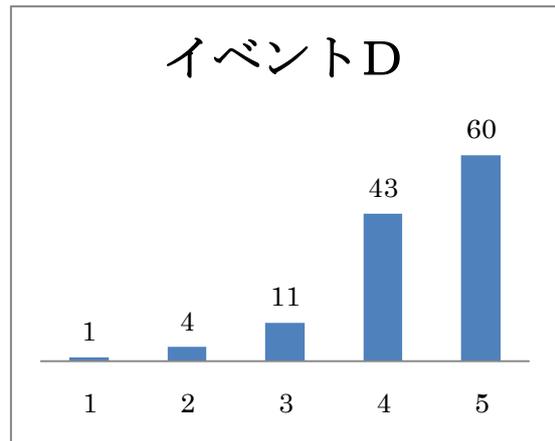
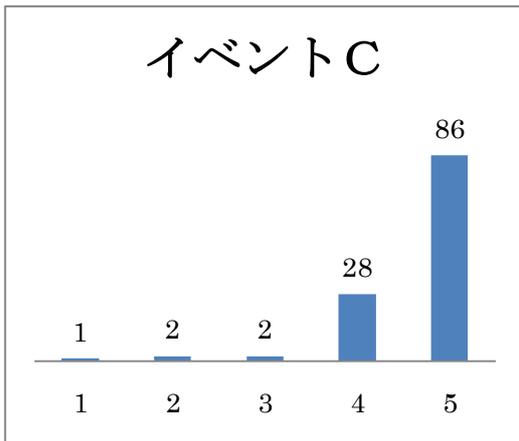
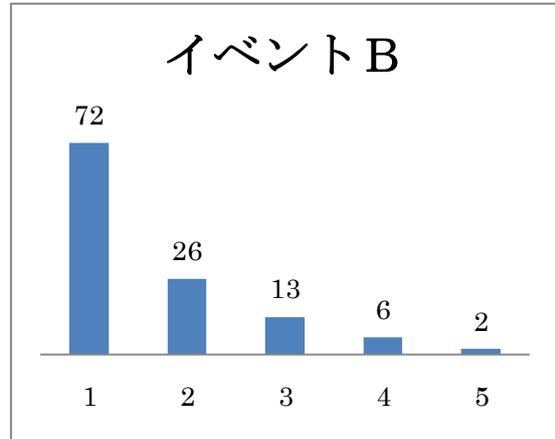
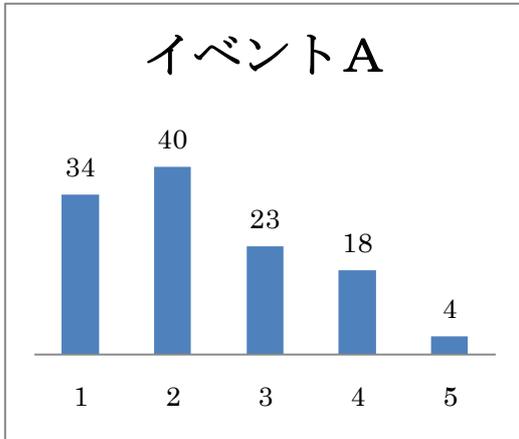
( 5 ・ 4 ・ 3 ・ 2 ・ 1 )

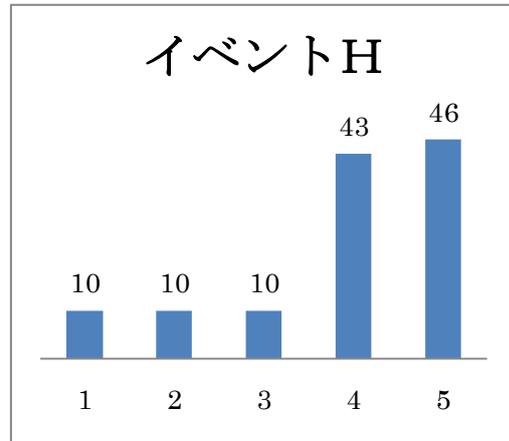
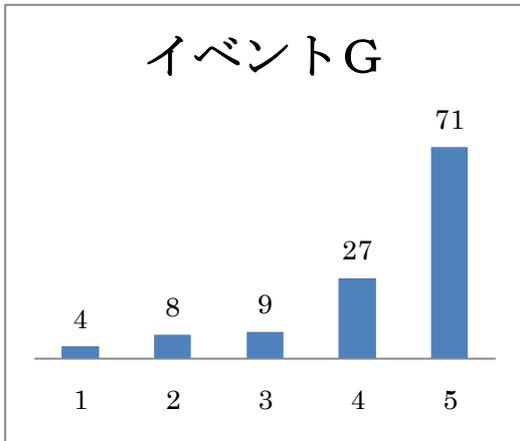
4. その商品についてインターネットで検索する  
( 5 ・ 4 ・ 3 ・ 2 ・ 1 )
5. その商品について雑誌やインターネットで情報を集める  
( 5 ・ 4 ・ 3 ・ 2 ・ 1 )
6. その商品のことについて、インターネット上 (mixi、blog、掲示板 etc) で何かしらの発言、書きこみをしたいと思うことがある  
( 5 ・ 4 ・ 3 ・ 2 ・ 1 )
7. その商品についての情報を他人と共有したい  
( 5 ・ 4 ・ 3 ・ 2 ・ 1 )
8. その商品を周りの人も使っている、買っているとうれしくなる  
( 5 ・ 4 ・ 3 ・ 2 ・ 1 )
9. その商品を周りの人に使ってもらいたい、買ってもらいたい  
( 5 ・ 4 ・ 3 ・ 2 ・ 1 )
10. その商品の他に、それに関連した「こんな商品があったらいいな」と考えることがある  
( 5 ・ 4 ・ 3 ・ 2 ・ 1 )
11. あなたは10. で考えた商品、アイデアをインターネット上で発言、書き込みをしたいと思うことがある  
( 5 ・ 4 ・ 3 ・ 2 ・ 1 )
12. その商品に関するイベント、キャンペーンなどがあれば参加してみたい  
( 5 ・ 4 ・ 3 ・ 2 ・ 1 )

以上でアンケートは終了となります。ご協力ありがとうございました。  
学籍番号・氏名をご確認の上、ご提出ください。

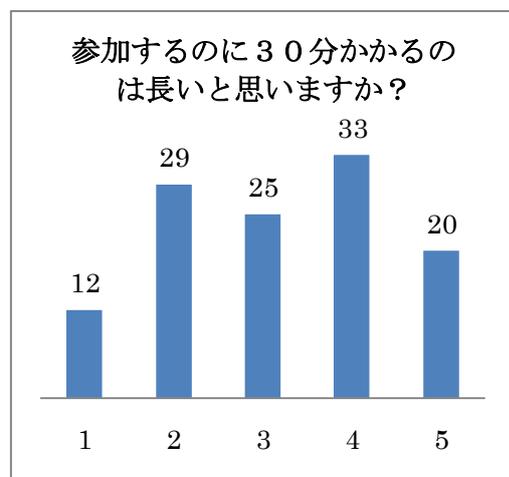
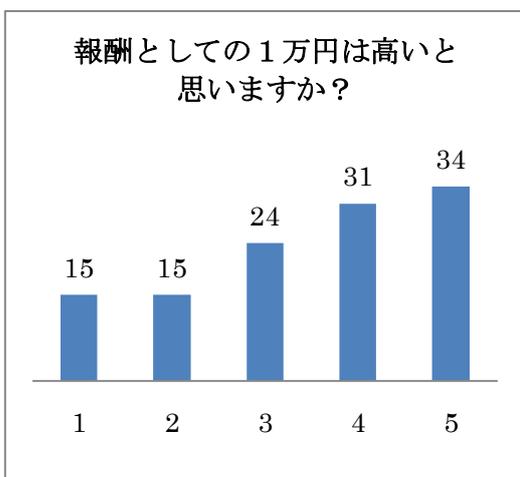
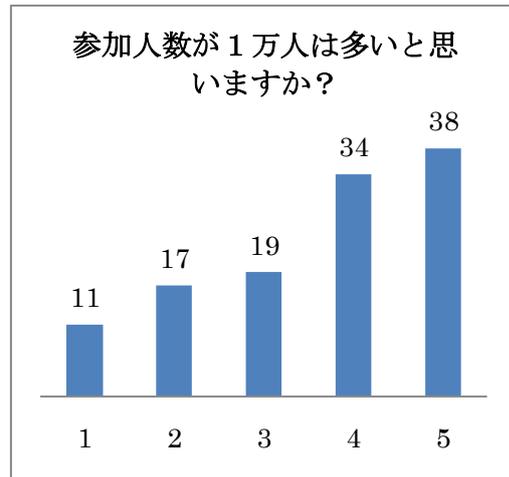
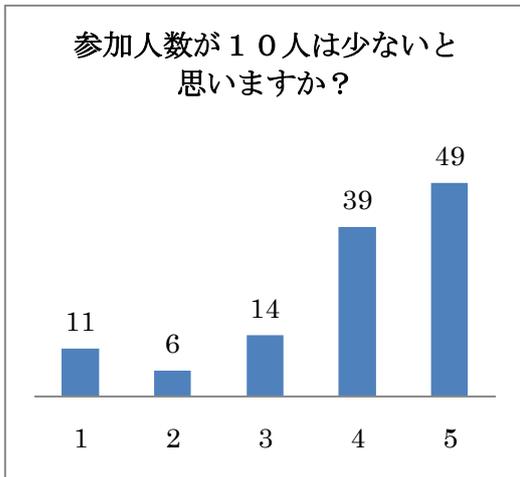
○ヒストグラム

Q 1.





Q 1 - 2.



Q 2.

