

# 消費者の購買行動について

～現金とクレジットカード等の利用による違い～

1200491 野口茉里

高知工科大学 経済・マネジメント学群

## 1. 概要

現金を持ち歩かなくても物が買えるようになり、その発展は今も進んでいる。本研究では、この発展の要因、そして経済的な影響を明らかにするため、消費者の購買行動に焦点を当てて、現金とキャッシュレスでは違いが出るのかを調査した。本研究では、この二つの違いとして、お金が目に見えるか見えないかに注目した。研究方法は、Forsythe et al. (1994)の実験である独裁者ゲームを用いて実験を行い、また、実験参加者に対して、アンケートも実施した。仮説として、お金が目に見えない方が「お金を出す」という選択をしやすく、さらに「お金を出す」という選択をした人の金額も、お金が目に見えない方が高くなるのではないかと考えた。実験結果としては、どちらの仮説も立証されず、お金が目に見えるか見えないかという違いは、お金の出しやすさに影響を与えるとは言えないということが明らかになった。仮説が立証されなかった原因として、独裁者ゲームを用いたことにより、自分の手元からお金が無くなることへの喪失感以外に、手元にあるお金を相手に渡さず、自分が全て獲得することへの罪悪感や不平等回避の感情が働いたのではないかと考察した。

## 2. 背景

近年、「キャッシュレス」という言葉をよく聞くようになり、「キャッシュレス決済の場合にポイント還元」というシステムを導入している場所も増加している。このような状況から、キャッシュレス決済を利用する消費者が増加することは予想出来る。また、クレジット取引を取り巻く環境変化という経済産業省の調査からも、キャッシュレス決済の利用者や利用額が増加傾向にあり、発展してきていることが分かっている。

このようにキャッシュレス決済を利用する人、その利用額が増加傾向にあることから、消費者の決済手段が現金からキャッシュレス

に移行してきていることが分かる。ただ移行するだけではなく、仮に、キャッシュレス決済を利用することで、消費者の購買行動が活発になるのであれば、経済的な発展にも繋がる。ここで、お金が目に見える状態で買い物をする現金払いと、お金が目に見えない状態で買い物をするキャッシュレス決済では消費者の購買行動に違いはあるのかと疑問に思った。現金払いとキャッシュレス決済の違いはお金が目に見えるか見えないかだけというわけではないが、本研究では、ここに焦点を当てて調査する。

## 3. 目的

本研究は、現金払いとキャッシュレス決済の違いは、消費者の購買行動に影響を及ぼすのかどうかを調査することで、今後のキャッシュレスの発展における経済への影響や消費者の購買行動の促進について考察する。

## 4. 仮説

まず、消費者の購買行動を、買うか買わないかの判断と、買う場合いくら使うかという二つに分けて考えることとする。

次に、この二つそれぞれの仮説を立てる。一つ目である買うか買わないかの判断に関しては、お金が見えない状況、つまりキャッシュレス決済の方が「買う」という判断を下す傾向にあると考える。二つ目である買う場合いくら使うかに関しても、キャッシュレス決済の方がより多く使う傾向にあると考える。

## 5. 研究方法

本研究では、高知工科大学の学生を対象に実験とアンケートを実施する。実験は、Forsythe et al. (1994)の実験である独裁者ゲームを用いて行う。アンケートは実験参加者に実験後に回答してもらう。

## 6. 実験

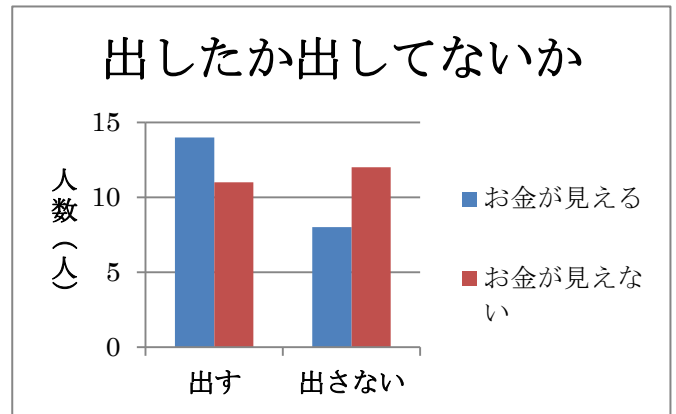
実験参加者は全体で90人であった。まず、実験参加者を二つのグループに分ける。一方は、お金が目に見える状態で行い、もう一方は、お金が目に見えない状態で行う。それぞれの人数は、お金が目に見える状態で実験したのは44人、お金が見えない状態で実験したのは46人であった。

次に、グループ内で二人ずつのペアをランダムに作る。ペアの相手が誰であるかはお互い分からない状態で、その二人にお金を分け合ってもらおう。二人のうち一人が提案者、もう一人は被提案者となる。どちらが提案者になるかはランダムに決まる。独裁者ゲームを用いているため、被提案者は提案者の提案を受け入れるしかないということになる。分け合う金額は二グループとも二千元と同じ金額に設定する。一方のグループでは、お金を実際に封筒に入れて渡し、意思決定を行う際には封筒から二千元を出してもらい、目に見える状態で選択をしてもらおう。もう一方のグループでは、「あなたは今二千元を持っている」と口頭で伝えるのみにし、目には見えない状態で選択をしてもらおう。この時、二グループとも提案者に対して「このお金は现阶段ではあなたのものである」と口頭で伝え、この二千元が自分のものであることを意識してもらい、実験を行う。提案者には、相手にいくら渡すかを選択してもらい、被提案者には、相手がいくら渡してくれるかを予想してもらおう。選択は100円刻みで行ってもらい、予想の当たり外れは実験報酬には影響しない。実験報酬は、選択による報酬と、分け合ってもらった二千元以外にも参加報酬を用意し、実験参加者は全員一定額を貰うことが出来るものとする。さらに、実験終了後に、実験参加者には簡単なアンケートに回答してもらおう。

## 7. 結果と考察

### 7-1 実験結果

まず、1つ目の仮説である買うか買わないかの判断について検証する。買うか買わないかというのは、実験において、相手にお金を渡すか渡さないかで考える。つまり、「0」を選択した人は「渡さない」と判断したことになり、「0」以外を選択した人は「渡す」と判断したことになる。実験結果は図7-1-1の通りである。

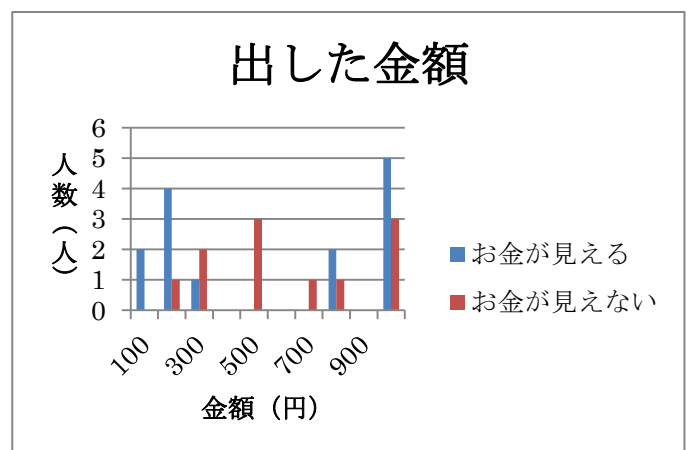


(図7-1-1)

このグラフから分かるように、お金が見える場合の方が「出す」という選択をしている人が多く、お金が見えない方が「出さない」という選択をしている人が多い。

グラフから仮説が立証されていないことが分かり、仮説とは反対の結果が得られた。しかし、本研究の仮説とは反対ではあるが、「お金が目に見える方が出すという選択をする」という別の説の可能性を考えて、この結果を、 $\chi$ 二乗検定を用いて分析した。帰無仮説は「お金が目に見えるか見えないかによって、お金の出しやすさは変わらない」とした。分析結果は、 $p$ 値は約 $0.28 > 0.05$ となったため、この帰無仮説は棄却出来ない。つまり、お金が目に見えるかどうかはお金を出すか出さないかの選択に影響を与えるとは言えないということになる。

次に、2つ目の仮説である買うと決めた場合いくら使うかについて検証する。いくら使うかというのは、実験において、相手にお金を渡すことを選んだ場合、いくら渡すのかで考える。実験結果は図7-1-2の通りである。



(図7-1-2)

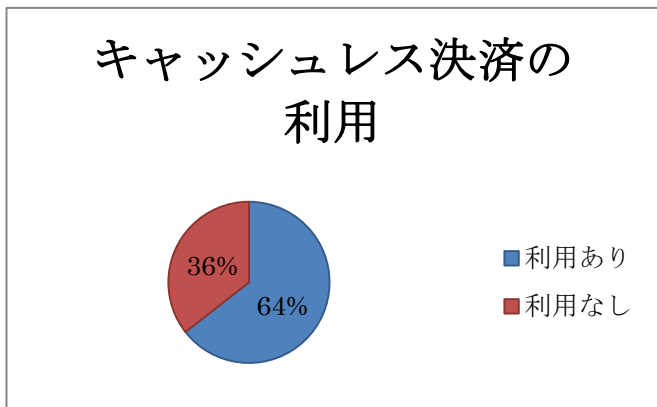
お金が目に見える場合の平均は約564、お金が目に見えない場合の平均は約618という結果になった。平均値のみで比較すると、お金が目に見えない方が高額を出す傾向にあると言える。また、お金が目に見える場合は、金額の選択が極端になっている。一方、お金が目に見えない場合は、中心に寄ってはいるが、ばらつきがあるように見える。

この結果を分析する。まず、有意水準5%としたときのF検定の結果として、約 $0.179 > 0.05$ となった。このことから、二つのグループで有意差はないため、「二つの分布には差がない」という仮説は棄却されない。これを踏まえてt検定を行った。帰無仮説は「お金が見えるか見えないかによって出す金額に差はない」とした。その結果として、t値が約0.371、p値が約 $0.357 > 0.05$ となり、有意差は見られなかったため、帰無仮説は棄却出来ない。つまり、お金が目に見えるかどうかは出す金額に影響を与えとは言えないということになる。

### 7-2 アンケート結果

実験後に行ったアンケート結果についてまとめた。回答人数は、実験参加者全員であるため、90人である。

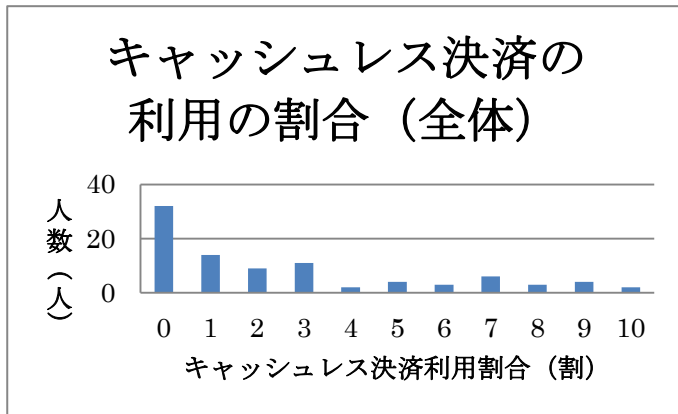
まず、クレジットカード等のキャッシュレス決済を利用しているかどうかの結果は図7-2-1の通りである。



(図7-2-1)

「利用している」と回答した人が90人中58人(64%)、「利用していない」と回答した人が90人中32人(36%)であった。回答者の中で、キャッシュレス決済の手段を持っているが、使ったことがないという人は「利用していない」という回答としてまとめている。

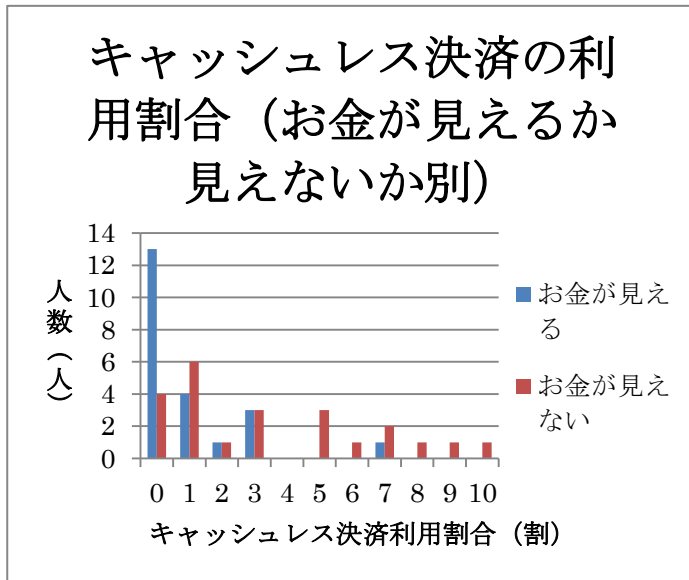
次に、クレジットカード等のキャッシュレス決済の利用の割合の全体をまとめた結果である。(図7-2-2)



(図7-2-2)

およそ右下がりのグラフになった。この割合は、実験参加者の普段の支払いのうち、キャッシュレス決済をどのくらい使っているかを表している。回答者の中で、キャッシュレス決済の手段を持っていない人や、キャッシュレス決済の手段は持っているが使ったことがないという人は、キャッシュレス決済の利用割合を0とした。

また、お金が目に見える場合とお金が目に見えない場合に分けてまとめた結果は以下の通りである。(図7-2-3)



(図7-2-3)

グラフから分かるように、お金が見える場合とお金が見えない場合とでは、キャッシュレス決済利用割合に大きな差があることが分かる。お金が見えない場合は、0・1割が多いもののばらつきがあるように見えるのに対し、お金が目に見える場合は、0~3割と答えている人がほとんどである。

### 7-3 実験結果とアンケート結果

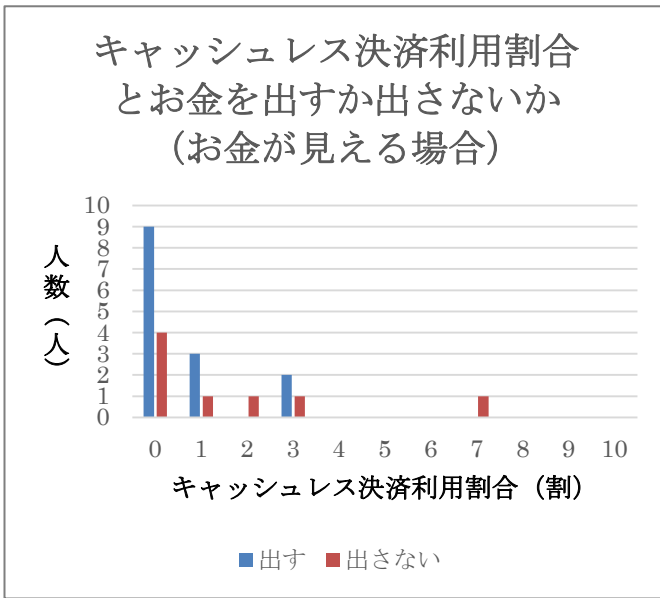
残念ながら、実験結果から仮説を立証することは出来なかった。

そこで、実験結果とアンケート結果から傾向を探ってみる。

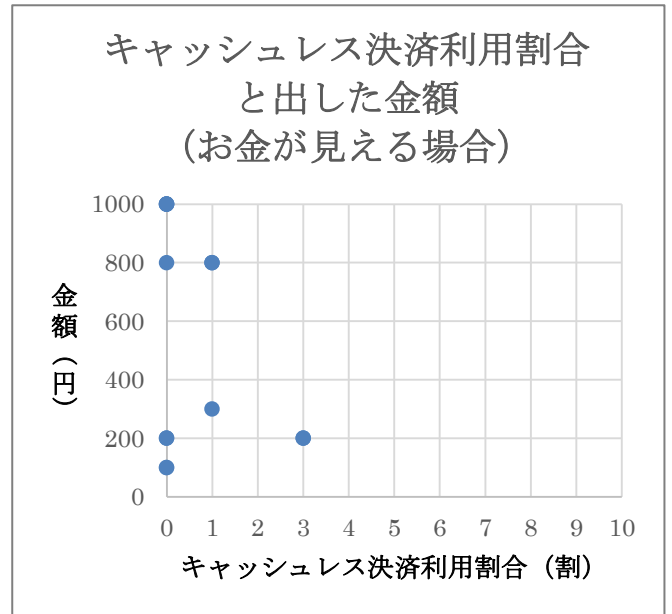
まず、お金が目に見える場合と見えない場合において、「出す」「出さない」の選択の実験結果とキャッシュレス決済の利用割合で比較してみた。その結果が図7-3-1、図7-3-2である。

況で実験したグループの方が、「出す」という選択をしている傾向があると言えるのではないだろうか。

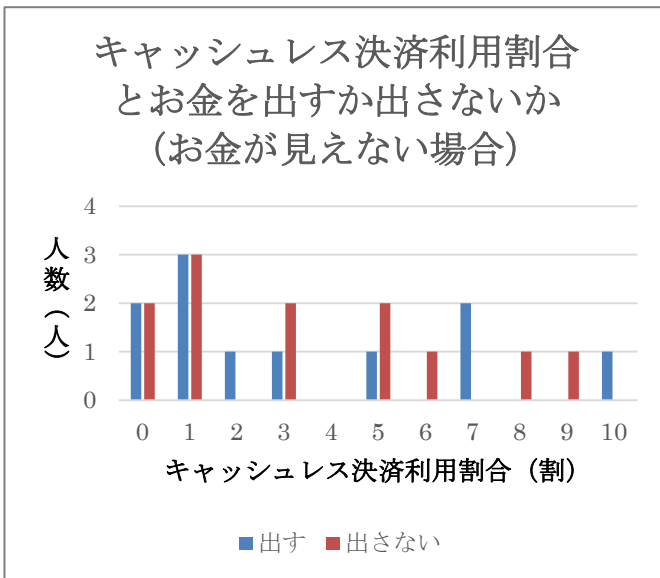
次に、お金が目に見える場合と見えない場合において、「出す」という選択をした場合、いくら出すのかという実験結果とキャッシュレス決済の利用割合で比較してみた。その結果が図7-3-3、図7-3-4の通りである。



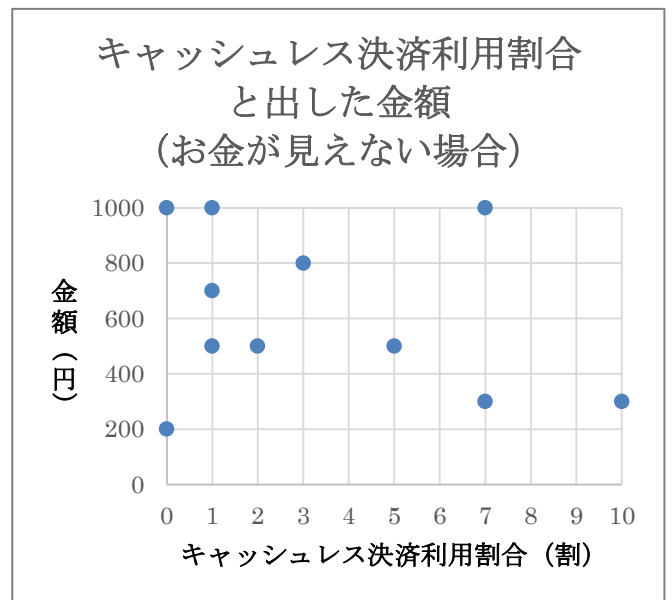
(図7-3-1)



(図7-3-3)



(図7-3-2)



(図7-3-4)

図7-2-3からも分かるように、お金が目に見えない場合の実験参加者の方が、キャッシュレス決済を利用している人が多い。そのため、グラフにばらつきがあり、明確な傾向があると考察することは出来ないが、利用割合ごとに見たときに、お金が目に見える状

二つのグラフから分かるように、お金が見える場合は比較的右下がりのグラフになっているのに対して、お金が見えない場合はばらつきがあるように見える。しかし、これもお金が見える場合とお金

が見えない場合で、キャッシュレス決済の利用割合に大きな差があったことから、はっきりと二つに違いがあるのかを検討するのは難しい。

以上のことから、実験結果とアンケート結果から傾向を探ってみたが、普段の生活で使っている支払い状況に近い方、つまりお金が見える状態で実験したグループであればキャッシュレス決済の利用割合が4割以下であり、お金が見えない状態で実験したグループであればキャッシュレス決済の利用割合が5割以上である場合にお金を出している等の傾向は見られなかった。しかし、2つのグループでキャッシュレス決済の利用割合にかなり差があったこともあり、比較するのは困難であったため、分布の差が少ない場合などどうなったのかは検証したいところである。

## 8. 考察と今後の課題

本研究では、二つの仮説について検討したが、どちらの仮説も立証されなかった。このような結果になった原因として、実験デザインに問題があった可能性が挙げられる。本研究は、お金が目に見えることと目に見えないことが消費者の購買行動に影響を与えるのかを調べるといった目的で行ったが、実験はコンピュータを用いて行い、お金でものを買うという購買行動を再現出来なかった。仮説では、お金が目に見える方が、今自分の手元にあるお金が無くなることに対して喪失感を抱き、お金を出さないのではないかと考えた。しかし、独裁者ゲームを用いたことにより、自分の手元からお金が無くなることへの喪失感以外に、手元にあるお金を相手に渡さず、自分が全て獲得することへの罪悪感や不平等回避の感情が働いたのではないかと考える。購買行動において、相手の気持ちを考える状況は基本的になく、相手の利得を考えて自分の選択を変える必要性は低いいため、今回行った実験は、購買行動の再現度が低く、独裁者ゲームの影響を大きく受けたため、仮説が立証されなかった可能性が高いのではないだろうか考えた。そこで、この問題点を改善する新しい実験のデザインを考えた。

まず、実験参加者を二つのグループに分ける。一方は、現金を渡して取引してもらうグループ、もう一方は、クレジットカードに見立てた紙を渡して取引してもらうグループである。次に、実験室内に、商品、価格が書かれた紙を置いておき、実験参加者はその紙を

見て、買うか買わないかを判断しながら、決められた時間内で買い物してもらう。持ち金は全員同じとし、所持金が0円になるまでであれば何個買っても良いものとする。基本的に物は買っても買わなくても利得は変わらない。

この実験だと、相手が存在しないため、相手のことを考えて行動する必要がない。このことから、独裁者ゲームを用いた実験と比較すると、こちらの実験の方が、購買行動に近い状態で実験できるのではないかと考える。

今後の課題として、まず、サンプル数を増やし、キャッシュレス決済の利用割合の差が少ない状態での傾向を調査したい。また、先程述べた、新しい実験デザインでの結果も検証してみたい。本研究では、お金が目に見えるか見えないかは消費者の購買行動に影響を与えないという結果になったが、この実験では仮説を立証出来る可能性もある。さらに、本研究では、お金が目に見えるか見えないかは消費者の購買行動に影響を与えるとは言えないという結果が分かった。しかし、これでは現金払いよりもキャッシュレス決済の方が消費者の購買行動を促進するとは言えない。そこで、キャッシュレス決済と現金払いの違いは他にも存在することから、別の違いを検証する実験を行うことで、現金払いの場合よりもクレジットカード等のキャッシュレス決済を利用する場合の方が消費者の購買行動が活発になるという結果が得られる可能性がある。他の違いとは、キャッシュレス決済を利用することでポイント等が貰える点、支払いのスムーズさ、決められた日にそれまで買い物で使ったお金を一括支払いする点などである。このような違いを検証する実験として、例えば、物を買ったときにその場で支払いを済ませる現金払いと、後に一括で支払うキャッシュレス決済の場合の比較である。この場合も、本研究と同様に、キャッシュレス決済の方が支払う額が大きくなるという仮説が立てられる。この時、支払いを後にしていることから、物事を後回しにすることや、時間割引率との関係性を同時に調べてみても良いのではないかと考える。仮に、この実験を行い、後に一括払いをする方がお金を使うという結果が得られるならば、支払うタイミングが消費者の購買行動に影響を与える可能性があると言える。また、現金払いよりキャッシュレス決済の方が消費者の購買行動を活発にするだろうという、本研究では立証できなかった仮説を証明することが出来るかもしれない。

## 9. 参考文献

クレジット取引を取り巻く環境変化 - 経済産業省

[https://www.meti.go.jp/shingikai/sankoshin/shomu\\_ryutsu/kappu\\_hambai/pdf](https://www.meti.go.jp/shingikai/sankoshin/shomu_ryutsu/kappu_hambai/pdf)

Forsythe, R., Horowitz, J. L., Savin, N. E., and Sefton, M.  
(1994) "Fairness in Simple Bargaining Experiments," *Games and Economic Behavior*, 6, 347-369.