

現在バイアス性及び将来バイアス性が逸脱行動に与える影響

1190426 太田 莊一郎

高知工科大学経済・マネジメント学群

1. 概要

本研究では、逸脱行動の頻度の高さと現在バイアス性及び将来バイアス性に関係性が観察されるのか検証した。また、自己統制能力、外的要因についても関係性があるのか調査した。調査対象は高知工科大学の学生で、仮調査も含めて二度、実施した。逸脱行動の頻度の高さは、ゴミのポイ捨てや人に対して嘘をつくことなどの逸脱行為を質問し、その平均値の高さから求めた。また、自己統制能力及び外的要因についてはそれぞれに、計測するための尺度が存在したために、それらを用いて得点を算出した。そして、現在バイアス性、将来バイアス性をもつか否かについてだが、Multiple Price List (MPL) 法を用いることで確認した。そして、逸脱行動の頻度の高さを被説明変数、自己統制能力の低さ、外的要因得点、現在バイアス性及び将来バイアス性の傾向があることを説明変数に回帰分析を行った。

2. 背景

逸脱行動とは、社会的によく思われないような迷惑行為である。内容は様々で、社会・文化によっても違いが生じる。社会・文化による逸脱行動の違いとして、刺青がわかりやすい例だろう。アメリカ等海外における刺青はファッションとしての認識が強い。しかし、日本においては、だんだんと容認されてきてはいるものの、どうしても暴力団等の反社会勢力を連想させ、完全に受け入れられているものとはいえない。このように、日本において、刺青を入れるという行動も大多数に外れ、容認され難い行いという意味で逸脱行動と言える。さて、私が逸脱行動に興味を抱いた背景には渋谷のハロウィンの迷惑行為がある。一般的に、渋谷でのハロウィンのようなイベントごとでは、迷惑な行動が表面化する。しかし、数あるイベントごとの中で、ハロウィンの迷惑行為は新聞やニュース等でもたびたび問題になった。なぜなら、度を越した迷惑行為が多数行われ、目に余るものであったからだ。2018年度のハロウィンを例に挙げると、軽トラックの横転や痴漢、喧嘩、器物損壊など数多くのもはや、刑事罰に処されてしかるべき出来事がたびたび発生していた。これらの行

いはニュース等でもクローズアップされ、実際に逮捕された者も存在する。しかし、そういった直接的に犯罪と判断できるような行動だけでなく、些細な迷惑行為も少なからず目立っていた。ハロウィンでの出来事で例をあげると、ゴミのポイ捨てや口喧嘩などである。そのような、比較的小さな迷惑行為にも焦点を当て、なぜ人はそのような行動をとってしまうのか、検討することも大切であると考えたことが研究を始めようと考えたきっかけである。ゴミのポイ捨てや、喧嘩など、行為そのものが罪に問われることは、可能性の低いものである。そのため、人は案外簡単に逸脱行為を行ってしまいがちである。大学生ともなれば、一度や二度の経験があるものが多数だろう。しかし、その中には逸脱した行動を起こす頻度が高い人と低い人がいる。高い頻度で逸脱してしまう人は、なぜ頻度が高いのか、共通する理由があるものだと考えている。渋谷におけるハロウィンのような人が多く集まっていたからというようなその場の状況に左右されるものではなく、その人の内面及び人間性を考慮した時に、どのようなタイプに多く見られるのかを調査する。また、外的要因についても調査し、どのような環境に身を置いている人が逸脱行動の頻度を下げるのかについても調査する。

3. 目的

本研究の目的は高知工科大学の学生を対象としたアンケート調査から逸脱した行動をしてしまう人(以後は逸脱者と記す)の内面及び人間性に共通することはないかを確認することである。今回の調査では現在バイアス性と将来バイアス性を持つかということと自己統制能力の高さで検証した。また人格形成に影響を及ぼすと考えられる外的要因を調査することで、今までに施された教育の影響や家庭環境、親子関係の善し悪しが逸脱頻度の増加に寄与するかについても調査した。期待される結果としては、逸脱者は共通して自己統制能力が低いこと。また、現在バイアス性を持つことは逸脱行為の頻度を増加させ、将来バイアス性を持つことは逸脱行動の頻度を減少させること。そして、一般的に良いとされるような外的要因が逸脱行為の頻度を低下させるという結果が確認されるこ

とである。

4. 研究方法

アンケートは全50問であり、マークシート形式で実施した。調査は仮調査含め二度行われ、調査対象は高知工科大学の学生である。仮調査は48名、本調査には139名にアンケートを実施した。しかし、記入漏れやマークシートの読み取りが不可能であったことなどから無効回答が存在し、分析時には仮調査が45名、本調査には109名分のデータを使用することができた。

対象には、以下の5つの内容についてアンケートを行った。

①性別及び学年。②セルフコントロール能力の低さについて問う質問。③逸脱行為の頻度の高さについて問う質問。④家庭環境や親子関係の良好さなどの逸脱行為に影響を与えると考える外的要因について問う質問。⑤現在バイアス性及び将来バイアス性について問う質問である。以上の分類ごとの説明に関しては後程詳しく説明する。そして、これら分類ごとの得点を導き出し、逸脱行動の得点を被説明変数に回帰分析を行うことで、逸脱行動の得点に強く影響を与えていると考えられる要素を確認した。

4.1 自己統制能力理論

自己統制能力とは、別名、セルフコントロール能力とも呼ばれ自分を制御する力のことを示す。自己統制能力はGottfredson&Hirschi (1990)によって提唱された概念であり、犯罪者が共通して持つ指標とされている。今回の調査では、逸脱行動の延長線上に犯罪があるとして考えているため、関係性が確認できると考え使用した。また、自己統制尺度は6つの下位尺度を持っており、以下はその説明である。①衝動的であること。②複雑な課題よりも単純な課題を求める傾向にあるということ。これは、努力するという行為を嫌うために専門的な知識等を身に付けることができないというようなことを示している。③危険を求める傾向にあること。④が自己中心的な性格をしているということ。⑤欲求不満耐性が低く、癩癩持ちの傾向があるということ。⑥身体的活動との親和性が高いということである。身体的活動との親和性とは、無意識レベルでの身体との結びつきの強さのことである。これら、下位尺度ごとのアンケートに内容については付録に記載する。調査では、これら6つの要素について、質問を行い、

自分にあてはまると思う程度について回答してもらった。そして下位尺度ごとに得られた結果の平均値を導き出し、分析時には、下位尺度それぞれを説明変数に回帰分析を行うことでセルフコントロール尺度の下位尺度の中でも、特に逸脱者に強く関係するとみられる性質について確認した。

4.2 逸脱行動

逸脱行動とは、呼んで字の如く逸脱した行動である。しかし、逸脱行動については明確な、線を引くことは難しい。先にも述べたように、異なる社会を比較すると、ある社会では逸脱行動とみなされても別の社会では逸脱行動とみなされない可能性があるからだ。そのため、私の研究では、迷惑行為や道徳に反していることはもちろん含めるが、望ましくないと思われる行動についても、私自身の判断によって逸脱行動であるとした。そして、質問全体の平均得点を逸脱行動の頻度の高さとして調査に用いた。また、逸脱行動を個別に回帰分析した結果については付録に記載する。

4.3 外的要因

アンケートでは、逸脱行動に影響を与えると考える外的要因について質問し、自身に、あてはまると思う程度を回答してもらった。内容は仮調査と本調査で異なり、仮調査では、こどもからみた親の愛情の多寡を問う質問。親の養育態度について、特に手を出されることはあったかなどを問う質問。家庭環境の満足度について問う質問。逸脱行動をとってしまうような機会が多かったかどうかを問う質問。親子関係が良好であるかを問う質問の全5種である。本調査では、仮調査にて、特に関係性がみられなかった項目を除き、あらたに、自身が孤独を感じている状況にあるかの項目を追加した。そのため、本調査で、アンケートを実施した項目は、こどもからみた親の愛情、養育態度、家庭環境の満足度、孤独感の程度について問う質問の4つである。

4.4 現在バイアス性と将来バイアス性

現在バイアス性と将来バイアス性について述べる前に、時間割引率について説明する。時間割引率とは将来のお金の価値を現在に換算するときに用いるレートのことである。例えば、「現在」の一万円と「一年後」の一万円を比べた場合、同価値だといえるだろうか。「現在」の一万円は銀行に預金するこ

とで利子をつけることができる。そのために、通常であれば、「将来」の一万円よりも「現在」の一万円の方が、価値が高いと判断されるはずだ。実際に数字を用いて説明する。利子率が5パーセントだとしよう。すると、一年先の一万円は現在の価値に換算すれば、 $10000 \div (1 + 0.05) = 9523.81$ である。つまり、利子のみを考えた時にはおよそ「9524円」が一年後の「10000円」と同価値といえる。しかし、実際には、様々な要素があり、将来のいくらが今の一万円と釣り合うのかということは人によって異なる。この「将来」のいくらが「現在」のいくらとつりあうのかという程度の違いが人それぞれの時間割引率の違いである。時間割引率が大きいということは、将来獲得する額を大きく割り引くということであり、将来のお金よりも今のお金をはるかに大事であると考えられることができる。つまり、将来よりも今を重視する人間であることを示す。このように時間割引率を調査することにより、人が現在と将来のどちらを重視しているか、計測することができる。次に、現在バイアス性と将来バイアス性についての説明である。現在バイアス性とはその名の通り、現在に偏向する性質のことで将来バイアス性は将来に偏向する性質のことである。つまり、現在バイアス性を持つ人は、現在、将来バイアス性を持つ人は将来を重視しすぎる傾向にあるということだ。簡単に説明すると、現在バイアス性、将来バイアス性を持つとは、時間割引率の大きさに「現在」と「未来」の2時点間で違いが生じているということである。差異が生じる理由として、時間割引率の高い時点の物事の価値を高く評価する傾向を持つということが考えられるということである。

次に、調査に使用したアンケートを用いて現在バイアス性及び将来バイアス性の求め方について説明する。

表1、表2の質問は、ある金額をもらえることになるが受け取り日によって利子率が異なるというものである。表1では(1)今日か(2)7日後になっており、表2では(1)90日後(2)97日後になっている。そして1から7の問いに対して自分が好ましいと思う方を選択せよという内容であった。

表1 現在の時間割引率についての問い。

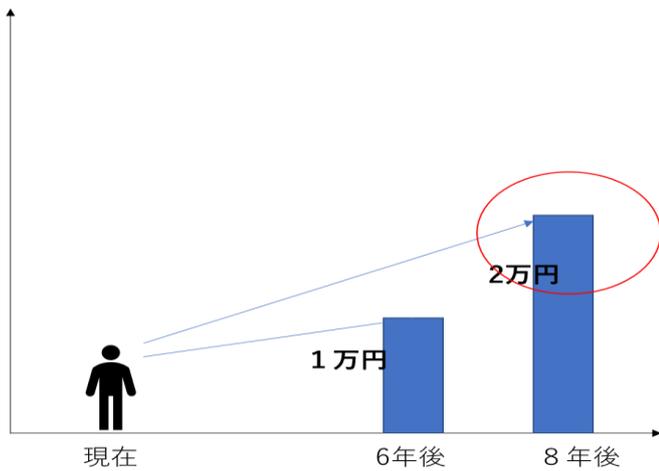
設問	1	2	回答 記入欄	
	今日受け取り	7日後に受け取り		
1	10000円	10000円	1	2
2	10000円	10019円	1	2
3	10000円	10076円	1	2
4	10000円	10191円	1	2
5	10000円	10383円	1	2
6	10000円	10575円	1	2
7	10000円	11917円	1	2

表2 将来の時間割引率についての問い。

設問	1	2	回答 記入欄	
	90日後に受け取り	97日後に受け取り		
1	10000円	10000円	1	2
2	10000円	10019円	1	2
3	10000円	10076円	1	2
4	10000円	10191円	1	2
5	10000円	10383円	1	2
6	10000円	10575円	1	2
7	10000円	11917円	1	2

時間割引率が高いとは、表でいうところの7日間待つために要する利子率が高いということである。この表では常に10000円を選んだ人が最も時間割引率が高く、次点で11917円を選んだ人の時間割引率が高いということになる。そして、表1と表2の時間割引率の高さが異なっていた場合に現在バイアス性または将来バイアス性が発生する。現在バイアスは時間割引率が将来に向かっていくにつれ小さくなることを示す。このアンケートでは、表1よりも表2の方が7日後の受け取り金額が低い段階で2を選択すれば、現在バイアス性を確認できる。将来バイアス性はその反対であり、現在に向かうにつれ時間割引率が高くなることを示している。そのため、表1よりも表2の方が7日後に受け取る金額が高い段階で2を選択すれば、将来バイアス性を確認できる。また、時間割引率に違いがないものは時間に対して整合的であり、現在と将来との間の選択に違いが生じないといえる。次に、現在バイアス性を持つことが示すことについて例を用いて説明する。例えば、現在からみて、6年後に1万円、8年後に2万円を受け取ることができるでしょう。現在バイアス性を持つ人は、計画段階では、忍耐強い選択をすることができる。なぜなら、将来の時間割引率が現在の時間割引率よりも低いからである。そのため、現在からみたときには、図1のように8年後の2万円が魅力的に映る。

図1 現在バイアス性を持つ人（現在）



しかし、実際に6年が経過し1万円を受け取ることが可能な時期になったとする。その時には、あと2年待てば、2万円を受け取ることが可能であるにもかかわらず、現時点での1万円が魅力的にみえて、1万円を受け取る選択をしてしまう。

図2 現在バイアス性を持つ人（6年後）

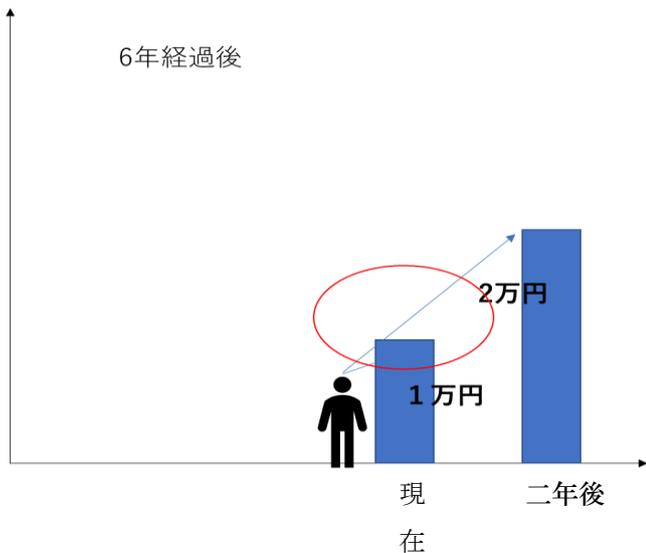
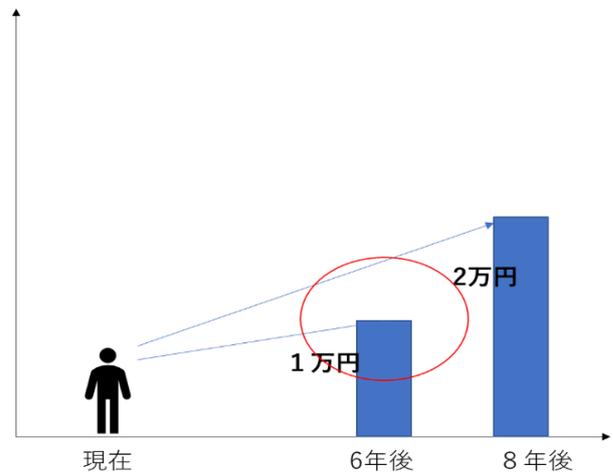


図1、図2からもわかるように現在と6年後とで時間割引率に違いが生じている。この違いが、現在バイアス性である。現在バイアス性を持つ人は、良く言えば、今を重視する人間である。しかし、それは目先の利益にとらわれてしまうということでもある。身近な利益を優先してしまうということは、すなわち、即時的な自分の欲求に弱いのではないかと考えられる。つまり、一時の自分の欲求を満たすために、逸脱行為を行ってしまうのではないかと考察した。自分が将来に被る不利益よりも、現在のストレスの発散や、一時の欲求からの解放を優先するのではないかとということだ。そのため、現

在バイアス性を持つことは、逸脱行動の得点を高めるという関係性がみられるのではないかと推測した。

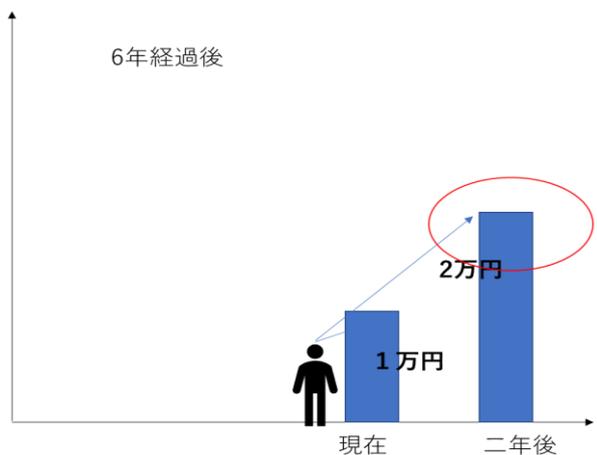
次に将来バイアス性についての説明である。先ほど同様、6年後に1万円、8年後に2万円受け取ることができるような状況にあるとする。現在バイアス性を持つ人はプランとしては、忍耐強い選択をすることができるがために、8年後を選択した。しかし、将来バイアス性をもつ人は、現在から将来について考えた時には直近の小さな利得を選択する

図3 将来バイアス性を持つ人（現在）



しかし、いざ6年後になると、将来バイアスを持つ人は、将来の利得がより魅力的に思え、結果的に大きな利得を得るためにさらに二年待つ選択をする。

図4 将来バイアス性を持つ人（6年後）



このことからいえるのは、将来バイアス性を持つ人は、計画段階では小さな利得に魅力を感じても、いざ実行する段階になってみると、より大きな将来の利得が魅力的に映ることだ。このことから、将来バイアス性を持つ人は、実行段階に思いとどまる意識が働くのではと推測した。将来の自分

の利益の獲得を増大させたいために、自分が逸脱行為を行ってしまうことによって、生じる将来の利益の減少を恐れ、逸脱行動を慎むと考えたからだ。そのために、逸脱行動の得点を低下させる関係性が観察されると推測した。

5. 結果

調査では、統計的に有意な差異であるか否か、回帰分析を用いて確認した。以下表3、表4は回帰分析の結果である。回帰分析の表は、それぞれ、三つ目の表が本研究で注視すべき部分である。重要なことは係数とP-値であり、P-値が0.05未満であるなら統計的に有意と言える。また、回帰分析は逸脱行動全体の平均得点を被説明変数に回帰分析を行った。逸脱行動それぞれの回帰分析の結果については、量が膨大であるために、付録に記載するものとする。

表3 仮調査回帰分析結果

回帰統計	
重相関 R	0.682
重決定 R2	0.465
補正 R2	0.160
標準誤差	0.812
観測数	45.000

	自由度	変動	分散	分散比	有意 F
回帰	16	16.064	1.004	1.522	0.161
残差	28	18.472	0.660		
合計	44	34.536			

	係数	標準誤差	P-値	
切片	2.274	2.158	0.301	
学年	0.140	0.666	0.835	
性別	-0.192	0.306	0.537	
衝動性	0.252	0.219	0.259	
複雑な課題よりも単純な課題を求める傾向	-0.227	0.127	0.086	
危険をもとめること	-0.139	0.239	0.566	
自己中心性	-0.032	0.214	0.883	
欲求不満耐性の低さと癩癩	0.365	0.167	0.037	**
身体的活動への親和性	0.186	0.164	0.267	
親の愛情	0.146	0.168	0.394	
養育態度	-0.055	0.090	0.545	
家庭環境(良好)	-0.294	0.122	0.023	**
犯罪機会の多さ	0.073	0.096	0.450	
親子関係の良好さ	-0.041	0.141	0.774	
時間割引率	-0.002	0.001	0.190	
現在バイアスタミー	0.246	0.355	0.494	
将来バイアスタミー	0.842	0.372	0.032	**

**P<0.05, **P<0.06

表3からみてとれるように、仮調査を分析した結果、5%有意であると確認できた項目は、欲求不満耐性の低さと癩癩の項目、家庭環境の項目、将来バイアスタミーの3つであった。欲求不満耐性の低さと癩癩の項目及び将来バイアスタミーの項目においては係数の値が正の数であるため、これらの性質を持つ人は、全体的に逸脱行動の得点を高くすることがわかった。また、家庭環境については、係数の値が負の数であることから、良好な家庭環境という外的要因は、逸脱行動の得点の低下に寄与することがわかった。

仮調査の結果を受けて、本調査では、逸脱行為として適切ではないと推測された行為を削除し、逸脱行動の説明変数として、ふさわしくないと考えられる項目についても削除した。また、自己統制能力の項目では下位尺度において、質問項目が少なく確かな結果が得られていない可能性があったため、項目を追加した。

表4 本調査回帰分析結果

回帰統計	
重相関 R	0.484
重決定 R2	0.234
補正 R2	0.110
標準誤差	0.912
観測数	109.000

	自由度	変動	分散	分散比	有意 F
回帰	15	23.615	1.574	1.892	0.034
残差	93	77.386	0.832		
合計	108	101.001			

	係数	標準誤差	P-値	
切片	0.532	0.787	0.501	
年齢	0.132	0.209	0.527	
性別	0.014	0.222	0.951	
衝動性	0.048	0.163	0.768	
複雑な課題よりも単純な課題を求める傾向	0.232	0.171	0.180	
危険を求めること	-0.095	0.176	0.589	
自己中心性	0.533	0.167	0.002	**
欲求不満耐性の低さと癩癩	0.173	0.139	0.218	
身体的活動への親和性	0.044	0.123	0.720	
孤独感	-0.012	0.123	0.921	
親の愛情	-0.057	0.122	0.640	
養育態度	0.084	0.142	0.557	
家庭環境(良好)	0.023	0.107	0.833	
時間選好	0.000	0.000	0.918	
現在バイアスタミー	-0.374	0.257	0.148	
将来バイアスタミー	-0.476	0.244	0.054	*

表4の結果から、みてとれるように、本調査では、自己中心性を示す項目において、5%有意となった。また、将来バイアスダミーについて、5%となることはなかったが、非常に低いP-値を示した。自己中心性の項目においては、係数の値が正の数であることから、自己中心的な性質を持つ人は逸脱行動の得点が高くなる傾向にあることがわかった。反対に、将来バイアスダミーの項目においては係数の値が負であるため、逸脱行動の得点を下げる影響があることが観察された。

6. 考察

逸脱行動をそれぞれ、個別に観察した場合、行為それぞれによって、逸脱者に共通する項目は異なっていた。また、逸脱行為によっては、参加者に共通する項目が見られない行為も存在した。そして、逸脱行動全体の平均値を被説明変数に回帰分析を行って得られた結果では仮調査と本調査で差異が生じていた。仮調査からは、逸脱行動を引き起こすのは、欲求不満耐性が低く癩癪持ちであること、また将来バイアス性をもつこと。反対に逸脱行動の低下に寄与すると考えられるのは家庭環境が良好であるとする外的要因である。そして、本調査では、逸脱行動の増加に寄与すると観察されたのは自己中心的な性質のみであった。また、将来バイアス性を持つことは逸脱行動の低下に寄与するという結果も得られた。仮調査と本調査において、結果に違いが生じた理由として考えられることは、本調査を実施にあたって、アンケート尺度の調整が関係すると推測される。仮調査において有意とみられた欲求不満耐性の低さと癩癪であるが、仮調査時には示す尺度の項目が少なかつたために、正確な結果を得ることができなかった可能性がある。そのため、計測するためのアンケート項目を増やしたところ、本調査において、反応がみられなかった。また、将来バイアスダミーについては、仮調査と本調査のどちらも有意といえる結果を得ることができた。しかし、係数の値が正と負で反対であり、示している結果は真逆であったといえる。当初予想した結果は、将来バイアス性を持つ人は、実行段階において、将来の大きな利得を獲得しようとする行動のために、社会的不利益を回避しようと思いとどまる意識が働き、逸脱行為を低下させるというものだった。つまり、本調査の結果と同様の結果を得ることを目的としていた。しかし、仮調査時には反対の結果が観察された。そこで、考察される要因として、調査対象者が適切ではなかったのでは

ないかと考える。以下は調査対象者の時間割引率の分布である。

表5 仮調査 時間割引率の分布

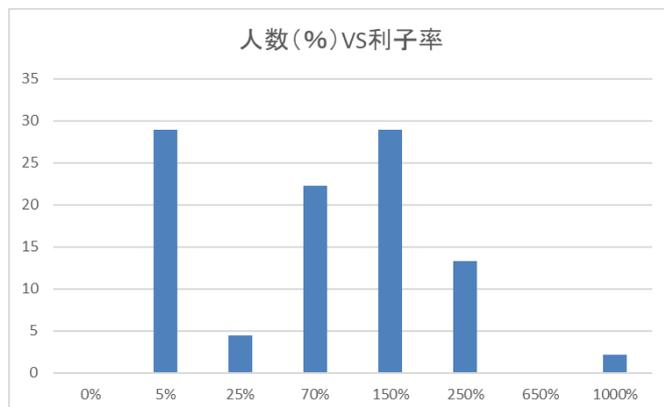
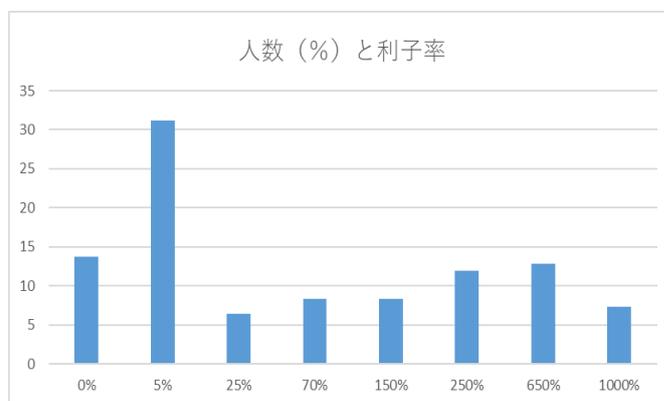


表6 本調査 時間割引率の分布



以上の、表5と表6を比較した場合、形に大きく違いが生じた。時間割引率の先行研究などにおける結果では表6のような分布を示すことが多く、最も多いのは年利5%の時間割引率であるものの、全体に満遍なく分布しているという結果である。しかし、表5では、大きく偏りが生じている。偏りが生じた理由として考えられることは、アンケート対象者が適切でなかったのではないかとということだ。アンケートは、講義時に教授に協力をお願いしたことで実施することができた。そして、仮調査における調査対象者は主に上級生であり、時間割引率及び現在バイアス性、将来バイアス性について学んでいる学生が多かった。そのために回答に偏りが生じたのではないかと推測した。対して、二回目の調査対象者は主に下級生であり、事前知識が混じることのない純粋な反応を計測することができたのではないかと考察した。

8. 結論

本調査において、現在バイアス性は逸脱行動の増減に関係性はみられなかった。しかし、将来バイアス性は逸脱行動の減少につながるという結果を得ることができた。このことから、将来バイアス性をもつことは、実行段階において、将来の大きな利得を獲得しようとする行動するために、社会的不利益を回避しようと思いとどまる意識が存在し、逸脱行動の減少に寄与するという推測が間違っていないことがわかった。また、自己統制尺度の中では、特に自己中心的な性質の強い人が逸脱行動をしやすいくということもわかった。

謝辞

初めに、卒業研究の進行に際し、熱心に指導していただきました上條良夫教授に深くお礼を申し上げます。ありがとうございました。また、アンケート時に貴重な講義の時間を割いて、回答していただいた学生の皆様にも厚く感謝を申し上げます。ありがとうございました

引用・参考文献

- 1 Gottfredson Michael R & Hirschi Travis(1990)
『A General Theory of Crime』
- 2 公共財団法人 日工組安全研究財団 HP
青少年の規範学習と逸脱抑制に関する研究
<https://www.syaanken.or.jp/?p=1328>
- 3 狩野裕 SEMと犯罪心理学研究 HP
<https://slidesplayer.net/slide/11458958/>
- 4 村上 有美(2000)『セルフコントロールを主とした犯罪類似行動の要因研究』大阪大学人間学部行動学専修卒業論文(未公判)
- 5 河野荘子、岡本英生(2001)
『犯罪者の自己統制, 犯罪進捗及び家庭環境の関連についての検討』Jap. j. Crime Psycho. Vol. 39, No. 1
- 6 工藤力、西川正之(1983)
『孤独感に関する研究—孤独感尺度の信頼性・妥当性の検討』The Japanese Journal of Experimental Social Psychology. 1983, Vol. 22, No. 2 99-108

- 7 みんなの犯罪心理学 HP
犯罪を遠ざける意志の力：セルフコントロール理論
<http://www.hanzaishinri.com/archives/2112989.html>
- 8 伊藤大幸、中島俊思、望月直人、高柳伸哉、田中善大、松本かおり、大嶽さとこ、原田新、野田航、辻井正次(2014)
『肯定的・否定的養育行動尺度の開発：因子構造および構成概念妥当性の検証』発達心理学研究 第25巻 第3号 221-231
- 9 姜信善、酒井えりか(2006)
『子供の認知する親の養育態度と学校適応との関連についての検討』人間発達科学学部紀要 第一巻 第一号 111-119
- 10 盛本晶子(2018)
『時間選好率及び現在バイアス性がオンラインゲーム内コンテンツへの課金行動に与える影響』行動経済学 第11巻(2018) 1-13
- 11 中川 雅央(2010)
『将来の楽しみと忍耐度』行動経済学 第3巻 (2010) 124-127