

Research Paper Series

No. 148

自己楽観バイアスと時間割引

長瀬 勝彦 †

2015年 3月

1. はじめに

人生にはさまざまなイベントが発生する。懸賞に当たるなどのポジティブなイベントもあれば、事故や病気などのネガティブなイベントもある。生まれつき体の丈夫な人は比較的病気にかかりにくく、慎重な性格の人は事故に遭いにくいというように、イベントの発生確率には個人差がある。しかし相当部分は偶然の要因によるものであり、各イベントはある程度まで等しい確率で各人に降りかかる。ところが人は一般にネガティブなイベントについては自分は他人よりも遭遇しにくいだろうと考え、逆にポジティブなイベントについては自分は他人よりも遭遇しやすいだろうと考える傾向がある。この現象は学術文献では“comparative optimism”, “unrealistic optimism”, “optimistic bias”などの名称が与えられて研究が進められている。それぞれ直訳的には「比較楽観傾向」, 「非現実的楽観傾向」, 「楽観バイアス」などとなるところであるが、特に日本語として定まった名称が見当たらないこともあり、本稿では日本語で読んで内容を想像しやすい「自己楽観バイアス」を使用することにした。

自己楽観バイアスの具体例として、ギャンブラーは自分がギャンブルで儲ける確率を高く見積もる傾向がある。また時間割引の研究においてはギャンブルにのみり込んでいる人は将来よりも現在に重きを置く傾向が強いことが知られている。本稿では自己楽観バイアスと時間割引の関連研究を簡略にレビューした上で、筆者がおこなった両者の接点にある実験について報告することにした。

2. 自己楽観バイアス

自己楽観バイアスは、社会的比較判断(social comparative judgment)に分類される現象の中で、自分の能力や容姿等が平均以上であると認識する「平均以上効果」(above-average effect)と並んで最も頑健な現象である(Chambers and Windschitl, 2004)。人がしばしば非現実的な楽観傾向を持つことは古くから認識されていたが、その原因については、厳しい現実に対する防御のためであろうと想像するに留まっていた。

現在幅広く展開されている自己楽観バイアス研究の先駆けとなった研究は Weinstein(1980)である。回答者は大学生 258 名で、人生で遭遇する可能性のある 42 のイベントのそれぞれについて、自分に起こる可能性が同級生に起こる可能性と比べて高いと思うか低いと思うかを選択肢から選んで回答した。42 のイベントのうち 18 は「卒業後に就いた仕事が気に入る」「持ち家を手に入れる」「ヨーロッパ旅行をする」「80 歳を超えて生きる」などポジティブなイベントである。残り 24 のイベ

ントは「飲酒の問題を抱える」「自殺を図る」「結婚して数年以内に離婚する」などネガティブなイベントである。選択肢は「平均確率よりも 100%低い(確率ゼロ)」、「平均確率よりも 80%低い」、「平均確率よりも 60%低い」、「平均確率よりも 40%低い」、「平均確率よりも 20%低い」、「平均確率よりも 10%低い」、「平均」、「平均確率よりも 10%高い」、「平均確率よりも 20%高い」、「平均確率よりも 40%高い」、「平均確率よりも 60%高い」、「平均確率よりも 80%高い」、「平均確率よりも 100%高い」、「平均確率の 3 倍」、「平均確率の 5 倍」である。結果は、総じてポジティブなイベントが自分に起こる可能性は平均確率よりも高く見積もられ、またネガティブなイベントが自分に起こる可能性は平均確率よりも低く見積もられており、その傾向は1%水準で有意であった。一言でまとめると、人は他者と比べて自分の将来を楽観視していることが示されたことになる。

回答者はまた各イベントの特性についても評価した。評価項目は、そのイベントが発生する確率、制御性(そのイベントの発生確率を変えることができる可能性)、深刻度(望ましさや不快さ)、個人的経験(そのイベントが自分の知人に起こった経験があるかどうかなど)、ステレオタイプの顕著性(そのイベントがいかにも起こりそうな人のタイプが容易に想像できるかどうか)の5つである。結果は、ポジティブなイベントについては、確率の高さと望ましさの程度の2項目が自己楽観バイアスの程度と有意な正の相関があった。すなわち、イベントの発生確率が高く知覚されるほど、また望ましいと知覚されるほど自己楽観バイアスも大きくなる傾向があった。ネガティブなイベントについては、制御性とステレオタイプの顕著性の2項目が自己楽観バイアスと有意な相関があった。すなわち、制御性が高いほど、またそのイベントに見舞われやすいタイプの集団がイメージしやすいほど自己楽観バイアスが高い傾向があった。以上から Weinstein(1980)は、自己楽観バイアスに影響する要因として、発生確率(頻度)、深刻度、制御性、ステレオタイプの4つであると結論づけた。

Weinstein は、人は自分に関してはイベントが発生する確率をコントロールする可能性を鑑みることができるとは他人についてはそれがあまり想像できないことが自己楽観バイアスを導く要因のひとつであると予想し、もうひとつの実験をおこなった。学生参加者が2つの群に分けられ、片方はイベントの発生確率をコントロールすることができる要因を思いつくままに書き付けた。そこからつくった要因リストを別の群の学生に渡して読ませると、その群の自己楽観バイアスは低減した。自分のこととして考えると制御性がイメージしやすいが他人については自分のことほどには想像力が働かないためにこのような結果になったと解釈された。

Weinstein(1980)によって自己楽観バイアスの程度に影響を及ぼすとされたイベントの特性の中で特に後の研究者の注目を集めたのは知覚された制御性である(Harris et al., 2008)が、そのほかにもはその後の研究に多面的な影響を及ぼした。一方でいくつかの批判もなされている。そのひとつが手法として直接法を用いることの問題点である。Weinstein(1980)のように「イベントXがあなたに起こる確率は平均的な他者に比べてどうか」を問う方法は直接法と呼ばれる。これに対して、「イベントXがあなたに起こる確率」と「イベントXが平均的な他者に起こる確率」を別々に問うて両者を比較するのが間接法である。論理的には直接法も間接法も同じ結果をもたらすと予想されるが、実際のデータは必ずしもそうではなく、現在では間接法の方が自己楽観バイアスの検出に適しているという認識が支配的である。その理由は、ひとつには、直接法による見積もりと間接法による見積

もりの相関を見ると、自己の確率の見積もりについては高い相関を示すけれども他者の確率の見積もりについては相関が見られないことである。またひとつには、バイアスが自己の確率の見積もりで生じているのか、他者の確率の見積もりで生じているのか、それとも両方で生じているのかを判別できないことである(Harris et al.,2008)。

Weinstein(1980)が示した自己楽観バイアスに影響する4つの要因についても批判がある。各要因は個別に調べられただけで、複数の要因の相関した影響が検証されていない。Harris et al.(2008)の研究では、アルコール依存のように制御性の高いイベントとエイズのように確率の低いイベントにおいて自己楽観バイアスが大きくなることについては強い支持が得られたが、深刻度とステレオタイプとの2つについては結果がやや錯綜していた。

Weinstein 以降の研究には、自己楽観バイアスの要因として動機的な側面に注目したものと認知的な側面に注目したものがある。前者のひとつが自己高揚(self-enhancement)に関する研究である。人は自己評価を高く維持したいという欲求があり、それが自己楽観バイアスを引き起こす一因であると考えられる。Kunda(1987)はミシガン大学の138人の学生を参加者とした実験をおこなった。あらかじめ参加者に対しては、実験者はこれまでに専門職大学院(ロースクール、メディカルスクール、ビジネススクール)で高い成績を収める学生のバックグラウンドについて研究してきたと告げられた。参加者は2群に分けられ、それぞれがある人物についての記述された文書を読んだ。片方が読んだ文書には、その人物の属性として(a)カトリック教徒、(b)末っ子、(c)母親は一度も職に就いたことがない、(d)父親とは疎遠、(e)大学入学前に異性と真剣な交際をした経験がある、(f)精神的に不安定と書かれていた。もう一方の参加者にはそれぞれとは反対の属性(プロテスタント、長子、母親は有職者など)が書かれていた。さらに、その人は専門職大学院で(1)成績が良かったと書かれたバージョン、(2)成績が悪かったと書かれたバージョン、(3)成績についての記述なしのバージョンがあった。その上で参加者は、文書に書かれた人の属性のそれぞれについて、専門職大学院の成績にどれだけ影響するかを見積もった。また自分がそれぞれの属性についてどちらに属するかを回答した。自分が持つ属性が専門職大学院での成績に大きく影響することは望ましいことであるため、回答者にはそれを高く評価する動機があると考えられる。結果は予想どおりで、参加者は自分に合致する属性が専門職大学院の成績に及ぼす影響を高く見積もっていた。

動機面の要因にはほかに印象管理(impression management)がある。自己高揚と幾分重複した概念であるが、他者との関係性により重点が置かれている。人は一般に、他者に対して自分をこのように見せたいという希望を持っている。そこで服装や仕草や行動や言葉遣いなどに気を遣って、他者が自分について抱く印象をいらかでもコントロールしようとするのである。印象管理と自己楽観バイアスとの関係を調べた研究に Hoorens et al.(1995)がある。結果は、自己についてポジティブな認識が強い者は将来のイベントについて楽観的であることが見出され、自己の印象管理と自己楽観バイアスに相関があることが示された。また Tyler and Rosier(2009)によれば、人は他者に対して自分を楽観主義的なパーソナリティの持ち主として示そうとする傾向があり、それが自己楽観バイアスが生じる原因のひとつである。

もし印象管理が自己楽観バイアスを規定する要因であるならば、社会的に望ましいとされるイベントほど人は楽観的になる傾向があると予想される。しかし Hoorens et al.(1995)や Tyler and Rosier(2009)はイベントごとの社会的望ましさの測定までは手をつけていない。

その問題意識に立脚して Swedens et al.(2014)は過去の関連研究のメタ分析をおこなった。対象となったのは 2000 年から 2007 年にかけての 21 の論文で報告された 27 の実験で、実験参加者は総計で 8826 人、効果量は計 199 であった。彼らはまた独自の実験もおこなった。それらの結果、イベントの社会的望ましさが自己楽観バイアスの規定要因として他の要因よりも大きな影響を及ぼしていることが見出された。社会的に望ましくないと思なされるイベントとは、それが自分の身に降りかかりやすいとは他人から思われたくない類のイベントである。具体的には、失職する、裁判に訴えられる、AIDS に罹患する、手足を切断するなどがある。一方で、望ましくはないが社会的に望ましくないという度合いは小さいイベントがある。具体的には、自動車事故に遭う、火事に遭う、骨折する、日射病にかかるなどがある。Swedens et al.(2014)によれば、前者は後者よりも自己楽観バイアスを導きやすいことが見出された。

気分(mood)が自己楽観バイアスに及ぼす影響についての研究も多くおこなわれてきた。その大半は、ネガティブな気分の時は自己楽観バイアスが低減し、ポジティブな気分の時は自己楽観バイアスが増加すると報告している。Drake(1984)の先駆的な研究では、右脳もしくは左脳を刺激することで気分を操作した。Drake(1984)によれば、右利きの人のポジティブな気分は左脳の活動によるものであり、ネガティブな気分は右脳の活動によるものである。左側の遠方を見つめながら頭を右に回転させるとネガティブな気分になる。同様に、右側の遠方を見つめながら頭を左に回転させるとポジティブな気分になる。参加者の左脳が活性化したとき(擬似的にポジティブな気分になったとき)は右脳が活性化したときに比較して楽観バイアスが大きくなった。ただしこの研究は、脳のいずれの半球も活性化していないとき(ニュートラルな気分の時)との比較を欠いているという欠点がある(Helweg-Larsen and Shepperd, 2001)。

自己楽観バイアス研究には動機上の側面を扱うもののほかに、Weinstein(1980)も指摘していた人間の情報処理能力の限界としての側面に注目した研究もある。Chambers and Windschitl(2004)のレビューでは、人間が他者との比較判断をする際に影響を受ける認知的要因を8つにまとめている。そのひとつが利用可能性(differential accessibility)である。自分についての情報は他者の情報よりもアクセスしやすいために自分についての好ましい情報が大きく見えると考えられる。Prentice(1990)は、自己の情報か他者の情報かによる違いはそれ自体に起因しているのではなくむしろ馴染みの情報かどうか効いていることを見出した。もうひとつの要因が事例と基準比率の違い(case versus base-rate information)である。Klar et al.(1996)は、人は他者について評価するときには一般的な基準比率を用いる一方で自分について評価するときは具体的な事例を用いる傾向があることを見出した。Epley and Dunning(2000)による援助行動に関する研究でも同様の傾向が見出されている。また Price et al.(2001)の実験では、リスクに関わるイベントについて一度に比較して評価をしたときには、頻度が高いと知覚されるイベントが小さめの楽観バイアスを引き起こし

た。その一方で、人が2つのリスクについてそれぞれ絶対的に評価したときには頻度が高いと知覚されるイベントがより大きな楽観バイアスを導いた。

3. 自己楽観バイアスと時間割引

人生で遭遇する可能性があるイベントには、遭遇する確率が低いけれども遭遇すると大きなインパクトがあるものがある。ポジティブなイベントとしては宝くじの高額当籤などがそれにあたるし、ネガティブなイベントには交通事故や災害などがある。これらは遭遇すれば人生を揺り動かすほどの一大事であるが、確率はとても小さくて一生のうちに一度も遭遇しないかもしれない。

自己楽観バイアスの動機上のバイアスのひとつとして、喫煙者は喫煙のリスクについて一般人よりも低く評価する傾向がある。McKenna et al.(1993)は、将来のネガティブなイベントについて(1)喫煙関連、(2)健康関連、(3)健康非関連の3つのカテゴリーを設定した。実験参加者は(1)自分、(2)平均的喫煙者、(3)平均的非喫煙者のそれぞれが各イベントに遭遇する確率を見積もった。結果は、喫煙者は自分自身が喫煙関連のリスクやその他の健康関連のリスクに見舞われる確率を高く見積もったけれども、平均的な喫煙者よりはリスクが低いと判断していた。ギャンブルについても同様であり、Rogers(1998)のレビューによれば、しばしばギャンブルをする人は、ギャンブルをしない人やときどきする人に比べて自分が大当たりする確率を高く見積もっていた。

ギャンブル等の確率認知に関連して、人は将来のイベントについて、それが現在発生した場合よりもそのインパクトを割り引いて知覚することが知られている。たとえば1年後に100万円が手に入ることの価値といますぐに100万円を体に入れることの価値を比べると、後者の方が価値が高く感じられる。たとえば、ある人にとっては1年後の100万円と等価値なのは現在の90万円かもしれない。これは時間割引(time discount)と呼ばれる現象である。時間割引率には個人差があり、時間割引率が高い人は将来よりも現在に高い価値を置く度合いが大きい人であり、時間割引率が低い人は比較的将来を重視している人であるといえる。Petry and Casarella(1999)は、(1)依存症のギャンブラー、(2)非依存症のギャンブラー、(3)対照群(非ギャンブラー)の3群について時間割引の傾向を調べた。結果は3群とも時間割引がみられ、割引率は金額が少ないほど大きかった。違いは、(1)と(2)のギャンブラーは(3)の対照群よりも割引率が有意に高く、また(1)の依存症のギャンブラーは(2)の非依存症のギャンブラーよりも割引率が高かった。

時間割引の度合いと確率の低いポジティブまたはネガティブなイベントの発生確率の見積もりとの関連を調べた研究はいくらかおこなわれてきたが、自分についての確率を見積もる場合と一般的な他者の確率を見積もる場合とを区別しておこなわれた研究はあまり見当たらない。そこで本稿では両者を区別して時間割引の度合いとの関係について探索的な実験をおこなった。

4. 実験

4.1 手続

参加者は首都大学東京の大学生 159 名(女子 63 名, 男子 96 名)であり,「自分条件」と「他者条件」のいずれかに割り当てられた(一部の質問について適切に回答していないデータはその質問に関する分析では除外した)。参加者は性別についての質問1とイベントの発生確率の見積もりについての質問2, 3, 4および時間割引の質問5に回答した。質問2から4は自分条件と他者条件で一部の記述が異なっている。質問5は共通である。質問は以下のようなものである。

<質問2>

[自分条件]

あなたがこれから1年の間に不慮の事故(交通事故など)で病院に通院する程度もしくはそれ以上の怪我をする確率はどれくらいだと思いますか。あなたの見積もりに最も近い確率の番号を丸で囲んで下さい。

[他者条件]

Sさんは都内の大学に通う大学生です。Sさんが1年の間に不慮の事故(交通事故など)で病院に通院する程度もしくはそれ以上の怪我をする確率はどれくらいだと思いますか。あなたの見積もりに最も近い確率の番号を丸で囲んで下さい。

選択肢(共通)

1. $1/3$ 2. $1/5$ 3. $1/10$ 4. $1/25$ 5. $1/50$ 6. $1/100$
7. $1/500$ 8. $1/1,000$ 9. $1/10,000$ 10. $1/100,000$

<質問3>

[自分条件]

日本で発売されている「ジャンボ宝くじ」の1等の当せん金は2億円です。あなたがこれから毎日1枚ずつ宝くじを買い続けたとしたら、何年後に1等が当たると思いますか。確からしい数字を答えて下さい。ただし、あなたの寿命には限りがなく、必ず当たりを見届けられるものとします。また、ジャンボ宝くじは毎日発売され翌日に抽選がおこなわれるものとします。

[他者条件]

日本で発売されている「ジャンボ宝くじ」の1等の当せん金は2億円です。Fさんがこれから毎日1枚ずつ宝くじを買い続けたとしたら、何年後に1等が当たると思いますか。確からしい数字を

答えて下さい。ただし、Fさんの寿命には限りがなく、必ず当たりを見届けられるものとします。また、ジャンボ宝くじは毎日発売され翌日に抽選がおこなわれるものとします。

回答欄(共通)

()年後

<質問4>

[自分条件]

日本は地震国です。過去 500 年ほどの間に、東京(江戸)では震度6以上の地震が下に示すように6回ありました。今後 30 年の間に東京に震度 6 以上の地震が起こる確率を見積もって下さい。

1615 年 慶長江戸地震 (M6.5), 1649 年 慶安江戸地震 (M7.0), 1703 年 元禄地震 (M8.2),

1855 年 安政江戸地震 (M6.9), 1894 年 明治東京地震 (M7.0), 1923 年 関東地震 (M7.9)

※M(マグニチュード)は地震のエネルギーの大きさを表す単位。Mが 1 大きいとエネルギーは約 32 倍になる。

[他者条件]

地震国であるA国のM地方では、過去 500 年ほどの間に震度6以上の地震が下に示すように 6回ありました。今後 30 年の間にM地方に震度 6 以上の地震が起こる確率を見積もって下さい。

1615 年 (M6.5), 1649 年 (M7.0), 1703 年 (M8.2),

1855 年 (M6.9), 1894 年 (M7.0), 1923 年 (M7.9)

※M(マグニチュード)は地震のエネルギーの大きさを表す単位。Mが 1 大きいとエネルギーは約 32 倍になる。

回答欄(共通)

()%

<質問5>(共通)

あなたはラジオ番組の懸賞に当たりました。賞金の受け取り方は2つの選択肢から選ぶことになっています。選択肢Aは今日 10 万円を受け取るという選択肢です。選択肢Bは、10 万円にいくらかの割増を加えて3か月後に受け取るという選択肢です。いずれの場合も、賞金はあなたの銀行口座に自動的に振り込まれます。

下に、3か月後に受け取る金額を変えて選択肢AとBの18個の組み合わせが表になっています。組合せ5を例に取ると、選択肢Aでは今日 100,000 円を受け取り、選択肢Bでは3か月後に 100,200 円を受け取ります。

あなたはそれぞれの組み合わせにおいてAとBのどちらを選びたいですか。1-18のすべてについてAとBの望ましい方をひとつずつ丸で囲んで下さい。

組合せ	選択肢A (今日)	選択肢B (3か月後)	BとAの 差額	選択回答欄 (好ましい方に丸)	
1	¥100,000	¥100,001	¥1	A	B
2	¥100,000	¥100,010	¥10	A	B
3	¥100,000	¥100,050	¥50	A	B
4	¥100,000	¥100,100	¥100	A	B
5	¥100,000	¥100,200	¥200	A	B
6	¥100,000	¥100,400	¥400	A	B
7	¥100,000	¥100,700	¥700	A	B
8	¥100,000	¥101,100	¥1,100	A	B
9	¥100,000	¥101,600	¥1,600	A	B
10	¥100,000	¥102,300	¥2,300	A	B
11	¥100,000	¥103,300	¥3,300	A	B
12	¥100,000	¥104,800	¥4,800	A	B
13	¥100,000	¥107,000	¥7,000	A	B
14	¥100,000	¥110,000	¥10,000	A	B
15	¥100,000	¥115,000	¥15,000	A	B
16	¥100,000	¥122,000	¥22,000	A	B
17	¥100,000	¥130,000	¥30,000	A	B
18	¥100,000	¥150,000	¥50,000	A	B

4.2 結果

(1) 自己楽観バイアス

質問2, 3, 4の確率の見積もりについて自己条件と他者条件を比較した。

質問2では回答の数値が大きいほど事故に遭う確率を小さく見積もっているので楽観的であることになる。事故はネガティブなイベントであるから、自己楽観バイアスがあるならば自己条件の方が数値が大きくなるはずである。ところが結果は自己条件の中央値が7.5(平均値は6.8), 他者条件の中央値が8(平均値は7.5)で、自己条件の方がやや悲観的であった。ただしマン・ホイットニ検定の結果は同順位補正Z値が1.58で有意差は得られなかった。男女別の分析でも同様の結果であった。

質問3では回答の数値が小さいほど宝くじが当たりやすいと見積もっているので楽観的であることになる。宝くじの当籤はポジティブなイベントであるから、自己楽観バイアスがあれば自己条件の方が数値が小さくなるはずである。結果は自己条件の中央値が70年(平均値は122137050年), 他者条件の中央値が100年(平均値は85538年)で、自己条件の方が楽観的であった。ただしマン・ホイットニ検定の結果は同順位補正Z値が0.74で有意差は見出されなかった。

質問4は東京の地震リスクと地震国であるA国のM地方の地震リスクの比較であるから、個人単位の自己条件と他者条件ではなく、自己の在住する地域と一般的などこかの国の地域との比較になっている。回答者は東京もしくは近県の在住であるから、回答の数値が小さいほど地震の発生確率を小さく見積もっているので楽観的であることになる。地震はネガティブなイベントであるから、自己楽観バイアスがあれば自己条件の方が数値が小さくなるはずである。ところが結果は自己条件の中央値と他者条件の中央値が共に50%であった。ただし平均値は自分条件が53.5%, 他者条件が46.5%で自分条件の方が確率が高く見積もられていた。マン・ホイットニ検定の結果は、同順位補正Z値が1.65で5%水準の有意差はなかった(10%では有意差あり)。また男女別の分析でも差はみられなかった。

以上をまとめると、ネガティブなイベントである質問2と4では共に自己が遭遇する確率が他者が遭遇する確率よりも高く見積もられており自己楽観バイアスとは逆の傾向があった。ポジティブなイベントに関する質問3では自己について楽観的な傾向があった。しかしいずれも統計的に有意な差は認められない。

(2) リスク評価と時間割引

質問5は今日の10万円と3か月後の10万円以上の金額を比較して好ましい方を丸で囲むという回答形式になっている。組合せ1は3か月後の金額は10万1円であり、ほぼ全員が現在の10万円を選択した。3か月後の金額は次第に増えていくので、途中のどこかの金額で3か月後の受け取りの方を選択するようになる。切り替わった時点での組合せの数字を質問5の回答とした。ただし最

初の組合せ1から今日の10万円が選ばれた場合は1とした。また全員が最後の18番の組合せの手前で3か月後を選択するようになった。質問5の設定においては、数値が大きい回答者ほど3か月後に大きな金額を要求しているため時間割引率が大きい人ということになる。自己または他者にポジティブまたはネガティブなイベントが発生する確率を見積もる質問2, 3, 4の回答と質問5の回答に相関があるかどうかをみた。使用したのはいずれもスピーアマンの順位相関係数である。

質問2の事故に遭う確率については、自己条件では同順位補正相関係数(rs)は0.12で有意差はみられなかった。他者条件では同順位補正相関係数(rs)が0.25で5%水準での有意差が認められた。時間割引率の大きい回答者ほど他者であるSさんが事故に遭う確率を小さく見積もったことになる。質問3の宝くじの当籤確率については、自己条件では同順位補正相関係数(rs)が-0.56で、他者条件では同順位補正相関係数(rs)が0.04であり、いずれも有意差が認められなかった。また質問4の地震の発生確率については、自己条件では同順位補正相関係数(rs)が0.01、他者条件では同順位補正相関係数(rs)が0.05で、いずれも有意差が認められなかった。

5. まとめ

自己楽観バイアスに関して、3つの質問を使ってポジティブまたはネガティブなイベントの発生確率の見積もりを自己の場合と他者の場合で比較したが、いずれにおいても自己楽観バイアスは認められなかった。自己楽観バイアスは比較的頑健な現象として知られているが、質問の内容等によっては必ずしも観測されないことが示されたことは消極的ではあるが発見といえなくもない。時間割引の度合いとポジティブまたはネガティブなイベントの発生確率の見積もりについて、自己が遭遇する確率と他者が遭遇する確率に分けて調べたのは新しい試みであったが、時間割引とイベントの発生確率の見積もりとの間にはおおむね相関は認められなかった。

ただひとつ、他者条件における事故への遭遇確率だけが有意な相関があったが、なぜこの項目だけで相関があったのか、すなわち宝くじでも地震でもなく事故について、また自己のリスクではなく他人であるSさんのリスクについてだけ相関が生じたのかについて説得力のある解釈は見出せない。単なる偶然である可能性が捨てきれないが、今後の更なる研究の足がかりとする可能性を探りたい。

文献

Chambers, John R. and Paul D. Windschitl (2004). Biases in social comparative judgments: The role of nonmotivated factors in above-average and comparative-optimism effects. *Psychological Bulletin*, 130, 5, 813-838.

- Drake, Roger A. (1984). Lateral asymmetry of personal optimism. *Journal of Research in Personality*, 18, 4, 497-507.
- Epley, Nicholas and David Dunning (2000). Feeling "holier than thou": Are self-serving assessments produced by errors in self- or social prediction? *Journal of Personality and Social Psychology*, 79, 6, 861-875.
- Harris, Peter R., Dale W. Griffin, and Sandra Murray (2008). Testing the limits of optimistic bias: Event and person moderators in a multilevel framework. *Journal of Personality and Social Psychology*, 95, 5, 1225-1237.
- Helweg-Larsen, Marie and James A. Shepperd (2001). Do moderators of the optimistic bias affect personal or target risk estimates?: A review of the literature. *Personality and Social Psychology Review*, 5, 1, 74-95.
- Hoorens, Vera (1995). Self-favoring biases, self-presentation, and the self-other asymmetry in social comparison. *Journal of Personality*, 63, 4, 793-817.
- Klar, Yechiel, Aviva Medding, and Dan Sarel (1996). Nonunique invulnerability: Singular versus distributional probabilities and unrealistic optimism in comparative risk judgments. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 67, 2, 229–245.
- Kunda, Ziva (1987). Motivated inference: Self-serving generation and evaluation of causal theories. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53, 4, 636-647.
- McKenna, F. P., D. M. Warburton, and M. Winwood (1993). Exploring the limits of optimism: The case of smoker's decision making. *British Journal of Psychology*, 84, 3, 389–394,
- Petry, Nancy M. and Thomas Casarella (1999). Excessive discounting of delayed rewards in substance abusers with gambling problems. *Drug and Alcohol Dependence*, 56, 25-32.
- Prentice, Deborah A. (1990). Familiarity and differences in self-and other-representations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 59, 3, 369-383.

Price, Paul C., Heather C. Pentecost, and Rochelle D. Voth (2002). Perceived event frequency and the optimistic bias: Evidence for a two-process model of personal risk judgments. *Journal of Experimental Social Psychology* 38, 242–252.

Rogers, Paul (1998). The cognitive psychology of lottery gambling: A theoretical review. *Journal of Gambling Studies*, 14, 2, 111-134.

Tyler, James M. and Jennifer Gill Rosier (2009). Examining self-presentation as a motivational explanation for comparative optimism. *Journal of Personality and Social Psychology*, 97, 4, 716-727.

Weinstein, Neil D. (1980). Unrealistic optimism about future life events. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39, 5, 806-820.