

ゲームを用いた運の信念と能力が 運の知覚に与える影響についての検討

A Study of the Influence of Belief in Luck and Ability on the Perception of Luck Using Game

楊 文通[†], 松林 翔太[†], 三輪 和久[†]
Wentong Yang, Shota Matsubayashi, Kazuhisa Miwa

[†]名古屋大学
Nagoya University
yang.w@cog.human.nagoya-u.ac.jp

概要

心理学では、イベントの発生における偶然的な要因の知覚、すなわち運の知覚と、個人特性としての運の信念に着目した研究が行われてきた。運の信念は、さらに、運の存在をどれほど信じるかを表す *Belief in Luck*、と自分がどれほど幸運だと思うかを表す *Personal Luckiness* によって構成される。しかし、運の信念が運の知覚にどのような影響を及ぼすかについては、まだ十分に検討されていない。また、その人の能力と運の知覚に関する関係も明確になっていない。そこで本研究では、運の信念および能力が、運の知覚に与える影響について検討した。実験の結果は、*Belief in Luck* と相手の能力が運の知覚に正の影響を与えることが確認された。

キーワード：運の知覚 (*perception of luck*)、運の信念 (*belief in luck*)、能力 (*ability*)、原因帰属 (*attribution*)

1. 序論

本研究は、運の知覚に影響を与える要因として、運の信念と能力を挙げ、実験的な検討を行う。

心理学では、運について伝統的に運の知覚と運の信念という2つの説明がある (Day, 2005)。運の知覚は、イベントの中の、外的で不安定な要因に対する知覚である (Heider, 1958; Weiner et al., 1979)。例えば、宝くじに当たることについて、自分の努力や能力が原因ではなくただの幸運だとみなすことがある。このような人が統制できないイベントに対して、運の知覚が強いと考えられる。一方、運の信念は、個人特性として捉えられている (Darke, 1997; Thompson & Prendergast, 2013)。運の信念に関する研究では、運はただのランダムなイベントという信念を持つ人と、運の存在を信じ、運は特定な人物に有利であるものだと思っているような信念を持つ人がいると主張している。さらに、Thompson & Prendergast (2013) は、運の信念を運の存在を信じるか信じないかを表す *Belief in Luck* (以降 *BIL* と呼ぶ) と、個人的に幸運か不運かという信念を表す *Personal Luckiness* (以降 *PL* と呼ぶ) に区別した。

先行研究では、神経症傾向などの個人特性は運の知覚に影響を及ぼす報告はあるが (藤田, 1991)、個人特性としての運の信念は運の知覚にどう影響するかにつ

いてはまだ検討されていない。

さらに、アメリカの思想家、哲学者である Emerson は、このような名言を残した (Emerson, n. d.). “Shallow men believe in luck, strong men believe in cause and effect.” この格言は人の能力が運の知覚に影響を与える可能性を示唆している。

そこで本研究では、神経衰弱というゲームを用い、運の信念、能力が運の知覚に与える影響について検討する。その理由は、神経衰弱のパフォーマンスが運と能力その両方に影響されるからである。

2. 実験

2.1. 参加者

本研究は、大学生 123 名 (男性 92 名, 女性 31 名, $M_{age} = 20.03$, $SD_{age} = 0.89$) を対象に、授業の一環として実験を行った。

2.2. 実験刺激

本実験は、*BIL*, *PL* を測定するものとして作られた 16 項目 *BILLS* 尺度を日本語に翻訳して使用した (Thompson & Prendergast, 2013)。項目には、「私は幸運と不運を信じる。」などが含まれ、5 件法 (1: 全くそう思わない ~ 5: 非常にそう思う) で評価された。

本実験は、神経衰弱課題を使用し、Web ブラウザ上で実施した (Figure 1)。神経衰弱課題の基本的な手順は一般的な神経衰弱ゲームと同様である。本実験に用いられた神経衰弱課題では、相手の能力を 1 要因として設定した。この要因は、参加者が対戦する相手、つまり AI の記憶容量によって操作され、低・中・高の 3 条件が設けられた。参加者の運の知覚の測定方法は、参加者がペア獲得した時に、課題画面に右下に「今、カードを獲得したことは、幸運であった。」というアンケートが表示される。このアンケートは 5 件法 (1: 全くそう思わない ~ 5: 非常にそう思う) である。

本研究では、神経衰弱に特化した視空間記憶能力テスト (以下記憶テスト) を用いて、参加者の能力を測

った。記憶テストでは、実験用の神経衰弱課題とは同じ盤面を使い、テストが開始すると、盤面上のカードが何枚ひっくり返される。参加者がひっくり返されたカードを記憶し、10秒後に記憶したカードを昇順で系列再生する。記憶テストの得点を本実験の参加者の自分の能力とした。



Figure 1. 神経衰弱課題の画面。

2.3. 実験手続き

参加者の年齢及び性別について聞いた後、参加者にBILLS尺度を回答させた。その後、参加者は記憶テストに参加し、記憶テストが終了した後に、神経衰弱課題に参加した。参加者は、相手の能力の低条件、中条件、高条件各1回、全部で3回神経衰弱課題を行なった。各条件の順序は参加者間でカウンターバランスをとった。

3. 結果と考察

本実験は参加者を変量効果、BIL, PL, 相手の能力及び自分の能力を説明変数、ペア獲得時の運の知覚を被説明変数とした線形混合モデルの分析を行った (Marginal $R^2=0.06$, Conditional $R^2=0.60$)。

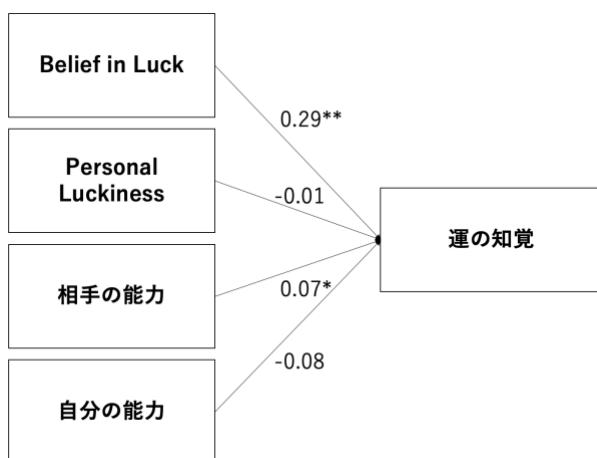


Figure 2. 線形混合モデルの検定結果。パス係数は偏回帰係数を示している。*: $p < .05$, **: $p < .01$ 。

線形混合モデルの結果を Figure 2 に示す。BIL ($\beta = 0.29$, $SE = 0.11$, $p < .01$), 相手の能力 ($\beta = 0.07$, $SE = 0.03$, $p < .05$) の係数は有意だった。PL の係数 ($\beta = -0.01$, $SE = 0.09$, $p = .91$), 自分の能力の係数 ($\beta = -0.08$, $SE = 0.06$, $p = .21$) は有意ではなかった。BIL が高いほどペア獲得時の運の知覚が強いことが示された。及び相手の能力が高いほどペア獲得時の運の知覚が強いことがも示された。

実験の結果により、以下の2点が明らかになった。1つ目は、運の信念と運の知覚に関して、BIL が運の知覚に正の影響を与え、PL が影響しないことである。つまり、運の存在を強く信じる人ほど、イベントの外的で、不安定な要因に知覚しやすいことがわかった。2つ目は、能力と運の知覚に関して、相手の能力が運の知覚に正の影響を与え、自分の能力が影響しないことである。

本研究は、実験と通し、運の信念と能力が運の知覚に与える影響について検討した。その結果、普段運の存在を強く信じる人ほど運の知覚が強い、及び相手の能力が高いほど運の知覚が強いことが明らかになった。今後の研究では、これらの現象の背後のプロセスについて、検討する必要があると考えられる。

参考文献

- Cohen, J. (1960). *Chance, Skill, and luck: The psychology of guessing and gambling*. London: Pelican.
- Darke, P. R., & Freedman, J. L. (1997). The belief in good luck scale. *Journal of Research in Personality*, 31, 486–511.
- Day, L., Maltby J. (2005). “With Good Luck”: Belief in good luck and cognitive planning. *Personality and Individual Differences*, 39, 1217–1226.
- 藤田 正, 笹川 宏樹. (1991). 女子学生における一般性 self-efficacy と Locus of control の関係. *奈良教育大学教育研究所紀要*, 27, 115–121.
- Heider, F. (1958). *The psychology of interpersonal relations*. New York: Wiley.
- Ralph Waldo Emerson Quotes. (n.d.). BrainyQuote.com. https://www.brainyquote.com/quotes/ralph_waldo_emerson_121133 (最終閲覧日 2023-03-22).
- Thompson, E. R., & Prendergast, G. P. (2013). Belief in luck and luckiness: Conceptual clarification and new measure validation. *Personality and Individual Differences*, 54 (4), 501–506.
- Weiner, B. (1979). A theory of motivation for some classroom experiences. *Journal of Educational Psychology*, 71 (1), 3–25.