

断眠が友人関係における透明性の錯覚に与える影響

齊藤美帆（指導：浅岡章一 准教授）

キーワード：断眠、透明性の錯覚、係留・調整効果、認知的処理資源、前頭前野

問題・目的

人は、自分の心の中が実際以上に見透かされているのではないかと過大評価することがあり、このような、自己中心性バイアスを透明性の錯覚 (Gilovich, Savitsky, & Medvec, 1998) という。さらにこの透明性の錯覚は、推測される行為者だけでなく推測する推測者にも生じることが確認されている (鎌田・堀・伊藤・吉野, 1999)。Gilovich et al. (1998) は、この透明性の錯覚の発生メカニズムを係留・調整効果によって説明している。鎌田 (2007) によると、係留・調整効果とは Tversky & Kahneman によって提唱されたものであり、人が判断を行う際に、初めに与えられた情報を係留点とし判断の調整を行った後、最終結論を下すが、多くの場合には十分な調整が行われずに、最初の係留点に近い結論を下すという効果であるとされている。これまでの研究によると、認知的処理資源が消費されていると推論に誤りが生じやすいことをいくつかの研究 (太幡, 2008; 松崎・古屋, 2010) が明らかにしている。一方、睡眠不足によって認知的処理資源の減少をもたらすことを示唆する結果は多数存在することが確認されている (加藤・木村・吉崎, 2014)。しかし、透明性の錯覚と睡眠不足との関連性についてはこれまで研究がなされていない。そこで本研究では、断眠による眠気の増加が、錯覚量が大きいとされる友人関係における透明性の錯覚に与える影響について実験的に検討した。

方法

実験参加者 睡眠障害を有していないと報告した大学生 40 名 (男性 28 名、女性 12 名、平均年齢 19.3 ± 1.73 歳) が実験に参加した。実験参加者には、同性の友人とペアで参加するよう依頼し、断眠条件には 10 組 (行為者: 男性 7 名、女性 3 名、年齢 19.5 ± 2.72 歳、推測者: 男性 7 名、女性 3 名、年齢 18.4 ± 0.70 歳)、統制条件には 10 組 (行為者: 男性 7 名、女性 3 名、年齢 19.8 ± 1.62 歳、推測者: 男性 7 名、女性 3 名、年齢 19.5 ± 1.08 歳) が参加した。

実験条件 断眠条件と統制条件の 2 条件を設定し、断眠条件は行為者のみ 24 時間断眠した後の午前中に、統制条件は通常睡眠をとった状態で日中に課題を実施した。

実験刺激 マグカップ、椅子、皿、犬、猫、観葉植物、時計、クッション、ランプ、花瓶の 10 カテゴリーごとに 6 枚ずつの画像を用意した。

手続き 各カテゴリーにおける 6 枚の画像の中から、行為者は好ましい画像を 1 枚選び、それが推測者に見抜かれないよう無表情を保った。推測者にはカメラで映された行為者の顔を参考に選ばれた画像を推測させた。10 試行が終了した後、行為者は、①全体的に嘘をうまくつき通せたと思うか (8 件法)、②見抜かれないように嘘をつくことは簡単だったか (8 件法)、③全体的にどのくらい無表情を保つことができたと思うか (8 件法)、④推測者は 10 回の予想の内、何回正解したと思うか、⑤推測者に嘘を見破られないようどの程度努力したか (8 件法) という 5 つの質問に回答した。推測者は、①全体的に嘘をうまく見抜けたと思うか (8 件法)、②嘘を見破るのは簡単だったか (8 件法)、③全体的に行為者はどのくらい無表情を保つことができたと思うか (8 件法)、④10 回の予想の内、何回正解したと思うか、⑤行為者の嘘を見破れるようにどの程度努力したか (8 件法) という 5 つの質問に回答した。

なお、正解数を予測させる際 (上記④の質問への回答時) には、画像は 6 枚あるため、でたために選んだ場合でも、たまたま当たる確率が 10 回中 1.67 回 ($1/6 \times 10$) はあることに注意を促した。

結果

行為者の透明性の錯覚 2 (予測: 予測数、正答数) \times 2 (睡眠条件: 断眠条件、統制条件) の分散分析を行ったところ、予測の主効果のみ有意であり、睡眠条件に関わらず、実際の正答数より予測数の方が有意に高いことが認められた ($F(1, 18) = 18.96, p < .001$) (図)。

推測者の透明性の錯覚 2 (予測: 予測数、正答数) \times 2 (睡眠条件: 断眠条件、統制条件) の分散分析によって検討したところ、予測の主効果のみ有意であり、実際の正答数より予測数の方が有意に高いことが認められた ($F(1, 18) = 12.59, p < .01$) (図)。

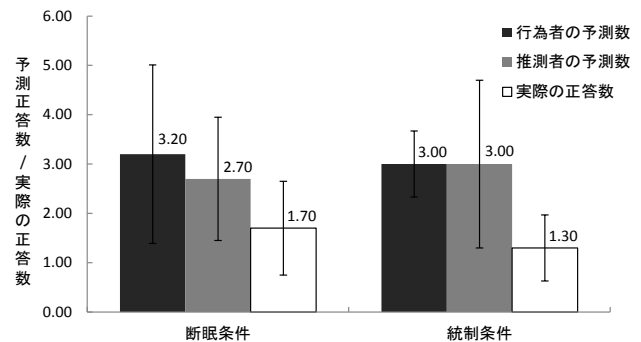


図 睡眠条件別の行為者と推測者の予測数と実際の正答数の平均値

無表情度 2 (回答者: 行為者、推測者) \times 2 (睡眠条件: 断眠条件、統制条件) の分散分析を行ったところ、回答者と睡眠条件の交互作用が認められた。行為者は統制条件より断眠条件において無表情を保てていなかったと自己評価し ($p < .05$)、断眠条件においては、推測者の評価と比較して行為者の方が無表情を保てていなかったと自己評価していた ($p < .01$)。また、この分散分析では推測者の評価より行為者の自己評価において全体的に評定値が低く、行為者は無表情を保てていなかったと自己評価していた。

考察

本研究では、断眠による眠気の増加が透明性の錯覚に与える影響について実験的に検討した。推測者による推測が的中した回数と、それに対する予測のズレを用いて透明性の錯覚が生じたか検討したところ、先行研究と同様に行為者と推測者ともに透明性の錯覚の生起が認められた。

予測回数を指標とした透明性の錯覚に関しては、断眠の影響が認められなかった一方で、表情を指標とした際には断眠の影響が認められた。実際以上に表情に感情が漏れ出ていると感じる透明性の錯覚が、統制条件と比較して断眠条件でより強く生じたことから、断眠条件の方が錯覚量が大きかったと解釈できる。本実験では、断眠条件と統制条件で同じ課題を用いたため、主観的な内的衝撃の強さは変わらず、係留・調整効果の判断を行う際の初めに生じる係留点に大きな差はなかったと思われる。したがって、断眠により前頭前野の機能が低下し、係留・調整効果の調整が不十分になった可能性を示唆したとみられる。