

特性反すうとネガティブな解釈バイアスの関連^{1,2)}

筑波大学大学院人間総合科学研究科 西村 春輝³⁾・菅原 大地³⁾

筑波大学人間系 望月 聡

The relationship between trait rumination and negative interpretation bias

Haruki Nishimura and Daichi Sugawara (*Graduate School of Comprehensive Human Sciences, University of Tsukuba, Tsukuba 305-8572, Japan*)

Satoshi Mochizuki (*Faculty of Human Sciences, University of Tsukuba, Tsukuba 305-8572, Japan*)

Given that previous studies have suggested that negative interpretation bias to ambiguous stimuli sustains rumination, the present study investigates whether trait rumination is associated with negative interpretation bias. One hundred participants silently read about and envisioned six scenarios likely to induce ruminative thoughts and negative interpretations. Two indexes were employed; participants both wrote free interpretations of the scenarios and provided estimates of the probabilities of generating pre-defined interpretations. The result indicated that brooding, which is a maladaptive factor of rumination, was positively correlated with negative interpretation bias, even after controlling for depression. However, no correlations were observed between reflection, which is an adaptive factor of rumination, and interpretation bias. These results suggest that brooding can be characterized by a tendency to negatively interpret ambiguous scenarios that induce reflections of past events.

Key words: rumination, interpretation bias, brooding

私たちはしばしば過去の出来事について、自身がなぜそのようなことを行い、そのような結果を導いたのかよくよくと考え込むことがある。くよくよく考え込んでいると、次第に自己評価が下がり、将来に対して悲観的に考えるなど、ネガティブな方向に考えるようになってくる。このように自己の抑うつ気分や症状、それらが生じた原因や結果について消極的に考え続けることを反すうという (Nolen-Hoeksema, 1991)。

過去の出来事の原因や自己について繰り返し考

え、探ることは、将来的な問題解決に重要かつ適応的であるという側面がある (Trapnell & Campbell, 1999; Treynor, Gonzalez, & Nolen-Hoeksema, 2003) 一方で、抑うつや不安といった精神症状の悪化を予測するという側面もある (Just & Alloy, 1997; Nolen-Hoeksema, 2000)。より適応的な側面である反すうは反省的熟考 (reflective pondering) と呼ばれ、不適応的な側面である反すうは考えこみ (brooding) と呼ばれている (Hasegawa, 2013; Treynor et al., 2003)。

反すう状態を実験的に誘導されたうつ病患者や抑うつ傾向の高い者は、出来事や単語の意味に対してネガティブな解釈を行いやすいことが示されている (Hertel & El-Messidi, 2006; Hertel, Mor, Ferrari, Hunt, & Agrawal, 2014; Lyubomirsky & Nolen-Hoeksema, 1995; Mor, Hertel, Ngo, Shachar, & Redak, 2014)。さらに、ネガティブな解釈は強いネ

連絡先：mochi@human.tsukuba.ac.jp (望月 聡)

- 1) 実験データの収集と整理には染谷香菜絵さんと瀧澤豪士さんの協力を得ました。重ねて御礼申し上げます。
- 2) 本研究成果の一部は31st International Congress of Psychology において発表された。
- 3) 日本学術振興会特別研究員

ガティブ感情を引き起こし、そのネガティブ感情は、反すうをさらに悪化させると考えられる (Joormann & Vanderlind, 2014)。このように、ネガティブな解釈バイアスは、反すうの維持要因として重要な役割を果たすと考えられている。

Mor et al. (2014) および Hertel et al. (2014) は単なるネガティブ刺激ではなく、反すう的な処理で曖昧な刺激の解釈を求めた時の解釈バイアスが特に反すうと関連していることを指摘している。Mor et al. (2014) は、プライム刺激として呈示された同音異義語の後にターゲットを呈示し、ターゲットの語彙判断を求める実験を行った。この同音異義語は、ネガティブな意味ともネガティブでない意味とも取れる単語であった。2つの実験の結果、特性としての反すうが高い人は、ターゲットがネガティブ語であった時の反応時間が速かった。さらに、単語が反すうと関連した語 (たとえば, bitter, blue, stern) であった時のみこの傾向は強く見られたが、これが脅威語 (たとえば, mug, alarm, club) であるときは見られなかった。Hertel et al. (2014) は、より生態学的妥当性の高い解釈バイアスの課題として、シナリオを用いて反すうとの関連を検討した。ここでのシナリオはより反すうと関連するシナリオが用いられており、過去のことについて振り返って考え込む状況が設定されていた。さらにシナリオはネガティブに考え込みやすいが、ネガティブ以外の別の解釈も可能である状況が呈示された。実験参加者はそのシナリオを読み、鮮明な視覚的イメージを行なった後で、結末として1部分が欠落した単語を呈示された (たとえば, an__y [angry])。実験参加者は欠落した部分が判断でき次第スペースキーを押し、最後の欠落した部分の穴埋めを行うことを求められた。実験の結果、質問紙によって測定された考えこみの得点が高く反すうを誘導された群は、ネガティブな単語が呈示された際に素早く穴埋めを行うことができた。

このように、反すうと解釈バイアスの関連については先行研究で検討されているが、状態としての反すうの効果が注目している研究が多く、特性としての反すうと解釈バイアスの関連についてはあまり検討されていない。Mor et al. (2014) は、特性としての反すうと解釈バイアスの関連を検討していたが、単語レベルでの解釈バイアスの検討に留まっていた。そのためより生態学的妥当性の高いシナリオを用いた課題を利用することが重要であると考えられる。さらに、近年では反すうをより適応的な側面と不適応的な側面に区別して、それらの認知的メカニズムを明らかにしようとするアプローチが主流で

ある (De Lissnyder, Koster, Goubert, Onraedt, Vanderhasselt, & De Raedt, 2011; Treynor et al., 2003; Whitmer & Banich, 2010など) ことから、考えこみと反省的熟考に区別して解釈バイアスとの関連を検討することは重要と考えられる。Mor et al. (2014) は、考えこみと反省的熟考の区別をして分析を行なった結果、考えこみと反省的熟考のどちらも解釈バイアスと関連していることを示した。Hertel et al. (2014) では、元々考えこみの得点が高い者を対象として検討を行っていたが、反省的熟考と解釈バイアスの関連は検討していなかった。

本研究はシナリオを用いた解釈バイアスの測定方法を用いて、特性としての反すう、特に下位尺度である考えこみと反省的熟考が解釈バイアスと関連するのかどうかについて検討することを目的とした。なお、本研究では、反すうと解釈バイアスの関連を実験的に検討した先行研究 (Hertel et al., 2014; Mor et al., 2014) とは異なり、質問紙による調査を行なった。解釈バイアスの測定は、Wisco & Nolen-Hoeksema (2010) を参考にして2種類の指標を用いた。1つ目は、解釈の候補を呈示せずに調査協力者が呈示されたシナリオに対して自由に解釈を行うことを求める解釈生成指標であった。2つ目は、解釈の候補を呈示して調査協力者がその解釈を行う可能性を評定する解釈評定指標であった。この2つの測定方法によって得られた値を解釈バイアスの指標とした。

方 法

調査協力者

本調査には作業療法士、理学療法士、および看護師専門学校 の学生115名が調査に回答した。質問紙の配布は講義前後の時間を用いて実施した。質問紙の回収は配布時あるいは配布した一週間後に行った。その結果、回答に不備のあった者を除いた100 (男性28, 女性71, 不明1) 名を解釈評定条件の分析対象とした。分析対象者の平均年齢は22.68 ($SD = 6.12$) であった。さらに、解釈生成に回答しなかった調査対象者を除いた94 (男性26, 女性67, 不明1) 名を解釈生成条件の分析対象とした。解釈生成条件の分析対象者の平均年齢は22.50 ($SD = 6.13$) であった。

調査内容

反すうの頻度を測定するため、Ruminative Responses Scale 日本語版 (原版: Nolen-Hoeksema & Morrow, 1991; 日本語版: Hasegawa, 2013; 以下、

RRS とする)を用いた。この尺度は22項目から成り、回答者が落ち込み、悲しみ、憂うつさを感じた時にどのように考え、ふるまっているかについて「ほとんどなかった」「ときどきあった」「しばしばあった」「ほとんどいつもそうだった」の4件法で回答してもらった。22項目のうち5項目は考え込みを、5項目は反省的熟考を測定する下位尺度であった。RRSは高ければ高いほど反すうの傾向が高いことを意味する。

統制変数として抑うつ症状の頻度を測定するため、Center for Epidemiologic Studies Depression Scale 日本語版(島・鹿野・北村・浅井, 1985; 以下, CES-D とする)を用いた。CES-Dは、過去1週間のからだや心の状態について記述された20項目について、その状態がどのくらい生じていたかを答えるものであった。「ない(0点)」「1-2日(1点)」「3-4日(2点)」「5日以上(3点)」のいずれかで回答してもらった。CES-Dは高ければ高いほど抑うつ症状の頻度が高いことを意味する。

解釈バイアスの測定 解釈バイアスの測定には、場面想定法を用いた。場面想定法で使用したシナリオは Hertel et al. (2014) を参考にした。本調査で用いるシナリオを選定するため、13のシナリオがセットになった回答用紙を大学院生に配布した。まず教示文として、「以下の物語をよく読んで、その状況をあなたが経験したと思って想像してください。そして、あなたがその状況に置かれたらどのように考えたり感じたりするのかを想像し、「」の文章の続きとして当てはまる内容を、あなたが思いついた順番で記入してください。全ての空欄を埋める必要はありません。思いついた分だけ記入してください。」という文章を呈示した。そして教示文の下に記述したシナリオを呈示した。次に、例えば料理学校に通い始めたことを振り返るシナリオに対して「この消費したお金と時間について_____と考える」のような文章を呈示した。次のページでは鮮明度を評定するため、「この物語は、どの程度、想像しやすかったですか?」という文章を呈示し、想像のしやすさについて「全く想像できなかった」から「とても鮮明に想像できた」の間でどの程度の値になるかを1から7の間で評定してもらった。

本調査では、予備調査によって(a)自由記述の回答がネガティブなものもポジティブなものも回答が得られたシナリオであり(b)鮮明度が4より大きいものを採用した。その結果、6つのシナリオ⁴⁾

が最終的に本調査で用いられた。本調査ではまず、予備調査と同じ教示文とシナリオを呈示し、解釈生成と解釈評定の2つの方法を用いてシナリオについての解釈を回答してもらった。解釈生成は予備調査と同様の回答方法であったが、回答者が最初に思いついた1つの解釈のみを自由に回答してもらう方法をとった。解釈生成を行なった後で、解釈評定を行なった。解釈評定では、「この消費したお金と時間について無駄だったと考える」のように、シナリオの回答の候補を呈示し、調査回答者がそのように考えたり感じたりする可能性がどの程度あるかについて「全く可能性がない(1点)」から「非常に可能性が高い(7点)」の間まで7件法で回答してもらった。各シナリオにおけるネガティブ解釈とポジティブ解釈のそれぞれで得点を合計し、それらを解釈評定における解釈バイアス得点とした。回答の候補は、1つのシナリオにつき3つ呈示した。3つのうち、ネガティブな解釈とポジティブな解釈は必ず1つずつ含んでいた。残りの1つは、ポジティブなものか、ポジティブかネガティブか判断しにくいもの(たとえば、「他の人はどう思ったのだろうか」)を含めた。最後に、鮮明度について予備調査と同じ方法で回答を求めた。

解釈生成で得られた回答は、2名の大学院生によって「ポジティブな解釈」「ネガティブな解釈」「ポジティブかネガティブか判定不能な解釈」の3つに分類された。そして、それぞれの解釈が生成された数を解釈生成におけるバイアス得点とした。記述された解釈がポジティブかネガティブかを判断する基準としては、Wisco & Nolen-Hoeksema (2010) を参考にした。ネガティブな解釈は「回答者のネガティブ感情を伴うもの、あるいは、回答者の生活にとって不利益な結果をもたらすと解釈しているもの」と操作的に定義した。ポジティブな解釈は「回答者のポジティブ感情を伴うもの、あるいは、回答者の生活にとって利益のある結果をもたらすと解釈しているもの」と操作的に定義した。そして、「両価的なもの、あるいは上の基準に当てはまらないもの」を判定不能な解釈とした。2名の評定者の間で一致しなかった項目は、協議によって判定された。評定者間の一致率は $\kappa = .86$ であった。

倫理的配慮 本研究は著者らの所属機関における研究倫理委員会の承認を得て実施された。紙面および口頭で、この調査は無記名の調査であり回答は任意であること、回答を拒否することや回答内容によって調査対象者が不利益を被ることは一切ないことを説明した。また、回答によってネガティブな気分を誘発させる恐れがあるため、現在精神科や心療

4) 実際に使用したシナリオの内容については著者に問い合わせされたい。

内科へ通院していたりカウンセリングを受けていたりする場合には回答をしないように説明した。

結 果

まず、各シナリオにおける解釈評定の得点の平均値および標準偏差を Table 1 に示した。ポジティブな解釈得点の平均値は4.73（各シナリオにおける平均値の範囲は3.76–5.66）であり、ネガティブな解釈得点の平均値は4.17（各シナリオにおける平均値の範囲は3.14–5.51）であった。解釈生成において、ポジティブな解釈のバイアス得点の平均値は2.46（ $SD=1.25$ ）であり、ネガティブな解釈のバイアス得点の平均値は3.22（ $SD=1.29$ ）であった。

次に、各尺度の平均値と各尺度間の相関について示す。考え込みの平均値は12.58（ $SD=3.72$ ）、反省的熟考は9.97（ $SD=3.29$ ）、抑うつは19.93（ $SD=9.61$ ）であった。抑うつ、考えこみ、および反省的熟考の間の相関係数を算出したところ、抑うつは考えこみ（ $r=.58, p<.01$ ）および反省的熟考（ $r=.46, p<.01$ ）との間に中程度の正の相関を示した。考えこみと反省的熟考の間にもまた、中程度の正の相関が見られた（ $r=.56, p<.01$ ）。解釈バイアス得点間の相関については、ポジティブな解釈とネガティブな解釈バイアス得点の間に有意な負の相関が、解釈生成（ $r=-.89, p<.001$ ）と解釈評定（ $r=-.41, p<.001$ ）の両者の解答方法において見られた。そのため、ポジティブ解釈得点とネガティブ解釈得点を負の値にした値を合計したものを解釈バイアス得点とした。このバイアス得点の正の値はポジティブな解釈の高さを、負の値はネガティブな解釈の高さを示している。

解釈バイアスと抑うつ、考えこみおよび反省的熟考の間の関連について相関分析を行なった。解釈生成における解釈バイアス得点は、考えこみとの負の相関が有意であった（ $r=-.26, p<.01$ ）が反省的熟考（ $r=-.09, p=.37$ ）および抑うつ（ $r=-.16, p=.13$ ）との相関は有意ではなかった。解釈評定における解釈バイアス得点は、考えこみ（ $r=-.34, p<.001$ ）および抑うつ（ $r=-.35, p<.001$ ）との負の相関が有意であり、反省的熟考との相関は有意傾向であった（ $r=-.20, p=.05$ ）。

次に、抑うつを制御変数とした偏相関分析を行なった。解釈生成における解釈バイアス得点は、考えこみと有意な負の偏相関を示した（ $pr=-.21, p<.05$ ）が、反省的熟考とは有意な相関を示さなかった（ $pr=-.03, p=.80$ ）。解釈評定における解釈バイアス得点は、考えこみとの負の相関が有意傾

Table 1
各シナリオにおける解釈評定の平均値

シナリオ	評定項目	M	SD
1	ネガティブ	3.40	2.05
	ポジティブ	4.98	1.75
	ポジティブ	5.66	1.52
	鮮明度	5.41	1.18
2	ネガティブ	3.14	1.76
	ポジティブ	5.25	1.75
	ポジティブ	5.60	1.42
	鮮明度	5.53	1.41
3	ネガティブ	3.54	1.18
	ポジティブ	4.33	1.26
	鮮明度	5.47	1.28
4	ネガティブ	5.51	1.33
	ポジティブ	4.71	1.42
	鮮明度	5.16	1.52
5	ネガティブ	4.76	1.85
	ポジティブ	3.76	1.83
	ポジティブ	4.36	1.76
	鮮明度	5.36	1.35
6	ネガティブ	4.64	1.81
	ポジティブ	4.38	1.75
	ポジティブ	4.29	1.59
	鮮明度	5.89	1.27
全体	ネガティブ	4.17	1.66
	ポジティブ	4.73	1.61
	鮮明度	5.47	1.34

注) シナリオ1つにつき3つの評定項目があった。3つのうち、2つはネガティブな解釈とポジティブな解釈に相当する項目であった。もう1つはポジティブかダミー項目であった。そのためダミー項目の結果は示さなかった。

向であった（ $pr=-.19, p=.07$ ）が、反省的熟考とは有意な相関を示されなかった（ $pr=-.03, p=.77$ ）。

考 察

本研究の目的は、特性としての反すうを適応的側面である反省的熟考と不適応的側面である考え込みに区別し、それらと解釈バイアスとの関連を検討することであった。

まず、6つのシナリオのポジティブ解釈およびネガティブ解釈について平均値と標準偏差、および範

囲を算出したところ、過度に偏った値は見られなかった。また、いずれのシナリオも比較的高い鮮明度を示していた。したがって、各シナリオはある程度、調査回答者にとってその場面をイメージすることができるものであり、ネガティブともポジティブとも取れる場面を反映しており解釈バイアスの測定として適切であると考えられる。

また、不適応的とされている考えこみの高い者はネガティブな解釈をしやすいことが示された。これは、反すうを誘導された特性反すうの高い者がネガティブな解釈バイアスを示すという研究 (Hertel & El-Messidi, 2006; Hertel et al., 2014など) や、考えこみの高い者は同音異義語をネガティブに解釈しやすいといった研究の結果 (Hertel et al., 2014) と一致している。この結果は、反すうを日常的にしやすい者は、曖昧な状況をポジティブにとらえにくく、ネガティブにとらえやすいことを示唆している。

このように、考えこみの分析においては、解釈バイアスとの関連が見られたが、反省的熟考との関連においてはこの傾向はみられなかった。これは、反省的熟考と考えこみで同様の解釈バイアスの関連を示した先行研究の結果とは一致していなかった (Mor et al., 2014)。理由としては、先行研究では反応時間を指標とした実験手続きを用いていたが本研究では調査による自己報告の回答によって解釈バイアスの測定を行なったという違いが考えられる。また、手続きとして先行研究では同音異義語の解釈バイアスを検討したが、本研究では場面想定法を用いていたことなども結果の違いに反映されていたかもしれない。今後は、これらの違いに留意してさらなる検討を行う必要があるだろう。

解釈バイアスと反すうの関連を検討した先行研究 (Hertel & El-Messidi, 2006; Hertel et al., 2014; Lyubomirsky & Nolen-Hoeksema, 1995) では、反すう誘導後の解釈に焦点を当てていた。したがって、これらの研究においては反すうがネガティブな解釈を引き起こすという因果関係を想定していた。本研究においても、シナリオの内容としては、過去に焦点を当てる状況をまず呈示し、その際にどのような解釈を行うかを尋ねた。したがって、本研究においても先行研究と同様のプロセスを想定し検討を行なった。しかしながら、ネガティブな解釈が生じ、その結果として反すうが生じるという反対の因果のプロセスも考えられる。今後の研究では、このようなプロセスについても検討することが必要だろう。

引用文献

- De Lissnyder, E., Koster, E. H. W., Goubert, L., Onraedt, T., Vanderhasselt, M. A., & De Raedt, R. (2011). Cognitive control moderates the association between stress and rumination. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry, 43*, 519-525.
- Hasegawa, A. (2013). Translation and initial validation of the Japanese version of the Ruminative Responses Scale. *Psychological Reports: Mental & Physical Health, 112*, 716-726.
- Hertel, P., & El-Messidi, L. (2006). Am I blue? Depressed mood and the consequences of self focus for the interpretation and recall of ambiguous words. *Behavior Therapy, 37*, 259-268.
- Hertel, P., Mor, N., Ferrari, C., Hunt, O., & Agrawal, N. (2014). Looking on the dark side: Rumination and cognitive-bias modification. *Clinical Psychological Science, 2*, 714-726.
- Joormann, J., & Vanderlind, W. M. (2014). Emotion regulation in depression: The role of biased cognition and reduced cognitive control. *Clinical Psychological Science, 2*, 402-421.
- Just, N., & Alloy, L. B. (1997). The response style theory of depression: Tests and an examination of the theory. *Journal of Abnormal Psychology, 106*, 221-229.
- Lyubomirsky, S., & Nolen-Hoeksema, S. (1995). Effects of self-focused rumination on negative thinking and interpersonal problem solving. *Journal of Personality and Social Psychology, 69*, 176-190.
- Mor, N., Hertel, P., Ngo, T. A., Shachar, T., & Redak, S. (2014). Interpretation bias characterizes trait rumination. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry, 45*, 67-73.
- Nolen-Hoeksema, S. (1991). Responses to depression and their effects on the duration of depressive episodes. *Journal of Abnormal Psychology, 100*, 569-582.
- Nolen-Hoeksema, S. (2000). The role of rumination in depressive disorders and mixed anxiety/depressive symptoms. *Journal of Abnormal Psychology, 109*, 504-511.
- Nolen-Hoeksema, S., & Morrow, J. (1991). A prospective study of depression and

- posttraumatic stress symptoms after a natural disaster. The 1989 Loma Prieta earthquake. *Journal of Personality and Social Psychology*, 61, 115-121.
- 島 悟・鹿野達男・北村俊則・浅井昌弘 (1985). 新しい抑うつ性自己評価尺度について 精神医学, 27, 717-723.
- Trapnell, P. D., & Campbell, J. D. (1999). Private self-consciousness and the Five-Factor Model of personality: Distinguishing rumination from reflection. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76, 284-304.
- Treynor, W. T., Gonzalez, R., & Nolen-Hoeksema, S. (2003). Rumination reconsidered: A psychometric analysis. *Cognitive Therapy and Research*, 27, 247-259.
- Whitmer, A. J., & Banich, M. T. (2010). Trait rumination and inhibitory deficits in long-term memory. *Cognition and Emotion*, 24, 168-179.
- Wisco, B. E., & Nolen-Hoeksema, S. (2010). Interpretation bias and depressive symptoms: The role of self-relevance. *Behaviour Research and Therapy*, 48, 1113-1122.

(受稿10月31日：受理11月28日)