ポジティブ記憶の無意図的想起と潜在的感情の関連

橋本 淳也・渡邊 洋一・宮谷 真人・中尾 敬

The relationship between involuntarily retrieved positive autobiographical memory and implicit mood

Junya Hashimoto, Yoichi Watanabe, Makoto Miyatani, and Takashi Nakao

Previous studies have reported that positive autobiographical memories are involuntarily retrieved on a daily basis and often accompany mood changes. Previous studies have used subjective report methods to measure the impact of involuntary retrieval on mood. However, subjective report methods are known to be easily distorted by social desirability and demand characteristics. To avoid this problem, we applied the measurement of implicit mood and examined the impact of involuntary positive memory on mood. Sixty-four participants participated in the experiment and 48 participants were included in the analyses. Participants carried out an easy task in which the retrieval cue was presented, to induce an involuntary positive memory. Participants were also asked to rate the mood of nonsense words in order to measure implicit mood before and after the task. The results demonstrated that the involuntary positive memory retrieval increased positive mood in participants who exhibited lower positive implicit mood before the involuntary memory retrieval. We experimentally demonstrated that involuntarily retrieved positive memories can improve implicit mood.

 $\mp - \mathcal{I} - \mathcal{F}$: involuntary autobiographical memory, positive memory, implicit mood

問題

「家族と一緒に動物園に行った」のような過去に経験した個人的出来事の記憶を自伝的記憶という。自伝的記憶は、思い出そうという意図がないにもかかわらず、ふと思い出されることがある。このような想起は無意図的想起と呼ばれ、日常的に誰しもが経験する現象として研究が進められている(レビューとして、Berntsen、2010)。無意図的想起に関する研究は、日誌法を中心に行われている。日誌法とは、参加者が報告用紙を所持しながら日常生活を過ごし、無意図的想起が生じたときにその報告用紙への回答を行うことで、想起内容や想起時の状況、想起された記憶の性質などを調査する方法である(雨宮、2014)。日誌法を用いた研究により、無意図的想起は日常的にポジティブな記憶が想起されやすく、気分に対してポジティブな影響をもたらすことが示されている(Berntsen、

1996)。したがって、ポジティブ記憶の無意図的想起が気分に及ぼす影響を詳細に検討することは、私たちの実生活に沿った記憶と感情の関連を明らかにすることにつながる。またポジティブ記憶の無意図的想起は抑うつ者の気分改善に役立つ可能性が示唆されていることから (Watson, Berntsen, Kuyken, & Watkins, 2012), 臨床的応用にもつながることが期待される。

このような自伝的記憶の無意図的想起による気分への影響は、これまで主観的評定によってのみ検討されてきた。例えば、Berntsen (1996) は参加者自身の気分について 5 件法の評定 (-2: 非常にネガティブー2: 非常にポジティブ) によって気分状態を測定している。また Watson et al. (2012) では、気分への影響についてよい影響、悪い影響、影響なしという 3 つの選択肢から選ばせることで測定を行っている。しかし、このような主観的評定は社会的望ましさや要求特性などの影響によって回答が歪められてしまう可能性がある (及川・及川、2010; Schell, Klein、& Babey、1996)。 すなわち、例えば、実際の気分状態にはかかわらず、ポジティブな記憶を想起したため、ポジティブな影響があったと回答しようといった回答者の意識的な回答の歪みが生じる可能性がある。

このような気分の主観的評定の問題に対処するために、自伝的記憶の無意図的想起以外の研究では、社会的望ましさや要求特性の影響を受けない潜在的な気分状態を測定する指標を用いた検討が行われている。Implicit Positive and Negative Affect Test (IPANAT; Quirin, Kazén, & Kuhl, 2009; 日本語版:下田・大久保・小林・佐藤・北村, 2014)は、無意味つづり(例えば「SAFME」)が表す気分状態について「幸せな」などの感情語がどの程度当てはまるかを評定させることで、回答者の本来の気分状態を無意味つづりに反映させ、間接的に気分状態を測定する。IPANATを用いた研究として、及川・及川(2012)では、実験参加者にポジティブ、ニュートラル、ネガティブ気分のいずれかを喚起させた後、その気分を抑制するよう教示することによってどのような気分状態になるかを検討している。その結果、主観的評定(日本語版 PANAS; 佐藤・安田, 2001)による顕在的な気分状態は、喚起された気分条件間での差が認められなかった一方で、潜在的な気分状態では喚起された気分条件間での差が認められている。このように、潜在的な気分状態を測定することで回答者本来の気分状態を測定することが可能となる。

そこで、本研究では日本語版 IPANAT を使用し、ポジティブな自伝的記憶の無意図的想起が潜在的な気分状態に及ぼす影響について明らかにすることを目的とする。また、記憶の想起が気分に及ぼす影響は想起を行う前の気分状態によっても異なる可能性がある。例えば、想起前のポジティブ気分が高い者と低い者では、低い者のほうが大きな気分変化が生じやすいと考えられる。そこで本研究では想起前の気分状態も考慮した検討を行う。本研究の仮説は、想起前のポジティブ気分が低い者ほど、ポジティブ記憶の無意図的想起によって、ポジティブ気分が増加する (仮説 1)、想起前のネガティブ気分が高い者ほど、ポジティブ記憶の無意図的想起によって、ネガティブ気分が減少する (仮説 2) の2つである。また本研究の実施方法に関連して、上述したように、無意図的想起の研究方法は日誌法を中心に行われている。しかし、日誌法では無意図的想起時の状況を統制することが難しいため、想起以外の要因が気分状態に影響を及ぼす可能性がある。そこで本研究では、想起時の状況の統制が可能な実験法によって検討を行う。

実験参加者 大学生 64 名 (女性 44 名,平均年齢 20.5 歳,SD = 0.8,年齢未回答者 3 名) が実験に参加した。すべての実験参加者に対して,実験はいつでも中断できること,得られたデータは研究目的以外には使用せず,また個人が特定されることがないことを口頭および書面にて伝え,書面による同意を得た。

実験刺激 雨宮・関口 (2006) を参照し、ポジティブ記憶の無意図的想起を誘発するための手が かり語として、修学旅行を使用した。また実験事態への影響が少ないと考えられるニュートラルな 感情価を持つフィラー語として荷台、港湾、上着、分野、係員を五島・太田 (2001) より選出した。

気分尺度 潜在的気分を測定するため、日本語版 IPANAT (下田ら、2014) を使用した。日本語版 IPANAT では、6種類のアルファベットの無意味つづり (「SAFME」、「VIKES」、「TUNBA」、「TALEP」、「BELNI」、「SUKOV」) が表す気分について、6項目の感情語 (幸せな、無力な、元気な、緊張した、楽しい、憂うつな) のそれぞれがどの程度当てはまるかを「1:全くあてはまらない」から「4:とてもあてはまる」の4件法で評定することで、潜在的気分が測定される。

質問紙 実験は冊子形式の質問紙を配布し行った。冊子の構成は以下の通りであった。1 ページ目では、実験参加にあたる注意事項および年齢と性別の回答欄が記載され、実験への参加を同意した場合のみ、年齢と性別への回答を行うよう求めた。2 ページ目では、本実験は単語が表す気分を評定する実験であるという教示と気分評定の練習のため、「FILNU」という無意味つづりと 6 項目の感情語が記載されていた。

3 ページ目より実験の本題に関する内容であった。まず 3 ページ目では、事前の気分評定 (事前 ポジティブ気分、事前ネガティブ気分) のため、日本語 IPANAT が記載された。すなわち、6 つの 無意味つづりと、各無意味つづりに対して 6 項目の感情語が印刷されていた。4 ページ目では、無意図的想起誘発のための手がかり語 (修学旅行) と 5 つのフィラー語と共に、各語に対して IPANAT における 6 つの感情語が記載されていた。6 つの感情語を記載した理由は、単語が表す気分を評定するという課題を手がかり語およびフィラー語にも行わせることで、無意図的想起誘発のためのフィラー課題としたためである。5 ページ目では、事後気分評定 (事後ポジティブ気分、事後ネガティブ気分) のため、3 ページ目と同様日本語版 IPANAT が記載されていた。

6ページ目および 7ページ目には、記憶想起に関する質問および内省報告に関する質問が記載されていた。質問項目は以下の通りであった。まず課題中での修学旅行に関する記憶想起の有無および鮮明度 について「0:何も思い出さない」から「3:はっきり思い出した」の4件法で回答を求めた。このとき、想起があったと報告した場合 (1-3のいずれかと回答した場合)のみ、想起した出来事についての時期、場所、内容 (いずれも自由記述)、現在の自身にとっての感情価 (1:非常に不快である一7:非常に快い)および重要度 (1:まったく重要でない一7:非常に重要である)、思い出そうという意図の有無について回答を求めた。また想起した出来事の自由記述については、参加者のプライバシー配慮のため、記述したくない場合には「×」と記述するよう求めた。最後に、本実験が記憶の実験であることに気づいていたかどうかについて、また2回の無意味つづりへの気分評定

(すなわち, IPANAT) に対して、2回とも同じように回答しようという意図があったかどうかについて尋ねる項目が記載され、すべての参加者に回答するよう求めた。

手続き 実験は授業時間内に集団で行われ、質問紙を配布し実験を開始した。初めに書面による同意を得た後、実験の教示を行った。教示では、本実験は単語が表す気分に関する評定を行う実験であると教示し、記憶の実験であることは伝えなかった。また意味のある単語と意味のない単語が出てくること、直感的に回答を行うようにすることを教示した。その後、気分評定の練習を行い、以降は実験者の指示があるまでページをめくらないよう指示した。練習が終了すると、事前気分を評定するため、IPANAT の評定を開始した。すべての実験参加者が回答を終えたことを確認し、無意図的想起誘発課題を行った。すべての実験参加者が課題を終えたことを確認した後、事後気分の評定のため再度 IPANAT の評定を行った。すべての実験参加者が回答を終えたことを確認し、記憶想起に関する質問および内省報告に関する質問に移るよう指示をした。以降は実験参加者のペースで回答させ、回答が終わったら実験を終了した。実験にかかった時間はおよそ 15 分であった。

統計解析 分析には HAD16.012 (清水, 2016) を用いた。気分状態について算出するため,下田ら (2014) を参照し,IPANAT の得点化を行った。まず,各無意味つづりに対する 6 種類の感情語ごとの個人内平均値を算出し,感情語得点を算出した。続いて,算出された感情語得点をポジティブ (幸せな,元気な,楽しい),ネガティブ (無力な,緊張した,憂うつな) 別に個人内平均値を算出し,それぞれポジティブ気分得点,ネガティブ気分得点とした。内的整合性について確認するため,信頼性係数 (Cronbach's α)を算出した結果,いずれの得点においても.80 以上であり,十分な値を示していた(事前ポジティブ気分: α = .91;事前ネガティブ気分: α = .80;事後ポジティブ気分; α = .90;事前ネガティブ気分: α = .85)。また,想起前後での気分変化の指標として,事後気分得点から事前気分得点の値を引いた気分変化得点をポジティブ気分,ネガティブ気分それぞれについて算出した。

有効データについて、2度の気分評定に対して同じように回答しようとしたと報告した5名,意図的な記憶の想起を行ったと報告した5名,想起した出来事に関する内容が未記入の場合や自身の経験ではない内容を報告した4名,および回答不備のあった2名の合計16名を分析から除外し、残りの48名を対象に分析を行った。48名のうち、想起した出来事の感情価の評定において、5以上(すなわち、ポジティブな出来事)と評定した者をポジティブ想起あり、感情価の評定が4以下であった者ならびに記憶の想起が生じなかった者をポジティブ想起なし群にそれぞれ割り当てた(ポジティブ想起あり:32名、ポジティブ想起なし:16名)。

結 果

ポジティブ想起あり、なし各群の事前および事後のポジティブ気分、ネガティブ気分を Table1 に示した。想起前の気分状態がポジティブ記憶想起に及ぼす影響について検討するため、事前ポジティブ気分および事前ネガティブ気分を説明変数、ポジティブ想起の有無を目的変数としたロジスティック回帰分析を行った。その結果、事前ポジティブ気分および事前ネガティブ気分ともに、ポ

ジティブ想起の有無に対する有意な影響は見られなかった (事前ポジティブ気分: OR = 1.48, p = .55; 事前ネガティブ気分: OR = 0.75, p = .73)。

Table1 ポジティブ想起あり、なし各群における気分得点の平均値。()内は SD。

	ポジティブ気分		ネガティブ気分	
	Pre	Post	Pre	Post
ポジティブ想起あり	2.06 (0.54)	2.11 (0.47)	1.83 (0.43)	1.77 (0.48)
ポジティブ想起なし	1.99 (0.41)	2.08 (0.53)	1.86 (0.48)	1.84 (0.43)

ポジティブ想起の有無と想起前の気分状態が想起後の気分状態に及ぼす影響について検討するため、ポジティブ想起の有無と事前気分状態、およびその交互作用を説明変数、気分変化得点を目的変数とした重回帰分析をポジティブ気分、ネガティブそれぞれについて行った。まずポジティブ気分について、ポジティブ想起の有無および事前ポジティブ気分の主効果はともに有意ではなかった(想起の有無: β = -0.06, p = .26; 事前気分: β = -0.19, p = .67)。一方で、ポジティブ想起の有無と事前気分状態の交互作用は有意傾向であった(β = -0.30, p = .08)。単純傾斜分析の結果、ポジティブ想起あり群において、事前ポジティブ気分の影響が有意であった(β = -0.48, p = .003; Figure 1)。またネガティブ気分については、事前ネガティブ気分の主効果が有意であった(β = 0.33, p = .03)。ポジティブ想起の有無の主効果(β = 0.08, p = .56),および交互作用は有意ではなかった(β = -0.16, p = .28)。

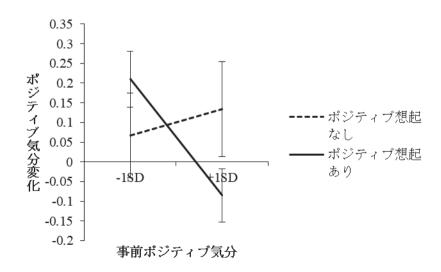


Figure 1. ポジティブ想起の有無と事前ポジティブ気分状態によるポジティブ気分変化への影響 (エラーバーは標準誤差)。

本研究の目的は、ポジティブな自伝的記憶の無意図的想起が潜在的な気分状態に及ぼす影響について明らかにすることであった。そこで、想起前のポジティブ気分が低い者ほど、ポジティブ記憶の無意図的想起によって、ポジティブ気分が増加する (仮説 1)、想起前のネガティブ気分が高い者ほど、ポジティブ記憶の無意図的想起によって、ネガティブ気分が減少する (仮説 2) という 2 つの仮説の検証を行った。実験の結果、想起前のポジティブ気分が低い者ほど、ポジティブ記憶を無意図的に想起することで、ポジティブ気分が高まった。また事前のネガティブ気分が高い者ほど、ポジティブ記憶を想起したかどうかにはかかわらず、ネガティブ気分が減少した。このことから、仮説 1 は支持されたが、仮説 2 は不支持であった。

本研究の結果から、ポジティブ記憶の無意図的想起は潜在的な気分にポジティブな影響を与え、 その影響は想起前の気分状態によって異なることが示された。このことから、従来の研究の問題点 であった気分状態に対する回答の歪みという可能性を克服した場合であっても、ポジティブ記憶の 無意図的想起は気分にポジティブな影響を与えることが明らかとなった。この結果は先行研究と一 貫しており (e.g., Berntsen, 1996), ポジティブ記憶の無意図的想起は気分をポジティブにすると考え られる。また、想起による気分への影響は事前の気分状態によって異なっていた。特に、想起前の ポジティブ気分が低いほど、気分をポジティブにしていたことから、無意図的想起は気分の向上に 寄与していると考えられる。ポジティブ記憶の想起は気分を改善することから (Josephson, Singer, & Salovey, 1996), 無意図的想起は潜在的なレベルで気分の改善をもたらしていることが示唆される。 また本研究においては、想起前のポジティブ気分によってポジティブ記憶の無意図的想起の有無 への影響は見られなかった。無意図的想起においては、想起時の気分状態に対応した感情価を持つ 記憶が想起されやすいという気分一致効果が生じることが示されている (Berntsen, 1996)。しかし, 本研究においてはポジティブ気分、ネガティブ気分のいずれにおいてもポジティブ記憶の無意図的 想起の生起には影響しなかったため,潜在的な気分状態は無意図的想起の生起に影響しない可能性 がある。一方で、本研究ではポジティブ想起を誘発しやすい手がかり語を用いたため、気分状態に よらずポジティブ記憶の想起が誘発された可能性もある。潜在的な気分状態が無意図的想起に及ぼ す影響については,様々な感情価の記憶の想起を誘発する手がかりを使用して検討を行う必要があ るだろう。

本研究にはいくつかの限界点が挙げられる。第一にネガティブ気分の変化においては、ポジティブ想起の有無による違いが見られなかったことである。すなわち、事前のネガティブ気分が高いほど、ネガティブ気分が減少したという効果は無意図的想起によるものではなく、手がかり語の呈示そのものが気分に影響したなど、別の要因による可能性がある。今後の検討においては、手がかりの呈示の有無を操作するなどして、ポジティブ想起の有無の明確な区別を行い、気分への影響を検討する必要がある。第二の限界点は、主観的な気分評定との直接的な比較を行っていないことである。本研究では、潜在的指標のみで気分状態を測定したため、顕在的な気分状態との対応について

は明らかになっていない。そのため今後の研究において、顕在的な気分状態と潜在的な気分状態を 共に測定し、両者の関係性を直接的に明らかにする必要があるろう。

本研究では、ポジティブ記憶の無意図的想起が潜在的な気分状態に及ぼす影響について検討を行った。その結果、ポジティブ記憶の無意図的想起は潜在的気分にポジティブな影響をもたらし、その効果は想起前の気分状態によって異なることが明らかとなった。今後は顕在的な気分状態と潜在的な気分状態を直接比較することで、記憶と感情の関連についてさらに明らかにしていく必要があるだろう。

引用文献

- 雨宮 有里 (2014). 意図的想起と無意図的想起――自伝的記憶 関口貴裕・森田泰介・雨宮有里 (編) ふと浮かぶ記憶と思考の心理学――無意図的な心的活動の基礎と臨床―― (pp. 11-24) 北大 路書房
- 雨宮 有里・関口 貴裕 (2006). 無意図的に想起された自伝的記憶の感情価に関する実験的検討 心理学研究、77、351-359.
- Berntsen, D. (1996). Involuntary autobiographical memories. Applied Cognitive Psychology, 10, 435-454.
- Berntsen, D. (2010). The Unbidden past: Involuntary autobiographical memories as a basic mode of remembering. *Current Directions in Psychological Science*, 19, 138–142. https://doi.org/10.1177/0963721410370301
- 五島 史子・太田 信夫 (2001). 漢字二字熟語における感情価の調査 筑波心理学研究, 23, 45-52.
- Josephson, B. R., Singer, J. A., & Salovey, P. (1996). Mood regulation and memory: Repairing sad moods with happy memories. *Cognition & Emotion*, 10, 437–444. https://doi.org/10.1080/026999396380222
- 及川 晴・及川 昌典 (2010). 危機的状況での認知, 感情, 行動の変化――新型インフルエンザへの 対応―― 心理学研究, 81, 420-425.
- 及川 晴・及川 昌典 (2012). 感情抑制が顕在ムードと潜在ムードに及ぼす影響 社会心理学研究, 28, 24-31.
- Quirin, M., Kazén, M., & Kuhl, J. (2009). When nonsense sounds happy or helpless: The implicit positive and negative affect test (IPANAT). *Journal of Personality and Social Psychology*, 97, 500–516. https://doi.org/10.1037/a0016063
- 佐藤 徳・安田 朝子 (2001). 日本語版PANASの作成 性格心理学研究, 9, 138-139.
- Schell, T. L., Klein, S. B., & Babey, S. H. (1996). Testing a hierarchical model of self-knowledge. *Psychological Science*, 7, 170–173. https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.1996.tb00351.x
- 清水 裕士 (2016). フリーの統計分析ソフト HAD:機能の紹介と統計学習・教育,研究実践における利用方法の提案 メディア・情報・コミュニケーション研究, 1,59-73.
- 下田 俊介・大久保 暢俊・小林 麻衣・佐藤 重隆・北村秀哉 (2014). 日本語版IPANAT作成の試み 心理学研究, 85, 294–303. https://doi.org/10.4992/jjpsy.85.13212

Watson, L. A., Berntsen, D., Kuyken, W., & Watkins, E. R. (2012). The characteristics of involuntary and voluntary autobiographical memories in depressed and never depressed individuals. *Consciousness and Cognition*, *21*, 1382–1392. https://doi.org/10.1016/j.concog.2012.06.016