

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¹

雨宮有里^{2,3} 関口貴裕 東京学芸大学

An experimental study of the emotional valence of
involuntarily recalled autobiographical memories

Yuri Amemiya and Takahiro Sekiguchi (Tokyo Gakuji University)

Involuntary recollection of autobiographical memories refers to memories of personal experiences that pop into consciousness with no preceding attempts at remembering. In a laboratory experiment, we examined the effect of emotional valence on the involuntary recollection of autobiographical memories. Participants evaluated the familiarity of four words referring to various events (cues for autobiographical recollection) and then reported whether they had unintentionally recalled past experiences during these evaluations. We manipulated the emotional valence (positive/negative) and specificity (specific/common) of the cue words. In the specific-event condition, cue words for positive events elicited more involuntary memories than those for negative events. In addition, the mean frequency of recollection was higher in the specific-event condition than that in the common-event condition. These results are consistent with studies that used diary methods, which showed a dominance of positive events in involuntary recollection of autobiographical memories.

Key words: involuntary memories, emotional valence, autobiographical memories.

The Japanese Journal of Psychology

2006, Vol. 77, No. 4, pp. 351-359

“修学旅行で奈良公園にいった”楽しい記憶や“面接で、緊張してうまく答えられなかった”苦い記憶など、我々は様々な出来事の記憶、すなわち“思い出”をもっている。このように過去に経験した様々な個人的出来事に関する記憶を自伝的記憶 (autobiographical memory) という。自伝的記憶は、時間や場所の情報が付随しているという点において、エピソード記憶 (episodic memory) の一部である。しかしながら、両者は必ずしも同じものではない。自伝的記憶と非自伝的なエピソード記憶とは、“自己”に深くかかわるものであるか否かという点で区別される (Brewer, 1986)。“自己に深くかかわる出来事”というのは、感

情が強く喚起された出来事や人生における重要な出来事などがそれにあたる。例えば、“修学旅行”は心踊る楽しい体験であるし、“面接”は進路をきめる重大な出来事だろう。一方、“昨日家の前を救急車が通った”というような記憶は、それが本人にとって相当に意味のある出来事でない限り自伝的記憶とはみなされにくい。

自伝的記憶の想起には、二つの形態がある。一つは、他者より“夏休みは何をしていたの?”などと尋ねられて、過去の経験を意図的に思い出す場合である。そして、もう一つは“昔よく聞いていた音楽を偶然耳にし、その当時の出来事を思い出した”などのように、思い出そうという意図がないにもかかわらず、自伝的記憶が勝手に意識に上ってくるという形態である。こうした現象は、特別なものではなく、誰もが頻繁に経験しているものであろう (Brewin, Christodoulides, & Hutchinson, 1996)。この想起の意図がないにもかかわらず、自伝的記憶が意識に上ってくる現象のことを、自伝的記憶の無意図的想起 (involuntary recollection of autobiographical memory)、または不随意記憶 (involuntary memory) という (Salaman, 1982)。

Correspondence concerning this article should be sent to: Yuri Amemiya, Department of Psychology, Graduate School of Humanities and Sociology, Tokyo University, Hongo, Bunkyo-ku, Tokyo 113-0033, Japan (e-mail: amemiyay@l.u-tokyo.ac.jp)

¹ 本論文は、平成 16 年度に東京学芸大学大学院教育学研究科に提出した修士論文の一部を加筆修正したものである。本論文の内容は日本認知心理学会第 2 回大会において発表された。

² 本研究の遂行にあたりご指導いただきました東京学芸大学の河野義章先生、岸学先生、上淵寿先生、ならびに貴重なご意見をいただきました南山大学の神谷俊次先生に感謝いたします。

³ 現所属：東京大学大学院人文社会系研究科。

自伝的記憶の研究では、これまで主として前者の意図的な想起を対象にその性質や仕組みについて検討が行われてきた。しかしながら、自伝的記憶の無意図的な想起と意図的な想起とは、単に想起形態が異なるというだけでなく、想起される内容や記憶のもつ機能、想起のメカニズムが異なっているという可能性が指摘されている(神谷, 2003)。例えば, Berntsen (1998) は、意図的な想起と無意図的な想起を直接比較し、無意図的に想起された自伝的記憶は、意図的に想起されたものに比べ、より早く、具体的なエピソードであることが多いことを示している。また、Lucchelli, Muggia, & Spinnler (1995) は、健忘症の患者が手術を受けている際に、突然 25 年前に行ったヘルニアの手術を思い出したという事例を報告している。健忘症患者は、過去に経験したことを意図的に思い出すが困難である。そのため、手術中に想起された出来事は、意図的な想起とは異なるメカニズムによって意識に上ってきた可能性が考えられる。したがって、自伝的記憶について意図的な想起だけを対象に研究を行うことは、その一側面のみを取り上げて自伝的記憶一般の性質や仕組みについて論じることになりかねない。自伝的記憶については、無意図的な想起も研究の対象とし、その仕組みや特徴について詳細な検討を行うことが重要である。

自伝的記憶の無意図的想起に関する先行研究は、現在のところそれほど多くない。少ないながらも報告されている研究の多くは、どのような特徴の経験が無意図的に想起されやすいかという問題について検討している。その代表的な切り口としては、不快な出来事と快い出来事はどちらがより想起されやすいか、というものをあげることができる。Berntsen (1996, 1998) は、14 人のデンマーク人学生を対象に、日誌法(diary method)を用いて自伝的記憶の無意図的な想起の性質について検討している。日誌法とは、日常生活の中で何らかの出来事を思い出した際にその内容や想起状況などを、その都度、実験参加者自身がノートに記録していくという方法である。Berntsen (1996, 1998) の研究では、快い出来事の方が不快な出来事よりも、無意図的に想起されやすいという結果が得られている。また、自伝的記憶の無意図的な想起は何ら刺激のないところで生起するのではなく、想起のきっかけとなるような外的な刺激が存在することも見出されている。一方、同様に日誌法を用い、4 年間に渡り自らの無意図的想起について検討した神谷(2003)の研究では、不快な出来事の方が快な出来事よりも想起されやすいという結果が得られている。このように自伝的記憶の無意図的想起に関する先行研究は、快な出来事と不快な出来事のどちらがより想起されやすいかについて、同じ研究法を用いながら反対の結果を報告している。

ではなぜ、出来事の快・不快と想起率の関係につい

て一貫した結果が得られないのであろうか。その原因として、これまでの研究が日誌法によって行われてきたということがあげられる。日誌法による研究では、多くの場合、実験者本人を実験参加者とした単一データか、少数の実験参加者から得られた結果をもとに、無意図的想起の性質について検討が行われる。そのため得られたデータは、個人差を多く含んだものである可能性が高い。例えば、日誌法の記録期間中、快い出来事を不快な出来事よりも多く経験した実験参加者は、不快な出来事よりも快い出来事の方を多く想起するかもしれない。また、記録期間中、実験参加者が快な気分であることが多かった場合は、感情一致効果(Berntsen, 1996)により、快な出来事の想起率が高くなるということも予想される。さらに、実験者以外の複数の人間を対象とした場合、記述の仕方や観点が、個人によって違うため、得られたデータを統一的に分析することが困難になる。また、プライバシーにかかわるエピソードは、想起されても報告されにくいといった問題もある(神谷, 2003)。こうした日誌法のもつ手続き上の問題のために、自伝的記憶の想起率と出来事の快・不快の関係について一貫した結果が得られなかったのではないだろうか。したがって、自伝的記憶の無意図的な想起については、日誌法による研究だけではなく、より多数の実験参加者を対象に、想起状況や想起手がかり等を統制した実験的な方法により検討を行う必要がある。

そこで本研究では、快な出来事と不快な出来事は、どちらがより無意図的に想起されやすいかについて、実験的な方法により明らかにすることを目的とした。感情と記憶との関係は、近年の記憶研究の重要なトピックであり(神谷, 2002)、それを説明する理論として感情ネットワークモデル(Bower, 1992)などが提案されている。また、自伝的記憶の研究においても、意図的な想起の場合にどのような感情価の出来事が想起されやすいかが古くから検討されている(Waldfoegel, 1948)。したがって、自伝的記憶の無意図的想起のメカニズム、ならびに意図的想起との関係を明らかにする上で、無意図的に想起される出来事の感情価の効果を明らかにすることが重要であると言える。

意図的に想起された自伝的記憶に関する研究では、何らかの刺激語(例:犬)を手がかりとして、過去の出来事の想起を求めることが多い(cue-word technique; 総説として Conway, 1990)。しかしながら、無意図的想起を扱う研究では、実験参加者に出来事の想起を直接求めることはできない。そこで本研究では、実験参加者に自伝的記憶の無意図的想起を引き起こす手がかり語(例:修学旅行)に対し熟知性(familiarity)の評定を行わせ、その際にその単語に関連した過去の出来事が意図せずして想起されたか

を、評定直後に“思い出して”報告してもらうという手続きを用いた(雨宮・関口, 2004)。この手続きでは、実験参加者に対し自伝的記憶の想起は一切要求しない。また、課題はあくまで手がかり語がどれくらい身近な言葉であるかの評定であるため、評定のために過去の出来事を積極的に参照するということも考えにくい。したがって、評定中に想起された出来事は、手がかり語により無意図的に想起されたものであると考えられる。

先に述べたように、自伝的記憶の無意図的な想起には、想起のきっかけとなるような外的な刺激が存在する(Berntsen, 1996; 神谷, 2003)。そこで本研究では無意図的想起を促す手がかり語の感情価(emotional valence)を独立変数として操作し、それと一致した感情を伴った出来事を無意図的に想起させるという手続きを用いた。一般に“葬式”などの不快な感情価をもつ単語は、肉親や友人の葬儀など、不快な出来事の記憶につながっていると考えられる。反対に、“結婚”のように感情価が快である単語は、友人の披露宴や自分がプロポーズしたときの思い出など、快い出来事との結びつきが強いと予想される。実際、日誌法を用いた研究では、無意図的に想起された出来事と想起の手がかりとの間に、多くの場合、共通性があることが示されている(Berntsen, 1996; 神谷, 2003)。したがって、感情価が快である単語と、不快である単語の2種類の刺激語を手がかり語として用いることで、快な出来事と不快な出来事の無意図的想起を促し、両者の想起率を比較することが可能であると考えられる。

本研究の目的を遂行するための手法としては、感情的に中立な手がかり語(例:つくえ)を呈示し、それらから快い出来事と不快な出来事のどちらがより多く無意図的に想起されるかを比較するという方法も考えられる。しかしながら、本実験で用いる手法は新奇なものであり、そのように中立的な手がかり語から、はたして実際に自伝的記憶の無意図的想起が得られるかは分からない。無意図的想起を誘発させるための手がかり語としては、むしろ“結婚”、“睡眠”のように出来事や行為それ自体を表し、かつ感情価をもつ単語の方が効果的であるように思われる。そこで本研究では、自伝的記憶の無意図的想起を引き出すことを第1に考え、感情価をもつ単語を手がかり語に用いるという手法を採用した。

また、本研究では、手がかり語の感情価に加えて、手がかり語が表す出来事の特異性も独立変数として操作し、それによる想起率の違いについても検討した。我々は、今回とほぼ同じ手法を用いた予備的な研究において、快な出来事の想起率の方が不快な出来事のそれに比べ高いという結果を得ている(雨宮・関口, 2004)。しかしながら、この実験では両者の間に統計的な有意差は見いだされず、その原因として、手がかり

語の感情価の要因に特異性の要因が交絡していた可能性を指摘した。日誌法によるBerntsen(1996)の研究では、無意図的想起には出来事の特異性が影響し、経験することの少ない出来事の方がそうでない出来事よりも想起されやすいことが報告されている。そこで本研究では、手がかり語が示す出来事の特異性を要因に加えることで、感情価の要因に対する特異性の影響を統制すると共に、日誌法による研究で報告された特異性の効果を実験的手法により確認することも目的とした。

方法

実験参加者 東京学芸大学学生213名(男性74名・女性139名、年齢18-26歳)。これらは心理学関係の授業の受講者であり、授業時間中に実験に参加した。実験参加者には、研究の目的を隠した形で参加を依頼し、実験の途中で自伝的記憶の研究であることを明らかにした。また、実験終了後に研究の目的について口頭で詳しく説明を行った。実験参加者は匿名で質問紙への回答を行った。

要因計画 手がかり語の感情価(快・不快)と特異性(高・低)の2要因計画。手がかり語は、それが表す出来事に対する個人間の経験の違いが結果に大きく影響するのを防ぐため、1人に対し同じ条件に属する4語を呈示し、4語での想起率の平均値を条件間で比較した。そのため、上記の要因は共に実験参加者間要因として操作された。

刺激材料 手がかり語を選定するために、実験に参加していない大学生135名に対して、単語120語の意味内容に関し、その感情価と特異性の評定を求めた。評定対象の単語は、感情価(快・不快)×特異性(高・低)からなる四つのカテゴリーのそれぞれに属すると考えられるもの(実験者の主観による)を、各カテゴリーにつき30語用意した。1人の実験参加者には、各カテゴリーから10語を選出した計40語に、感情価が中立であると思われる単語10語を加えた計50語を、質問紙の形で呈示した。感情価の評定尺度は7段階(1:非常に不快-7:非常に快)であり、特異性の評定尺度は6段階(0:一度も経験したことがない-5:非常に多く経験したことがある)であった。感情価については回答カテゴリーの数値をそのまま感情価の値とし、特異性については回答カテゴリーの数値を6から減算したものを特異性の値とした。質問紙は、単語の組み合わせ、呈示順序の異なる12種類のものが作られた。

調査は、授業時間中に集団形式で行った。調査の結果、特異性に関し“一度も経験がない”という回答が42-56人中9人以上で得られた単語24語を手がかり語の候補から除外した。次に、感情価の平均評定値が全単語の平均値(4.1)よりも高いものを快語条件用、

Table 1
 実験に用いた刺激語およびその感情価, 特殊性

	特殊性高				特殊性低						
	快語		不快語		快語		不快語				
	Afe	Spe	Afe	Spe	Afe	Spe	Afe	Spe			
初恋	5.1	4.8	葬式	2.5	4.4	外食	4.7	1.7	空腹	3.0	1.6
七五三	4.5	4.5	火傷	2.3	4.4	快晴	6.3	1.6	混雑	2.1	2.0
同窓会	5.0	4.3	失恋	2.4	4.3	休日	6.0	1.6	遅刻	2.8	1.8
修学旅行	5.4	4.3	焼香	3.6	4.2	日曜	5.5	1.5	大雨	2.6	2.3
交際	5.0	4.0	病室	3.0	4.2	買い物	5.3	1.5	騒音	2.1	2.0
入学	4.8	3.8	不合格	1.9	4.2	外出	5.4	1.3	宿題	2.8	1.6
合格	6.4	3.5	延滞	2.5	4.2	睡眠	6.3	1.3	出費	2.8	1.6
花見	5.7	3.4	受験	3.2	4.1	冗談	4.9	1.9	課題	3.0	1.6
平均	5.2	4.1		2.7	4.3		5.6	1.6		2.7	1.8
SD	0.6	0.5		0.5	0.1		0.6	0.2		0.4	0.3

注) Afe: 感情価 (1-7, 大きいほど快), Spe: 特殊性 (1-6, 大きいほど特殊)。

低いものを不快語条件用の刺激にそれぞれ分類した。さらにそれぞれの中で, 特殊性の平均評定値が3.4以上の単語を特殊性高条件用, 特殊性の評定値が2.3以下のものを特殊性低条件用の刺激にふりわけた。最後に, これら四つの単語群の中から, 快語条件, 不快語条件のそれぞれにおける感情価の平均値が特殊性高条件と特殊性低条件の間でほぼ同じ値 (差が0.3以下) になるように, 各条件につき8語ずつ, 計24語を選び出した。その際, “自殺” など, 著しく不快な出来事を想起させる可能性のある単語は選ばないよう配慮した。実験に使用した手がかり語を Table 1 に示す。

質問紙 1人の実験参加者に与える手がかり語は, “快・特殊性高”, “不快・特殊性高”, “快・特殊性低”, “不快・特殊性低” の4条件のいずれかのものであり, 当該の条件に属する8語の中から4語が呈示された。これら4語の組み合わせは, それぞれの条件につき6種類, 合計24種類が作成された。これらの手がかり語を, A4サイズの冊子に印刷して実験参加者に呈示した。

冊子の1枚目は年齢・性別を問うフェイスシートであり, 2枚目には単語の熟知性評定 (ダミー課題) に関する教示文と, 練習用の評定尺度が書かれていた。3枚目から6枚目までは, 手がかり語が1枚につき1語ずつ印刷されていた。手がかり語は, ページの中央に四角で囲まれた形で書かれ, その下に熟知性の5段階評定尺度が印刷されていた。手がかり語の呈示順序には2種類のものがあり, 手がかり語の組み合わせ24×呈示順序2の計48種類の冊子が作られた。

7枚目からは自伝的記憶の無意図的想起に関する質問項目が印刷されていた。まず7枚目には, 一番上に “先ほど, 言葉の身近さを評価していただきましたが,

その際にそれらの言葉を読んで何かこれまでに経験した出来事を思い出しましたか? 思い出したとしたならば, どのくらいははっきりと思い出しましたか?” という質問文が印刷されていた。質問文の下には, 四つの手がかり語が, それが呈示された順序で記されており, それぞれの右側に “0: 何も思い出さない, 1: ややぼんやりと思い出した, 2: ぼんやりと思い出した, 3: はっきりと思い出した” という選択肢が印刷されていた。7枚目ですべての手がかり語について想起の有無を質問するのは, 他の質問に回答している間に, 想起の事実や内容を忘却することを防ぐためであった。

8枚目の用紙には, 一番上に, 無意図的に想起された自伝的記憶の内容 (出来事の時期と場所を含む) を具体的に記述するよう求める教示文が例とともに印刷されていた。また, 実験参加者のプライバシーを保護するため, 具体的な内容を答えたくない場合は答えなくとも良い旨, 説明が記述されていた。そして, それらの下に四つの手がかり語, ならびに想起内容の記入欄が印刷されていた。9枚目および10枚目の用紙には, 手がかり語が1ページに2語ずつ記されており, それぞれの下に手がかり語から想起された出来事について, その感情価と特殊性を問う評定尺度が印刷されていた。感情価 (1: 不快-4: 快い), 特殊性 (1: ありふれた-4: 特別な) ともに評定尺度は4段階であった。最後の用紙には, 実験時の内観等について問う質問が印刷されていた。質問項目は, (a) 熟知性評定の際に本実験が記憶について調べるものであることに気づいていたか, (b) 熟知性評定の際に過去の出来事を意図的に想起したか, (c) 実験に関する感想・指摘などの三つであった。

手続き 実験は、授業時間内に集団形式で行った。はじめに48種類の冊子をそれぞれの数が均等になるように配布した。実験参加者には、この実験が、ある言葉を生活の中でどのくらい見たり、聞いたりするのかという「言葉の身近さ」を調べるものであると説明し、記憶の課題であるということは伝えなかった。実験参加者は、練習として1語に対する熟知性評定を行った後、4語の手がかり語について本評定を行った。一つの手がかり語が呈示されてから、次の手がかり語が呈示されるまでの時間は20秒であった。実験参加者には、刺激呈示の間、熟知性を考えながら、それを見つめ続けるよう教示した。手がかり語の呈示時間は、実験者がストップウォッチで測定し、手がかり語の評定開始と終了およびページをめくるタイミングを口頭で指示することで統制した。

4語の熟知性評定に続いて、無意図的に想起された自伝的記憶の性質を調べる質問に移った。実験参加者にはこの時点で、実験の目的が、評定を行っている間に意図せずして想起された記憶について調べることであることを、口頭および文面で伝えた。以後の質問には、実験参加者各自のペースで回答させた。実験に要した時間は、およそ20分であった。

結果

自伝的記憶の想起率 本実験が、記憶についての実験であることに気づいていた実験参加者はいなかった。また、熟知性評定の際に自伝的記憶を意図的に思い出した、と答えた実験参加者は、快・特殊性高条件で2人、不快・特殊性高条件で1人、快・特殊性低条件で4人、不快・特殊性低条件で4人、合計11人であった。これらの実験参加者から得られたデータは分析対象から除いた。その結果、実験参加者の数は快・特殊性高条件で59人、不快・特殊性高条件で47人、快・特殊性低条件で48人、不快・特殊性低条件で48人となった。

自伝的記憶想起の有無・鮮明度に関する質問に対し、「1: ややぼんやりと思い出した」以上の鮮明度の回答があった場合、何らかの記憶の想起があったものとみなした。このうち、想起内容の記述がない場合は、想起されたものが自伝的記憶であるか否かを判断できないため、分析対象から除外した。次に、実験者を含む大学院生3名が個別に、想起内容が自伝的記憶の定義（自分が直接経験したものや、感情が喚起された自己にとって重要な出来事の記憶）に合ったものであるか否かを評価した。そして、全員が一致して「自伝的記憶ではない」と判断したものを「想起なし」として扱い、それ以外を自伝的記憶の想起が得られたものとした（判断の一致率76.5%）。自伝的記憶ではないと判断された想起内容は「大雨の様子」、「青い空」などエピソード性の低いイメージのようなものが大半

であった。これにより、何らかの記憶想起があったと報告され、かつ内容の記述があった回答のうち42.0%が「自伝的記憶ではない」と判断された。内訳は、快・特殊性高条件が4.2%、不快・特殊性高条件が6.7%、快・特殊性低条件が14.2%、不快・特殊性低条件が16.9%であり、特殊性低条件が多かった。

本研究では、快い出来事と不快な出来事では、どちらが無意図的に想起されやすいかを明らかにするために、快・不快の感情価をもった手がかり語を独立変数として操作した。これに対し、得られた回答の中には、手がかり語の感情価と想起された出来事の感情価が一致していないもの、すなわち快な手がかり語から不快な出来事を想起した回答などが含まれていた。これらの回答は、独立変数としての操作が適切に働かなかったものとみなし、分析対象から除いた。こうした不一致を示した回答は、自伝的記憶の想起があったとみなされたもののうち快・特殊性高条件で7.6%、不快・特殊性高条件で5.3%、快・特殊性低条件で2.1%、不快・特殊性低条件で2.6%であった。このほか、自伝的記憶の想起率が5.0%以下であった手がかり語（睡眠、空腹）を、無意図的想起を求める手がかり語としてふさわしくないと判断し、それらから得られた回答についても分析対象から除外した。

以上の処理を行ったうえで、分析対象となったデータについて、呈示された手がかり語すべてに自伝的記憶の想起が得られた場合を100%とし、各実験参加者における自伝的記憶の想起率を求めた。Table 2に各条件における平均想起率、想起された出来事の感情価、特殊性、鮮明度を示す。自伝的記憶の想起率は、特殊性高条件において、特殊性低条件の2倍程度高い値が得られた。また、手がかり語の特殊性が高い場合、快語条件の方が不快語条件よりも想起率が高くなっていった。手がかり語の感情価と特殊性の2要因に基づく分散分析を行ったところ、特殊性の主効果が認められた($F(1, 195) = 68.2, p < .01$)。また、感情価と特殊性の交互作用も有意であった($F(1, 195) = 5.5, p < .05$)。単純主効果の検定の結果、特殊性高条件において、快語条件の方が不快語条件よりも想起率が有意に高かった($F(1, 103) = 5.0, p < .05$)。一方、特殊性低条件では、快語条件と不快語条件における想起率に、有意差は認められなかった($F(1, 92) = 1.2, ns$)。

想起された出来事の感情価 自伝的記憶の想起ありとして扱われた回答について、想起された出来事の感情価を分析した。分析に先立ち、感情価の評定に複数の評定値をつけた回答2個を分析対象から除いた。感情価の値は、高いほど快い内容の記憶であることをあらわす（範囲は1-4）。2要因分散分析の結果、手がかり語の感情価の主効果のみが有意であり($F(1, 123) = 782.8, p < .01$)、手がかり語の特殊性の主効果

Table 2
各条件における自伝的記憶の想起率(%), および想起された出来事の感情価, 特殊性, 鮮明度

	特殊性高		特殊性低	
	快語	不快語	快語	不快語
想起率 (%)	66.1 (30.7)	52.9 (29.1)	22.0 (28.7)	28.4 (27.6)
感情価	3.7 (0.4)	1.6 (0.4)	3.6 (0.4)	1.5 (0.5)
特殊性	2.8 (1.0)	3.0 (0.8)	2.5 (1.0)	2.2 (1.1)
鮮明度	2.2 (0.6)	2.1 (0.7)	2.2 (0.7)	2.2 (0.7)

注) 感情価(1-4, 大きいほど快), 特殊性(1-4), 鮮明度(1-3), 括弧の中は標準偏差。

($F(1, 123) < 1, ns$), 交互作用のいずれも見られなかった ($F(1, 123) < 1, ns$)。

さらに感情価の値をもとに, 無意図的に想起された出来事に伴う感情の強度を条件間で比較した。本研究では, 想起した出来事がどのくらい快か不快かを“1:不快-4:快い”の4段階で評価した。そこで感情的に中性である値を2.5とし, 各条件の回答について感情価との差を求め, その絶対値を感情強度の指標とした。感情強度の平均値(SD)は, 快・特殊性高条件で1.2(0.4), 不快・特殊性高条件で0.9(0.4), 快・特殊性低条件で1.1(0.5), 不快・特殊性低条件で1.0(0.4)であった。分散分析の結果, 感情価の主効果が有意であり ($F(1, 123) = 6.0, p < .05$), 快語条件の方が不快語条件よりも感情強度が強くなっていた。特殊性の主効果 ($F(1, 123) < 1, ns$), ならびに交互作用 ($F(1, 123) < 1, ns$) は有意でなかった。

想起された出来事の特異性 各条件の手がかり語から無意図的に想起された出来事がありふれた出来事か, 滅多に経験しない特別な出来事かについて検討した。特殊性の値は値が大きいほど, 特別な出来事であることを示す。分散分析の結果, 手がかり語の特異性の主効果が有意であり ($F(1, 125) = 9.7, p < .01$), 特殊性高条件の方が特殊性低条件よりも, 想起された出来事の特異性が高かった。感情価の主効果 ($F(1, 125) < 1, ns$), ならびに交互作用 ($F(1, 125) = 2.1, ns$) は有意でなかった。

想起された出来事の鮮明度 各条件の手がかり語から無意図的に想起された出来事が, どのくらい鮮明であったかについて分析を行った。鮮明度は値が大きいほど, はっきりと思い出したことをあらわす。各条件における鮮明度の平均値はほぼ同じ値であり, 2要因分散分析の結果, 感情価の主効果 ($F(1, 125) < 1, ns$), 特殊性の主効果 ($F(1, 125) < 1, ns$), 交互作用 ($F(1, 125) < 1, ns$) のいずれも有意でなかった。

考 察

本研究の目的は, 不快な出来事と快い出来事はどち

らが無意図的に想起されやすいかについて, 実験的な手法により明らかにすることであった。そのために, 自伝的記憶の無意図的想起を促す手がかり語の感情価(快・不快)と特殊性(高・低)を操作し, 実験参加者が, 手がかり語に対する熟知性評定(ダミー課題)を行う際に, それらから過去の出来事をどのくらい想起するかを比較した。その結果, 特殊性高条件において, 快語条件の方が不快語条件よりも自伝的記憶の想起率が高いという結果が得られた。また, 特殊性高条件の方が特殊性低条件よりも自伝的記憶の想起率が高かった。

この結果を自伝的記憶の無意図的な想起の性質を反映したものとして扱う前に, 考察すべき点がある。本研究では, 実験参加者のプライバシーに対する配慮から, 想起内容があまりに個人的で報告に苦痛を感じた場合は, それを記述しなくてもよいと教示した。そして, 想起内容の記述のないデータは分析対象としなかった。報告することに苦痛を感じる内容は, 快い出来事よりも不快な出来事の方が多いと予想される。そのため, 本実験において快語条件の方が不快語条件よりも想起率が高かったのは, 想起に対し手がかり語の感情価が影響したためではなく, 単に不快な出来事の内容が報告されにくかったためであったかもしれない。この点を検討するために, 自伝的記憶の想起の有無について問う質問に対し, 何らかの想起があったと報告された回答のうち, 想起内容の記述がなかったものが各条件でどれくらいあったかを比較した。その結果, 内容の記述がなかった回答の割合は, 快・特殊性高条件で0.4%, 不快・特殊性高条件で2.1%, 快・特殊性低条件で4.2%, 不快・特殊性低条件で3.1%であり, 快・不快の条件間で顕著な差は見られなかった。したがって, 本実験において, 特殊性高条件で快語条件の方が不快語条件よりも想起率が高かったのは, 特別で不快な出来事の内容が報告されにくかったためではなく, 条件間で実際に想起率の違いが生じていたためであるということが出来る。

自伝的記憶の無意図的な想起については, これまで

主に日誌法を用いて検討されてきた (Berntsen, 1996; 神谷, 2003)。これらの研究では、無意図的な想起率と出来事の快・不快との関係について一貫した結果が示されていないが、Berntsen (1996) の研究では、本研究と同様に、快な出来事、ならびに特殊な出来事の優位性が示されている。また、Berntsen & Rubin (2002) は、数百人の実験参加者に最近の無意図的想起の経験について答えてもらうことで、無意図的想起の性質について検討を行っているが、ここでも想起された出来事の半数以上が幸福なものであったと報告されている。しかし、序論に述べたように、日誌法には結果が個人差の影響を受けやすいなど様々な問題がある。また、Berntsen & Rubin (2002) の研究では、実際に想起が起きてから、それを報告するまでに数日から数カ月が経過しているため、無意図的想起の性質を正確に反映したデータが得られているか疑問である。これに対し本研究の手法は、多数の実験参加者に対し、統制された共通の手がかり語で自伝的記憶の無意図的想起を促し、それを想起から2分以内に報告させており、日誌法や回想報告による手法に比べ得られたデータの信頼性は高い。したがって、日常場面のデータによる先行研究の結果と実験室的な手法による本研究の結果とを総合すると、自伝的記憶は、特に特別な出来事について、快な出来事の方が不快な出来事よりも想起されやすいと考えられる。

自伝的記憶の“意図的”な想起に関する研究では、不快な出来事の想起に対する、快な出来事の想起の優位性が示されている (総説として神谷, 1996)。例えば、“悲しさを感じたこと”など様々な手がかり語を呈示し自伝的記憶の意図的な想起を求めた Berntsen (1998) の研究では、快・不快・中立な感情価をもったエピソードの比率が、4:3:3であったと報告されている。したがって、これらの研究と本研究の結果から、自伝的記憶の感情価は、無意図的な想起と意図的な想起とで同じ方向に作用すると考えられる。

一方、意図的に想起された自伝的記憶に関する研究では、想起に影響しているのは、出来事の快・不快よりもむしろ、出来事に伴う感情の強さであるということが指摘されている (Skowronski & Carlston, 1989; Wagenaar, 1986; Waters & Leeper, 1936)。例えば、Robinson (1980) は、手がかり語から自伝的記憶を意図的に想起する際の反応潜時を測定し、反応潜時が出来事の感情強度が強いほど短くなること、また反応潜時と出来事の快・不快との間に関連が見出されなかったことを報告している。本研究では、無意図的に想起された出来事の感情価に関するデータから、その感情強度についても調べているが、快な出来事の方が不快な出来事よりも感情強度が強いという結果が得られた。また、交互作用は有意でなかったが、特殊性低条件では快・不快の条件間で感情強度の平均値に差が見

られず、想起率の結果と感情強度の結果とで同じパターンが見出された。この結果は、本研究の特殊性高条件で見られた、想起率に対する快・不快の効果が、実際には感情強度の効果であった可能性を示唆している。自伝的記憶の無意図的想起に影響する感情要因がその質 (快・不快) なのか、それとも強度なのかという問題は、意図的な想起と無意図的な想起の性質や機能、メカニズムの違いに関し重要な情報を呈するものである。したがって、今後さらに両要因を直交に操作した実験により、この点について詳細な検討を行う必要がある。

本研究では、特殊性高条件の方が特殊性低条件よりも想起率が高いという結果が得られた。また、何らかの記憶想起があったが、それが自伝的記憶と見なせるほど具体的でなかった回答は、特殊性低条件で多かった。この結果は、Bower (1992) の感情ネットワークモデルのように、概念やその組み合わせとしての出来事の表象が複雑なネットワークを形成しており、その中を活性が伝播すると考えることで説明することができる。例えば、“遅刻”のようにありふれた出来事をあらかず概念には、これまでに経験した様々な出来事の表象が結びついていると考えられる。このため、ダミー課題により“遅刻”の概念が活性化したとしても、その活性が“アルバイトに遅刻したこと”や“講義に遅れた”ことなど、様々な出来事の表象に拡散し、希釈化してしまうため、個々の表象が意識に上るために十分な活性を得ることができず、自伝的記憶の想起が起こりにくくなると考えられる。特殊性低条件において、記憶想起それ自体や、具体的な出来事の想起が少なかったのは、このためであろう。一方、“葬式”のように特別な出来事をあらかず概念は、それと結びついている出来事の表象が少ないため、“葬式”を読むことで生じた活性が、それに関する特定の出来事の表象に多く伝わり、それが意識に上りやすくなったのだと考えられる。

また、Bower (1992) の感情ネットワークモデルでは快や不快という感情も概念と同じようにネットワークの中のノードをなしており、そこからの活性の伝播により感情にかかわる様々な現象が生じると仮定している。特殊性高条件において見られた快・不快の効果について、このモデルの上で考えるならば、快ノードと出来事に対応したノードとのリンクの強さ、快ノードにおける活性量の多さなど様々な理由を考えることができるが、本研究の結果のみからそれを特定することはできない。一方、特殊性が低い条件において快・不快の効果を得られなかったことについては、手がかり語により生じた快ノードや不快ノードの活性が、多くの出来事への伝播により希釈化し、そのために快ノードによる活性と不快ノードによる活性の差が小さくなってしまったことで、快・不快の効果が生じなかつ

たと説明できるだろう。

最後に、本研究の問題点として、報告された自伝的記憶が、はたして本当にダミー課題遂行中に想起されたものであるかが曖昧であるという点を指摘しておく。すなわち、実験参加者は実際には報告の段階で想起した出来事を、“ダミー課題を行っている最中に想起したものである”と誤って認識していたのかもしれない。もしそうであるならば、実験参加者が報告した出来事は、無意図的に想起されたものというよりも、記憶の実験であることを理解した上で意図的ないしは半意図的に想起されたものであると考えるべきであろう。

この点について検討するため、本実験と同様の手続きにより13人の実験参加者に対し個別形式の実験を行い、それぞれの実験参加者に実験終了後、報告された出来事が確かにダミー課題遂行中に想起されたものであるか、詳しく確認を行った。その結果、いずれの実験参加者も、それが実際にダミー課題の最中に想起されたものであると返答した。この結果は、本実験の手続き、およびそれにより得られた結果の妥当性を示している。しかしながら、自伝的記憶の無意図的想起は、もし意識していなければ過去の出来事がよみがえってきたことにさえ気がつかないような自然で瞬間的な現象である(神谷, 2003)。したがって、想起内容が課題を行っている間に想起されたものなのか、報告段階で意識に上ってきたものなのかを実験参加者が完全に分離することは難しいのかもしれない。本手続きの妥当性については、ダミー課題における刺激語一つにして、無意図的想起が起こった直後に質問を行うなどの形で、より慎重に確認していく必要がある。また、本研究では、いかなる感情価の出来事が想起されやすいかについて、手がかり語の感情価を操作することで検討を行ったが、序論に述べたように、感情的に中立な単語を用いた実験も行い、同じ結論が得られるか確認を行う必要もある。その上で、本研究の手法によりさらに様々な要因を操作した実験を行うことで、自伝的記憶の無意図的想起の性質、および意図的な想起との違いをより明確にしていくことができると期待される。

引用文献

雨宮有里・関口貴裕 (2004). 自伝的記憶の無意図的な想起に関する実験的検討 東京学芸大学紀要第1部門教育科学, **55**, 93-99.
(Amemiya, Y., & Sekiguchi, T. (2004). An experimental study on involuntary recollection of autobiographical memories. *Bulletin of Tokyo Gakugei University*, **55**, 93-99.)
Berntsen, D. (1996). Involuntary autobiographical memories. *Applied Cognitive Psychology*, **10**, 435-

454.
Berntsen, D. (1998). Voluntary and involuntary access to autobiographical memory. *Memory*, **6**, 113-141.
Berntsen, D., & Rubin, D. C. (2002). Emotionally charged autobiographical memories across the life span: The recall of happy, sad, traumatic, and involuntary memories. *Psychology and Aging*, **17**, 636-652.
Bower, G. H. (1992). How might emotions affect learning? In S. A. Christianson (Ed.), *The handbook of emotion and memory: Research and theory*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates. pp. 3-31.
Brewer, W. F. (1986). What is autobiographical memory? In D. C. Rubin (Ed.), *Autobiographical memory*. New York, NY: Cambridge University Press. pp. 25-49.
Brewin, C. R., Christodoulides, J., & Hutchinson, G. (1996). Intrusive thoughts and intrusive memories in a nonclinical sample. *Cognition and Emotion*, **10**, 107-112.
Conway, M. A. (1990). *Autobiographical Memory: An introduction*. Buckingham: Open University Press.
神谷俊次 (1996). 記憶と感情——快・不快刺激の忘却—— 南山大学紀要アカデミア人文・社会科学編, **63**, 217-247.
(Kamiya, S.)
神谷俊次 (2002). 感情とエピソード記憶 高橋雅延・谷口高士 (編著) 感情と心理学 北大路書房 pp. 100-121.
(Kamiya, S.)
神谷俊次 (2003). 不随意記憶の機能に関する考察——想起状況の分析を通じて—— 心理学研究, **74**, 444-451.
(Kamiya, S. (2003). Some observations on the functions of involuntary memory: An analysis of the circumstances surrounding occurrence. *Japanese Journal of Psychology*, **74**, 444-451.)
Luccelli, F., Muggia, S., & Spinnler, H. (1995). The “Petites Madeleines” phenomenon in two amnesic patients: Sudden recovery of forgotten memories. *Brain*, **118**, 167-183.
Robinson, J. A. (1980). Affect and retrieval of personal memories. *Motivation and Emotion*, **4**, 149-174.
Salaman, E. (1982). A collection of moments. In U. Neisser (Ed.), *Memory observed: Remembering in natural context*. San Francisco: Freeman. pp. 49-63.
Skowronski, J. J., & Carlston, D. E. (1989). Negativity and extremity biases in impression formation: A review of explanations. *Psychological Bulletin*, **105**, 131-142.
Wagenaar, W. A. (1986). My memory: A study of autobiographical memory over six years. *Cognitive Psychology*, **18**, 225-252.
Waldfogel, S. (1948). The frequency and affective character of childhood memories. *Psychological Monographs*, No. 291. (Vol. 62)

Waters, R. H., & Leeper, R. (1936). The relation of affective tone to the retention of experiences of daily life. *Journal of Experimental Psychology*,

19, 203-215.

—2004. 11. 15 受稿, 2006. 5. 7 受理—