

An investigation of emotional value in memory for plans.

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2017-10-03 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/2297/34279

予定の記憶における感情価の検討

池上貴美子・向井智子*

An investigation of emotional value in memory for plans.

Kimiko IKEGAMI and Tomoko MUKAI

問 題

私たちは日常生活の中で、「食後に菓を飲む」「明日の1時半から会議に出席する」「今週末に友人に会う」など、様々な予定や計画を立ててそれを実行に移している。このように将来のある時点までに何をするかについて記憶することを「展望的記憶(prospective memory)」と呼ぶ。展望的記憶は、自分が経験した過去の出来事に関する記憶を扱った「自伝的記憶 autobiographical memory)」や、顔の記憶、対人認知等とともに、現在では日常認知研究(everyday cognition)の分野で多大な関心を集めている(井上・佐藤,2002)。

展望的記憶の定義

梅田・小谷津(1998)によれば展望的(prospective)という用語が初めて使われたのは、葉書の返送課題により動機の影響を調べた Meacham & Singer(1977)とされるが、そこに至る意図の想起についての研究史は梅田らに詳述されている。梅田(2002)は展望的記憶であることの必要条件として次の3つをあげる。①記憶の対象が未来に行うことを意図した“行為”である。②行為を意図してからそれを実行に移すまでの間に、ある程度の遅延期間がある。③その行為を実行しようとする意図が一度意識からなくなり、再度それをタイミングよく自発的に想起する必要がある。これらの3条件をあげ、特に③を展望的記憶の本質的特徴としている。

また梅田・小谷津(1998)によれば、記憶過程として展望的記憶を見ると“何か行うべき行為

がある”と想起する「存在想起」と、“その行為内容が何であったか”を想起する「内容想起」の2側面に分けられ、展望的記憶を明らかにするためには、2側面の分離化を適切に行うことが必要であるとされている。

展望的記憶と回想的記憶

展望的記憶は未来についての記憶であり、従来の記憶研究で主に扱われてきた、以前に行ったことや見たことを思い出す過去についての記憶は回想的記憶(retrospective memory)として対比されている。小林(1996)は、回想的記憶を「単語の自由再生課題のような、ある事実や知識を想起することを目的とした意図的記憶」と定義し、先行研究より4つの観点から両者の記憶を対比し、展望的記憶の特徴をとらえている。

①両者の記憶課題の成績には関連がみられない。Einstein & McDaniel(1990)は、パソコン画面に現れる単語を記憶する短期記憶課題をしながら、課題遂行前に提示された単語が画面上に現れたときにはキーを押すという展望的記憶課題を同時に施行した結果、短期記憶課題と展望的記憶課題の遂行に関連が見られなかった。このことから、展望的記憶は従来の記憶研究で扱われてきた回想的記憶とは別の領域である。

②記憶の失敗をしたときの他者の評価が異なる。単語などの記憶が下手な人は「記憶力の悪い人」と思われるのに対し、約束を守れない人やいつも遅刻ばかりする人は、「信用できない人」「ルーズな人」と思われがちで、展望的記憶の想起の失敗は社会的批判を受けやすいといえる。

③記憶手段が異なる。過去の経験や出来事を覚えておく回想的記憶事態では、リハーサルやイメージ化などの内的記憶方略が主であるのに対し、未来のプランの記憶事態にはメモ帳やカレンダーに書き込むなどの外的な記憶方略の使用が多いこと(楠見,1991)が報告される。

④加齢の仕方が異なる。回想的記憶では高齢者は若年者より遂行が劣るとされる。一方、Moscovitch(1982)は若年者群と高齢者群に特定の時間に電話をかけさせ、あらかじめ指示されていた内容をことづけるよう教示した。その結果、展望的記憶課題においては若年者と高齢者の間に遂行の差は見られなかった。電話をかけさせる時間の決定権を被験者自身に与えた場合は、若年者も高齢者もかけ忘れない傾向が見られ、実験者が決めた場合には、高齢者の方が若干かける回数が増えることが示された。

以上から、展望的記憶の特徴を明確にするために、回想的記憶と比較することは妥当な方法と考えられ、本研究でもこの方法を用いる。

展望的記憶に関する要因

梅田・小谷津(1998)は展望的記憶に関する要因として、①感情や情緒などの主観的側面 ②対人関係のような社会的側面 ③記憶補助などのメタ認知的側面 ④年齢などの発達の側面 ⑤記憶障害や痴呆などの神経心理学的側面 ⑥時間的あるいは空間的制約などの行為依存的側面 ⑦妨害の出来事の侵入のような動的側面をあげている。この中で初期の研究では、①②の主観的要因や社会的要因が比較的多く扱われ、近年では行為の重要度や、行為の達成に伴う満足度、行為の達成に対する不安など内的要因も展望的想起に影響を与えることが明らかにされてきた。展望的記憶にはさらに多くの要因が想定され、記憶過程にどのような作用をもたらすかについて今後の解明が待たれている。

展望的記憶の研究法

梅田(2002)によれば、展望的記憶をアプローチする方法は、実験を行う場面と用いられる課題から方法論的には Kvavilashvili(1992)に従い

次の4つに分類されている。①日誌法や質問紙法を用いて展望的記憶の全体像を包括的に解明する、日常場面で自然な課題を用いる方法。この方法は展望的記憶を包括的に理解するには適しているが、統制されない要因が多く記憶処理を十分にはとらえていない問題点が残される。②日常場面で人工的な課題(手紙の返送課題; Meacham & Singer,1977)を用いる方法。生態学的妥当性が保たれているが、記憶方略や保持期間のリハーサル量を統制できない問題点が残る。そこで80年代から統制された実験室的アプローチが考案された。③日常生活にあるような自然な展望的課題を被験者に気づかれないように関係のない課題の中に埋め込んで実験室で行う(Kvavilashvili,1987)。実験手続きが複雑で研究目的以外の要因が混在する問題点が残る ④実験室場面で人工的な課題を用いて行う。アインシュタイン型パラダイムと呼ばれ(Einstein & McDaniel,1990)、実験の目的に応じて多数の要因を統制できる利点がある。

このアインシュタイン型パラダイムは事象ベース課題と時間ベース課題の2種類があり、事象ベース課題は“ある事象が起きたらある行為を行う”という課題で、特定単語が現れたら、あらかじめ教示された課題を行うなどである。ただしこの手続きでは、被験者の反応が得られなかった場合に、その原因は課題をあること自体(存在想起)を忘れたことによるのか、もしくは課題内容(内容想起)を忘れてしまったことによるのかが判別しにくいという問題が残されることが指摘されている。一方、時間ベース課題は“ある時間が経過したらある行為を行う”という課題であるが、この手続きでも存在想起と内容想起の区別が困難であるとの問題が残ることが指摘されている(梅田・小谷津,1998)。

そこで梅田(2001)は“ミニデー課題”と呼ばれる時刻ベース課題を考案し、被験者にあらかじめ“何時に〇〇をする”という行為文を記録させて、後で想起させた。この手続きは存在想起と内容想起の分離が可能であり、“何分後に〇

○をする”という時間ベース課題よりも日常生活でより一般的に現れる形であると考えられる。梅田・小谷津(1996)はこのミニデー課題を用いて壮年群と若年群の記憶成績の比較を行い、内容想起では若年群の方が優れていたが、存在想起においては年齢差が見られないという発達過程をも明らかにしている。

予定の実行に関する要因

渡辺・川口(2000)によれば、展望的記憶において予定の実行は“予定内容の想起”と“行為の実行”の2条件からなり、展望的記憶研究で検討されるべき過程として、①符号化、②保持、③自己開始的検索、④遂行の4段階がある。予定の実行には、予定を符号化して保持し、実行時点で内容を想起し実行に移す、という2段階の過程が指摘されている。渡辺・川口(2000)は“時刻＋行為内容”からなる行為文（例えば“10:00 テレビを見る”“12:00 買い物に行った”など）を大学生に記録させた後、自由再生させた結果、未来群(展望的記憶課題)においては1日の中で朝と夜の予定は、昼の予定より有意に想起されやすいU字型現象を認めたが、過去群(回想的記憶課題)においては朝、昼、夜による遂行の差は見られなかった。予定の記憶には時間情報が重要な要因として働くことが明らかにされた。さらに、1日に限られていた予定を、明日、明後日、(昨日、一昨日)という2日間の予定として呈示した場合、2日間を通してのおおきなU字型は見られず、1日ごとにU字型が見られたことから、予定の記憶では1日という単位でのタイムスキーマを重視している可能性を示唆した。本研究においても、明日、明後日(昨日、一昨日)というタイムスパンを用いて実験を行う。

符号化・保持段階の重要性

梅田(2002)によれば、展望的記憶では主に検索・遂行過程が研究対象とされたが、90年代から符号化・保持の過程の重要性が示され、展望的記憶が符号化の処理に強く影響を受け、符号化時における刺激の認知の仕方がその後の想起

に影響を及ぼすことが推察されている。

予定の想起には自己開始的検索(self-initiated retrieval)が重要であることから、これまでの予定の記憶研究の多くは自己開始的検索の生起要因の検討が行われてきた。しかし、遂行すべき予定内容がどのように覚えられているのか(符号化)、保持期間中に予定がどのような活性化状態にあるか(保持)についての検討は十分ではなかった点が指摘される(渡辺,2000)。

展望的想起が符号化の処理に強く影響を受けることから、符号化時における刺激の認知の仕方が、その後の課題想起に違いをもたらすことが予測される。私たちは毎日の生活においてさまざまな予定をこなしているが、中には自分にとって好ましい予定や好ましくない予定など、感情価の異なるものが数多くある。本研究においては、展望的記憶における予定の感情価の影響を回想的記憶と比較検討し、展望的記憶の一側面を明らかにする。従来、回想的記憶については刺激の感情価によって遂行が異なり、しかもその結果は必ずしも一貫したものでないことが示されてきた。以下に示すように、感情を問題にした回想的記憶研究は多数あるが、展望的記憶においても、符号化段階における予定の感情価の違いによって想起にも影響が見られるのか否か。本研究では展望的記憶における予定の感情価の影響について検討する。この問題は日常認知研究にとって興味深いテーマの一つとなると考えられる。

記憶と感情

従来「記憶」と「感情」は独立した研究対象として扱われてきたが、Norman(1980)の指摘以来、記憶と感情との関連性が探求されている。神谷(1996)は感情を取り扱った回想的記憶研究として次の3つを挙げている。①被験者の感情状態が記憶に及ぼす影響についての研究；Bower(1981)は被験者の感情状態を操作し、導かれた感情状態に一致した感情価をもつ刺激がより多く想起されることを示した(感情状態依存効果)。②被験者が刺激を快・不快などの感情

的な観点から処理することが、記憶にどのような影響を及ぼすかについての研究；Bower & Gilligan(1979)は感情価の異なる刺激を、感情的に処理したか否かで再生率が異なることを示した。刺激を自己と関連づけて処理する「自己関連処理条件」と社会的・対人的に刺激を判断する「意味処理条件」は、感情的な処理を行わなかった「表面処理条件」に比べて快刺激をより多く想起した。③刺激自体の特性が記憶にどのような影響を及ぼすかについての研究；感情的に快・不快・中立と判断された刺激を被験者に学習させ、一定の保持時間後に再生テストを行い、刺激の感情価によって再生率に違いが見られるかを検討する。刺激の感情価と記憶の関係をフロイトの抑圧説から説明しようとするものや、関連はないとするものなどそれらの結果は一定せず今後の検討が待たれている。本研究では刺激の感情価が展望的記憶に及ぼす影響を回想的記憶と比較検討することとする。

感情と記憶との関連研究における刺激

神谷(1996)は感情を扱った記憶研究の刺激について、従来の実験者があらかじめ用意した単語などの刺激は、単純想起法と符号化処理－想起法をとる実験に用いられ、実験を統制しやすい利点があるものの、生態学的妥当性に欠けることを指摘している。一方、自伝的記憶などの被験者の経験をもとに作り出される刺激は、本人が体験したことであり感情がより強く備わり、より確かな感情と記憶の関連をみることができると述べる。そこで本研究では大学生を対象に日常での予定を収集し、それらの感情価について評定させた刺激を作成し、より生態学的妥当性の高い刺激を使用する。

刺激の感情価の基準

神谷(1996)は感情価の基準を決めるに際し、3つの方法を示した。①実験者自身が事前に決めておく方法；実験者の偏った評定がなされる恐れがある ②皮膚電気反射などの生理的方法；感情という意識的なものを生理学的な指標で安易に判断するのは望ましくない ③被験者

自身に刺激の感情価を評定させる方法；快・中立と評定された単語は、不快と評定された単語よりも多く再生された。感情価の基準が実験によって一定しないこともあり、従来の研究で一貫した結果が得られなかったことも考えられる。今後は感情価の基準をより明確にして検討していくことが重要と考えられる。

実際の出来事の想起(回想的記憶)

神谷(1966)によれば回想的記憶において単純想起を求めた場合、快感情が伴う出来事のほうが想起されるとする研究(Waldfoegel,1948)や、逆に不快な出来事が多数を占めたという研究(Kreitler & Kreitler,1968)もあり一貫した結果が得られていない。Waldfoegel(1948)は大学生を対象に生後8年間に生じたエピソードを自由に再生させ、そのエピソードに関する快～不快の5段階評定を行わせた結果、快エピソード：不快エピソード：中立エピソードが想起された割合は5：3：2であったことから、快感情エピソードの想起の優位性を示した。

ところで実際の出来事を繰り返して想起させた場合には、1回目の想起には快い出来事をより多く想起し、2回目の想起では不快な出来事の忘却がなされたとの一貫した結果が得られている(神谷,1996)。

感情強度が回想的記憶に及ぼす影響

神谷(1996)によれば、単語刺激を用いて感情価を検討した研究では、概して快刺激と不快刺激に際立った有意差は認められなかったものの、どちらも中立刺激と比べると記憶成績は優れていた。また日常で生じた出来事を刺激とした場合にも、出来事の感情価による再想起率に有意差はなかったが、感情強度が増加するとともに再想起率が高くなることが示された。これらの結果から、感情の種類ではなく、感情の強度が記憶に影響を及ぼすとされ、特に日誌法による研究において支持されている理論である。このことは感情が記憶に及ぼす影響を検討するという同じ目的であっても、その研究法によっては異なる刺激の処理が行われ、異なる結果が現

れる可能性を示唆している。

感情と記憶の関係に関する理論

感情と記憶の関係を説明する理論として、神谷(1996)は次の2つを挙げている。1つ目は『感情タイプ仮説』と呼ばれ、不快な単語や経験は快な単語や経験に比べ想起されにくいと考え、感情の種類を問題とする仮説である。2つ目は『感情強度仮説』であり、感情的に中立な刺激は、快・不快といった感情の種類に関わらず、より強く感情が喚起される経験などに比べると想起されにくいとし、感情強度に注目する。回想的記憶に関する従来のさまざまな研究結果は、両者の理論が統合的に用いられることを示唆している。

以上のように回想的記憶における刺激の感情価の影響は必ずしも一貫した結果を示していないが、予定の感情価の影響を検討することは展望的記憶の一側面を明らかにすると考えられる。

目 的

予定の行為内容に快・中立・不快といった感情的情報を入れた場合、その感情価によって記憶の遂行が影響を受けるのか、またそれは、予定の記憶(展望的記憶)と、出来事の記憶(回想的記憶)では異なるのかについて検討する。

予備調査

日常生活における予定には様々なものがあり、その感情価も予定内容によって大きく異なると考えられる。そこで大学生を対象にどのような予定を快、不快、または中立(快でも不快でもない)と感じているかについてアンケート形式で予備調査を行った。さらにその予備調査で収集された予定について、別の調査協力者に感情価(快～不快の7段階評定)の調査を行い、生態学的妥当性の高い刺激を作成した。

方 法

調査協力者 石川県のK大学生71名(男性19名、女性52名;平均年齢20.1歳)。

調査手続き 調査協力者には①あなたが普段の生活の中で行おうとしている予定は何か、

②あなたが日常楽しみにしている予定は何か、
③あなたが日常嫌だと感じている予定、もしくは不快な予定とは何かについて回答するよう求めた。

結果と考察

快い予定は60項目(例えば“旅行に行く”“ショッピングに行く”など)、不快な予定は45項目(例えば“課題を提出する”“早起きをする”など)、中立の予定は47項目(例えば“サークルに行く”“学校に行く”など)が収集された。快い予定内容が不快な予定と中立の予定内容の想起に比べて多かったのは、おそらく協力者自身の過去経験をもとに予定が考えられており、自伝的想起と関連して快エピソードの優位性が認められたことが推察された。

本調査

方 法

実験参加者 石川県のK大学生103名(男性33名、女性70名;平均年齢19.4歳)。

調査方法 予備調査で得られた大学生の日常的な予定のうち、感情的に快、中立、不快とみなされたものを人数の多い順に各14項目、計42項目選び出した。それらの42項目に関して好感度を評定させた。好感度は小谷津ら(1992)より、その予定が自分にとって「7大変好ましい～1全く好ましくない」の7件法で尋ねた。

結果と考察

本調査において7件法で評定を行った42項目のうち、好感度高群(表1の上から6.2～5.4)・中群(4.3～3.7)・低群(3.0～2.1)を各6項目計18項目選び出し、高群を「快刺激」、中群を「中立刺激」、低群を「不快刺激」とした(Table 1 参照)。

実験

本実験では、予備調査と本調査の結果をもとに、予定とする行為内容または過去にした行為内容に、快・不快という感情要因を実験変数として取り入れて記録材料とし、感情が日常記憶にいかなる影響を及ぼすかを検討する。

Table 1 好感度による刺激の分類

高	中	低
バイト料をもらう	サークルに行く	課題を提出する
休講になる	料理をする	補講を受ける
旅行に行く	スーパーに行く	授業で発表する
映画に行く	洗濯をする	病院に行く
デートをする	ジムに行く	テストを受ける
音楽を聴く	銀行に行く	先生に呼び出される

方 法

実験協力者 石川県下のK大学生31名(未来群16名, 過去群15名; 平均年齢20.1歳)。

実験計画 教示条件(未来群, 過去群)×感情価(快, 中立, 不快)の2要因計画 時期は個体間要因, 感情価は個体内要因

材料 “日にち+行為内容”からなる予定(例えば“明日 料理をする”、“あさって 補講に出席する”)を記録材料とした。記録項目は2日分(明日・明後日)の予定を含んでおり、各日にちで9項目、合計18項目であった。“行為内容”に関しては、予備調査・本調査により得られた結果をもとに、大学生の日常生活の中で生起するとみなされる快、中立、不快な予定を各6項目、計18項目用いた。予定は全て2文節で表現したものを用いた。なお、未来群では行為内容の語尾を現在形(例えば“明日 料理をする”)で表わし、過去群では過去形(例えば“昨日 料理をした”)と表わした。

装置 パーソナルコンピュータ(Microsoft 社製 Microsoft Power Point)、プロジェクタ、スクリーン、ストップウォッチ。

手続き 実験手続きは渡辺・川口(2000)にならった。実験は各群別に実施した。実験協力者には、スクリーン上に“日にち+行為内容”からなる文章が1つずつ呈示されることを教示し、未来群の協力者にはそれを明日または明後日の自分の予定として記録するように、また過去群の協力者にはそれを昨日またはおとといに自分が行った出来事として記録するようにそれぞれ

教示した。教示の理解を確認したうえで実験に移った。記録項目はそれぞれ10秒間呈示され、項目間間隔は2秒であった。項目の呈示順序は時系列に関係なくランダム順であった。記録課題終了後、1分間の妨害課題を挿入した(渡辺・川口を参考に、配布した白紙上に日本の都道府県名を思いつく順に書くという課題を用いた)。続いて白紙の再生用紙に明日またはあさっての予定(過去群においては昨日またはおとといの出来事)を筆記により自由再生するよう求めた。再生時間に制限を設けなかったが、約5分間であった。そのあと、各実験協力者にスライドで呈示された行為内容に関して、自身がどの程度好ましく感じているか7件法(1全く好ましくない～7大変好ましい)で評定してもらい、感想を自由に記述してもらった。実験全体に要した時間は約20分間であった。

結 果

未来群と過去群の刺激の感情価(快・中立・不快)による平均再生率をFigure 1に示した。

平均再生率に関して教示条件2(未来群・過去群)×刺激の感情価3(快・中立・不快)の2要因分散分析を行った結果、刺激の感情価の主効果($F(2,58) = 6.550, p < .01$)と教示条件×刺激の感情価の交互作用($F(2,58) = 4.345, p < .05$)が認められた。交互作用について、単純主効果の検定を行ったところ、快刺激の場合に教示の効果が有意で

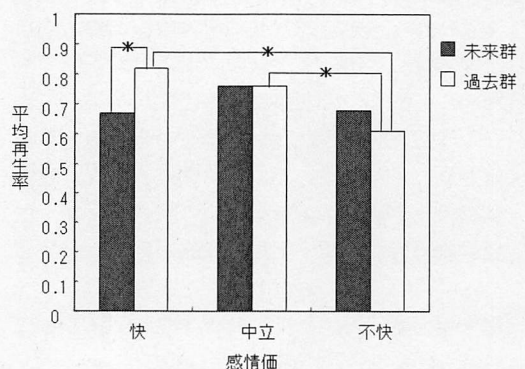


Fig.1 刺激の感情価による記憶の平均再生率

($F(1,29) = 6.103, p < .05$)、過去群が未来群よりも高かった。また教示条件が過去群の場合にのみ刺激の感情価の効果が認められた($F(2,58) = 8.883, p < .01$)。そこでLSD法による多重比較を行ったところ快刺激の再生率(80.5%)および中立刺激の再生率(76.1%)の方が不快刺激の再生率(59.4%)よりも有意に高いことが示された(いずれも $MSe = 0.7775, p < .05$)。つまり平均再生率は未来群においては快刺激、中立刺激、不快刺激の間に有意な差はなかったが、過去群においては快刺激および中立刺激は不快刺激よりも有意に高かった。なお両群の実験協力者に対して行った好感度評定(1 全く好ましくない～7 大変好ましい)は、本調査の結果と一致していた。

考 察

結果で示したように、未来の予定として記録した場合と過去の出来事として記録した場合では遂行に明らかな違いが認められたことから、展望的記憶における予定の記憶は、回想的記憶とは質の異なるものであることが示唆された。

教示条件が未来群の場合には、刺激の感情価の影響がみられなかったのに対し、過去群においては快・中立刺激が不快刺激よりも有意に高い再生率を示し、感情価の影響がみられた。このことについて、過去群でなされた記憶を自伝的記憶として捉えたならば、過去を振り返って自伝的記憶の想起を求めると、概して快エピソードが検索されやすい(神谷,1996)とする知見を本研究は支持している。そして展望的記憶として捉えられる予定の記憶には感情は影響しないという可能性が示唆される。

予定の記憶には感情が影響しなかった点について、社会的適応の側面から考察する。われわれは日々の生活を営む中で様々な予定を立て実行している。例えばそれが不快な予定であったとしても、記憶して実行せねば社会的信用や評価を落として自分の不利益につながりかねないこと、他者に迷惑をかけてしまうことが想定され、嫌でも記憶せねばならない事態と受け止められる。実験後の被験者の内観にも同様のことが述

べられていた。このように予定の記憶は社会に適応していくために、発達とともに感情面に左右されずに記憶する意志の姿勢が形成されるのではなかろうか。これは、展望的記憶が成人後の加齢の影響を受けにくく、むしろ老人が若者よりも優れているとする知見と一致する。今後はこの可能性を検討するために、大学生以前の幼児・児童を研究対象とし発達過程を明らかにすることが待たれている。

快刺激において、過去群の方が未来群よりも有意に多く再生されたことに関して、神谷(1996)によれば、心地よい感情状態にもっていくために、人は不快な出来事を敢えてリハーサルしなくなることがあるとされる。未来群は感情価に関わらず、一様に記憶の努力をしたのに対し、過去群は不快な出来事の記憶に使う心的エネルギーを減らし、その分快い出来事の記憶へ移したために、快い出来事に有意に高い再生率が認められたのではないかと考えられる。

また未来群も過去群も全体的な再生率はほぼ同じであった。渡辺(2002)によると、予定はその他の情報(例えば遂行後の行為、観察する行為)に比べてよく想起される(Marsh, Hicks, & Bink, 1998)が、本結果では認められなかった。このことは、教示のみでは、予定の記憶として不十分である可能性が考えられる。今後は予定かその他の情報かによって記憶される量に違いが生まれるかを比較検討することが待たれる。

さらに刺激別に見ると、最も不快と評価された“先生に呼び出される”という刺激に関して、未来群と過去群で有意差が現れ、不快な出来事は想起されにくいとする感情タイプ仮説を支持する方向であった。

引用文献

- Bower, G. H. 1981 Mood and memory. *American psychologist*, 17, 146-148.(神谷,1996 による)
Bower, G.H., & Gilligan, S.G. 1979 Remembering information related to one's self. *Journal of research in personality*, 13, 420-432.(神谷,1996 による)
Einstein, G.O., & McDaniel, M.A. 1990 Normal aging and

- prospective memory. *Journal of experimental psychology: Learning, memory and cognition*, 16, 717-726. (梅田・小谷津, 1998 による)
- 池上貴美子・向井智子 2005 予定の記憶における感情価の検討 日本心理学会第69回大会 発表論文集 869.
- K, Ikegami 2008 The effect of emotional valences of plans on prospective memory. *International journal of psychology*, 43, 787. Berlin, Germany.
- 井上毅・佐藤浩一 2002 日常認知研究の意義と方法 井上毅・佐藤浩一(編著)『日常認知の心理学』北大路書房 Pp.2-16.
- 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.
- 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—発達・生理・認知・社会・臨床の接点と新展開』北大路書房 100-121.
- Kreiter, H., & Kreiter, S. 1968 Unhappy memories of “the happy past”: studies in cognitive dissonance. *British journal of psychology*, 59, 157-166. (神谷, 1996 による)
- 小林敬一 1996 展望的記憶にいかにかアプローチするか? —研究の現状と課題— 心理学評論, 39, 205-223.
- 楠見孝 1991 ‘心の理論’としてのメタ記憶の構造. 日教心 33 回論文集, 705-706.
- Kvavilashvili 1987 Remembering intention as a distinct form of memory. *British journal of psychology*, 78, 507-518. (梅田・小谷津, 1998; 小林, 1996 による)
- Kvavilashvili 1992 Remembering intention: A critical review of existing experimental paradigms. *Applied cognitive psychology*, 6, 507-524. (梅田, 2001, 2002 による)
- Marsh, R.L., Hicks, J.L., & Link, M.L. 1998 Activation of completed, uncompleted, and partially completed intentions. *Journal of experimental psychology: Learning, memory, and cognition*, 24, 350-361. (渡辺, 2002 より)
- Meacham, J.A., & Singer, J. 1977 Incentive effects in prospective remembering. *Journal of psychology*, 97, 191-197. (梅田, 2002 による)
- Moscovitch, M. 1982 A neuropsychological approach to perception and memory in normal and pathological aging. In F.I.M. Craik & Trehub (Eds.), *Aging and cognitive processes*. New York: Plenum. 55-78. (梅田・小谷津, 1998 による)
- Norman, D.A. 1980 Twelve issues of cognitive science. *Cognitive science*, 4, 1-32.
- 梅田聡 2001 展望的記憶—意図の想起のメカニズム 森敏昭(編著)『おもしろ記憶のラボラトリー』北大路書房 77-100.
- 梅田聡 2002 展望的記憶 井上毅・佐藤浩一(編著)『日常認知の心理学』北大路書房 18-35.
- 梅田聡・小谷津孝明 1998 展望的記憶研究の理論的考察 心理学研究, 69, 317-333.
- Waldfoegel, S. 1948 The frequency and affective character of childhood memories. *Psychological Monographs*, 62, 291. (神谷, 1996 による)
- 渡辺はま 2002 プランの記憶に関する認知心理学的研究の現状と展望, 情報文化研究, 16, 141-162.
- 渡辺はま・川口潤 2000 予定の記憶における時間的特性 心理学研究, 71, 113-121.

謝辞

本研究の調査に暖かいご指導とご協力をいただきました金沢大学の犬岸道孝先生、金沢市立工芸大学の荷方邦夫先生に深く感謝いたします。