

# 抑うつ傾向者にみられる具体的な自伝的記憶の検索困難

## —視覚イメージと言語的精緻化の段階別アプローチ<sup>1,2)</sup>—

筑波大学大学院人間総合科学研究科 松本 昇<sup>3)</sup>

筑波大学人間系 望月 聡

Difficulty in retrieving specific autobiographical memory in dysphoria: Separated retrieval stages approach toward visual imagery and verbal elaboration

Noboru Matsumoto (*Graduate School of Comprehensive Human Sciences, University of Tsukuba, Tsukuba 305-8577, Japan*)

Satoshi Mochizuki (*Faculty of Human Sciences, University of Tsukuba, Tsukuba 305-8577, Japan*)

Reduced autobiographical memory specificity (rAMS) was observed in people with depression. Prior studies showed that the impairment of generative retrieval of visual imagery about specific events caused the rAMS. Based recent research, we hypothesized that people with depression have difficulty in recovering contextual information and verbal elaboration, after the retrieval of specific visual imagery. To examine this hypothesis, we administered the autobiographical memory test to dysphoric and control groups, and individually measured the latency of the visual imagery and verbal elaboration stages. We anticipated the dysphoric group to take a longer time to complete the verbal elaboration stage. Results showed that the dysphoric group showed more latency of the visual imagery stage than control group; however, there was no difference in that of the verbal elaboration stage. Although these findings are not consistent with our hypothesis, the difficulties experienced by the dysphoric group at the visual imagery stage are consistent with prior studies.

**Key words:** reduced autobiographical memory specificity; overgeneral autobiographical memory; depression; visual imagery; contextual memory

### 問題と目的

うつ病患者や抑うつ傾向者には自伝的記憶の具体性の減少 (reduced autobiographical memory specificity: rAMS) がみられることが知られている

(松本・望月, 2012; Williams, Barnhofer, Crane, Hermans, Raes, Watkins, & Dalgleish, 2007)。rAMSとは、ある特定の日時や場所で起こった具体的な記憶の想起が困難である現象である。また、その代わりに、うつ病患者は複数の出来事が集約された形の概括的な記憶 (overgeneral autobiographical memory) を報告しやすいことが明らかとなっている。rAMSによって、社会的問題解決能力の低下を引き起こしたり (Goddard, Dritschel, & Burton, 1996)、将来の想像力が低下すること (Williams, Ellis, Tyers, Healy, Rose, & MacLeod, 1996) が明らかとなっているだけでなく、抑うつを悪化を招くこ

- 1) 本研究は筑波大学の心理学研究法の一環として実施された。研究を手伝ってくださった筑波大学心理学類の小野寺美紀さん、渡邊佑太さんに感謝いたします。
- 2) 本研究は日本学術振興会特別研究員奨励費 (課題番号: 14J00543) の助成を受けて実施された。
- 3) 日本学術振興会特別研究員

と (Sumner, Griffith, & Mineka, 2010). さらには自叙のリスクが上昇すること (Richard-Devantoy, Berlim, & Jollant, in press) も示されている。以上のことから、rAMSは抑うつ治療の重要なターゲットであるとみなされ (Raes, Williams, & Hermans, 2009), その前提となる基礎研究が求められている。

自伝的記憶の構造に関する知見は、rAMSが生じるメカニズムを明らかにするために重要である。自伝的記憶に関する代表的なモデルである自己記憶システム (Self-Memory System; Conway & Pleydell-Pearce, 2000) では、自伝的記憶は階層構造を成していると考えられている。この階層は順に、自伝的記憶から抽出された意味に関する層 (例: 私は恥ずかしがり屋だ)、概括的な記憶の層 (例: 発表のとき私はいつも緊張する)、具体的な出来事 (例: 卒業論文の発表会でとても緊張した) と並んでいる (Williams et al., 2007)。具体的な記憶の検索にあたっては、この階層を低次元層から高次元層へと進んでいくトップダウン的な生成検索と、ボトムアップ的に具体的な出来事が浮かんでくる直接検索の二種類の経路があることが知られている (Conway & Pleydell-Pearce, 2000)。うつ病患者は生成検索が障害されていることが示されている一方で、直接検索ではうつ症状による差がみられないことが示されている (Hauer, Wessel, Geraerts, Merckelbach, & Dalgleish, 2008; Watson, Berntsen, Kuyken, & Watkins, 2013; Williams, Chan, Crane, & Barnhofer, 2006)。なぜなら、直接検索では瞬時にその出来事が想起されるため、認知的な制御が介入する余地がないが、一方の生成検索には反すうや回避、実行機能といった制御が関与しており、それらの認知的過程には、抑うつが影響を与えているからである。従来の研究では、このような生成検索の障害によってうつ病患者にrAMSが生じ、また、検索が途中で停止するために概括的な記憶が増加すると考えられてきた。

しかしながら、生成検索の障害以外にも、rAMSを引き起こす要因が考えられる。そのひとつに、言語的精緻化の困難さが挙げられる。Conway (2009) によれば、具体的な記憶のもっとも小さな要素は、出来事を経験した瞬間の視覚イメージであり、その視覚イメージに文脈情報が加わることによって具体的なエピソードが形成されるという。また、心的外傷後ストレス障害 (PTSD) 患者は、トラウマ的な出来事を視覚イメージとして侵入想起しやすいが、文脈的な記憶として報告することは困難であると考えられている (Brewin, Gregory, Lipton, & Burgess, 2010)。つまり、PTSD患者のトラウマ記憶は、出

来事を経験した瞬間の視覚イメージは残存しているが、文脈情報の付与が行われていない状態を表している。これらのことから、具体的な記憶を検索して報告するためには、生成検索や直接検索によって視覚イメージを思い浮かべるまでの段階 (視覚イメージ段階) と、その視覚イメージに関する言語的な文脈情報を回復させて精緻化する段階 (言語的精緻化段階) のふたつがあると考えられる。

自伝的記憶の検索段階を分割する試みは、先行研究においてすでになされている。St. Jacques, Rubin, & Cabeza (2012) は自伝的記憶を思い出すまでの検索段階とその記憶の詳細を思い浮かべる精緻化段階を区別し、精緻化段階における海馬 (hippocampus) と腹外側前頭前皮質 (ventrolateral prefrontal cortex) の機能的結合や背外側前頭前皮質 (dorsolateral prefrontal cortex) の活動が具体的な記憶の報告にあたって重要であることを示している。これらの領域の機能低下は、うつ病患者のrAMSと関連することが示されている (Young, Erickson, Nugent, Fromm, Mallinger, Furey, & Drevets, 2012)。さらに、先行研究によって、うつ病患者は少なからず言語流暢性課題や言語性記憶に困難がみられること (Burt, Zembar, & Niederehe, 1995; Henry & Crawford, 2005)、文脈情報の形成の困難を抱えていることが示されている (Corrêa, Balardin, Caldieraro, Fleck, Argimon, Luz, & Bromberg, 2012; Tacconat, Baudouin, Fay, Raz, Bouazzaoui, El-Hage, Isingrini, & Ergis, 2010)。これらの知見から、自伝的記憶の検索においても、うつ病患者は、従来明らかになっていた生成検索の困難だけでなく、視覚イメージが想起された後の言語的精緻化段階に困難を抱えていることが示唆される。しかしながら、言語的精緻化段階における抑うつの影響を検討した研究はない。

そこで本研究では、抑うつ傾向者が視覚イメージ段階と言語的精緻化段階のいずれも検索速度が遅くなるという仮説を立て、アナログ研究の手法によってこれを検討する。従来のrAMSに関する研究では、AMT (Autobiographical Memory Test; Williams & Broadbent, 1986) と呼ばれる手がかり語課題で、ある手がかり語に関連する具体的な記憶の想起を求め、記憶を語り始めるまでの反応時間や具体的な記憶の想起比率を指標として用いてきた。しかしながら、従来のAMTの手続きでは“何か具体的な記憶を思い出したらすぐにそれを語る”ように求めているため、記憶を精緻化すると同時に語るという行為が可能となってしまう、言語的精緻化に要する反応時間を正確に測定できていないという問題がある。

この問題を解決するために、また、視覚イメージ段階と言語的精緻化段階を分離するために、本研究では St. Jacques, Rubin, & Cabeza (2012) の手続きに基づいて、具体的な出来事の視覚イメージが思い浮かんだ段階でキー押し反応を求め、その後その出来事を詳細に思い出して語る準備ができた段階で再度キー押し反応を求めることで、それぞれの反応時間を計測し、それを具体的な記憶の検索困難の指標として用いる。ただし、この手続きによって自伝的記憶の検索段階を明確に分割できるという保証はない。そこで、測定された反応時間の妥当性の確認のために、視覚イメージ鮮明性質問紙 (VVIQ: Vividness of Visual Imagery Questionnaire; Marks, 1973)、言語流暢性課題、Digit Span 課題、Tapping Span 課題を同一の実験内で実施する。VVIQ および Tapping Span 課題は視空間的な能力を測定していると考えられることから、視覚イメージ段階の反応時間との関連が予測される一方、言語流暢性課題および Digit Span 課題は言語的な能力を測定していると考えられることから、言語化段階の反応時間との関連が予測される。

## 方 法

### 実験参加者

大学生31名が実験に参加した。このうち、実験課題の AMT の教示を正しく理解していなかった者5名と、AMT の実施中にプログラムエラーが発生した1名を分析から除外し、最終的に25名 (抑うつ傾向群9名、統制群16名、平均年齢20.20歳、 $SD = 1.50$ ) を分析の対象とした。なお、分析から除外された6名の内訳は、抑うつ傾向群が3名、統制群が3名であった。実験参加者についての記述統計を Table 1 に示した。

### 質問紙

PHQ-9 PHQ-9 (Patients Health Questionnaire-9) は Kroenke, Spitzer, & Williams (2001) によって作成された、うつ病診断のための尺度である。本研究では村松・上島 (2009) による日本語版を使用した。PHQ-9 は全9項目のうつ症状をたずねる質問で構成され、各症状についてどの程度頻繁に悩まされているか、0 (全くない) ~ 3 (ほぼ毎日) の4件法で回答を求める。10点以上でうつ病の疑いがあるとされ、4点以下では非抑うつと判断される。

BDI-II BDI-II (Beck Depression Inventory-second edition) は Beck, Steer, & Brown (1996) によって作成された、うつ症状を測定するための尺度

Table 1  
Statistical description of dysphoric group and control group

	Dysphoria		Control	
	Mean	SD	Mean	SD
Age	20.67	1.73	19.94	1.34
PHQ-9	10.67	5.61	2.06	1.61
BDI-II	14.56	12.83	4.81	4.12
VVIQ	50.22	7.05	50.81	9.07
Verbal fluency	47.44	23.67	45.94	13.40
Digit Span	6.56	1.59	6.94	0.53
Tapping Span	7.22	1.48	7.00	0.37

である。本研究では小嶋・古川 (2003) による日本語版を使用した。BDI-II は全21個の設問で構成され、各設問に用意された0点~3点に対応した4つの文のうち、あてはまるものを選択する形式となっている。

VVIQ VVIQ (Vividness of Visual Imagery Questionnaire) は Marks (1973) によって作成された、視覚イメージの鮮明さを測定するための尺度である。本研究では長谷川 (1993) による日本語版を使用した。

### AMT

AMT (Williams & Broadbent, 1986) は自伝的記憶の具体性を測定するための実験課題である。本研究では、自伝的記憶の検索に要した反応時間を検索困難の指標とするため、手続きを一部変更して実施した。はじめに、参加者に対して通常の AMT の教示を行い (日本語版: 山本・嶋田, 私信)、続けて自伝的記憶の検索に関する以下の説明を行った。

人は一般的に、過去の具体的な出来事を思い出す際に、まずその当時のイメージ (情景) が頭に浮かぶといわれています。イメージを思い出した後に、そのイメージを経験したのはいつ、どこで、どんな状況であったのか、出来事の詳細を思い出していきます。

次に、パソコンのスクリーン上に手がかり語を提示し、Williams & Broadbent (1986) の手続き通り、参加者にその手がかり語から連想される具体的な記憶を想起するように求めた。その際、経験した出来事の視覚イメージが浮かんだら一度キー押しを行い、そのイメージを詳細に思い出して語る準備ができたなら再度キー押しをするように教示した。この、一度目のキー押しがなされるまでの所要時間を視覚イメージ段階の反応時間とし、一度目のキー押ししか

ら二度目のキー押しまでの所要時間を言語化段階の反応時間とした。本研究では、具体的な記憶の想起困難の指標として反応時間を用いるにあたって、具体的な記憶の想起率に群間差が生じないように、言い換えれば、時間をかけて具体的な記憶の検索を遂行できるように、従来のAMTよりも長く、制限時間を120秒とした。参加者には、二度目のキー押しを終えた後、実際に思い出した記憶を語るように求めた。この手続きを練習2語、本試行10語について行った。語られた記憶は独立した2名の評定者によって分類された。ある特定の日時・場所で行った1日以内の出来事に言及している場合は“具体的な記憶”、特定のときではなく繰り返し起きた出来事やいつもの出来事について語っている場合は“カテゴリー化記憶”、1日以上長い期間に渡る出来事について語っている場合は“拡張記憶”、出来事ではなく人や物に関する意味情報について言及している場合は“意味連想”、何も思い出せない場合やその他例外は“記憶なし”として分類した。以上の5種類の分類について、全体の反応の中からランダムに選択された10%の評定2者間の一致率を算出したところ、 $\kappa = .71$ と十分な値が得られた。評定が一致しなかった箇所は協議の上で最終的な分類を決定した。

### 言語流暢性課題

言語（文字）流暢性課題は実行機能を測定する代表的な検査である。本研究では、参加者にある平仮名の頭文字（か、し、あ）を提示し、その平仮名から始まる単語を、思いつく限り、60秒のあいだに口頭で報告してもらう手続きをとった。正しく報告できた数を言語流暢性課題の得点とした。

### Digit Span

Digit Span 課題は順に読み上げられた数字を復唱する課題と、読み上げられた順とは反対の順序で逆唱する課題である。本研究ではこのうち、逆唱課題を用いて最大スパン（桁数）を測定した。

### Tapping Span

Tapping Span 課題は、提示された9つの黒正方形を、実験者が指さした順にたどり直す順向課題と、指さした順とは反対の順序でたどり直す逆向課題で構成される。本研究ではこのうち、逆向課題を用いて最大スパンを測定した。

### 手続き

実験参加募集時に PHQ-9 を実施し、5 点以上だっ

た者を抑うつ傾向群、4 点以下だった者を統制群として、実験参加を要請した<sup>4)</sup>。実験は個別に実施された。実験でははじめに、BDI-II と VVIQ の各質問紙への回答を求め、その後、AMT、言語流暢性課題、Digit Span、Tapping Span の順で課題を実施した。実験参加者には、自伝的記憶に関する研究とのみ伝え、実験終了後に研究目的の詳細な説明を行った。

## 結 果

### AMT の反応時間の妥当性

AMT における視覚イメージ段階と言語的精緻化段階の反応時間が、それぞれ、イメージと言語化の能力を妥当に反映しているかどうか確認するために、Pearson の相関係数を算出した。視覚イメージ段階には鮮明なイメージの思い浮かべやすさや視空間的なワーキングメモリの個人差が関わっていると考えられることから、VVIQ および Tapping span 課題との関連が予想された。分析の結果、具体的な記憶の検索に成功した際のイメージ段階反応時間と、VVIQ に中程度の相関がみられ ( $r = -.37$ )、Tapping span 課題得点にも低い相関 ( $r = -.25$ ) がみられた。この結果は、イメージの鮮明度が高い個人ほど、また、Tapping span 課題の成績が優れている個人ほど、イメージ段階に要する時間が短いことを意味している。このことから、視覚イメージ段階の反応時間がイメージや視空間的能力を反映していることが示された。また、予想に反して、具体的な記憶の検索に成功した際のイメージ段階反応時間と言語流暢性課題の成績に中程度の負の相関が得られた ( $r = -.38$ )。つまり、言語流暢性が優れている者ほどイメージ段階に要する検索時間が短かった。

言語化段階には、言語的な能力が関わっていると考えられることから、言語流暢性課題および Digit Span との関連が予想された。相関係数を算出したところ、具体的な記憶の検索に成功した際の言語的精緻化段階の反応時間と、Digit Span 課題成績に低～中程度の相関がみられた ( $r = -.31$ )。つまり、Digit Span 課題の成績が優れている者ほど、具体的な記憶の言語的精緻化に要する時間が短かった。ただし、言語的精緻化段階の反応時間は言語流暢性課題成績とわずかな相関しかみられなかった ( $r = -.16$ )。

4) 本研究では、当初、PHQ-9が10点以上であった者を抑うつ傾向群として募集していたが、分析に必要なサンプルサイズを確保するために途中よりPHQ-9が5点以上の者を抑うつ傾向群として募集した。

Table 2  
Mean latency of dysphoric group and control group

	Dysphoria		Control	
	RT	SD	RT	SD
Visual imagery	29.96	13.42	19.44	7.76
Verbal elaboration	12.79	6.55	13.06	8.70
Positive visual imagery	27.84	13.74	16.51	12.82
Negative visual imagery	27.20	11.31	21.35	9.28
Positive verbal elaboration	12.29	6.30	12.63	9.03
Negative verbal elaboration	13.29	6.95	13.53	8.82
Specific visual imagery	27.41	12.31	18.51	7.70
Specific verbal elaboration	13.63	6.76	12.98	9.15

### 抑うつと AMT の反応時間

AMT における視覚イメージ段階と言語的精緻化段階がそれぞれ、抑うつ の程度によって異なるかどうかを検討するために、抑うつ（抑うつ傾向／非抑うつ）×検索段階（視覚イメージ段階／言語化段階）の 2 要因混合分散分析を行った（Table 2）。分析の結果、抑うつ の主効果は有意ではなかったが（ $F(1, 23) = 2.66, p = .12, \eta_c^2 = .07$ ）、検索段階の主効果（ $F(1, 23) = 30.40, p < .001, \eta_c^2 = .29$ ）および交互作用（ $F(1, 23) = 6.39, p = .019, \eta_c^2 = .08$ ）が有意であった。交互作用が有意であったため、単純主効果の検定を行ったところ、視覚イメージ検索段階における抑うつ の単純主効果が有意であり（ $F(1, 23) = 6.26, p = .020, \eta_c^2 = .21$ ）、抑うつ傾向群のほうがイメージ検索に要する時間が長かった。言語化段階における抑うつ の単純主効果は有意ではなかった（ $F(1, 23) = 0.01, p = .94, \eta_c^2 = .00$ ）。

### 抑うつと具体的な記憶想起時の AMT の反応時間

具体的な記憶の想起に要する時間が抑うつ傾向者と非抑うつ者で異なるのかを検討するために、参加者が具体的な記憶を想起できたときのみの AMT 平均反応時間を従属変数として、2 要因混合分散分析を行った（Table 2）。その結果、抑うつ の主効果は有意ではなかったが（ $F(1, 23) = 2.30, p = .14, \eta_c^2 = .07$ ）、検索過程の主効果が有意であり（ $F(1, 23) = 22.38, p < .001, \eta_c^2 = .22$ ）、抑うつと検索過程の交互作用が有意傾向であった（ $F(1, 23) = 4.08, p = .055, \eta_c^2 = .05$ ）。交互作用が有意傾向であったため、単純主効果の検定を行ったところ、イメージ検索過程における抑うつ の単純主効果が有意であり（ $F(1, 23) = 4.99, p = .036, \eta_c^2 = .18$ ）、抑うつ傾向群のほうがイメージ検索に要する時間が長かった。言語化段階における抑うつ の単純主効果は有意ではなかった（ $F(1, 23) =$

$0.03, p = .86, \eta_c^2 = .00$ ）。

### 抑うつと具体的な記憶

反応時間の差を具体的な記憶の検索困難の指標とするためには、具体的な記憶の想起率に抑うつによる差がみられないことを確認する必要がある。なぜなら、仮に抑うつ傾向群と非抑うつ群の具体的な記憶の想起率に差がみられれば、その反応時間は一方の群では具体的な記憶の検索時を中心としたもので、もう一方の群では非具体的な記憶の検索時を中心としたものとなり、異なる性質を持った記憶の反応時間を直接比較してしまうことになるからである。そこで、抑うつ の程度によって具体的な記憶の想起数異なるかどうかを検討するために、対応のない平均値差の  $t$  検定を行った。その結果、抑うつ傾向群と非抑うつ群における具体的な記憶の想起数（82% vs 91%）に有意な差はみられなかった（ $t(23) = 1.43, p = .16, d = .53$ ）。

## 考 察

本研究の目的は、抑うつ傾向者が自伝的記憶の検索の視覚イメージ段階と言語的精緻化段階に困難を抱えているか否かを検討することであった。手続きを改変した AMT によって、抑うつ傾向群と統制群のそれぞれの、視覚イメージ段階と言語的精緻化段階に要する時間を測定した。その結果、抑うつ傾向群では統制群に比べて視覚イメージ段階において所要時間が長くなることが示されたが、言語的精緻化段階では抑うつによる差はみられなかった。具体的な記憶の検索に成功した場合に限っても、抑うつ傾向群では統制群に比べて、視覚イメージ段階では所要時間が長いことが示された一方で、言語的精緻化段階では差がみられなかった。この結果は、視覚イ

メージ段階と言語的精緻化段階の双方で抑うつ傾向群に反応時間の遅延がみられるとした本研究の仮説のうち、視覚イメージ段階の仮説のみを支持するのである。

視覚イメージ段階では、抑うつ傾向群において所要時間の増加がみられた。このことから、抑うつ傾向者は具体的な出来事の瞬間を思い浮かべるまでの過程に困難を抱えているといえる。視覚イメージ段階は生成検索と直接検索の双方を含んでいるが、直接検索は数秒以内の瞬時に起こるものであるという特性 (Conway, 2005) を顧みれば、本研究で得られた反応時間の群間差は抑うつ傾向群の生成検索困難を反映していると解釈できる。この結果は、うつ病患者の生成検索困難を示した先行研究 (Hauer et al., 2008; Watson et al., 2013; Williams et al., 2006) と一致するものである。

言語的精緻化段階では、抑うつによる所要時間の差異はみられなかった。したがって、仮説は支持されず、抑うつ傾向者は言語的精緻化の問題で rAMS を引き起こしているわけではないことが示唆された。生成検索的にアクセスが可能となった自伝的記憶は、符号化時や保持段階において文脈情報がすでに形成されていると考えられることから、情報を回復させるのみの言語的精緻化段階では抑うつによる差がみられなかったのかもしれない。ただし、このような言語的精緻化の問題は臨床群のうつ病患者や反復性のうつ病患者に特有であるがゆえに、本研究の抑うつ傾向群でみられなかった可能性は残されている。言語化段階に差がないことをより明確にするためには、うつ病臨床群における追試を行う必要があるであろう。

言語的精緻化能力は視覚イメージ段階にも関わっていた可能性がある。なぜなら、生成検索は記憶に対して言語的にアクセスをしていく検索であるため、その検索過程において文脈記憶がすでに想起されていたケースが想定されるからである。また、本研究の手続きにおける一度目のキー押しは、視覚イメージに文脈情報が付随した後に反応がなされていた可能性もある。つまり、視覚イメージが浮かぶと同時にキー押し反応がなされていたというよりも、視覚イメージ段階では文脈情報を含む想起をし、手がかりと対応する記憶がどうかを確認した後にキー押し反応がなされていたのかもしれない。本研究では視覚イメージ段階の反応時間と Tapping Span 課題成績に関連がみられた一方で、視覚イメージ段階の反応時間と言語流暢性課題にも関連がみられた。このことから、視覚イメージ段階にも言語的精緻化能力が関与している可能性は残される。そのため、今

後の研究では、視覚イメージ段階と言語的精緻化段階を明確に区分することが可能なのか検討し、また、可能であるとすればそのパラダイムを考案することが望ましい。

本研究では両群の具体的な記憶の想起率に差がみられなかった。今回の実験では2分と長い制限時間を設けたため、抑うつ傾向群と統制群は共に、時間をかけることで生成検索が成功して具体的な記憶を想起できたものと考えられる。実際に、本研究で得られた具体的な記憶の想起率は抑うつ傾向群で82%、統制群で91%と、高い比率を示しており、この値は制限時間を30秒や60秒とした先行研究 (e.g., Hauer, Wessel, & Merckelbach, 2006; Ramponi, Barnard, & Nimmo-Smith, 2004) よりも高いものであった。具体的な記憶の想起率に差がみられなかったという結果は、反応時間の差が純粋に両群の検索困難性を反映していることを意味している。なぜなら、検索途中で非具体的な記憶の報告がなされたり、制限時間を超えても具体的な記憶が報告されなかった場合、その反応時間は具体的な記憶の検索に要した時間を正確に反映していないことになるが、両群の具体的な記憶の想起率に差がなかった場合には、そのような可能性を排除できるからである。本研究で意図した、AMTの制限時間を長く設けて両群の具体的な記憶の想起率を整え、反応時間の差を想起困難性の指標とする試みは、一定の成果を収めたと考えられる<sup>5)</sup>。

本研究における限界として、検索段階を分離する実験操作の問題が挙げられる。本研究では、“人は通常、視覚イメージを浮かべた後、言語的精緻化を行うものである”という教示を与えたが、すべての自伝的記憶の検索がそのように行われる保証はない。また、実験参加者は教示に従おうと努めることで、通常自伝的記憶の検索とは異なり、反応を歪めていた可能性がある。したがって、自伝的記憶の検索方略にあらかじめ枠組みを設定していることは本研究の限界点であると考えられる。

本研究は自伝的記憶の検索を視覚イメージ段階と言語的精緻化段階に分離して心理学的な検討を行った初の研究であった。本研究の結果、抑うつ傾向者が、具体的な出来事を経験した当時の視覚イメージを検索することに困難を抱えている一方で、その視覚イメージを詳細に言語化して出力する能力には異

5) 両群の具体的な記憶には有意差はみられなかったが、その差として  $d = .53$  の効果量が得られた。この問題を解消するために、具体的な記憶が想起された場合のみを対象とした分析も行っている。

常がみられないことが示された。今後の研究では、視覚イメージ段階および言語的精緻化段階について、明確に分離が可能な手続きの開発と、臨床群における検討を行っていく必要がある。

### 引用文献

- Beck, A. T., Steer, R. A., & Brown, G. K. (1996). *Manual for Beck Depression Inventory—Second edition*. Harcourt Assessment, Inc.
- Brewin, C. R., Gregory, J. D., Lipton, M., & Burgess, N. (2010). Intrusive images in psychological disorders: Characteristics, neural mechanisms, and treatment implication. *Psychological Review*, **117**, 210-232.
- Burt, D. B., Zembar, M. J., & Niederehe, G. (1995). Depression and memory impairment: A meta-analysis of the association, its pattern, and specificity. *Psychological Bulletin*, **117**, 285-305.
- Conway, M. A. (2005). Memory and the self. *Journal of Memory and Language*, **53**, 594-628.
- Conway, M. A. (2009). Episodic memories. *Neuropsychologia*, **47**, 2305-2313.
- Conway, M. A., & Pleydell-Pearce, C. W. (2000). The construction of autobiographical memories in the self-memory system. *Psychological Review*, **107**, 261-288.
- Corrêa, M. S., Balardin, J. B., Caldieraro, M. A. K., Fleck, M. P., Argimon, I., Luz, C., & Bromberg, E. (2012). Contextual recognition memory deficits in major depression are suppressed by cognitive support at encoding. *Biological Psychology*, **89**, 293-299.
- Goddard, L., Dritschel, B., & Burton, A. (1996). Role of autobiographical memory in social problem solving and depression. *Journal of Abnormal Psychology*, **105**, 609-616.
- 長谷川浩一 (1993). 心像の鮮明性尺度の作成に関する研究 風間書房
- Hauer, B. J. A., Wessel, I., Geraerts, E., Merckelbach, H., & Dalgleish, T. (2008). Autobiographical memory specificity after manipulating retrieval cues in adults reporting childhood sexual abuse. *Journal of Abnormal Psychology*, **117**, 444-453.
- Hauer, B. J. A., Wessel, I., & Merckelbach, H. (2006). Intrusions, avoidance and overgeneral memory in a non-clinical sample. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, **13**, 264-268.
- Henry, J. D., & Crawford, J. R. (2005). A meta-analytic review of verbal fluency deficits in depression. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, **27**, 78-101.
- 小嶋雅代・古川壽亮 (2003). 日本版 BDI-II—ベック抑うつ質問票手引き— 日本文化科学社
- Kroenke, K., Spitzer, R. L., & Williams, J. B. (2001). The PHQ-9: Validity of a brief depression severity measure. *Journal of General Internal Medicine*, **16**, 606-613.
- Marks, D.F. (1973). Visual imagery in the recall of pictures. *British Journal of Psychology*, **64**, 17-24.
- 松本 昇・望月 聡 (2012). 抑うつと自伝的記憶の概括化—レビューと今後の展望— 心理学評論, **55**, 459-483.
- 村松公美子・上島国利 (2009). プライマリ・ケア診療とうつ病スクリーニング評価ツール: Patient Health Questionnaire-9 日本語版「こころとからだの質問票」 診断と治療, **97**, 1465-1473.
- Raes, F., Williams, J. M. G., & Hermans, D. (2009). Reducing cognitive vulnerability to depression: A preliminary investigation of Memory Specificity Training (MEST) in inpatients with depressive symptomatology. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, **40**, 24-38.
- Ramponi, C., Barnard, P. J., & Nimmo-Smith, L. (2004). Recollection deficits in dysphoric mood: An effect of schematic models and executive mode? *Memory*, **12**, 655-670.
- Richard-Devantoy, S., Berlim, M. T., & Jollant, F. (in press). Suicidal behaviour and memory: A systematic review and meta-analysis. *The World Journal of Biological Psychiatry*.
- St. Jacques, P. L., Rubin, D. C., & Cabeza, R. (2012). Age-related effects on the neural correlates of autobiographical memory retrieval. *Neurobiology of Aging*, **33**, 1298-1310.
- Sumner, J. A., Griffith, J. W., & Mineka, S. (2010). Overgeneral autobiographical memory as a predictor of the course of depression: A meta-analysis. *Behaviour Research and Therapy*, **48**, 614-625.
- Taconnat, L., Baudouin, A., Fay, S., Raz, N., Bouazzaoui, B., El-Hage, W., Isingrini, M., & Ergis, A-M. (2010). Episodic memory and

- organizational strategy in free recall in unipolar depression: The role of cognitive support and executive functions. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, **32**, 719-727.
- Watson, L. A., Berntsen, D., Kuyken, W., & Watkins, E. R. (2013). Involuntary and voluntary autobiographical memory specificity as a function of depression. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, **44**, 7-13.
- Williams, J. M. G., Barnhofer, T., Crane, C., Hermans, D., Raes, F., Watkins, E., & Dalgleish, T. (2007). Autobiographical memory specificity and emotional disorder. *Psychological Bulletin*, **133**, 122-148.
- Williams, J. M. G., & Broadbent, K. (1986). Autobiographical memory in attempted suicide patients. *Journal of Abnormal Psychology*, **95**, 144-149.
- Williams, J. M. G., Chan, S., Crane, C., & Barnhofer, T. (2006). Retrieval of autobiographical memories: The mechanisms and consequences of truncated search. *Cognition and Emotion*, **20**, 351-382.
- Williams, J. M. G., Ellis, N. C., Tyers, C., Healy, H., Rose, G., & MacLeod, A. K. (1996). The specificity of autobiographical memory and imageability of the future. *Memory and Cognition*, **24**, 116-125.
- 山本哲也・嶋田洋徳（私信）. AMT マニュアル翻訳版
- Young, K. D., Erickson, K., Nugent, A. C., Fromm, S. J., Mallinger, A. G., Furey, M. L., & Drevets, W. C. (2012). Functional anatomy of autobiographical memory recall deficits in depression. *Psychological Medicine*, **42**, 345-357.

（受稿3月31日：受理5月11日）