関西大学学術リポジトリ
Kansai University Institutional Repository

# 第4章 自伝的エピソード記憶の再生における個人差について ： 抑うつ気分の差と性差の影響についての検討



| | |
|---|---|
| 著者 | 関口 理久子 |
| 雑誌名 | 関西大学社会学部紀要 |
| 巻 | 38 |
| 号 | 3 |
| ページ | 168-179 |
| 発行年 | 2007-03-30 |
| URL | http://hdl.handle.net/10112/12394 |

# 第4章　自伝的エピソード記憶の再生における個人差について
## ――抑うつ気分の差と性差の影響についての検討――

関　口　理久子

自伝的記憶（autobiographical memory）とは、自分がいつどこでなにをしてどう感じたかなど、特定の時期や場所で個人の過去に起こった出来事や事件についての想起であり、自己に関する事実や知識を含む場合や、自伝的エピソード記憶と自伝的事実（あるいは自伝的意味記憶）として分ける場合がある（詳しくは、関口, 2002; 関口, 2006）。自伝的エピソード記憶は、個人の過去の記憶から時空間的で定位できる出来事を意識的に想起すること（conscious recollection）と定義できる。この過去のある時点に心的にタイムトラベルするかのような意識状態は、出来事を想起し、感覚的詳細、その時の思考、および想起者が自分自身の過去にあった出来事を意識しているという感覚によってもたらされる。一方、自伝的意味記憶は、自分の過去についての知識や事実であり、自分のアイデンティティについての知識、個人の特徴、個人史のデータ、および自分の過去のできごとを意識するときにその補助となる事実、すなわちその出来事が起こったということを知っている状態を含んでいる記憶である（Levine, 2004）。

精神的成熟には、自伝的記憶が重要な役割を果たすと考えられる。なぜならそれは、個人の人生において起こったこと、すなわち経験の記憶であり、それなしには精神的成熟はあり得ないからである。しかし、言うまでもなく、経験が自伝的記憶として蓄積されているだけでは成熟もない。記憶は呼び出され、自らの経験として参照され、現在における活動に関係しなければ、成熟と呼ばれる状態を出現させることもないと考えられる。

成熟の形成においてこのような重要な働きをすると考えられる自伝的記憶の想起についての研究は、以上の理由から、成熟についての研究の重要な一部分をなすと考えられる。

また、成熟の研究においては、加齢が重要な要因となり、なかでも、老年期は主要な研究テーマの一つであると考えられる。しかし、老齢期における自伝的記憶の想起は、様々な要因によって阻害されると考えられる。健常者における年代の比較では、老齢期では、青年期に比べ、再生された記憶のうち量的にも鮮明さにおいても最も再生されやすいのは人生のうちの10～30歳までであり、記憶量はそこでピークに達するというレミニッセンス・バンプが示されてる（Rubin, Rahhal & Poon, 1998）。また、神経心理学的には、老齢期における神経変性疾患による自伝的記憶の阻害（Piolino, Desgraanges, Belliard,

Matuszewski, Lalevee, De La Sayette & Eustache, 2003）や、うつ病によって生じる抑うつ状態が自伝的記憶の想起を困難にすること（Williams, 1999）が報告されている。

抑うつは、老齢期だけではなく壮年期や若年期においても見られる現象である。また、成熟は、一般的には加齢によって獲得されることになると思われるが、本質的には年齢とは関係なく、蓄積された行動や思考のスキームの多さの個人差に関係すると考えられ、それらスキームは経験の記憶として蓄積され、想起される。それらスキームがどのように形成され、想起され、成熟の形成にどのように関与するかは、今後の研究を待つしかないが、スキームが形成される母胎としての個々人の自伝的記憶がどのように想起されるか、そして何がそれを阻害するかは、今後の成熟の研究のためにも必要不可欠な研究である。

以上の観点から、本研究では、自伝的エピソード記憶の想起内容の阻害要因として考えられることもある抑うつ状態と、自伝的記憶の関係について、認知心理学的な手法を用いて実験を行った。その際、性差についても検討した。これは、抑うつ状態についての研究ではしばしば性差について言及されてきたことから、性差が個体的な阻害要因と混同されることを避けるためである。

一般的に自伝的記憶検査と呼ばれているものは、自伝的事実と自伝的エピソード記憶を検査する。これらの検査は、自伝的記憶と自伝的事実を分離して検査できるものや、両者を区別しないで自伝的記憶全般を検査するものなどがある。様々な自伝的記憶検査が、健常者の自伝的エピソード記憶の研究（詳しくは関口, 2002）やその性差の研究（Fujita, Diener, E & Sandvik, 1991; Seidlitz & Diener, 1998; Bauer, Stennes & Haight, 2003; Janssen, Murre & Chessa, 2005）、脳機能の神経画像法的研究（詳しくは関口, 2006）、また神経心理学的研究（詳しくは関口, 2002）において用いられている。本研究で用いた単語手がかり法は、Crovitz法（Crovitz&Schiffman, 1974）とも呼ばれ、これらの検査の中でも非常によく用いられる自伝的エピソード記憶の検査方法である。本研究では、単語手がかり法を用いて、自伝的エピソード記憶の内容の個人差が何に起因するかを、特に抑うつ状態と性差について明らかにすることを目的とする。

## 実験 1

単語手がかり法を用いて大うつ病（major depressive disorder, MDD）の患者が再生したエピソードの内容を健常者と比較すると、MDDの患者の再生したエピソードは、概念的でエピソード性が乏しく過度に一般化された記憶（overgeneral memory）であることが報告されている（Williams & Scott, 1988; Brittlebank, Scott, Williams & Ferrier, 1993）。過度

に一般化された記憶とは、再生された自伝的エピソードが過度に一般化または抽象化されており、特定の時空間的情報が欠落したり、1日以上の繰り返しの出来事の想起になることを指す。しかしながら、このような特徴は、特性的うつの場合のみであり、非臨床群における状態的抑うつや不安の高い被験者ではこのような傾向は見られないとされている（Williams, 1999）。また、非臨床群の大学生を被験者とし単語手がかり法により自伝的記憶のエピソードの詳しさすなわちエピソード性を調べた実験では、高うつ傾向群が過度に一般化された記憶を示すことはなかった（関口・竹中, 2004）。しかしながら、関口・竹中（2004）の実験では、抑うつ傾向および自己注目による統制を行い、気晴らし法（distraction）による効果を同時に検討する複雑なものであり、抑うつ傾向のみを検討するものではなかった。本研究の実験1では、自己記入式抑うつ性尺度（SDS）によりスクリーニングした非臨床群の被験者について、抑うつ傾向の高い被験者と低い被験者が再生した自伝的記憶のエピソード性とエピソード再生率に違いがあるかどうかを、単語手がかり法を用いて検討する。

## 方法

**被験者**　大学生16（男5、女11）名、平均年齢20.0歳。大学生にZung（1965）の開発した自己記入式抑うつ性尺度（Self-rating depression scale, SDS）の日本語版（福田＆小林, 1983）を実施しスクリーニングを行った。SDS得点の上位25％を抑うつ気分の高い群（以下高うつ群、男3名女5名）、下位25％を抑うつ気分の低い群（以下低うつ群、男2名、女6名）とした。この2群間でSDS得点（高うつ傾向群の平均50.38、低うつ傾向群の平均34.83）についてt検定を行ったところ有意な差が認められた（$t(14) = -8.30, p<.0001$）。

**装置**　パーソナルコンピュータ（Dell社製Dimension 8250）、MDレコーダー（Sony社製MZS-R4ST）、マイクロホン（aiwa社製ステレオコンデンサーマイクロホンCM-S32）。

**手続き**　実験開始直前に、気分評定として、特定の気分を表す4語（元気な、はつらつとした、悩んでいる、沈んだ）について、10cmの線分上（最小（0％）が全く感じていない、最大（100％）がはっきり感じている）で今の自分の気分を評定させる視覚的類推気分評定（visual analogue mood scales, 以下VAMS）を用いた。単語手がかり課題は、まずモニターに提示された単語についてエピソードの有無の判断を行い、その後思い浮かんだ自分のエピソードを、いつ、どこで、だれと、なにをしたかについて、できるだけ詳しく、練習語2個、本実験語15個の単語について話すという課題であった。反応潜時とエピソードの有無がパソコンで記録された。「あり」と回答した場合も「なし」と回答した場合も、

叙述内容はMDレコーダーで記録された。本実験では、関口・竹中（2004）で用いた否定的な情動語（以下Ng語）５個、肯定的な情動語（以下P語）５個、中立語（以下N語、ただし１語のみ変更）５個、計15個をランダム提示した。被験者は、パソコンの画面に単語が提示されると、まずエピソードがあるかどうかを、マウスのクリックにより「あり」・「なし」で答える。「あり」の場合は、そのエピソードについて口頭で自由に話した。

**データ分析**　VAMSによる気分評定については、４語のうち「元気な」と「はつらつとした」を肯定的評定語、「悩んでいる」と「沈んだ」を否定的評定語とし、抑うつ傾向（高／低）×単語の種類（肯定的／否定的評定語）の２要因の分散分析を行った。抑うつ傾向は被験者間変数、単語の種類は被験者内変数であり、従属変数は、気分評定語の合計量（cm）であった。エピソードの再生率とエピソード性については、抑うつ傾向（高／低）×単語の種類（N語／Ng語／P語）の２要因の分散分析を行った。抑うつ傾向は、被験者間変数であり、単語の種類は被験者内変数であった。エピソードの再生率については、各被験者の各単語提示の際のエピソード有無の判断の比率を計算し、それを逆正弦変換した値を従属変数とした。再生されたエピソード性については、評価基準（関口・竹中, 2005）に基づき、再生された叙述内容240個について評定者２名による０～３点のエピソード性評価を行い（$\kappa$ =.57, $p$<.0001）、その評定値とエピソードの再生率を逆制限変換した値を従属変数とした。

## 結果

VAMSによる気分評定については、抑うつ傾向と単語の種類の主効果、および抑うつ傾向×単語の種類の交互作用のいずれにおいても有意差は認められなかった（それぞれ$F$(1,14)=0.05; $F$(1,14)=0.59; $F$(1,14)=0.73、すべてns）。

再生率については、抑うつ傾向の主効果は有意ではなく（$F$(1,14)=0.29, ns）、単語の種類の主効果は有意傾向であった（$F$(2,28) =2.83, $p$<.08）。抑うつ傾向×単語の種類の交互作用が有意であったので（$F$(2,28)=5.78, $p$<.01）、単純主効果の検定を行ったところ、Ng語における抑うつ傾向の効果と、低うつ傾向群における単語の種類の効果が有意であった（それぞれ$F$(1,42)=5.30, $p$<.03 ; $F$(2,28)=7.80, $p$<.002）。多重比較の結果をまとめると、低うつ傾向群では、Ng語に対する再生率がN語に対する再生率より低い（$p$<.05）がP語との差はなく、また、高うつ傾向群では単語の種類による違いは見られなかった。

エピソード性については、抑うつ性の主効果は有意ではなく（$F$(1,14)=0.03, $ns$）、単語の種類の主効果および抑うつ傾向×単語の種類の交互作用が有意であった（それぞれ$F$

(2,28)=4.64, $p<.02$ ; $F(2,28)=4.38$, $p<.02$)。交互作用が有意であったので単純主効果の検定を行ったところ、低うつ傾向群における単語の種類の効果が有意であった（$F(2,28)=8.78$, $p<.001$)。多重比較の結果、Ng語に対するエピソード性が、他の2語に対するエピソード性より有意に低かった（$p<.05$）（Figure 1)。

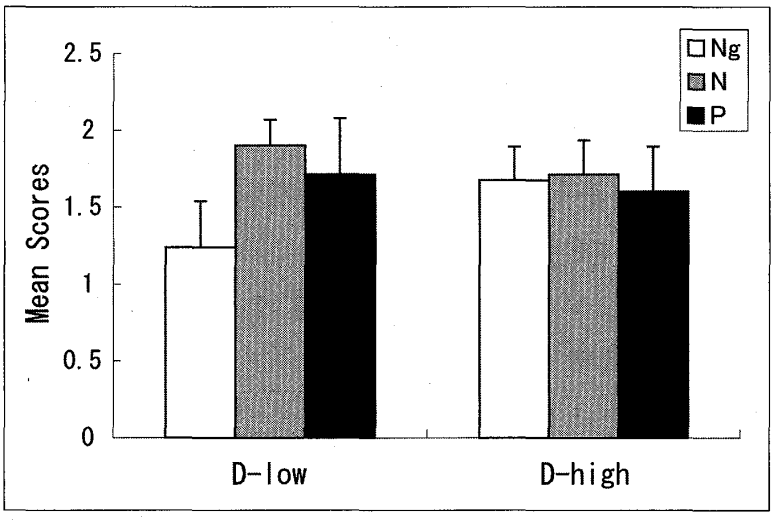


Figure 1　実験1における抑うつ傾向の高い群（D-high）および低い群（D-low）が各手がかり語に対して再生した自伝的エピソードの平均エピソード評定値（SD)。Ngは否定的情動語、Nは中立語、Pは肯定的情動語。

## 考察

実験1において、抑うつ傾向の高い被験者が、否定的または肯定的情動語に対する自伝的エピソード記憶の再生において、必ずしも再生率およびエピソード性が低い結果は示さなかった。これは、先行研究（関口・竹中, 2005）の結果とも一致し、また過度に一般的な記憶は、特性的うつの場合のみであり、非臨床群における状態的抑うつや不安の高い被験者ではこのような傾向は見られないとされるWilliams（1999）の考えを支持するものである。しかしながら、本研究の被験者は、SDSのみによりスクリーニングされた抑うつ傾向の高い被験者である。非臨床群においてある特性、例えば抑うつ傾向をもつ群（dysphoric subjects）をスクリーニングする場合には複数の検査や尺度によるスクリーニングの方がよいとされている（Bradley, Mogg, Miller, Bonham-Carter, Fergusson, Jenkins,& Parr, 1997)。また、実験直前のVAMSに群間差がないことから、SDSのみのスクリーニングによる妥当性に疑問が残る。したがって、実験1の結果をより明確にするためには、複数尺度によるスクリーニングにより選ばれた非臨床群の抑うつ傾向の高い被験者において、

自伝的記憶のエピソード性が低いかどうかを検討することが今後必要であると思われる。

一方、低うつ傾向群では、否定的情動語に対する再生率が中立語に対する再生率より低く、またエピソード性では否定的情動語に対するエピソード性が、他の2語に対するエピソード性より有意に低かったことから、低うつ傾向の被験者は、否定的情動語に対する自伝的エピソード記憶を再生しにくく、また再生しても肯定的情動語や中立語に比べて詳しく思い出さない傾向が示された。これと比較すると、高うつ傾向群では、情動価の違いにかかわらずすべての自伝的エピソードを詳しく思い出していることになる。したがって、抑うつ傾向が低い被験者は、過去の個々の自分体験のうち、不快な出来事は選択的にあまり詳しく思い出さないという認知的スキーマを持ち、そのような傾向が現在の気分に影響を与えるのではないかと考えられる。

情動的な自伝的記憶の再生では、健常な被験者において、女性は男性に比べ否定的なエピソードも肯定的なエピソードも再生に優れ、また情動価も高いことが示されている（Fujita et al., 1991）。また、Nolen-Hoekusema（1987）は、単極性うつ病（unipolar depression）では、女性は男性に比べ否定的情動的体験を回想しやすく、そのことにより抑うつがより重くなることを示唆している。以上のような研究から、情動的な自伝的記憶の再生率やエピソード性、および再生された自伝的エピソード記憶に対する主観的情動価は、性差に影響される可能性が考えられる。しかしながら、本研究の実験1では、両群とも女性が多く、性差に関する考慮はしていなかった。そこで、自伝的エピソード記憶を調べるには、性差についても考慮する必要があると思われる。

## 実験2

自伝的エピソード記憶の再生に際しては、認知心理学的な研究（Fujita et al., 1991; Seidlitz & Diener, 1998; Bauer, Stennes & Haight, 2003; Janssen, Chessa & Murre, 2005）でも神経画像法による研究（Piefke, Weiss, Markowitsch & Fink, 2005; Piefke&Fink, 2005）でも性差があることが報告されている。また、単語手がかり法を用いた研究では、大学生においては性差および単語の種類によりエピソード性が異なることが示されている（関口, 2002）。

実験2では、抑うつ傾向に差がない場合に、自伝的エピソード記憶の再生率やエピソード性に性差があるかどうかを単語手がかり法により検討した。また、自伝的エピソード記憶再生の際には、被験者自身に再生した自伝的記憶の情動価を評価させ、主観的な情動価との関連も検討した。

## 方法

**被験者**　実験１とは異なる大学生16（男８、女８）名、平均年齢22.3歳。事前にZung（1965）の開発した自己記入式抑うつ性尺度（self-rating depression scale, SDS）の日本語版（福田＆小林, 1983）を実施し、SDS得点（男43.13点, 女44.63点）が等しくなるように抑うつ傾向を統制した（$t(14)=-.60, ns$）。

**装置**　実験１と同じ装置を用いた。

**手続き**　以下の２点以外は実験１と同じ手続きを用いた。実験１と異なる点は、N語の１語を実験１とは置き換えたことと、各被験者が再生したエピソードについてその情動の強さを自己評定（７件法、７＝非常に快い～１＝非常に不快）を行ったことであった。

**データ分析方法**　VAMSによる気分評定については、４語のうち「元気な」と「はつらつとした」を肯定的評定語、「悩んでいる」と「沈んだ」を否定的評定語とし、性別（２）×単語の種類（２）の２要因の分散分析を行った。性別は被験者間変数、気分評定語は被験者内変数であり、従属変数は、気分評定語の合計量（cm）であった。エピソードの再生率、自己評定、エピソード性については、性別（男／女）×単語の種類（N／Ng／P語）の２要因の分散分析を行った。性別は、被験者間変数であり、単語の種類は被験者内変数であった。エピソードの再生率については、各被験者の各単語提示の際のエピソード有無の判断の比率を計算し、それを逆正弦変換した値を従属変数とした。自己評定については、各被験者の各単語提示の際の自己評定値を従属変数とした。再生されたエピソード性については、各被験者の各単語の叙述内容240個について、評定基準に基づいて、実験者以外の評定者２名による０～３点のエピソード性評価を行い（$\kappa=.73$, $p<.0001$）、この評定値を従属変数とした。反応潜時については先行研究より有意差が認められなかったため分析の対象とはしなかった。

## 結果

VAMSによる気分評定については、分析の結果、性差および単語の主効果は有意傾向であり（それぞれ$F(1,14)=4.30$, $F(1,14)=4.41$, いずれも$p<.06$）、交互作用は有意であった（$F(1,14)=14.13$, $p<.002$）。交互作用の単純主効果の検定の結果、男性における単語の種類の効果（$F(1,14)=17.16$, $p<.001$）と、肯定的および否定的情動語における性別の効果が有意であり（それぞれ, $F(1,28)=4.20$, $p<.05$; $F(1,28)=18.34$, $p<.001$）、実験前の男性は、否定的情動量が女性より低く、また肯定的情動量が有意に高いことが示された。

再生率については、分析の結果、性差および単語の種類の主効果は有意ではなかった（そ

れぞれ$F(1,14)=0.11$, $F(2,28)=1.04$, いずれも$ns$）が、交互作用は有意であった（$F(2,28)=4.72$, $p<.02$）。交互作用の単純主効果の検定の結果、男性における単語の種類の効果が有意であり（$F(2,28)=4.20$, $p<.03$）、多重比較を行ったところ、男性ではP語に対する反応率がNg語に対する反応率より有意に高かった（$p<.05$）（Figure 2）。

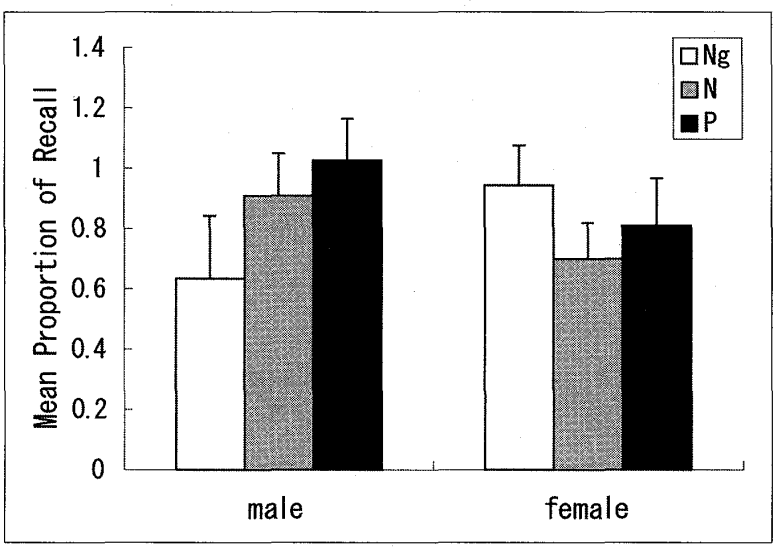


Figure 2　実験２における男性群（Male）および女性群（Female）の各手がかり語に対する平均再生率（SD）。Ngは否定的情動語、Nは中立語、Pは肯定的情動語。

エピソード性については、性差および単語の種類の主効果は有意ではなかった（それぞれ$F(1,14)=0.53$, $F(2,28)=2.57$, いずれも$ns$）が、交互作用は有意であった（$F(2,28)=4.73$, $p<.02$）。交互作用の単純主効果の検定の結果、Ng語における性別の効果および男性における単語の種類の効果が有意であり（それぞれ$F(1,14)=5.12$, $p<.03$, $F(2,28)=5.95$, $p<.01$）、多重比較の結果、男性ではNg語に対するエピソードがP語に対するエピソードより詳細さに欠けるが（$p<.05$）、女性では単語の種類による違いは認められなかった（Figure 3）。

自己評定については、分析の結果、単語の種類の主効果が有意であり（$F(2,28)=54.06$, $p<.0001$）、多重比較の結果、P語〉N語〉Ng語の順で評定値が高かった（$p<.05$）（Figure 4）。性別の主効果および交互作用は有意ではなかった（それぞれ$F(1,14)=0.14$, $F(2,28)=0.34$, いずれも$ns$）。

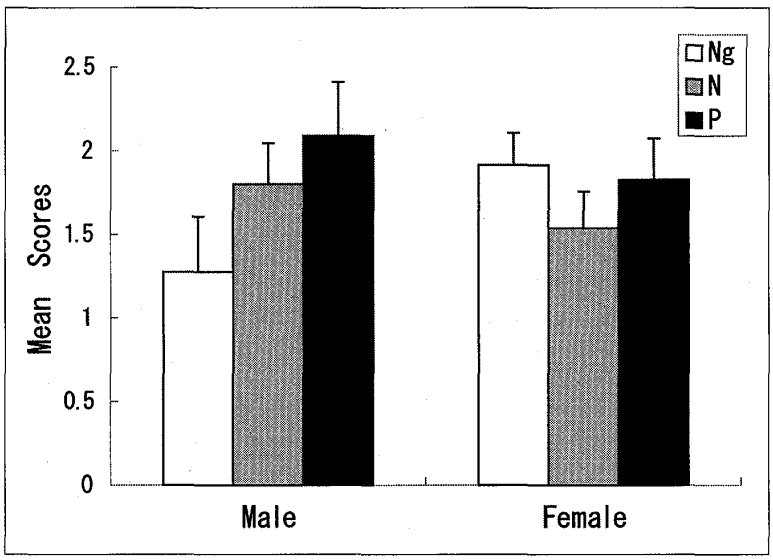


Figure 3　実験2における男性群（Male）および女性群（Female）が各手がかり語に対して再生した自伝的エピソードの平均エピソード評定値（SD)。Ngは否定的情動語、Nは中立語、Pは肯定的情動語。

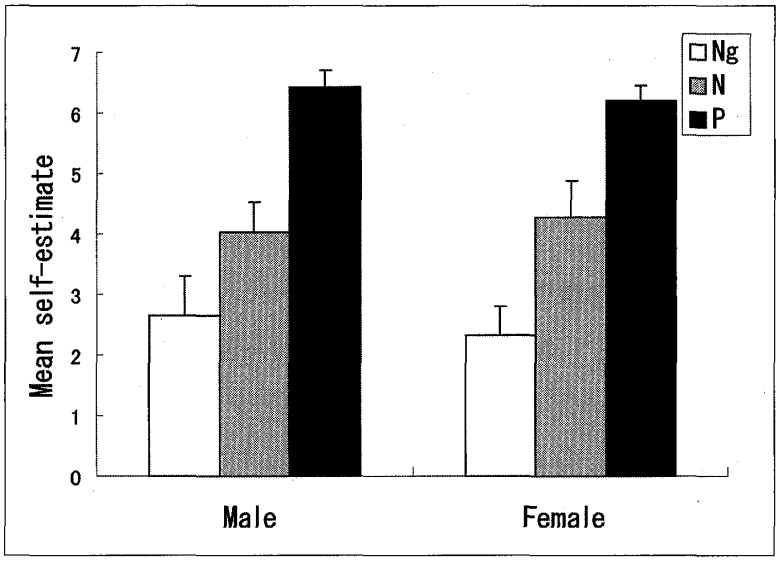


Figure 4　実験2における男性群（Male）および女性群（Female）が各手がかり語に対して再生した自伝的エピソードについての情動的な自己評定（1：非常に不快～4：どちらでもない～7：非常に快）の平均評定値（SD)。Ngは否定的情動語、Nは中立語、Pは肯定的情動語。

## 考察

実験２では、自伝的エピソードの再生率およびエピソード性については性差が認められた。男性では、選択的に否定的情動語に対する自伝的エピソードの再生やエピソード性が低いが、女性は情動価にかかわらずどの語に対しても同じように再生し、そのような差が認められないことは、Fujita et al.（1991）やSeidlitz & Diener（1998）の結果とも一致する。

このような行動的性差はなぜ生じるかについては、女性の方が男性よりも生活上の出来事を情動的に強く記憶するという情動強度説（affect intensity hypothesis）がある（Fujita et al., 1991）。また、女性は情動的な体験を符号化し、リハーサルし、考えるやり方や、実験室での記憶課題の反応の仕方が、男性と異なるという認知スタイル説（cognitive style hypothesis）がある（Seidlitz & Diener, 1998）。Piefke et al.（2005）は、神経画像法の研究から認知スタイル説が妥当であると示唆している。特に、実験２では自伝的エピソードに対しての情動価の自己評定においては性差が認められなかったことは、例えば、否定的単語に対して再生したエピソードは男女とも同程度に不快であると評価していることを示している。にもかかわらず、男性の不快なエピソードの再生率と再生内容のエピソード性が女性の場合に比べて有意に低いことは、女性の方が情動的に強く記憶するのではなく、エピソードの符号化や再生に際しての方略に性差がある可能性が考えられる。したがって、自伝的エピソードに対しての情動価の評定においては性差がないにもかかわらずエピソード性に性差が認められたSeidlitz & Diener（1998）の研究結果とも一致し、情動強度説ではなく認知的スタイル説を支持するものであると考えられる。

Bauer et al.（2003）は、自伝的エピソードの内容分析を行い、女性の方が叙述に際して情動語を多く使用するという結果を報告している。性差によるエピソード内容の詳しさの違いは、エピソードの符号化や再生の際の言語使用のスタイルの性差の影響を受けるとも考えられる。この点に関しては、自伝的エピソードの再生エピソードの分析だけでは十分ではなく、認知スタイル全般の性差およびそれと自伝的記憶の関係を検討する必要があると考えられる。

## 総合考察

本研究の結果から、抑うつ傾向が高いことが自伝的記憶のエピソード性に影響するということは示されなかった。また、抑うつ傾向に差がなくても否定的情動語について性差が認められたことから、自伝的記憶の再生における性差が示されたと考えられる。

再生率とエピソード性に関しては、実験１の低うつ傾向群と実験２の男性群は非常に似

ている結果を示している。すなわち、抑うつ傾向の低い群と男性群は、ともに手がかり語が否定的な情動価をもつ場合に、自伝的なエピソードを詳しく再生しにくい。一方、抑うつ傾向の高い群と女性群では、手がかり語の情動価にかかわらず詳しく再生している。これらの結果から、否定的な自伝的エピソードを詳細に覚えて思い出すという認知スタイルは抑うつ傾向の高さに影響し、またそのような認知スタイルは女性の方が持ちやすい傾向にあることが示唆される。しかしながら、これらの傾向は、特に否定的な情動価を持つ自伝的エピソード記憶に特徴的なことなのか、すべての自伝的エピソードにあてはまるのかは、本研究の結果のみでは結論できず、単語手がかり法以外のより総合的な自伝的記憶検査を使用しての今後の検討が必要であると思われる。

本研究では、青年期の被験者のみの個人差を検討したが、成熟が蓄積された行動や思考のスキームの多さの個人差に関係すると考えられるならば、青年期のみに限らず、中年期、老年期において同様の手法を用いた自伝的エピソード記憶の検討および自分の過去についての知識や事実および自分のアイデンティティについての知識である自伝的意味記憶との関連も検討することが必要であると思われる。

## 引用・参考文献


Bauer, Stennes & Haight, 2003 Representation of the inner self in autobiography: women's and men's use of internal state language in personal narratives. *Memory*, 11, 27-42.

Bradley, B. P., Mogg, K., Miller, N., Bonham-Carter,C., Fergusson,E., Jenkins,J. & Parr,M. 1997 Attentional biases for emotional faces. *Cognition and Emotion*, 11, 25-42.

Brittlebank, A. D., Scott, J., Williams, J. M. G. & Ferrier, I. N. 1993 Autobiographical memory in depression : state or trait maker? *British Journal of Psychiatry*, 162, 118-121.

Crovitz, H. F. & Sciffman, H. 1974 Frequency of episodic memories as a function of their age. *Bulletin of the Psychonomic Society*, 4, 517-518.

Fujita, F., Diener, E., & Sandvik, E. 1991 Gender difference in negative affect and well-being: the case for emotional intensity. *Journal of Personality and Social Psychology,* 61, 427-434.

福田一彦・小林茂雄, 1983　日本版SDS使用手引, 三京房, 京都.

Janssen, S. M., Chessa, A. G. & Murre, J. M. 2005 The reminiscence bump in autobiographical memory: effects of age, gender, education and culture. *Memory*, 13, 658-668.

Nolen-Hoeksema, S. 1987 Sex differences in unipolar depression: evidence and theory. *Psychological Bulletin*, 101, 259-282.

Piefke, M., Weiss, P. H., Markowitsch, H. J., & Fink, G. R. 2005 Gender differences in the functional neuroanatomy of emotional episodic autobiographical memory. *Human Brain Mapping*, 24, 313-324.

Piefke, M., & Fink, G. R. 2005 Recollection of one's past: the effects of aging and gender on the neural mechanisms of episodic autographical memory. *Anatomy and Embryology*, 20/September（ahead of

print), 1-16.

Piolino, Desgraanges, Belliard, Matuszewski, Lalevee, De La Sayette & Eustache, 2003 Autobiographical memory and autonoetic consciousness: triple dissociation in neurodegenerative diseases. *Brain*, 126, 2203-2219.

Rubin, D. C., Rahhal, T. A. & Poon, L. W. 1998 Things learned in early adulthood are remembered best. *Memory & Cognition*, 26, 3-19.

Seidlitz, L. & Diener, E. Sex differences in the recall of affective experiences. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74, 262-271.

関口理久子, 2002 「私の記憶」と「私についての記憶」—自伝的記憶検査作成の試み— 関西大学社会学部紀要, 33, 307-324.

関口理久子・竹中健二, 2005 再生された自伝的記憶の内容に抑うつ気分が与える影響—非臨床群における検討— 関西大学社会学部紀要, 36, 61-78.

関口理久子, 2006 関西大学社会学部紀要, 37, 87-116.

Williams, J.M.G. 1999 Depression and the specificity of autobiographical memory. In Rubin,D.C. (Ed.) *Remembering our past : studies in autobiographical memory* (pp244-267), Cambridge university press, UK.

Williams, J. M. G. & Scott, J. 1988 Autobiographical memory in depression. *Psychological Medicine*, 18, 689-695.

Zung, W. W. K. 1965 A self-rating depression scale. *Archives of General Psychiatry*, 12, 63-70.