

徳島大学総合科学部 人間科学研究  
第16巻 (2008) 93-106

トラウマの構造化開示が外傷後ストレス反応とワーキング・メモリ容量に及ぼす影響  
—外傷後ストレス反応を長期にわたって維持させている個人を対象とした検討—

中川 智香子<sup>1)</sup> 中野 収太<sup>2)</sup> 佐藤健二<sup>2)</sup>

The effects of structured disclosure of trauma on post traumatic stress reactions (PTSR) and working memory capacity: A study on targeting individuals who have maintained PTSR for long periods

Chikako NAKAGAWA<sup>1)</sup>, Shuta NAKANO<sup>2)</sup>, and Kenji SATO<sup>2)</sup>

**Abstract**

The first purpose of this study was to establish effective structured disclosure for the reduction of the post traumatic stress reactions (PTSR) than the free disclosure. The second purpose was to investigate whether the disclosure of the trauma brought the increase of the working memory capacity (WMC). Individuals who have maintained PTSR more than six months were selected as participants. Sixteen participants were randomly assigned to one of the three groups: structured disclosure group (S), free disclosure group (F), control group (C). To enhance cognitive restructuring of the trauma, the S group was required to describe the trauma following detailed instructions. In addition, they were asked to rate the conviction degree for the negative cognitions about the trauma quantitatively. The F group was asked to describe the trauma as freely as they remember it. The C group was asked to write about neutral topics. Measures were Impact of Event scale and WMC scores. Results indicated that only the structured disclosure significantly decreased the degree of the PTSR. Although the WMC scores increased in the S group, there was not the significant difference. Thus, the further research is needed to modify the procedures of cognitive restructuring and to increase the number of participants.

*Keywords* : post traumatic stress reactions (PTSR), working memory capacity (WMC), structured disclosure, cognitive restructuring

- 
- 1) 平成 18 年度徳島大学大学院人間・自然環境研究科臨床心理学専攻修了 master's degree in clinical psychology, Human and Natural Environment Sciences, The University of Tokushima 2006.
  - 2) 徳島大学大学院人間・自然環境研究科 Graduate School of Human and Natural Environment Sciences, The University of Tokushima

## 問題と目的

近年、特に阪神淡路大震災や地下鉄サリン事件以降、私たちは、トラウマや PTSD (posttraumatic stress disorder; 外傷後ストレス障害) といった言葉をよく耳にするようになった。PTSD の治療法には効果が実証されたもの(例えば、エクスポージャーや EMDR (Eye Movement desensitization and reprocessing) がある(佐藤, 2008)。しかし、PTSD の診断基準をみたさないものの、同程度の苦痛を呈する広義のトラウマに対する治療法はまだ十分に確立されておらず、効果的な介入方法の確立は重要な課題である(佐藤, 2005)。

この広義のトラウマを対象とした研究にトラウマの筆記開示が挙げられる。トラウマ筆記開示に関する欧米の研究では健康増進における一定の成果をあげており、メタアナリシス(Smyth, 1998)によってもその有用性が確認されている。さらに近年、トラウマ筆記開示の重要なメカニズムの一つとして認知的再評価が指摘されている。認知的再評価とは、Lange et al.(2001)によると「その経験に対する新しい適応的な解釈を行うこと」とされている。重要なメカニズムである認知的再評価を促すように構造化された開示(構造化開示)は従来のトラウマ開示(自由開示)よりも効果的であると予測される。しかし実際には、構造化開示群、自由開示群、統制群の効果を比較すると、全群が同様に健康増進効果を示している(例えば、伊藤・佐藤・鈴木, 2006a, b)。

統制群の健康増進効果の原因を考える際に、「トラウマ体験者には、自然に回復する群と外傷後ストレス反応の症状を維持する群がいる。」とする Rothbaum et al. (1992) の報告は示唆的である。つまり、統制群に回復群が存在していたために健康増進効果が生じた可能性がある。実験条件の違いによる影響を検討する際には、維持群のみを対象とした検討が必要である。

構造化開示の効果をさらに高める手続きについては、認知行動療法(井上, 2006)が参考となる。トラウマに関連した考えへの確信度を尺度で定量的に測定することにより、その考えに対する客観視が高まり、認知的再評価がさらに促されることが期待される。

一方、情報处理的観点からは、トラウマ開示がワーキング・メモリ(WM)容量を増大させる(WM 仮説)ことが報告されている(例えば、Kelin & Boals, 2001)。WM とは、目標に向かって情報を処理しつつ一時的に必要な事柄を保持する働きをするものである(苧坂, 2002)しかしながら構造化開示において WM を測定した研究は少なく、WM 仮説の検証が十分に検証されているとは言えない。

以上のことから本研究の目的は、維持群を対象として、伊藤・佐藤・鈴木(2006a, b)の手続きを修正し、自由開示よりも外傷後ストレス反応(post traumatic stress reaction, 以下 PTSR と表記)の低減に効果のある構造化開示を確立すること、および、構造化開示において WM 仮説を検証することとする。

## 方法

### 1. 実験参加者の抽出

A県内の4年制大学に通う学生983名を対象に、講義中に質問紙を配布した。質問紙の構成は、トラウマの苦痛度と開示度を尋ねる外傷体験調査票（佐藤・坂野, 2001）とトラウマの開示欲求度を尋ねる質問、PTSRの程度を測定する出来事インパクト尺度（西園, 1996; Asukai et al., 1998, 以下IESと表記）日本語版28項目を実施した。同時に、今後の実験に参加してもいいという人には、氏名、電話番号とメールアドレスを書いてもらった。

外傷体験調査票では、トラウマを体験した年月日とその出来事についての簡単な記述を求めた。次に、その出来事の現在の苦痛度と、その出来事に関する感情や思いをこれまで他者に打ち明けた程度を7件法（1：全くない～7：非常にある）で回答を求めた。

トラウマの開示欲求度を尋ねる質問は、記述してもらったトラウマに関して、その出来事に関する感情や思いを現時点で、他者に打ち明けたい程度を7件法（1：全くない, ～7：非常にある）で回答を求めた。

無効データや欠損データを除いた有効回答者610名（平均年齢19.38歳,  $SD=1.70$ , 男性286名, 女性324名, 有効回答率62.05%）がスクリーニングの対象とされた。有効回答者のうち189名が実験参加の意志を示した。用いた質問紙は、トラウマを同定してその経験について答えるようになっているため、トラウマを持っていない人は答えることができないようになっている。そのため、有効回答率が低かったと考えられる。

実験協力の意志を示してくれた人の中で、IESが10点以上の人に対して約半年後に電話もしくはe-mailで実験説明のために実験室への来室を依頼した。実験室に来ていただいた人に対して、再度IESを実施した。そして、この時点（実験前）でも10点以上の状態を保っている人に対して、インフォームド・コンセントを実施した。参加協力を承諾してくれた人を対象に精神疾患簡易構造化面接法（Sheehan & Lecrubier, 2003, 以下M.I.N.I.と表記）を実施し、PTSDでないことが確かめられた。さらに、現在、精神科・心療内科・カウンセリングに受診中でないことが確かめられた。除外条件にあてはまらなかった16名（平均年齢19.51歳,  $SD=0.42$ , 男性3名, 女性13名）が参加者となった。

参加者は構造化開示群6名（平均年齢19.43歳,  $SD=0.53$ , 男性1名, 女性5名）、自由開示群5名（平均年齢19.58歳,  $SD=0.38$ , 男性1名, 女性4名）、統制群5名（平均年齢19.51歳,  $SD=0.40$ , 男性1名, 女性4名）の3群に分けられた。

## 2. 測度

測度は、統制変数と効果変数に分けられた。統制変数は、個人差変数、トラウマに関する変数、実験期間中の統制変数、実験操作の妥当性に関する変数があげられた。詳細は以下に記述する。

### 1) 個人差変数

抑うつ傾向、解離傾向、アレキシサイミア傾向、不安傾向、社会的望ましさ傾向が個人差変数とされた。

抑うつ傾向は、うつ病・うつ傾向スクリーニングテストの日本語版（島・鹿

野・北村・浅井, 1985, 以下 CES-D と表記) の 20 項目によって測定された。

解離傾向は、解離性体験尺度-II の日本語版 (田辺・小川, 1992, 以下 DES-II と表記) の 28 項目によって測定された。

アレキシサイミア傾向は、トロントアレキシサイミア尺度の日本語版 (小牧ら, 2003, 以下 TAS-20 と表記) の 20 項目によって測定された。

不安傾向は、顕在性不安尺度の日本語版 (Taylor ら, 1968, 以下 MAS と表記) の 50 項目によって測定された。

社会的望ましさは、マーローとクラウンの社会的望ましさ尺度日本語版 (佐藤ら, 1997, 以下 MCSD と表記) の 19 項目について測定された。

## 2) トラウマに関する変数

IES, 苦痛度, 開示度, 開示欲求度, スクリーニング時点から実験前までの IES の推移がトラウマに関する変数とされた。

PTSR は、IES によって測定された。

トラウマの苦痛度および開示度は、外傷体験調査票の評定によって測定された。

トラウマの開示欲求度は、開示欲求の程度を尋ねる質問によって測定された。

スクリーニング時点から実験前までの PTSR の推移は、両時点で測定された IES の変化量で測定された。

## 3) 実験期間中の統制変数

実験期間中のストレス要因, トラウマの開示度, 黙考度が実験期間中の統制変数とされた。

実験期間中のストレス要因は、大学生用ストレス自己評価尺度 (尾関ら, 1994, 以下 SSRS と表記) の ストレッサー-35 項目によって測定された。

トラウマの開示度・黙考度については、トラウマについてどの程度黙考したかを 7 件法 (1: 全く考えなかった~7: 非常に考えた) で回答を求めた。

## 4) 実験操作の妥当性に関する変数

筆記したことによる動揺度, 筆記した内容の個人度, 感情筆記度, トラウマ体験の多様視点度, 否定的な考えに対する確信度が、実験操作の妥当性に関する変数とされた。

筆記したことによる動揺度は、筆記をしてどれくらい動揺したかを 7 件法 (1: 全く動揺しなかった~7: 非常に動揺した) で回答を求めた。

筆記した内容の個人度は、筆記した内容がどれくらい個人的なものであったかを 7 件法 (1: 全く個人的にしておきたい内容ではなかった~7: 非常に個人的にしておきたい内容だった) で回答を求めた。

感情筆記度は、感情についてどの程度筆記したかを 7 件法 (1: 全く感情について書かなかった~7: 非常に感情について書いた) で回答を求めた。

トラウマの多様視点度は、トラウマに対してどれくらい様々な視点から検討することができたかを 7 件法 (1: 全く様々な視点から検討することができなかった~7: 非常に様々な視点から検討することができた) で回答を求めた。

否定的な考え方に対する確信度は、トラウマを体験した後で思うようになって

たネガティブ（否定的）な考えについてどの程度確信を持っているかということをも0～100%で回答を求めた。

#### 5) 効果変数

PTSRの程度は、IESによって測定された。

トラウマの苦痛度は、外傷体験調査票の評定によって測定された。

WMは、リーディング・スパンテスト（苧坂，2002，以下RSTと表記）とオペレーション・スパンテスト（Turner & Engel, 1989，以下OSPANと表記）によって測定された。RSTの課題内容は以下の通りである。縦13cm×横18cmの白紙カードに横書きで1行におさまる様に文章が書かれている。文章中の1つの単語には赤い下線が引かれている。その文章を声に出して読みながら、赤線が引かれた単語を覚えていく。2～5文条件までそれぞれ5試行ずつ計70文からなる。OSPANの課題内容は以下の通りである。パソコンの画面上に簡単な計算問題と単語が出てくる。計算問題の正誤判断をした後に、単語を朗読し覚えていく。1試行が2～7問で構成され、合計3試行からなる。

#### 3. 予備実験

A県内の4年制大学および大学院に通う14名（男性5名，女性9名）を対象に構造化開示の予備実験が行われた。さらに6名（男性1名，女性5名）を対象に実験手続きの予備実験が行われた。

#### 4. 実験場所

実験は、実験室内にあるシールドルームにて行われた。参加者はシールドルームの中で、1人で実験課題に取り組んだ。実験室の窓を塞ぎ、参加者が集中して課題に取り組めるようにした。実験の進行および教示は、2名の心理学専攻の学生（男性1名，女性1名）がそれぞれ1人で行った。教示の際は、実験者は参加者の90度の位置に着席した。

#### 5. 実験課題

1日1セッション、3日間、筆記開示を行うことが実験課題であった。参加者は、実験者から指定された内容について筆記することが求められた。筆記時間は、自由開示群・統制群ともに全セッションとも20分であった。構造化開示群は、セッション1のみ20分で、セッション2・3は30分であった。

自由開示群は、トラウマについての感情や思考、本音、事実などを自由に書くことが求められ、これが全セッションで実施された。

統制群は、実験後の予定について、感情や思考を一切書かず、事実のみを客観的に書くことが求められた。これが全セッションで実施された。

構造化開示群は、トラウマについて、実験者の設定した質問について答える形で書くことが求められた。ただし、セッション1では自由開示群と同じく、トラウマについての感情や思考、本音、事実などを自由に書くことが求められた。セッション2とセッション3では、最初の10分間で、トラウマについての感情や思考、本音、事実などを自由に書くことが求められた。その後、20分間、実験者の設定した質問について答える形でトラウマについて書くことが求められた。構造化開示の具体的な内容は、以下の通りである。

セッション 2 ではまず、トラウマを体験した後に思うようになったネガティブ（否定的）な考えについての記述が求められ、その考えに対する確信度が尋ねられた。続いて、そのネガティブな考えに対する証拠・反証を書くことが求められた。次にそのネガティブな考え方をすることによるメリット・デメリットについて書くことが求められた。セッション 3 では、親友が自分と同じような目にあった時にどのようにアドバイスするかについて書くことが求められた。次に、セッション 2 で書いたネガティブな考えに代わる、適応的で現実的な考えについて書くことが求められた。最後に、セッション 2 で書いたネガティブな考えに対する確信度がこの時点でどのくらいに変化したかが尋ねられた。

## 6. 手続き

実験の手続きは先行研究（山本・佐藤，2005，中川・佐藤，2006a，伊藤・佐藤・鈴木，2006a）の手続きに基づき予備実験を実施し、改善を加えた形で実施した。電話もしくは e-mail で実験室来室の依頼を実施した。参加者は、インフォームド・コンセント、実験前の測定、セッション 1~3、ディブリーフィングの計 6 回、実験室へ来室した。ディブリーフィングを行った後、実験終了後の追跡調査の依頼を行った。協力を承諾してくれた人を対象に追跡調査を行った。追跡調査は実験終了 2 週間後、1 ヶ月後に郵送調査の形で実施された。

なお、本研究の計画は、徳島大学総合科学部人間科学分野における研究倫理委員会の承認を得ている（受付番号 9）。

## 結果

### 1. 分析の対象

実験を行った 16 名全員が追跡調査へ協力を承諾してくれた（平均年齢 19.51 歳， $SD=0.42$ ，男性 3 名，女性 13 名）。参加者は、構造化開示群 6 名（平均年齢 19.43 歳， $SD=0.53$ ，男性 1 名，女性 5 名），自由開示群 5 名（平均年齢 19.58 歳， $SD=0.38$ ，男性 1 名，女性 4 名），統制群 5 名（平均年齢 19.51 歳， $SD=0.40$ ，男性 1 名，女性 4 名）であり、各群の平均年齢には差は見られなかった。

### 2. トラウマの性質

各群のトラウマの性質の内訳を Table 1 に示す。

### 3. 統制変数 (Table 2 参照)

#### 1) 個人差変数

各々の変数について 1 元配置の分散分析を行った。すべての変数について有意な差はなかった。

#### 2) トラウマに関する変数

各々の変数について 1 元配置の分散分析を行った。すべての変数について有意な差は見られなかった。しかしながら、開示度に関して有意傾向が見られた ( $F=(2,13)$ ,  $p<.10$ )。そこで Bonferroni 法による多重比較を行った（以降、多重比較をする場合はすべて Bonferroni 法を用いた）。その結果、構造化開示群が統制群よりも開示度が高い傾向にあった ( $p<.10$ )。

### 3) 実験期間中の統制変数

それぞれの変数について 1 元配置の分散分析を行った。すべての変数について有意な差は見られなかった。

### 4) 実験操作の妥当性に関する変数

筆記したことによる動揺度、筆記した内容の個人度と感情筆記度のそれぞれについて群 (3) × セッション (3) の混合計画の 2 要因分散分析を行った。トラウマ体験の多様視点度については、セッションごと (セッション 2, 3) の平均値と、全体の平均値を算出した。否定的な考えに対する確信度に関しては、 $t$  検定を行った。

筆記にしたことによる動揺度は、群の主効果が有意であった ( $F(2,13)=26.00, p<.01$ )。そこで多重比較を行った。その結果、構造化開示群が自由開示群と統制群よりも、自由開示群が統制群よりも有意に高かった ( $ps<.01$ )。

筆記した内容の個人度は、群の主効果が有意であった ( $F(2,13)=14.62, p<.01$ )。そこで多重比較を行った。その結果、構造化開示群が統制群よりも、自由開示群が統制群よりも有意に高かった ( $ps<.01$ )。

感情筆記度は、群の主効果が有意であった ( $F(2,13)=83.33, p<.01$ )。そこで多重比較を行った。その結果、構造化開示群が統制群よりも、自由開示群が統制群よりも有意に高かった ( $ps<.01$ )。

多様視点度は、セッション 2 で 5.17、セッション 3 で 5.67、全体で 5.42 であった。

否定的な考えに対する確信度は、 $t$  検定を行った。その結果、セッション 2 よりもセッション 3 の否定的考えの評価が有意に低いことがわかった ( $t(5)=3.01, p<.05$ )。

これらのことから、構造化開示群と自由開示群は、統制群と比べて、筆記したことにより高い動揺を感じ、筆記内容をより個人的なことだと考えており、感情を多く書いたということがわかった。また、多様視点度が 7 件法で平均して 5.42 であることから、構造化開示群の参加者はトラウマを多様な視点から検討できていたと考えられる。またその結果として、否定的な考え方に対する確信度が低減したことが示された。

### 4. 効果変数

IES とその下位尺度である「侵入的想起」、「回避症状」、トラウマの苦痛度について、群 (3) × 測定時期 (実験前、実験終了 2 週間後、実験終了 1 ヶ月後)、RST と OSPAN については、群 (3) × 測定時期 (実験前、実験終了 1 ヶ月後) の混合計画 2 要因分散分析を行った。

IES は、測定時期の主効果が有意であった ( $F(2,26)=3.400, p<.05$ )。そこで多重比較を行ったが、有意な差はみられなかった。「侵入的想起」は、群と測定時期の交互作用が有意であった ( $F(4,26)=3.254, p<.05$ )。単純主効果と多重比較の結果、構造化開示群は、実験前に比べて実験終了 2 週間後に有意な改善 ( $p<.01$ )、実験終了 1 ヶ月後に有意な傾向 ( $p<.10$ ) がみられた。自由開示群は、実験終了 2 週間後に比べ 1 ヶ月後のみに有意な傾向 ( $p<.10$ ) がみられた。結

果を Figure1 に示す。「回避症状」は、測定時期の主効果が有意であった ( $F(2,26)=4.109, p<.05$ )。多重比較の結果、実験前に比べて実験終了 1 ヶ月後に有意な改善がみられた ( $p<.10$ )。トラウマの苦痛度は、いずれの主効果、交互作用もみられなかった。

RST は、時期の主効果が有意であった ( $F(2,26)=3.577, p<.05$ )。多重比較の結果、実験前に比べて実験終了 1 ヶ月後に有意な増加 ( $p<.05$ ) がみられた。OSPAN は、いずれの主効果、交互作用もみられなかった。しかしながら、構造化開示群において、実験前と実験終了 1 ヶ月後で上昇がみられた (Figure2 参照)。

**Table 1** Type of experience identified as traumatic for individuals in each disclosure group

	Structured Disclosure Group n=6	Free Disclosure Group n=5	Control Group n=5
Family relationship problem/ruin	0	0	2
Study problem/failure	0	2	0
Natural disaster	1	0	0
Bereavement	2	0	0
Interpersonal relationship problem/failure	3	2	3
Experience of criminal victim	0	1	0
Total	6	5	5



**Table 2** Mean Scores and Standard Deviations of the Controlled Variables

	Structured Disclosure Group n=6	Free Disclosure Group n=5	Control Group n=5	F
Age	19.43(0.53)	19.58(0.38)	19.51(0.40)	0.17
CES-D	11.17(5.27)	12.20(11.86)	20.00(6.40)	1.83
DES-II	11.13(11.00)	21.93(21.83)	17.57(7.03)	0.78
TAS-20	50.33(8.01)	55.80(17.15)	54.80(7.92)	0.35
MAS	16.67(8.94)	18.00(13.98)	20.80(7.66)	0.22
MCSD	7.83(1.72)	7.2(1.92)	8.80(3.77)	0.49
IES	27.33(8.94)	21.80(4.03)	25.80(10.69)	0.56
Degrees of Severity	3.67(1.51)	3.00(1.58)	3.40(1.95)	0.22
Degrees of Disclosed degree (pre)	5.33(1.37) †	4.00(1.87)	2.60(1.07) †	3.27 †
Degrees of Disclosure need	3.67(1.75)	2.60(1.82)	3.40(1.95)	0.49
Change score of IES	-2.67(8.73)	-8.20(6.38)	-8.60(10.88)	0.79
SSRS	14.67(6.12)	21.00(14.71)	24.80(10.35)	1.27

†  $p < .10$

\*  $p < .05$

\*\*  $p < .01$

*Note.* CES-D: Center for Epidemiologic Studies Depression Scale. DES-II: Dissociative Experiences Scale-II. TAS-20: The 20-item Toronto Alexithymia Scale. MAS: Manifest Anxiety Scale. MCSD=Marlowe-Crowne Scale, IES= Impact of Event Scale, Standard deviations are in parenthesis

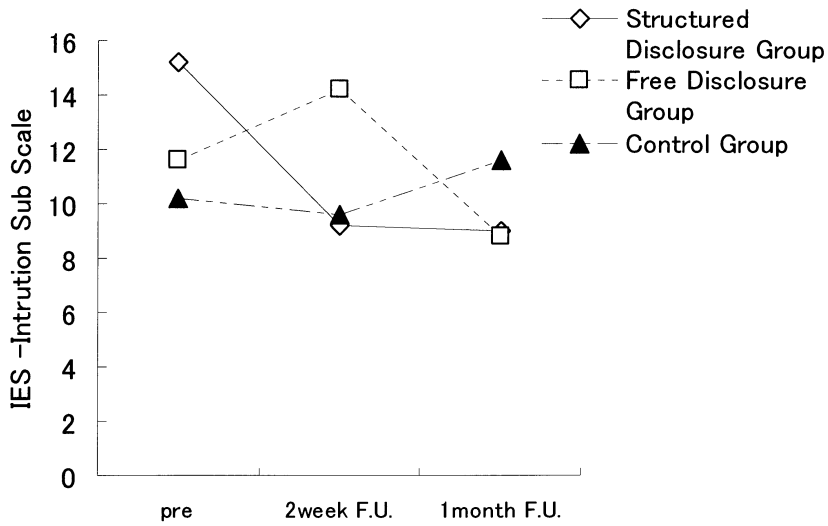


Figure 1 Mean IES-intrusion sub scale score for each times as a function of condition.

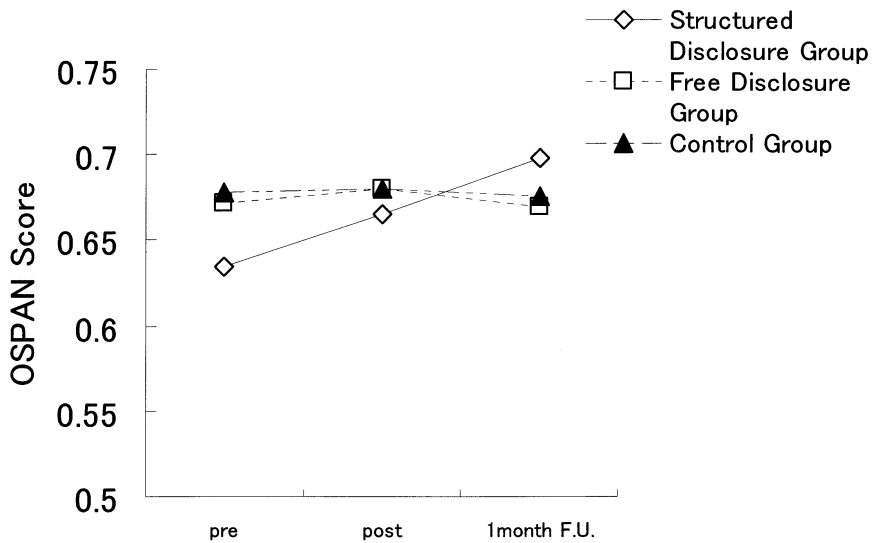


Figure 2 Mean OSPAN score for each times as a function of condition

## 考察

本研究の目的は PTSD の低減に効果的な構造化開示を確立し、構造化開示において WM 仮説を検証することであった。

まず、個人差変数、トラウマに関する変数、実験期間中の変数には有意な差は見られなかった。実験前のトラウマ開示度において、構造化開示群が統制群よりも高い傾向がみられたものの、各群は、ほぼ均質であったと考えられる。

実験操作の妥当性に関する変数では、筆記による動揺度、筆記内容の個人度、感情筆記度の変数において、構造化開示群と自由開示群が統制群よりも有意に高いことが示された。つまり、構造化開示群と自由開示群は、統制群と比べて、筆記することでより動揺し、筆記した内容をより個人的なものと考え、感情を多く書いたということである。構造化開示群と自由開示群はトラウマを、統制群はトラウマとは関連のない中性的な話題を筆記したため、当然の結果と考えられる。動揺度に関しては、構造化開示群が自由開示群よりも高いという結果も示された。これは、筆記内容の違いによる結果であると考えられる。構造化開示は、さまざまな視点でトラウマについて考えることを強いるため、今まで考えたことがない視点で考えることを求められた結果、自由開示よりも動揺が大きかったと思われる。構造化開示群の多様視点度は、セッション2が 5.17、セッション3が 5.67、平均で 5.42 であった。先行研究の中川・佐藤 (2006b) の平均が 4.07、伊藤・佐藤・鈴木 (2006b) の平均が 4.50 であったことから、本研究における構造化開示の手続きは、より認知的再評価を促進する手続きであったと考えられる。さらに、構造化開示をした結果、否定的な考え方に対する確信度が有意に低減した。これらのことから、構造化開示の手続きが機能していたこと、実験操作が妥当であったことが示された。

IES は、実験前よりも実験終了 2 週間後に有意な改善がみられ、特に構造化開示群において大きな改善がみられた。「侵入的想起」では、構造化開示群においてのみ実験前と実験終了 2 週間後に有意な改善、実験前と実験終了 1 ヶ月後に有意な傾向がみられた。自由開示群や統制群では実験前と比較して変化がなかった。「回避症状」については、実験前よりも実験終了 1 ヶ月後に有意な傾向がみられた。これらのことより、本研究では構造化開示が PTSD、特に侵入的想起の低減に効果があったと考えられる。また、本研究では自由開示よりも効果的な開示を確立することが目的であり、自由開示も PTSD 低減にある程度の効果があることが予想されていた。しかしながら、予想を反して自由開示群では実験前と比較し、実験終了 2 週間後、実験終了 1 ヶ月後において改善がみられなかった。この原因として、参加者の性質が考えられる。本実験ではトラウマ反応維持群を対象として実験が行われたため、従来の参加者よりも PTSD の程度が高い人が対象とされていた。そのため、ただ自由にトラウマについて筆記するというだけでは認知的再評価を引き起こすことが難しかったためにこのような結果になったと考えられる。

RST は全群で実験前から実験終了 1 ヶ月後にかけて増大を示した。OSPAN は、構造化開示群において実験前から実験終了 1 ヶ月後にかけて増大したもの

の、有意な増大ではなかった。トラウマ筆記により WM が増大するという WM 仮説から考えると、RST および OSPAN とともに、トラウマについて筆記する、構造化開示群と自由開示群では増大し、統制群では変化がないと推測された。しかしながら本研究では、この WM 仮説を十分には支持しなかった。この原因としてまず、WM テストの内容が考えられる。RST はその構成上、問題の出題順序を変えることができない。そのため、学習効果により全群で上昇し、実験条件の違いによる結果が反映されにくかった可能性がある。また上述したように、本研究では従来に参加者よりも PTSD の程度が高い人が対象とされていた。そのため、自由開示では認知的再評価を引き起こすことが難しかったために、WM の増大が示されなかった可能性がある。構造化開示では有意な増大ではなかったものの、実験前から実験終了 1 ヶ月後に上昇が見られている。この結果は IES の結果とも合致する。

以上のことより、本研究では自由開示や統制群よりも PTSD の低減に効果がある構造化開示をある程度確立することができたと考えられる。しかし、WM 仮説については、一部仮説を支持したものの十分には仮説を支持しなかった。さらに本研究は参加者の人数が非常に少ないこと、実験終了 1 ヶ月後までの効果の検討しかできていないという問題点が残された。また、維持群を対象としたトラウマ開示の場合、従来自由開示では効果がない可能性が示された。PTSD には合致しないものの、主観的苦痛が存在する人たちの PTSD を低減する方法を示したという点が、本研究の臨床的意義である。

今後の課題は、参加者の数を増やし、より長期的で詳細な検討を行い、より効果的な構造化開示を確立することである。さらに、トラウマ開示が維持群に与える影響についてもさらなる検討が必要である。

#### 付記

本研究を実施するにあたり、余語真夫先生、河野和明先生、大平英樹先生、湯川進太郎先生には多数のご意見、ご協力を賜りました。また、佐野勝徳先生、後藤壽夫先生ならびに佐藤高則先生、中條信義先生、川野卓二先生には生理指標をはじめとする熱心なご指導を頂きました。心より感謝申し上げます。

本研究は科学研究費基盤研究(B) (16330136) による助成を受けた。

#### 引用文献

- Asukai, N., & Miyake, Y. (1998). Posttraumatic stress disorder as a function of the traumatic event, posttrauma stress and pretrauma vulnerability. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 52(Suppl.), S75-S81.
- 井上和臣 (2006). 認知療法への招待 改訂 4 版 金芳堂
- 伊藤大輔・佐藤健二・鈴木伸一 (2006a). トラウマの構造化開示がトラウマ認知・反応およびワーキングメモリに及ぼす影響 第 6 回日本認知療法学会プログラム・抄録集, 140.
- 伊藤大輔・佐藤健二・鈴木伸一 (2006b). トラウマの構造化が心身に及ぼす影

- 響：助言場面想定法に関する3ヶ月フォローアップ研究 日本行動療法学会第32回大会発表論文集, 216-217.
- Klein, K., & Boals, A. (2001). Expressive writing can increase working memory capacity. *Journal of Experimental Psychology: General*, **130**, 520-533.
- 小牧元・前田基成・有村達之・中田光紀・篠田晴男・緒方一子・志村翠・川村則行・久保田千春 (2003). 日本語版 The 20-item Tronto Alexithymia Scale(TAS-20)の信頼性, 因子的妥当性の検討 心身医学, **43**, 839-846.
- Lange, A., van de Ven, J.P., Schrieken, B., & Emmelkamp P.M.G. (2001). Interapy. Treatment of posttraumatic stress through the Internet: a controlled trial. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, **32**, 73-90.
- 中川智香子・佐藤健二 (2006a). トラウマの構造化開示が心身の状態に及ぼす影響: RSTを使用したワーキング・メモリの測定 日本健康心理学会第19回大会発表論文集, 96.
- 中川智香子・佐藤健二 (2006b). トラウマの構造化開示が気分・皮膚電気伝導水準・唾液中コルチゾールに及ぼす影響 日本行動療法学会第32回大会発表論文集, 204-205.
- 中川泰彬・大坊郁夫 (1985). 日本語版 GHQ 精神健康調査票手引 日本文化化学社
- 西園マーハ(文) (1996). 心的外傷後ストレス症候群(PTSD)の認知・行動療法的理解と治療 大野裕, 小谷津孝明(編) 認知療法ハンドブック 上巻 星和書店 pp. 239-254
- 苧坂満里子 (2002). 脳のメモ帳ワーキングメモリ 新曜社
- 尾関友佳子・原口雅浩・津田彰 (1994). 大学生の心理的ストレス過程の共分散構造分析 健康心理学研究, **7**, 20-36
- Rothbaum, B.O., Foa, E.B., Riggs, D.S., Mrdock, T., & Walsh, W. (1992). A Prospective Examination of Post-Traumatic Stress Disorder in Rape Victims. *Journal of Traumatic Stress*, **5**, 455-475.
- 佐藤徳・安田朝子・吉村聡 (1997). Marlowe-Crowne 尺度日本語版の作成と尺度の意味について 早稲田心理学年報, **30**, 9-17
- 佐藤健二 (2005). トラウマティック・ストレスと自己開示 ストレス科学, **19**, 189-198.
- 佐藤健二 (2008). 外傷後ストレス傷害 内山喜久雄, 坂野雄二(編) 認知行動療法の技法と臨床 日本評論社 pp. 198-205
- 佐藤健二・坂野雄二 (2000). 外傷体験の開示と外傷体験による苦痛の変化の関連 カウンセリング研究, **33**, 189-195.
- Sheehan, D.V., & Lecrubier, Y. (2003). M.I.N.I. Mini-International Neuropsychiatric Interview. (大坪天平, 宮岡等, 上岡国利(訳) (2003). M.I.N.I. 精神疾患簡易構造化面接法 星和書店)

- 島悟・鹿野達男・北村俊則・浅井昌弘 (1985). 新しい抑うつ性自己評価尺度について 精神医学, **27**, 717-723
- Smyth, J.M. (1998). Written emotional expression: Effect sizes, outcome types, and moderating variables. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, **66**, 174-184.
- 田辺肇・小川俊樹 (1992). 質問紙による解離性体験の測定: 大学生を対象にした DES(Dissociative Experiences Scale)の検討 *Tokuba Psychological Research*, **14**, 171-178.
- Taylor, J.A.・阿部満州・高石昇 (1968). 日本版 MMPI 顕在性不安検査 (MAS) 使用手引 三京房.
- Turner, M. L., & Engel, R.W. (1989). Is working memory capacity task dependent? *Journal of Memory and Language*, **28**, 127-154.
- 山本恭義・佐藤健二 (2005). 外傷体験の構造化開示が心身の健康に及ぼす影響 日本カウンセリング学会第 38 回発表論文集, 189-190.