

201027056B

厚生労働科学研究費補助金

障害者対策総合研究事業（精神障害分野）

大規模災害や犯罪被害等による精神科疾患の  
実態把握と介入手法の開発に関する研究

平成20年度-22年度 総合研究報告書

研究代表者 金 吉晴

平成23年（2011年）3月

厚生労働科学研究費補助金

障害者対策総合研究事業（精神障害分野）

大規模災害や犯罪被害等による精神科疾患の  
実態把握と介入手法の開発に関する研究

平成20年度-22年度 総合研究報告書

研究代表者 金 吉晴

平成23年（2011年）3月

## 目 次

### I. 総合研究報告

- 大規模災害や犯罪被害者等による精神科疾患の実態把握と  
介入手法の開発に関する研究 -----1  
研究代表者 金 吉晴

### II. 分担研究報告

1. 心的外傷後ストレス障害に対する持続エクスポージャー療法の無作為比較試験  
-----5

研究分担者 金 吉晴、加茂 登志子、小西 聖子、中島 聡美  
研究協力者 下山 晴彦、石丸 径一郎、氏家 由里、丹羽 まどか、  
廣幡 小百合

2. トラウマティックイベントと心的外傷後ストレス障害のリスク  
： 閾値下 PTSD の頻度とイベントとの関連  
(H20 年度-H22 年度) -----15

研究分担者 川上 憲人  
研究協力者 土屋 政雄

3. DV 被害を受けた母子へのフォローアップ研究  
－ 1 年後の精神的健康・行動・生活と母子相互作用の変化に関する検討－  
(H20 年度-H21 年度) -----29  
(H22 年度) -----53

研究分担者 加茂 登志子  
研究協力者 丹羽 まどか、中山 未知、廣野 方子、加藤 寿子、  
氏家 由里、正木 智子、大澤 香織  
研究代表者 金 吉晴

4. 少年施設入所者における被虐待体験と精神医学的問題に関する研究  
－被害体験と自殺行動の関連に注目して  
(H20 年度-H22 年度) -----79

研究分担者 松本 俊彦  
研究協力者 千葉 泰彦、今村 扶美、小林 桜児、高野 歩

|   |     |
|---|-----|
| 5. 交通外傷後の精神健康に関するコホート研究<br>(H20-H22年度) -----          | 95  |
| 研究分担者    松岡 豊   |     |
| 研究協力者    西 大輔、中島 聡美                                   |     |
| 研究代表者    金 吉晴   |     |
| 6. 性暴力被害者への急性期心理ケアプログラムの構築に関する研究<br>(H20-H22年度) ----- | 107 |
| 研究分担者    中島 聡美、加茂 登志子、小西 聖子                           |     |
| 研究協力者    中澤 直子  |     |
| 研究代表者    金 吉晴   |     |
| 7. 自然災害に関する実態把握および介入手法の開発に関する研究<br>(H20-H21年度) -----  | 121 |
| 研究分担者    鈴木 友理子                                       |     |
| 研究協力者    深澤 舞子  |     |
| 研究代表者    金 吉晴   |     |
| 8. 災害精神保健医療マニュアル改訂版作成の取り組み<br>(H22年度) -----           | 131 |
| 研究分担者    鈴木 友理子                                       |     |
| 研究協力者    深澤 舞子、中島 聡美、成澤 知美                            |     |
| 研究代表者    金 吉晴   |     |
| 9. 習慣的睡眠時刻前後の恐怖記憶特性における性差<br>(H20-H22年度) -----        | 165 |
| 研究分担者    栗山 健一  |     |
| 研究協力者    本間 元康、曾雌 崇弘                                  |     |
| 研究代表者    金 吉晴   |     |
| 10. 総合病院小児科における児童トラウマ例の特徴と治療的介入について<br>(H20年度) -----  | 171 |
| 研究分担者    前田 正治  |     |
| 研究協力者    永光 信一郎、大園 秀一                                 |     |
| 11. 難治例のPTSD治療 (H20年度) -----                          | 177 |
| 研究分担者    小西 聖子  |     |
| 研究協力者    吉田 博美  |     |

III. 研究成果の刊行に関する一覧表 -----185

IV. 研究成果の刊行物

Childhood adversities and adult psychopathology in the WHO World Mental Health Surveys. The British Journal of Psychiatry 197, 378-385, 2010.  
-----193

R. C. Kessler et al.

Associations of serious mental illness with earnings: results from the WHO World Mental Health surveys. The British Journal of Psychiatry 197, 114-121, 2010. -----201

D. Levinson et al.

リストカッターの自殺. 精神科治療学 25(2), pp237-245, 2010. -----211  
松本俊彦

青年期の自殺とその予防 - 自傷行為に注目して - .  
ストレス科学24(4), pp229-238, 2010. -----221  
松本俊彦

Effects of sex differences and regulation of the sleep-wake cycle on aversive memory encoding. Neuroscience Research (2011, in press) -----231  
Kenichi Kuriyama, Kazuo Mishima, Takahiro Soshi, Motoyasu Honma

Comparative study of the prevalence of suicidal behavior and sexual abuse history in delinquent and non-delinquent adolescents -----239  
Toshihiko Matsumoto, Atsuro Tsutsumi, Takashi Izutsu, Fumi Imamura,  
Yasuhiko Chiba, Tadashi Takeshima

Association between Sexual Risk behaviors and Drug and Alcohol Drug Use among Young People with Delinquent Behaviors -----243  
Toshihiko Matsumoto, Atsuro Tsutsumi, Takashi Izutsu

矯正施設男性被収容少年における性被害体験の経験率と臨床的特徴  
-女性被害者との比較-----251  
松本俊彦、堤敦朗、井筒節、千葉泰彦、今村扶美、竹島正

トラウマと非行・反社会的行動——少年施設男子入所者の性被害体験に注目して  
-----261  
松本俊彦

Towards an Explanation of Inconsistent Rates of Posttraumatic Stress Disorder  
across Different Countries: Infant Mortality Rate as a Marker of Social  
Circumstances and Basic Population Health-----271  
Yutaka Matsuoka, Daisuke Nishi, Naohiro Yonemoto, Satomi Nakajima,  
Yoshiharu Kim

The Tachikawa cohort of motor vehicle accident study investigating  
psychological distress: design, methods and cohort profiles-----273  
Yutaka Matsuoka, Daisuke Nishi, Satomi Nakajima, Naohiro Yonemoto,  
Kenji Hashimoto, Hiroko Noguchi, Masato Homma, Yasuhiro Otomo,  
Yoshiharu Kim

Mental Disorders and termination of education in high-income and low- and  
middle-income Countries: epidemiological study. The British Journal of  
Psychiatry 2009 194:411-417 -----283  
S. Lee et al.

Disability and treatment of specific mental and physical disorders across  
the world. The British Journal of Psychiatry 2008 192:368-375-----291  
Johan Ormel et al.

# I. 総合研究報告

大規模災害や犯罪被害等による精神科疾患の  
実態把握と介入手法の開発に関する研究

研究代表者 金吉晴 国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所 成人精神保健研究部

分担研究者氏名

川上憲人

東京大学大学院 医学系研究科

前田正治

久留米大学医学部

加茂登志子

東京女子医科大学付属女性生涯健康センター

小西聖子

武蔵野大学人間関係学部

松本俊彦

国立精神・神経医療研究センター 精神保健研究所

松岡豊

国立精神・神経医療研究センター 精神保健研究所

中島聡美

国立精神・神経医療研究センター 精神保健研究所

鈴木友理子

国立精神・神経医療研究センター 精神保健研究所

栗山健一

国立精神・神経医療研究センター 精神保健研究所

導入する。PTSDの基礎にある恐怖記憶の形成に関する研究を行う。これの知見と、国内での支援経験に基づき、国際的なエビデンス研究に即した、被災者、被害者のトラウマ被害の実態ならびに基礎病態を解明し、保健医療、行政対応のガイドラインを作成した。

2. 研究方法 立川災害医療センターに搬送される交通事故被害者、東京女子医大女性生涯健康センターを受診するDV被害母子、新潟中越大地震被災者、触法少年の調査を行い、またWHOのWorld Mental Healthデータの再解析を行う。3ヶ月間の持続エクスポージャー法（PE）を通常治療（TAU）に加えた場合の治療効果の非盲検ランダム化比較試験（探索的臨床試験）をUMINに登録の上実行した。またDV被害母子に親子相互交流方をopen trialで思考し、米国のデータと比較した。PTSD慢性化機序と慢性的な睡眠の質低下（入眠困難・中途覚醒・悪夢）との関連および介入方を解明するために、実験的トラウマ記憶課題を用い、睡眠の質に介入しながらトラウマ記憶の経時的变化を追跡する。犯罪被害、自然災害の初期対応についてDelphi法を用いたガイドラインの草案を作成した。

1. 研究目的

災害、犯罪被害によるPTSD等の精神的被害は国民的関心事であり、データに基づいた実証的な研究、介入法の開発、ガイドラインの作成が強く求められる。本研究班では大規模災害、犯罪被害、交通事故、配偶者間暴力、触法少年におけるトラウマ性精神疾患、PTSD等の実態解明のために、国内での直接面接による実態調査を行い、発症の要因棟を検討する。PTSDの効果的な認知行動療法の開発のために、比較対照群を用いた認知行動療法に関する臨床研究を行い、また母子のトラウマ被害のための教育的治療プログラムを

3. 研究結果および考察

中越地震後3年間の住民の健康状態を記述し、被災者の精神健康ニーズについて検討し、HbA1cは震災1年後の中程度ストレス状態を、BMIが重度ストレス状態は予測していることを明らかにした。交通外傷患者における長期の精神健康・精神的苦痛を縦断的に検討するコホート研究を実施し、事故後に精神疾患を発症した外傷患者ではQOLが低下していたこと、および主要評価項目である事故6ヶ月後のPTSD有病率が7.5%であった。少年鑑別所入所者の女性入所者の約2割に高度な自殺傾向が認められ、4.3%がPTSDの診断に該当することが明らかにされた。女性の場合には、進行した非



行性・犯罪性とPTSDの部分症状が有意に関連した。男女いずれにおいても自殺傾向とPTSD傾向とが有意に関連した。女性では (partial)

PTSD診断は高度な自殺傾向と関連する可能性が示唆された。2002-2006年に実施された「こころの健康についての疫学調査」(WMH日本調査)の地域住民1,710人のデータを二次的に解析し、子どもの時養育者に殴られたこと、大切な人の不慮の死等がその後の大うつ病と、生命の危険につながる体験(暴力、脅し)、死や重傷の目撃、性的暴力、大切な不慮の死等がPTSDの発症と有意に関連していた。東京女子医科大学女性生涯健康センターを受診したDV被害女性とその子どもについて、両者の精神的健康・行動・生活と母子相互作用の変化を3か月毎に測定する1年間の前向き調査を施行した。母子57組で組み入れを終了し、解析中である。PTSDに対して、国際的にもっとも認められている持続エクスポージャー療法のRCTは予定症例数までの最終例患者を治療中である。中間解析ではTAU群の改善がほとんど無く、PE群は全例が治癒していた。DV被害を受けた母子に対する親子相互交流療法(PCIT)を10例に施行し、feasibilityが確かめられた。恐怖エピソードの長期記憶化過程に特有の言語情報処理過程が前頭部優位に働いていること、女性は習慣的入眠時刻以降に恐怖イベントを体験した場合、より恐怖イベント記憶が選択的に強化されることを明らかにした。被害者支援者および当事者へのインタビューを行い、Delphi法を用いて86名の支援者・当事者の意見を集約することでより実践的な犯罪被害者の急性期心理ケアマニュアルを作成した。防災計画でのメンタルヘルスの位置づけている自治体が多いが、具体的な研修や、関係機関での役割分担、派遣こころのケアチームの調整体制などは不十分であることが明らかにした。Delphi法を用いて日本の現場に即した大規模災害・事故後精神保健医療ガイドラインの草案を作成した。

#### 4. (研究成果)

①ガイドライン作成 PTSD治療指針、自然災害後の対応、犯罪被害後の対応について、それぞれ完成した。今後現場で使用しての再修正を来年度以降予定している。

②PTSDの持続エクスポージャー療法のRCTは、最終症例の治療が集結し、3ヶ月後の追跡評価を待っている所である。

③実態調査 a)立川災害医療センターでの調査は目標症例の組み入れ、1年間の追跡を終えているが、半年以降の脱落率が高いために、1年後の有病率算定は困難となった。しかし

面接での追跡調査は国際的に少なく、達成度は80%と考えるb)自然災害後の住民調査はほぼ予定通りの調査、解析が終わっている。

④World Mental Health 調査データの解析は予定通りに進行し、関連項目の解析を終えた。

⑤PTSDの恐怖記憶形成と睡眠との検討は、健康対象者について予定を終了した。

#### 2) 研究成果の学術的意義について

①ガイドラインはPTSDに関しては英国、オーストラリアが作成した文献の系統的レビューに追加をする形で検討を進めた。自然災害、犯罪被害についてはDelphi法を用いて系統的な意見集約を行った。このように明確な方法論に基づいたことは、国際的に見ても高い水準の青果物に結びついたと思われる。

②日本でのPTSDの持続エクスポージャー療法のRCTは初めてであり、欧米以外の文化圏での有効性を立証することの意義は大きい。また女性ホルモンの変動を副次的評価項目に加えており、これは世界で初めてである。

③各種災害、事故後の精神医学的実態調査、経過研究は日本では本研究班以外にほとんど行われておらず、世界的にも、旧跡からの調査は乏しく、学術的意義が高い。

④WMH調査は一般住民を対象とした精神医学的疫学データとしてもっとも信頼が出来る、それに基づいてライフイベントPTSDの関連が提示されたことの意義は大きい。

⑤恐怖記憶と睡眠の関連については研究成果が乏しく、学術的な意義が大きい。

#### 3) 研究成果の行政的意義について

犯罪被害者等基本法に定められている、心理的外傷への対応施策が推進され、なかでも難治とされる慢性PTSDへの効果的な治療が提供できる。自然災害後の、多数の被災者に対する行政的精神保健医療対応が効率的に推進される。特にDelphi法は多数の専門家の意見を系統的に集約する方法であり、この研究プロセスを経て専門家間の意見の相違は最小化されており、今後の現場での多職種による連携を円滑にする意義がある。触法少年や、不慮のライフイベントに遭遇した者のPTSD発症との関連を明らかにしたことは、矯正教育や、地域精神保健医療を通じての早期の介入の指針となる。

5. 結論(まとめ) 災害、事故においてPTSDを発症する者は一部であり自然回復の傾向がある。トラウマ性のライフイベントからはP

TSD以外に大うつ病も生じ、若年者ではPTSD、自殺企図が相関する。PTSD治療法としての持続エクスポージャー療法の効果がほぼ確実であり、親子交流療法のfeasibilityも高い。恐怖記憶の形成において精査があり、精査に基づいた早期介入の可能性が示唆された。犯罪被害、自然災害の初期のメンタルケアについての日本の臨床家の合意が形成された。

## II. 分担研究報告

心的外傷後ストレス障害に対する持続エクスポージャー療法の無作為比較試験

|       |       |  |
|-------|-------|--|
| 研究分担者 | 金 吉晴  | 独) 国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所<br>成人精神保健研究部 |
|       | 加茂登志子 | 東京女子医科大学附属女性生涯健康センター                   |
|       | 小西 聖子 | 武蔵野大学人間関係学部                            |
|       | 中島 聡美 | 独) 国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所<br>成人精神保健研究部 |
| 研究協力者 | 下山 晴彦 | 東京大学大学院教育学研究科                          |
|       | 石丸径一郎 | 東京大学大学院教育学研究科                          |
|       | 氏家 由里 | 東京女子医科大学附属女性生涯健康センター                   |
|       | 丹羽まどか | 東京女子医科大学附属女性生涯健康センター                   |
|       | 廣幡小百合 | 医療法人社団つくば健仁会 とよさと病院<br>お茶の水大学大学院       |

研究要旨：心的外傷後ストレス障害(PTSD)に対する持続エクスポージャー法（Prolonged Exposure:PE）は、十分な治療効果があり、その効果が長期間持続する認知行動療法パッケージとして欧米では評価が確立している。本研究は日本における PTSD 患者への PE の治療効果を無作為割り付けによって検証し、治療効果を証明した。なお、日本での精神療法の効果研究としては初めて、UMIN に治療研究登録をして実施している。

A はじめに

外傷後ストレス障害 (posttraumatic stress disorder: PTSD) は生命の危険に匹敵するような危険、被害に直面した後、その体験の情動記憶が本人の意思と関係なくフラッシュ様に想起され、当時と同じ恐怖が再体験されるという現象を中核とし、それに伴って回避麻痺、過覚醒が生じ、これらが 1 ヶ月以上持続する病態である 1)。PE は、Pennsylvania 大学

Edna Foa 教授によって作成され、遷延する PTSD 症状の原因を回避 avoidance であるとの仮定の上に立ち、avoidance とは逆の直面化 confrontation を系統的に行うことによって、体験記憶の馴化 habituation、処理 processing を促進する技法である。当初は rape 被害者を主な対象としていた 8, 9) が、現在では体験の種別によらず、PTSD 一般に対する治療として高く評価されている。国際トラウマティックスト

レス学会による治療ガイドライン 7)、米国精神医学界によるエキスパートコンセンサス・ガイドライン 2)を始め、PTSD に対する治療法としては、選択的セロトニン再取り込み阻害薬 selective serotonin reuptake inhibitor(SSRI)による薬物療法と並んで、第一選択にあげられている。

かつては、体験直後の心理的デブリーフィング psychological debriefing が PTSD の予防に有効であるとされ、米軍マニュアル等に記されたこともあって日本でも一部に広まったが、その後 Cochrane Library を始め、この技法が無効であるばかりか時には PTSD を増加させる危険が指摘された。2005 年 11 月の Toronto における International Society for Traumatic Stress Studies (ISTSS) において、この技法の主張者である Everly 教授を招いて討論会が行われ、同教授も自分たちの研究の evidence の不足を認め、この論争には決着がなかった。

PTSD は人口の約 8% に発生し、最大 50% の患者が慢性経過をたどる (Kessler ら、1995; Breslau ら、1991; Kessler ら、2000)。最新の大規模な米国の疫学調査によれば、人口の 12% もの人が 20 年以上にわたり PTSD が続いている (Breslau ら、1998; Kessler、2000)。なお、川上らの調査に依れば、山口、長崎などの地域で 20-34 才の人口の生涯有病率は 3%(DSM-IV 基準)、または 4.1%(ICD-10 基準)である。PTSD が身体疾患の危険因子であるというエビデンスも増加している (Schnurr と Green、2004)。PTSD は不安障害全体の中で最も経済的損失が大きく、特に、かなりの休業および/または労働力の損失を伴うことがわかっている (Greenberg ら、1999)。PTSD は、世界的に重大な公衆衛生問題になろうとしている (Davidson、2001)。世界保健機関の予測では、PTSD に係わる世界的負担は今後 20 年間に劇的に増加することが示唆されており、道路交通事故、戦争による負傷、およびその他の暴力によって

引き起こされる PTSD は、全世界の障害原因の上位 12 位に入ると予想されている (Murray と Lopez、1997)。

PTSD の従来の治療法とその問題点：PTSD 治療の第一選択は、選択的セロトニン再取り込み阻害剤 (selective serotonin reuptake inhibitor: SSRI) と持続エクスポージャー療法 (prolonged exposure therapy: PE) などの PTSD に特化した認知行動療法であり、これらは諸外国における RCT によってその効果が確認されている。しかし日本では、RCT によって治療効果が確認された PTSD の治療法は存在していない。なお、SSRI については、The National Institute for Health and Clinical Excellence によるガイドラインではその治療効果の検証は不十分とされているが、PE については同ガイドラインを含め、国際トラウマティックストレス学会や米国精神医学会の PTSD 治療ガイドラインで、治療の第一選択として常に推奨されている。研究代表者は、2005 年に PE の創始者である Pennsylvania 大学精神科 Edna Foa 教授を日本に初めて招聘し、ワークショップを主催し、それ以降 PE の治療経験を積み、同教授の下で研修し、日本でのワークショップ開催を許可され、2007 年 10 月に国立精神・神経センターで 4 日間の研修コースを主催した。これまで共同研究者を含め、約 30 例の PTSD 患者を PE によって治療し、90% 以上の寛解率を上げている。しかしその治療効果について、日本ではまだ対照群を用いた研究が行われていない。PE は時間および労力の上で、治療者、患者双方にとって負担の大きい治療であり、今後この治療法によって PTSD 治療を推進するためには、対照群を用いた確実な効果研究が必要である。

## B. 目的

PTSD を対象疾患とし、通常の治療 (treatment as usual) を対照群とし、通常の治療に PE を加えた場合の治療群とのあいだの効果を、無作為

割り付けによって、治療終了時と終了後3ヶ月の時点で、盲検をかけた評価者によって比較検討する。評価項目は、CAPSによるPTSD重症度である。これにPTSD診断、他の精神症状、指尖脈波による生理状態、記憶検査、細胞免疫、唾液中コルチゾルを測定し、副次的な効果指標とする。これにより、一般外来治療にPEを加えた場合の治療効果を検証する。日本ではPTSD治療に関しては、薬物療法を含め、RCTによって効果が確認されたものは全く存在していない。PTSDへの社会的関心は高まっており、今後治療を求める患者数の増加が予想されるが、PEは患者、治療者にとって負担の大きい治療法であるため、その普及のためには治療効果を科学的に十分検証することが必要である。

## C. 方法

### (1) 治療方法

PEとは、認知行動療法の一つで、トラウマ記憶への持続的な直面化を通じて、恐怖への馴化と認知の修正を行うものである。そのために、治療セッション中の想像エクスポージャーを通じてトラウマ体験とその時の情動を喚起し、自宅でもそのテープを聞いてエクスポージャーを続けるとともに、現実エクスポージャーとして、恐怖のために回避している状況への段階的な接近を行うものである。治療は、所定の研修コースを受講した治療者が担当し、原則として全てのセッションはビデオ記録され、指導者のモニタリングと助言を受ける。同治療法はトラウマ記憶を賦活するため、治療の途中で一時的に症状の悪化が見られることがあり得る。

治療プログラムでは、Pennsylvania大学EdnaFoa教授の作成したプロトコルに従い、週1回として、合計10回の面接が行われる。所要時間はそれぞれ90~120分間である。ひとつのセッションの中に異なった治療課題があり、また各セッションごとに治療課題が段階的に進展するように定められている。

これまでFoaらはPEの治療プロトコルをワークショップの参加者だけに配布しており、公刊していなかったが、今春Oxford University Pressから出版の予定5)であり、著者らがその日本版を翻訳出版の準備中である。以下に、従来のプロトコルに従い、各治療セッションの内容を紹介するが、細部については新しいプロトコルで改訂される可能性がある。なお実際のプロトコルは遙かに詳しいものであり、以下に示すのはその目次程度の概要である。

技法としては、治療の中で体験を想起させ、体験に伴う感情を十分に感じながら体験について語る想像曝露imaginary exposureと、実生活の中で回避をしている対象を選んで、あえてそのような対象に接することによる現実曝露in vivo exposureが主なものである。それ以外に、想起した体験内容について話し合い、被害に伴う認知の歪みを再構成するという作業cognitive restructuringなども含まれる。

全体的なプログラムを提示し、治療の中でどの様なことが行われるのか、その目的は何であるのかを説明する。トラウマ記憶を回避してきたために自然治癒が妨げられていることを説明し、その回避を解消するためにエクスポージャーが行われることを納得させる。回避が行われてきた理由を話し合い、トラウマ記憶に向き合う事への恐怖を取り除く。良く使われる説明は“memory does not hurt you (記憶はあなたを傷つけない)”である。患者はまさに、記憶を想起することそれ自体が、再び自分を傷つけるかのように感じているのであるが、それはあり得ないと言うことを説明する。

説明は決して一方的な講義のような形ではなく、患者に自分の体験を振り返らせ、特にどのような形で回避を行ってきたのか、なぜ回避をせざるを得なかったのか、それが症状の軽減に役立ったのか、などについて具体的に振り返らせ、気づきを促しながら進められる。この段階で説

明が表面的であったり難解に感じられたために患者の理解が不十分であると、後の治療で十分な安心感をもってトラウマ体験の想起を行うことができず、治療の中でも回避が生じてしまうことになる。

よく誤解されることだが、回避をせずにトラウマ記憶に向かい合うという治療は、決して恐怖に耐えることを目標とした苦行ではない。記憶を想起して不安になっても、治療の中でその不安が軽減し、想起することで自分が新たに傷つくことはないという安心感を体験させることが目標である。ここを誤ると、性急な想起を促したり、想起をして患者が大声で泣く光景を見て、一種のカタルシスが重要であるかのように誤解することになりかねない。また患者にはそもそも想起することへの不安があり、そのために回避を行い、症状が遷延化して治療を受けに来ているのであるから、エクスポージャー法の治療原理を聞いただけで不安になり、第3セッションでの想像エクスポージャーの導入前に強い不安を感じさせることもある。

実際、患者からは、自分は回避をしないように努力をしてきたという話を聞くことが希ではない。その内容を良く聞くと、強い恐怖を感じるような状況にあえて身を置いて、恐怖に耐えようとしたが失敗したと言いうことが多い。つまりこれは想起に伴う失敗体験であり、このような失敗は恐怖を一層強め、回避を強化するのである。エクスポージャー法の治療原理はそれとは全く逆であり、想起に伴う不安を自分がコントロールし、耐えることができるという成功体験を積み重ねることが重要である。

同時にトラウマ体験についての情報を収集する。情報収集では、当然のことながら体験そのものについて患者自身が説明することになるので、ある程度のエクスポージャーが自ずと含まれることになるが、この段階では一般診察における問診をやや詳しくしたにとどめ、以下のセッショ

ンにおけるような細部にわたる語りを唸がしたり、トラウマ体験時の恐怖を再体験することは求めない。

もし、この段階でのトラウマ体験の情報収集の途中で収集できないパニックが生じたり、幻覚妄想体験が生じるようであれば、PEの適用は再検討する必要がある。

呼吸法は、呼吸を重視した緩徐な呼吸によって緊張と不安を和らげるためのものである。米国ではPEは心理士によって行われることが多く、不安に対する投薬を行うことができないこともあってか、呼吸法が重視される。投薬に比べると患者が自分で不安をコントロールしている実感が得られるという利点がある。

第3セッション以降に行われる想像エクスポージャーは、この治療法の核心であり、もっとも患者の負担の大きい部分なので、ここまでの治療が適切に行われていることが重要である。この回で始めて、想像エクスポージャーの説明と導入がある。第1セッションで想像エクスポージャーについて簡単に説明はしてあるのだが、第2セッションでは全く触れていない。この回に詳しい説明をして、ただちに実施することになる。

初回の想像エクスポージャーでは、患者が順調に話すことはまず無い。多くは感情がこみ上げてきて言いよどり、話すことを回避したり、あるいは他人事のように淡々と事件の外枠だけを話す、などの反応が見られる。想像エクスポージャーは、患者が体験記憶に感情的に適切に触れながら、体験について話すことを促していく技法である。想像エクスポージャーの最中には、治療者は患者と対話をするのではなく、患者が事件記憶を再体験し、それについて話すことを促したり、患者が内診の恐怖に打ち勝って話し続けていることに対する支持的なコメントを挟むが、想起の流れを妨げるようなことは言わない。

その際にも問題となるのは感情的な関与の程度によって新たな回避が生じることである。すなわち、体験

当時の感情を強く再体験し、コントロールができなくなるために語ることが妨げられるという overengagement、また感情を切り離し、体験の表面的な概要だけを他人事のように、一見平静に語り続けるという underengagement である。それらを調整するための手段として、開眼、閉眼や、現在時制、過去時制の使い分けを行ったり、治療原理の再説明を行う。

想像エクスポージャーの最中には治療者は基本的に、通常 of 精神療法で行われるような治療的なコメントは発しないが、想像エクスポージャーが終了した後に、体験内容と想像エクスポージャーそれ自体の過程を振り返ってコメントを行う。想像エクスポージャーによって実際に不安が終了した場合、不安が軽減しなかった場合などによって、治療者が与えるべきコメントがプロトコルに定められているが、いずれにしても初回の想像エクスポージャーは患者にとって大きな体験であり、患者に対して情緒的なサポートを与えることによって、次回以降の想像エクスポージャーの内容を深めていくことが期待される。

## (2) 対象患者

### 1) 選択基準：

CAPS で PTSD の診断基準を満たし、かつ CAPS 得点が 40 点以上

PTSD の罹病期間が 6 ヶ月以上  
外傷体験が対人暴力（性暴力、配偶者間暴力、その他傷害など）

外傷体験が 15 才以降

性別：女性

年齢 16 歳～65 歳

通院が可能な圏内に在住している  
(通院時間 90 分以内)

自宅にて毎日 2 時間の課題が可能な者

日本語を母国語とする

### 2) 除外基準：

以下の事項について可能な限り具体的に数値で表現する。また、各条件の設定根拠について記載する。

次の精神疾患が併存している（統合失調症、双極性障害、アルコール・

薬物関連障害、人格障害 A 群）

緊急に治療を要する精神症状の存在（重度のうつ症状、自傷行為、自殺企図等）

治療に支障のある身体疾患の存在  
てんかん発作の既往があり脳波が正常化していない者

妊娠中

非識字等調査内容や説明における理解が困難なもの

すでにエクスポージャーの要素を含む社会心理療法（EMDR も含む）を受けたことのある者

PTSD 診断が有利になるような訴訟の継続中または 3 ヶ月以内に予定されている者（ただし離婚訴訟・調停は除く）

過去 6 ヶ月以内の自殺企図または深刻な自傷行為（縫合を必要とする切創、意識を消失する加療服薬、他者を威嚇するためなどの操作的な自傷等）

他の臨床試験に参加中の者

その他、研究責任者、研究分担医師が被験者として不適当と判断した患者（知的能力の低下、意識障害、治療契約の遵守の不良、不安定な家庭環境など）

## (3) 試験の種類・デザイン

評価者に盲検をかけたランダム化比較試験、探索的臨床試験

臨床介入が認知行動療法であるため、被験者と治療者に盲検をかけることは不可能。先行研究から  $\alpha$  の過誤については有意差を以って棄却できると予想されるが、 $\beta$  の過誤についてはやや不明確さが残るため、探索的臨床試験とした。なお、 $\beta$  の過誤については推定の根拠とすべき臨床研究データが日本に存在しないため、まず各群 20 例で試験を行い、その結果にもとづいて大規模な臨床研究をデザインし、行なう計画である。

## (4) 試験のアウトライン

休薬期間なし。前観察期間なし。治療期間は PE 群、対照群とも 3 カ月。後観察期間なし。追跡期間 3 カ月。試験を中止した場合に追加期間は置かない。



(5) 被験者の試験参加予定期間  
事前評価、治療、追跡を含め、合計で6ヶ月間。

(6) 治療法の期間、内容等

Edna Foaによるプロトコルに従い、1回90分のセッションを毎週1回、10セッション行なう。治療中は両群とも、自記式の質問紙（IES-R、BDI）を用いて状態像の変化をチェックする。これらによって状態像の変化を患者がモニタリングし、治療者と話し合うことはPEの治療上必要であるため、この質問紙の結果は治療者にその場で開示される。ただしIES-R、BDI得点は治療効果を判定する指標ではない。PE治療は、Edna Foaのプロトコルに従って、セッション中には想像エクスポージャーを行ない、セッション間には、毎日、セッションのテープを自宅で聞き、現実エクスポージャーの課題を30分行なう。

(7) 併用療法に関する規定

A) 併用療法：PTSDへの通常治療（treatment as usual）を行なう。1回の治療時間は15分以内とする。投薬内容に制限は設けない。

B) 併用禁止薬（療法）：通常治療においては、被害体験の想起を促す心理介入は行なわない。また治療期間中は、入眠剤以外の処方内容（薬種、用量）を変更してはならない。但し症状悪化時に、抗精神病薬、抗不安薬を投与することは認められる。投与については記録に残し、連用させない。

(8) 症例登録、割付方法

研究責任者あるいは研究分担医師は、1) 文書による同意を取得する。  
2) 研究責任者が保管する被験者識別コードリストに、同意取得日および被験者と被験者識別コードを対応させるために必要な事項を記載する。  
3) 被験者識別コードを用いた症例登録書を、試験事務局に提出する。

被験者の各治療群への割付は、中央登録方式にて行う。研究事務局は、研究責任者から得られた登録情報を、割付担当者に送付する。割付担当者はランダム割付を行い、症例登録順

に順次各治療群に割付け、治療群名を記載した割付確認書を研究事務局に発行する。割付は割付担当者のみが行い、研究責任者および共同研究者は関与しない。割付は最小化法による動的割付を行う。割付因子はCAPS得点（70点未満、70点以上）、DES得点（500点未満、500点以上）、原因となる被害（単回性の暴力、持続性の配偶者間暴力）の3つとする。

研究事務局は、ランダムに割り付けられた結果（中央割り付け）を受け取り、患者本人に通知するとともに、TAUの担当主治医ならびにPE担当者に知らせ、スケジュール調整をする。

(9) 評価項目

1) 主要評価項目（Primary endpoint）

CAPSによるPTSD症状の重症度  
TAUで12週間観察時の症状の減少度を30%とする。PEのこれまでの代表者の治療研究の成績では80%の減少度であるが、これを60%とし、それぞれの分散を20とすると、両群でN=20の場合、対応のないT検定でのpowerは100%となる。

2) 副次的評価項目（Secondary endpoint）

CAPSによるPTSD診断の有無  
PTSD症状以外の心理症状  
S  
TAI, SCL-90R, WHOQOL, PTCI

安静時唾液中コルチゾル濃度

安静時自律神経機能

女性ホルモン

3) 基本心理情報

治療前後でDES、TCI、IES-R、BDI、PDS、K6/K10、MINI、SCID（PTSD）

D) 安全性評価項目

両群とも、毎回のTAUの治療毎にMINIの自殺の危険評価項目を用いて、自殺の危険度を評価する。除外基準に挙げられた自殺企図、未遂行為が生じた場合はPEを中止とする。

D. 結果

各群 15 例の割り付けを終え、データ安全性評価委員会の勧告に従って、十分な治療効果が出ているため、この時点で組み入れを中止した。最終例の 3 ヶ月後追跡評価が未済である。フローチャート、pre, post の primary outcome measure (CAPS 得点) を図 1, 2 に示す。

今後、最終例の追跡評価の結果を待つ解析し、論文化の予定である。

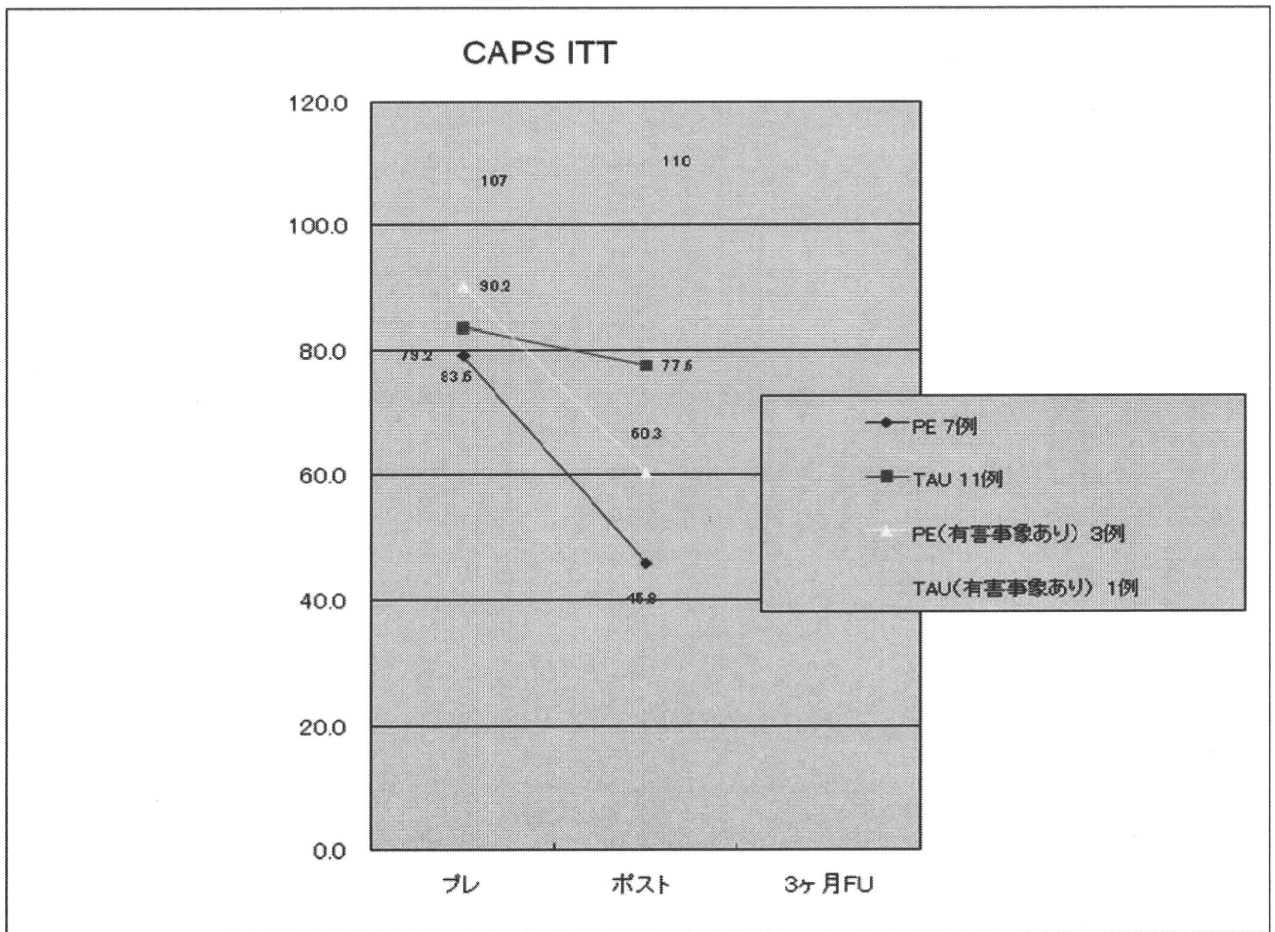
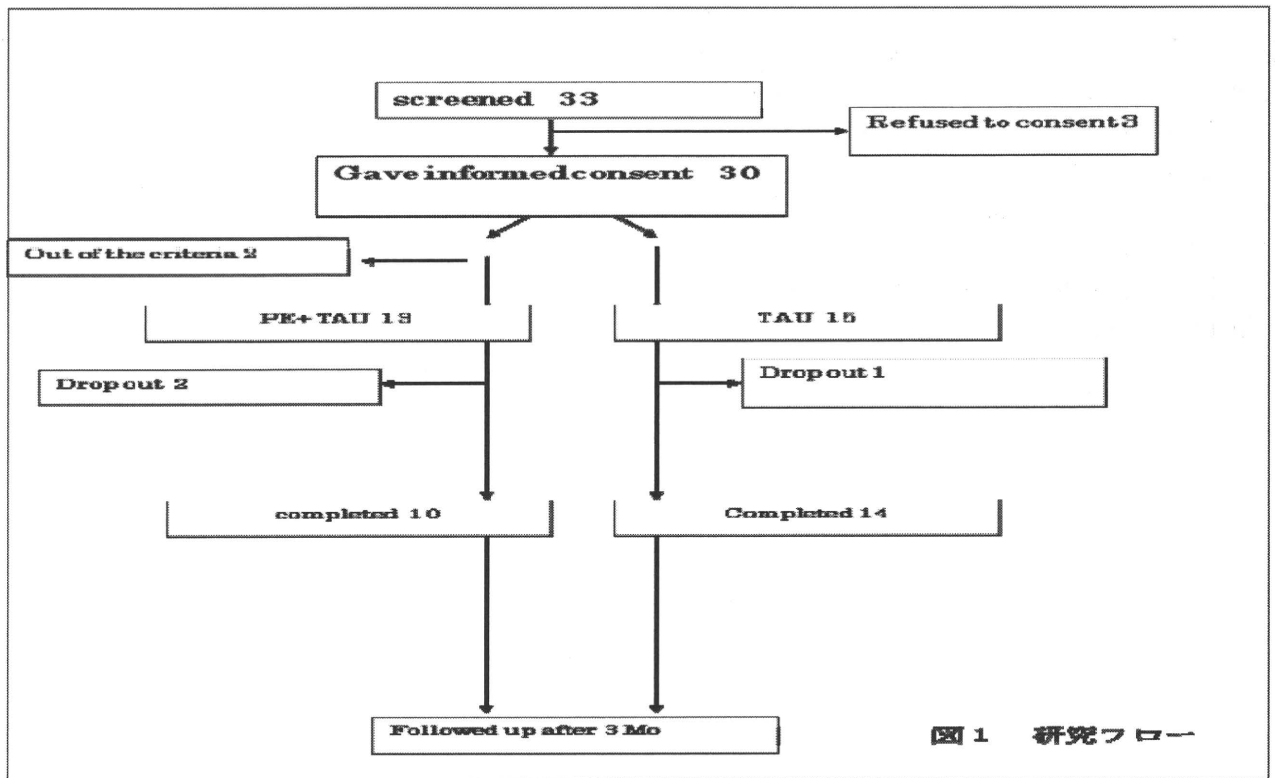


図2 Intention to Treatment Analysisによる治療成績

## 参考文献

1. Foa EB, Hembree EA, Rothbaum BO: Prolonged Exposure Therapy for PTSD: Emotional Processing of Traumatic Experiences, Therapist Guide (Treatments That Work). New York, Oxford University Press, 2007
2. Foa EB, Hembree EA, Cahill SP, Rauch SA, Riggs DS, Feeny NC, Yadin E: Randomized trial of prolonged exposure for posttraumatic stress disorder with and without cognitive restructuring: outcome at academic and community clinics. *J Consult Clin Psychol* 2005; 73(5):953-64
3. Rothbaum BO, Cahill SP, Foa EB, Davidson JR, Compton J, Connor KM, Astin MC, Hahn CG: Augmentation of sertraline with prolonged exposure in the treatment of posttraumatic stress disorder. *J Trauma Stress* 2006; 19(5):625-38
4. Schnurr PP, Friedman MJ, Engel CC, Foa EB, Shea MT, Chow BK, Resick PA, Thurston V, Orsillo SM, Haug R, Turner C, Bernardy N: Cognitive behavioral therapy for posttraumatic stress disorder in women: a randomized controlled trial. *Jama* 2007; 297(8):820-30
5. Foa EB, Cahill SP: Psychological therapies: Emotional processing, in *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*. Edited by Smelser NJ, Baltes PB. Oxford, Elsevier, 2001, pp12363-12369
6. フォア・ヘンブリー・ロスバウム(著) 金吉晴・小西聖子(監訳) PTSDの持続エクスポージャー療法:トラウマ体験の情動処理のために 星和書店 2009 (Foa, Hembree, & Rothbaum, *Prolonged Exposure Therapy for PTSD: Emotional Processing of Traumatic Experiences Therapist Guide*, Oxford University Press, NY, 2007)