慶應義塾大学学術情報リポジトリ
Keio Associated Repository of Academic resouces

Title	マス・バイオレンス(集団への暴力)被害への精神的支援
Sub Title	Psychological support for victims of mass violence
Author	小西, 聖子(Konishi, Takako)
Publisher	慶應義塾大学法学研究会
Publication year	2007
Jtitle	法學研究 : 法律・ 政治・ 社会 (Journal of law, politics, and sociology). Vol.80, No.12 (2007. 12) ,p.375- 388
JaLC DOI	
Abstract	
Notes	加藤久雄教授退職記念号
Genre	Journal Article
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00224504-20071228-0375

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

マス・バイオレンス（集団への暴力）被害への精神的支援

小西聖子

一　マス・バイオレンス（集団への暴力）
二　災害被害の研究
三　米国同時多発テロ被害と反応
四　イスラエルにおけるテロ被害者の研究
五　日本における集団への暴力被害の研究
六　介入の指針――psychological first aid

一　マス・バイオレンス（集団への暴力）

テロの被害を受ける可能性は、今では世界中にひろがっているといっても過言ではない。自爆テロ事件などが連日のように報道される中で、テロの被害者のその後におけるメンタルヘルスについても研究が行われるようになってきた。ある地域で、ある集会で、爆弾が破裂すれば、それによって死亡したり、負傷したりした人だけでなく、その家族や目撃者にも、またそのコミュニティ全体にも大きな打撃が加わる。

このような集団に対するトラウマに関しては、一九七〇年代から災害の被害者を中心に研究が進められてきた。現在では、テロを典型とするような人為的にくわえられる集団への暴力――マス・バイオレンス――も、一つの研究領域とされるようになってきている。特にアメリカでは二〇〇一年九月一一日の同時多発テロ事件をきっかけとしてこの分野の研究が急激に増加した。それまでにも、米国では一九九五年のオクラホマの連邦ビル爆破事件の経験があり、このような事件の被害者のメンタルヘルスについて深刻な影響が出ることは理解されていた。支援も行われ、研究も行われてきた。しかし同時多発テロでは、オクラホマの事件の一〇倍以上の死者が出ており、また米国の中心でこのような事件が生じたことから、社会も当初からこれまでにはない重大な関心を払ってきたといえよう。

ここでは災害などの被害後の疫学的研究の成果、その蓄積の上に米国同時多発テロの被害者研究で明らかになってきたことを紹介し、さらにイスラエルにおける爆弾テロの被害者に関する研究、日本の研究も含めた知見に基づいて、どのような介入が必要とされているのかを検討する。なお、この論文の主要部分は、筆者が主任研究者として報告した平成一三年度厚生科学研究費補助金（厚生科学特別研究事業）「海外での災害・テロの被災者の精神的支援及びストレス反応に関する研究」における「諸外国での災害・テロリズム被害者における精神保健の研究」に基づき、その後の研究成果を踏まえ加筆したものである。

二　災害被害の研究

災害時のメンタルヘルスについては疫学研究、介入研究など現在ではおびただしい数の研究が行われている。その一方で、災害はその本質として突然生じるものであり、予測不能な部分が多いため、洗練された研究デザイ

ンを用いるのが難しい分野でもある。また災害の被災はある特定の地域にある特定の事象として生じるため、その知見を一般化することに対しては慎重であることが求められる。それでも、特に一九九〇年代末から、この分野でも研究の実証的な蓄積が求められるようになってきた。

災害によってＰＴＳＤや大うつ病が地域に普通より高率に発生することは多くの研究で一九八〇年代から確かめられてきた。例えばShoreら（一九八六）の一九八〇年のセントヘレンズ火山噴火後の研究などは、災害研究では必ず言及される論文である。著者らは地域の標本からうつ病、全般性不安性障害、ＰＴＳＤが、災害後とりわけ高度にトラウマに曝露された群に高い率で見られることを見出した。また災害への曝露の強度の差異が発症率の違いをもたらすことも、この研究も含め、広く知られている。死の恐怖、実際の怪我、知覚された恐怖感、重要な喪失などはいずれも結果に影響を与える変数として繰り返し見い出されているものである。

多くの研究において繰り返し明らかにされていることのひとつに、メンタルヘルス上の衝撃について、自然災害においては、先進国より開発途上国での被害のほうが大きな影響をもたらすということがある。Norrisら（二〇〇四）は「災害が発生する場所は、災害の種類よりも対象に与える衝撃の大きさを予測するより強力な因子である」と述べている。彼らのメキシコにおける災害を調査の対象とした研究では、一九九九年一〇月に生じたメキシコの洪水（四〇〇人死亡、二〇万人の家屋喪失）でのＰＴＳＤ発症率が構造化面接を使って二つの地域で調査されている。被害者におけるＰＴＳＤの有病率は両地域全体で二四％となっており、地すべり被害により死者が多く全家屋が住み替える必要のあった山間地域の標本では災害に関連するＰＴＳＤ発生率は四六％に達している。このどちらの値も、先進国において調査された同様の値より高い。同じく一九九九年八月、一一月に発生したトルコのマルマラ地震（合わせて八三二人死亡。二六万の家屋損壊）の被災者に対して、地震から一四ヵ月後に、震源地域と、震源から一〇〇km離れたイスタンブールにおいて標本抽出し面接調査した研究がある。ＰＴＳ

Dの率はそれぞれ二三％と一四％、うつ病の率は一六％と八％となっている（Basoglu, 2004）。一方もうひとつ繰り返し見出されていることは、自然災害よりも人為災害のほうが、また災害一般より、故意の、集団に対しての暴力のほうがメンタルヘルスへの影響が強いということである。前述したように米国では一九九五年にオクラホマ市において連邦ビルが爆破されたが、この被害者集団におけるＰＴＳＤの発生率は非常に高い（North et al., 1999）。二五五人の成人の直接の被害者のうち七一％を調査対象として六ヵ月後に構造化面接が行われ、三四・三％がＰＴＳＤと診断された。ＰＴＳＤの発症は事件直後からとする者が七六％を占めた。またフランスにおいては一九九五年六月から一九九六年一二月にかけて、イスラム原理主義者による爆弾テロがあり、一二人が死亡し、四五〇人がテロ被害のための公的な補償の対象として応募した。一九九八年にこのうち直接的な被害にあったと認定された人の八六％、一九六人を対象として調査が行われた。ＰＴＳＤの有病率は三一・一％であった。二年半の時間が経ってもＰＴＳＤの有病率は高く、女性、三五―五四歳、重傷者、容貌への障害がリスク要因として有意であった（Verger et al., 2004）。

一六〇の標本、一〇二の災害における世界の研究のメタアナリシスを行ったNorris（二〇〇二）はＰＴＳＤ発生のリスク要因として次のような変数をあげている。災害以前の変数として、四五研究中四二研究が、女性であることをリスクとしている。一一研究中一〇の研究で低い社会経済的状況がリスクとなるとしている。また何らかの精神医学的症状が存在すること、精神科既往歴、性格特性、災害後の社会心理的資源も結果に影響を及ぼす。高齢であることは「災害弱者」の要因と位置づけられているがデータは必ずしもそれを裏付けていないという。また過去一〇年の重要な研究の流れとして、社会心理的資源からもたらされる保護の機能は、資源自体が災害の衝撃を受けて脆弱化するので、限定的なものになるという認識がある。この資源の枯渇がまた災害後の症状に影響を与えるリスク要因となるということである。

三　米国同時多発テロ被害と反応

上述のリスク要因から考えてみると、米国同時多発テロは先進国で起きているが、強い恐怖感や外傷的な喪失、情緒的な衝撃があり、かつ故意に行われた暴力的攻撃である点で、決して影響が小さいとは考えられない。調査は他の災害に比べると大規模なものが素早く立ちあげられている。まず一番早い調査として、調査会社によるテロの三～五日後の電話調査がある。この結果、全米で子どもの三五％、成人の四四％が日常生活にかなりあるいは極めて困難をきたすようなストレス症状が最低ひとつ以上あるとしていた（Schuster et al., 2001）。Schlenger ら（二〇〇二）は、ニューヨークとワシントンの成人を含む二、二七三人の成人を一ヵ月後から二ヵ月後に調査している。この時点でのＰＴＳＤである可能性があるものはニューヨークでは一一・二％とされており、ワシントンや全国標本の有病率四・三％よりも有意に高かった。

またニューヨーク医学協会と国立犯罪被害者研究治療センターの協力により一連の研究がなされており、Galea ら（二〇〇二）は無作為抽出による電話調査（協力率六四・三％）によって、やはり一ヶ月後から二ヵ月後にマンハッタン島 110th street 以南の居住者一、〇〇八人に対して行っている。七・五％が現在ＰＴＳＤの状態にあると評価され、九・七％が現在うつ病の状態にあると評価された。また世界貿易センタービルに近い地域（Canal street 以南）ではＰＴＳＤの有病率は二〇・〇％であった。さらに二〇〇三年に発表された、同様の、四ヵ月後、六ヵ月後に行った調査（Galea et al., 2003）ではマンハッタン地区 110th street 以南のテロに関連したＰＴＳＤ有病率は一・七％、〇・六％であった。七・五％からの順調な減少が見られる。一方、たばこの喫煙率、アルコールの消費量、マリファナ使用が増加していることが示された。ＰＴＳＤはたばこの量とマリファナ使用

に関連を持っており、うつ病はたばこ、アルコール、マリファナすべてに関連があった。この結果は、衝撃的な事件があると、直後にはその程度によってかなりの人がＰＴＳＤ症状を呈するが、その多くは順調に回復するという、近年のＰＴＳＤ研究の結果に沿ったものとなっている。また、衝撃の後には被害を受けたコミュニティに精神障害が増えることも、災害被害で示されていることと同様であるが、必ずしも、精神障害の形を取らなくても、さまざまな対応行動がとられ、その中には不適応な行動も見られることが示唆される。

このチームは現在もコホート研究継続中である。また調査中の攻撃によって負傷した五一名のＰＴＳＤ有病率は三〇％であり、前述したオクラホマ連邦ビルの被害者六ヵ月後の三四％、フランスの爆破テロ被害者の三一・一％とも類似の値を示しているといえよう。

またビル崩壊に際して多くの消防士の殉職があった。これらの救援者の職業にまつわるストレスも問題となった。Fullertonら（二〇〇四）は、テロに際して空港に投入された災害要員と救急隊員四四〇名と九〇マイル離れた地域に住む同様の職業集団七〇〇名とを比較している。事件後一ヵ月の時点で、急性ストレス障害の診断がついていた者の四二％が一三ヵ月後ＰＴＳＤとなっていた。またテロの被害にかかわった災害要員の四〇・五％に何らかの診断名がついた。全体として一三ヵ月後のＰＴＳＤは一六・七％であり、対照群は一・九％で統計的に有意な差があった。

四　イスラエルにおけるテロ被害者の研究

二〇〇〇年九月からイスラエルは持続的なテロ攻撃にさらされている。ナイフや銃による攻撃、車からの銃撃、住居への侵入、自爆テロ、とさまざまな形態で攻撃は行われている。Bleichら（二〇〇三）はイスラエルの成人

全体を代表する標本によってテロの心理的衝撃について調査を行った。人口六四〇万人のうち、二〇〇二年四月までの約一年半に、四七二名が死亡（うち三一八人が市民）し、三、八四六人（同二、八〇八人）が負傷したという。階層化無作為抽出により九〇二世帯に電話をし、五一二人（六九％）の成人が調査に同意した。構造化されたインタビューの結果では、テロへの曝露は「まったくない」が五五・六％、実際に経験したり、友人や家族が死んだり傷ついたりした者は合わせると三分の一に上る。ＰＴＳＤの診断基準に当てはまると答えた者は九・四％であり、ニューヨーク同時多発テロ後の一～二ヵ月後の結果と同じくらいであった。イスラエル国民は長期間にわたって様々なトラウマティックな体験をしてきており、そのことは、これまでの知見によれば、ＰＴＳＤの上昇につながるはずである。直接に被害を受けた者の割合は一六・四％であるから、これらの人のＰＴＳＤ有病率はかなり高いはずである。しかし、女性、安全感の低さ、安定剤の使用等がＰＴＳＤ症状と関連をもっていたが、曝露のレベルや客観的な危険は関連がなかった。全体として影響は中程度と考えられた。

この結果だけでは、米国のデータと正確に比較することはできないが、著者は「このことは二つの解釈が可能である。ひとつはテロを経験した人たちは自分の苦痛を過小評価しているのかもしれないということであり、もうひとつはイスラエルでは国民全体にトラウマの影響があるのかもしれないということである。都市部に住んでいても、農村部に住んでいても、アラブ系でもユダヤ系でも症状数には差がなく、教育歴も差を及ぼさないという結果は後者を支持するかもしれない」と述べている。一方八二・二％が将来の見通しについて楽観的に考えていると答え、六六・二％が国の将来について楽観的に考えていると答えた。イスラエル軍は、米軍と同じく、認知行動療法を使った積極的なＰＴＳＤ治療にも乗りだしているようである。慢性的な危険の存在から人はどのように影響を受けるのかということについて、イスラエルの研究は今後も注目すべきものである。

五　日本における集団への暴力被害の研究

日本における集団への暴力被害の典型的なものとしてはオウム真理教による地下鉄サリン事件があげられよう。この事件は化学物質を使って先進国の中心地で起こされたテロ事件として、世界の注目するところともなっている。被害者についての研究は一九九五年の発生以来継続的に行われているが、この中の五研究（警察庁犯罪被害者対策室他、二〇〇二、大渓ら、二〇〇三、Ohtani et al., 2004、清水ら、二〇〇二、Tochigi et al., 2002）が地下鉄サリン事件被害者についてのものであり、そのうち三研究は同じ調査からの分析である。Ohtaniら（二〇〇四）は五年後の追跡により、三四名の被害者中に一一名のＰＴＳＤの既往ないし現在症を認め、ＰＴＳＤ以外の非特異的精神症状を認めたとしている。Tochigiら（二〇〇二）は、前者と同じと考えられる集団に対してＰＴＳＤと血清コレステロール、尿酸、コリンエステラーゼ値の関連について調べているが前二者には有意な関連は見られず、コリンエステラーゼ値には有意な減少が見られたとしている。警察庁犯罪被害者対策室および科学警察研究所による被害者調査（警察庁犯罪被害者対策室他、二〇〇二）はアンケート調査であるが身体症状、目の症状などが継続し、長期化していることを示している。大渓ら（二〇〇三）は郵送による一一五名の心身の症状に関する調査を行った。一丸ら（二〇〇一）の研究は一九九八年に起こった小学生の殺人事件後の心理的支援活動の一環として描画法を実施し、その結果についての報告である。

また、米国同時多発テロに関しては在留邦人が被害者に含まれている。死亡者は、世界貿易センターで働いていた会社員であるが、その家族やニューヨーク世界貿易センター付近に家や仕事を持つものにも影響は広がっている。邦人被害者に関する報告が複数あり（斉藤ら、二〇〇四、二〇〇五ａ、二〇〇五ｂ）、斉藤らによってニューヨーク日本人学校の児童、両親についての事件から三ヵ月後のＩＥＳ－Ｒ等の質問紙調査が行われている。両親

の群ではＩＥＳ－Ｒの得点が二五点以上の者の比率は約一割である。低学年児童では三八・二％、高学年児童生徒では一一・七％となっている。

六　介入の指針――psychological first aid

以上のような知見に基づくとしたら、集団への暴力の被害者に関しては精神保健的見地からどのような介入を行えばいいのだろうか。災害被害者への早期介入研究は、最も実際的な領域であるが、議論が多い領域でもある。

九〇年代を通じて、この領域では「心理的デブリーフィング」が早期介入の定番であった。デブリーフィングは、当初は消防士の精神的なケア、予防をするために考案され、一九八三年にMitchellらによってＣＩＳＤ(Critical Incident Stress Debriefing)として定式化された。ＣＩＳＤは当初は消防士などに適用され、多くの一般被災者にも用いられてきたが、現在、少なくとも個人に対しては、デブリーフィングは有効でないという結果が蓄積されている。例えば、Rose（一九九九）らは犯罪被害にあった被験者一〇〇人前後を心理教育とデブリーフィングと心理教育を併用した群に無作為に割り付け六ヵ月後、一ヵ月後の結果を検討したが、両群に有意な差はなかった。またMayouら（二〇〇〇）は交通事故の被害者に対して同様の無作為割り付けを行い三年間追跡したが、有意な差がないばかりでなく、乗り物恐怖や日常生活の機能などで実験群のほうが有意に悪い結果を示していた。この結果を受けて、同時多発テロでは、国際トラウマティック・ストレス学会や退役軍人局国立ＰＴＳＤセンターなどでは、ホームページなどでこのような事実を述べて、デブリーフィングを勧めていなかった。

その後の研究も受けて、現在では、テロや災害後の集団への介入にはpsychological first aidという概念が使われるようになっている。たとえば退役軍人局の国立ＰＴＳＤセンターや米国健康福祉局などは、psychologi-

cal first aid についての詳細なガイドラインを発表している（NCTSN&NCPTSD, 2006; U.S. Department of Health and Human Services, 2005）。後者によれば psychological first aid は以下のような視点が重要であるとされる。

◆ 集団的な暴力犯罪の結果を目撃して影響を受けない者はいない。

◆ 集団への暴力とテロは人間に二種類の影響、個人的な影響とコミュニティへの影響を与える。

◆ メンタルヘルス、犯罪被害者支援、そのほかの人的サービスは、対象となるコミュニティに合わせてそれぞれ作られなければならない。文化に対応することは大事である。

◆ ほとんどのトラウマティック・ストレスや悲嘆反応は異常な環境に対する正常な反応であり、長期的に心理的困難を抱える人は少数である。

◆ ほとんどの被害者、家族は積極的、純粋な関心を寄せるが、何人かはすべてのサービスを拒否する。

◆ メンタルヘルスの支援は厳しい現実に直面する被害者の状況に応じ、実際的、柔軟で、エンパワメントになり被害者のニーズに敏感でなければならない。また介入にあたって害をなしてはならない。

◆ 救急サービス、警察、検死担当者、刑事司法機関は被害者を混乱させたり、苦痛を与えたりするかもしれない。明確で、配慮の行き届いた説明が役に立つ。

◆ 家族や友人やコミュニティからの支援は、被害者・家族がトラウマや喪失に対応していくのに役に立つ。

一見常識的なことのようにも見えるが、この項目のどれもが、上に述べてきたような実証的研究に基づいて作られていることがわかる。実際のガイドラインでは、支援者が行うべきことが状況に応じて実践的にチェックできるように配列されている。

テロや自然災害の被害にもメンタルヘルス対策も含めた支援が要求されるようになった現在では、災害や集団

への暴力被害の研究の結果は直接、現実に結び付く。被害者への心理的支援の研究にも経済状況や文化、マイノリティなどの問題が変数として、強く意識されるようになった。米国では、二〇〇一年以後、集団への暴力被害の対策は国家の問題として意識されるようになって、このような視点はさらに強化されてきたと言える。このようなガイドラインが国の機関によって作られ公表されていることもその表れである。

日本でも、現在犯罪被害者等基本法による施策の一つとして、犯罪被害者等施策推進会議における取りまとめ（平成一九年一一月現在）に、テロ被害に対する包括的対策の必要性が一項目掲げられている。「国家または社会に対するテロ行為により無差別大量の死傷者が生じた場合には、国は、迅速に、当該テロ事件を指定して特別措置法を制定するなどにより、当該テロ事件に対する国の対処方針を決定し、そのなかで、被害者等に対する医療、カウンセリング等の早期支援の実施を定めるとともに、社会の連帯共助の精神に基づく基金を設置するなどにより、事案に即した被害者等の経済的救済を図る措置を明確に示すべきである。」となっている。関心は持たれており、支援が必要なことも理解されているが、このような事態において、我が国において何をなすべきか、何が実施可能なのか、どちらも今後の課題であるといえよう。

文献

Basoglu M, Kilic C, Salcioglu E, et al.: Prevalence of Posttraumatic Stress Disorder and Comorbid Depression in Earthquake Survivors in Turkey: An Epidemiological Study. *Journal of Traumatic Stress*. 17(2), 131-141, 2004.

Bleich A, Gelkopf M, Solomon Z: Exposure to terrorism, stress-related mental health symptoms, and coping behaviors among a nationally representative sample in Israel. *Journal of American Medical Association*. 290 (5): 612-620, 2003.

Fullerton CS, Ursano RJ, Wangs L: Acute stress disorder, posttraumatic stress disorder, and depression in disaster or rescue workers. *American Journal of Psychiatry*. 161: 1370-1376, 2004.

Galea S, Ahern J, Resnick H, et al.: Psychological sequelae of the September 11 terrorist attacks in New York City. *New England Journal of Medicine*. 346(13): 982-987, 2002.

Galea S, Vlahov D, Resnick H, et al.: Trends of probable post-traumatic stress disorder in New York City after the September 11 terrorist attacks. *American Journal of Epidemiology*. 158: 514-524, 2003.

一丸藤太郎、倉永恭子、森田祐司、他：通り魔殺人事件が児童に及ぼした影響　継続実施したS－HTPから、心理臨床学研究、一九(四)：三二一九－三四二、二〇〇一。

警察庁犯罪被害者対策室、科学警察研究所：地下鉄サリン事件被害者の被害実態に関する報告書（第2回調査）について、警察時報、五七(二)：五三－六五、二〇〇二。

Mayou RA, Ehler A, Hobbs M: Psychological debriefing for road traffic accident victims. Three year follow up of a randomized controlled trial. *British Journal of Psychiatry*. 176: 589-593, 2000.

National Child Traumatic Stress Network & National Center for PTSD: Psychological First Aid: Field Operations Guide, 2nd edition. July, 2006. Available on: www.nctsn.org and www.ncptsd.va.gov.

Norris F, Friedman M, Watson P, et al.: 60,000 disaster victims speak: Part1. An Empirical review of the empirical literature, 1981-2001. *Psychiatry*. 65, 207-239, 2002.

Norris FH, Murphy AD, Baker CK, et al.: Post disaster PTSD Over Four Waves of a Panel Study of Mexico's 1999 Flood. *Journal of Traumatic Stress*, 17(4), 283-292, 2004

North CS, Nixon SJ, Shariat S, et al: Psychiatric disorders among survivors of the Oklahoma City bombing. *Journal of American Medical Association*. 282(8):755-762, 1999.

大渓俊幸、岩波明、清水英佑、他：地下鉄サリン事件被害者の長期経過に関する研究、精神医学、四五(一)：一一－一三〇、二〇〇三。

Ohtani T, Iwanami A, Kasai K, et al.: Post-traumatic stress disorder symptoms in victims of Tokyo subway

attack: a 5 year follow-up study. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*. 58: 624-629, 2004.
Rose S, Brewin CR, Andrews B et al.: A randomized controlled trial of individual psychological debriefing for victims of violent crime. *Psychological Medicine*. 29: 793-799, 1999.
斉藤卓弥、バーンズ亀山静子、角間辰之：二〇〇一年九月一一日米国多発テロ事件三ヶ月後のニューヨーク在住邦人の精神状態第一報　成人の精神状態．臨床精神医学．三三(一一)：一四七三―一四八〇、二〇〇四．
斉藤卓弥、バーンズ亀山静子、久保田須磨、他：二〇〇一年九月一一日米国多発テロ事件の日本人低学年児童とその家族への影響．精神科治療学．二〇(五)：五三五―五四三、二〇〇五ａ．
斉藤卓弥、バーンズ亀山静子、角間辰之：二〇〇一年九月一一日米国多発テロ事件三ヶ月後のニューヨーク在住邦人の精神状態第二報　子どもの精神状態．臨床精神医学．三四(一)：一一五―一二三、二〇〇五ｂ．
Schlenger WE, Caddell JM, Ebert L et al.: Psychological reactions to terrorist attacks: findings from the National Study of Americans' Reactions to September 11. *Journal of American Medical Association*. 288: 581-588, 2002.
Schuster MA, Stein BD, Jaycox LH, et al.: A national survey of stress reactions after the September 11, 2001, terrorist attacks. *New England Journal of Medicine*. 345(20): 1507-1512, 2001.
清水綾子、大渓俊幸、石松伸一、他：地下鉄サリン事件の被害者における精神症状―長期経過における検討―．臨床精神医学．三一(五)：五四九―五六一、二〇〇二．
Shore JH, Tatum EL and Voiller WM: Psychiatric reactions to disaster: The Mount St. Helens experience. *American Journal of Psychiatry*. 143, 590-595. 1986
Tochigi M, Umegaoka T, Otani T, et al.: Serum cholesterol, uric acid and cholinesterase in victims of the Tokyo subway sarin poisoning: A relation with post-traumatic stress disorder. *Neuroscience Research*. 44(3): 267-272, 2002.
U.S. Department of Health and Human Services: Mental Health Response to Mass Violence and Terrorism: A Field Guide. DHHS Pub. No. SMA 4025. Rockville, MD: Center for Mental Health Services, Substance Abuse

and Mental Health Services Administration, 2005. Availble on: http://mentalhealth.samhsa.gov/publications/allpubs/SMA05-4025/

Verger P, Dab W, Lamping DL, et al. The psychological impact of terrorism: an epidemiologic study of posttraumatic stress disorder and associated factors in victims of the 1995-1996 bombings in France. *American Journal of Psychiatry*. 161(8): 1384-1389, 2004.