

洪水によるストレス影響

Floods, Stress Effects of

J O Brende

Mercer University School of Medicine, Macon, GA, USA

© 2007 Elsevier Inc. All rights reserved.

This article is a revision of the previous edition article
by J O Brende, volume 2, pp 153-157, © 2000, Elsevier Inc.

渡辺 森 [訳]

東京医科大学公衆衛生学講座

序論と背景

災害後コーピング

小児における災害後ストレス作用

災害後身体症状

救急医療従事者における災害後ストレス作用

トラウマ曝露の重症度と症状の評価

序論と背景

洪水は最も一般的な大災害あり、世界の自然災害の40%および災害関連死亡の26%に寄与すると推定されている。特に、鉄砲水による死亡数は米国において年間約200人にのぼり、他の自然災害による死亡数を大きく上回る。鉄砲水は前兆もなく数秒から数時間のうちに発生し、急激に水位を上昇させ、強大な水流を伴うため致死的である。雨量や降水時間、地表状況、地形、流域の勾配などが鉄砲水の成因となる。特に都市部においては、舗装道路、屋根、駐車場などがその面積の高い比率を占めるため、流出水が非常に早く生じやすく、鉄砲水に対して脆弱である。山間部も急な勾配をもつ地形が流出水を狭い峡谷に流し込むため脆弱であるといえる。急勾配によって加速した洪水は、高波を形成しながら高速で下流へ流れ込むため、避難が遅れ、多くの死者が出やすい。1972年 South Dakota 州の Rapid City では、移動速度の遅い雷雨が5時間で37.5 cmの雨を降らせた後、破壊的な鉄砲水が237人の命を奪った。

洪水は、豪雨や熱帯暴風雨やハリケーン、ダムや堤防の決壊の後、突発的に生じる。豪雨は、狭い峡谷を瞬時に満たし、下流の地域をも飲み込む。強い水流は木々をなぎ倒し、建物や橋、運河を破壊し、大規模な地滑りを引き起こし、車や家を流し去り、住民をおぼれさせ、建物を破壊し、友人、家族を傷つけ、ホームレスを生み出し、病気を蔓延させ、経済資源を使い果たし、精神的、身体的症状を引き起こす。まさに、洪水は深刻な大災害

でありであり、Federal Emergency Management Agency (FEMA) は以下のような注意点を人々に呼び掛けている。

- 洪水関連による死亡例のほとんどが鉄砲水によるものである。
- 鉄砲水による死亡の50%は、車に関連している。洪水の中を運転してはいけない。
- ハリケーンによる死亡の90%は溺水である。居住区の警報や避難勧告に注意を払うべきである。
- ほとんどの住宅保険は洪水による損害を補償していない。洪水保険はFEMAのNational Flood Insurance Programにて購入が可能である。

洪水は、巨大ハリケーンによる高潮によってももたらされ、これはハリケーンの危険な側面であることは間違いない。うねる波は危険な洪水の水流をつくり、水との距離や、風速によっては、その水深は60mに達することもある。ハリケーンによる死亡のうち9割は高潮によるものである。最悪のシナリオは、高潮が満潮と相まったときに起こる。内陸部でも逆流現象により高潮時は河川が氾濫するため危険である。1900年9月、Texas州 Galveston で発生したハリケーンと高潮による死亡者は約8,000人にも上り、米国史上最悪の自然災害となった。

洪水被害は近年、より深刻かつより一般的になりつつある。米国国内では多数の大規模な洪水が記録されてきた。その最たるものは1927年に起こった Great Mississippi Flood である。1926年の夏から降り始めた雨により1927年5月に川は氾濫し、Tennessee州 Memphis で川幅97kmを記録し、Arkansas, Illinois, Kentucky, Louisiana, Mississippi, Tennessee の6州合わせて109km²に被害がおよんだ。7州で合計246人が死亡し、被害額は6億5000万ドルにのぼった。

1993年に起こった洪水も米国史上最悪の自然災害の一つである。大規模な洪水が Mississippi 川と Missouri 川を襲い、それにより支流の150の川が氾濫し、North Dakota, South Dakota, Nebraska, Kansas, Minnesota, Iowa, Missouri, Wisconsin, Illinois の9つの州に被害が及んだ。何百という堤防が決壊し、600の河川で洪水位超を同時に観測した。50人が死亡し、被害は150億ドルに達した。

1994年7月3日、熱帯低気圧 Alberto が Florida Panhandle 上に停滞したとき、世紀の大洪水が Georgia 州を襲い、州の中心部および南西部に大打撃を与えた。32人が死亡し、7万人が家を失い、1,214km²の農地が飲み込まれ、1億ドルの農作物被害をもたらした。被害総額は5億ドルを超えた。

1995年1月、2つの破壊的洪水がCalifornia州北部を襲った。1996年の夏と秋に3つのハリケーンがカリブ海岸と米国大西洋岸を襲った(7月にBerthaが、9月にFranが発生し、HortenseはPuerto Ricoの南西部を襲った)。1997年の前半、未曾有の洪水が米国の東部、中西部、北部を襲った。特にMinnesota州とNorth Dakota州境のRed River周辺地域は莫大な被害を受け、被害は1997年4月カナダへも広がった。

エルニーニョ現象の発生により、1998年の洪水被害は異常なほど深刻であった。1月と2月に太平洋岸は豪雨、河川の氾濫、高波、地滑りに見舞われ、その後2~6月にかけて大きな洪水が南東部と中西部を襲った。1998年2月上旬、豪雨、高波、河川の氾濫が西海岸および南東部海岸を襲った。California州南部は過去5年で最悪の暴風雨に襲われた。豪雨は丘を満たし、堤防は決壊し、家や土地を破壊した。

1998年3月上旬、暴風雪が中西部の道路、空港を麻痺させた際、南部は30~50cmの豪雨に見舞われた。Alabama州Elbaでは4,000人の人口のうち2,000人が避難を余儀なくされ、何の前触れもなく町を襲った水流により2人の子どもの命が奪われた。激しい雷雨が北東部の7つの州を襲い、洪水は広範囲に及んだため救助にはヘリコプターが必要であった。Vermont州のMad Riverは普段は穏やかな川であるが、このときはその名の通り、堤防を乗り越え道路や家々を破壊し、Vermontのキャンパーたちは高地に避難せざるをえなかった。

1998年8月24日、Texas州の国境の町Del Rioを熱帯低気圧Charlieによる鉄砲水が襲った。必死の救助活動にもかかわらず最初の3日で15人の命が奪われた。Texas州南部は10月中旬にも数日で37~45cmの雨量を記録し、Guadalupe川とColorado川が氾濫し24人が死亡した。

1998年9月21日ハリケーンGeorgesはPuerto Ricoを襲った後、Gulf Coastに洪水被害をもたらし、ドミニカ共和国に多大な被害を与えた。ハリケーンの中心がMississippi州GulfportとBiloxiを通過するまでの8日間、ハリケーンはCaribbean、キューバ東海岸、Florida Keys、メキシコ湾岸を襲った。洪水は多大な被害を与え、150万人の住民が家を追われた。Alabama州Mobileでは2.7mの高波がMobile湾から押し寄せ、洪水は胸の高さまでに達し300人以上の住民たちが避難を余儀なくされた。

1998年10月27日、ハリケーンMitchが中央アメリカの地峡を襲い、最悪の洪水を中央アメリカにもたらした。時速180マイルの強風が6時間で62cmの豪雨を伴って、最初にホンジュラスの海岸近くのGuanaja諸島を襲った。2日間で猛烈な雨がホンジュラスの首都Tegucigalpaを麻痺させた。近隣の島では63~125cmの降水量を記録し、洪水と地滑りがホンジュラスとニカラ

グアの村々を次々と飲み込んでいった。1998年10月30日、ニカラグアのはずれにあるVolcano Casitasが噴火し、洪水と地滑りがRolando RodriguezとPosltegaの町を破壊し、住民のほとんどがその他数千人とともに命を落とした。ニカラグアのほぼ全土が、大西洋沿岸の低湿地や山岳地帯、平野部の道路や橋、国土の農地の70%とともに破壊された。当時のCarlos Flores Facusse大統領は次のように述べている。「洪水や地滑りの犠牲になった人々の遺体があちこちに転がっている。洪水と地滑りは地図から多くの村々や都市の一面を消し去ってしまった。国内全土で死と廃墟のパノラマが眼前に広がっている。」ホンジュラスとニカラグア、エルサルバドル、グアテマラ、コスタリカ、ベリーズ、メキシコを合わせた死者は10,000人と推定され、13,225人が行方不明である。400万人が家を失い、清潔な水や食事、医療が十分に供給されていない状況が続いている。

2005年10月5日にハリケーンStanが中央アメリカを襲った際、数日間降り続く雨により、1000に及ぶ中央アメリカの地域が水・土砂に覆われた。グアテマラの南部沿岸と西部の高地では洪水と地滑りが生じ、国の22県のうち15県にある331の町のうち251の町で、家やインフラが破壊され、ホームレス、負傷者、死者を生み出した。900以上の地滑りが発生し、道路や橋に多大な被害を与えた。南西部の高地であるSolola県とSan Marcos県では、地滑りにより村全体が多く命とともに流されてしまった。ある村では村が完全に土砂により埋没し、マヤの大墓地と名づけられた。

2005年8月28日にカテゴリ3のハリケーンKatrina(カトリーナ)がLouisiana州とMississippi州を襲った時、豪雨と高潮の両方による洪水が発生した。高潮は6mを超え、多くの土地を破壊した。その後New Orleans市を襲った予期せぬ洪水は、特に破壊的であった。多くの住民が8月29日までに危険区域から避難したものの、数千人の住民が避難拒否、または避難が不可能な状況であった。Pontchartrain湖の水位がかつてないほど上昇した際、堤防が決壊し、大量の水が町に注ぎ込んだ。その後の2日間、洪水は避難できなかった人々を飲み込み、それを逃れた人たちも屋根裏や屋根の上での避難生活を余儀なくされた。

2005年9月4日、New Orleans市長は報道陣に、復旧作業が終わるまでに死者数は数千に上るであろうと述べた。11月の初旬まで、Louisiana州の死亡数は1,056人であり、予想された死亡者数より少なかった。死因のいくつかは、避難場所のスーパードームでの薬物中毒と自殺例を含む自暴自棄な行動によるものや暴力によるものであった。検視官によると少なくとも7人が殺人による死者であったという。

2005年10月初旬、熱帯低気圧Tammyによる豪雨が東海岸を襲い、豪雨と洪水が5つの州をまきこみ、以下の

ような時系列で住民に多大なストレスをもたらした。

- 10月9日日曜日、長引く豪雨と洪水が North Carolina 州から New Hampshire 州を襲った。停電が発生し、ダムが決壊寸前となり、道路が浸水したため、数百人が避難を余儀なくされた。崩壊した橋を車で走行していた2人を含む少なくとも4人が死亡した。New Hampshire 州の John Lynch 州知事は緊急事態宣言を出し、500人の州兵による援助を要請した。
- 10月10日月曜日、少なくとも10人が死亡し、New Hampshire 州 Alstead にある Warren Lake ダムからの高波により、家ごと押し流された2人を含む6人が行方不明となった。
- 10月11日火曜日、New Hampshire 州では週末の洪水被害の後、救助隊と警察犬による川や森での行方不明者捜索が始まった。John Lynch 州知事は、この洪水は、州の四半世紀で最悪の洪水であると述べた。
- 10月13日木曜日、安定した雨量により北東部の道路は浸水し、交通機関は麻痺し、川の水があふれだした。Connecticut 州、New York 州、New Jersey 州では洪水警報が出された。
- 10月14日金曜日、7日間の連日の雨で浸水した北東部では、トイレが汚水とともに逆流し、軍のトラックが水をかきわけ救助活動を行い、白鳥たち浸水した道路に舞い降りた。あふれだした湖や河川により周辺の住民は避難を強いられ、大量の土壌が New Hampshire 州に供給された。New York 州、New Jersey 州、Connecticut 州で洪水警報が出された。
- 10月15日土曜日、北東部の1週間におよぶ豪雨と洪水による死者数は、Connecticut のキャンプ場で洪水に流された75歳の男性を含む11人にのぼった。洪水は高速道路を封鎖し、多くの住民は避難を強いられた。Massachusetts 州の Mitt Romney 州知事は非常事態宣言を発令し、New Jersey 州もそれに続いた。洪水警報は New Jersey 州、New Hampshire 州、Connecticut 州、Massachusetts 州、Rhodes Island 州および New York 州南部で出された。
- 10月16日日曜日、Connecticut 州で、Chaplin にある Natchaug 川の激流にさらわれた女性の遺体が発見された。
- 10月18～22日火～土曜日、Massachusetts 州、人口50,000の町 Tauton。Mill 川にある173年前に建設された高さ3.6mの Whittenton ダムの老朽化より、住民たちは高さ1.8mの洪水の危険にさらされていた。ダムが決壊すれば大量の水が Tauton の市街地になだれ込むため、職場や学校は閉鎖され、数千もの住人が自宅に帰れない状態であった。4日間もの間、激しい雨が降り続いた。約2,000人の住民たちは避難を強いられ、救助隊は何百万リットルもの水をダム上流にある湖からポンプでくみ上げ、今後も降り続く雨の予報を受け

て、崩壊寸前のダムの強化作業を行った。雨の中の作業にもかかわらず、救助隊は豪雨により崩壊寸前であった古い木造のダムを撤去し、新しい強固なダムの建設を成功させた。

災害後コーピング

生存者たちは、今にも襲いかかる洪水や鉄砲水に対してどのように対処したのであろうか。彼らは、以下に述べる5つの心理的・感情的段階を経ていることが知られている。

直後のコーピング—警戒と悲鳴

いくつかのケースでは、被災者たちは恐怖に圧倒され、混乱してしまう。しかし、多くの生存者たちは、英雄的な行動、明確な思考、強靱な身体力をしばしば伴いながら、個人のリスクをあまり考えずに、危機に対して反応する。生存者のなかには、事の深刻さに対して無頓着である者もいる。

初期受容—不信と否定の反応

非日常のイベントに直面することに対する否定は、正常な反応であり、自分の命を守る可能性さえもある。しかしながら、危機的状況を乗り越える可能性を全て否定することは、危険である。

いくつかのケースでは、不信や否定は、その度が過ぎた場合や、生命の危険にある状況を認識させようとしない場合には、致命的な反応といえる。この全能ともいえる態度は、不死身妄想と呼ばれる。このような例は歴史上多くみうけられる。1900年代にオランダで堤防が決壊し1,835人が死亡したとき、死者の多くは警報に耳に傾けなかった。1954年6月、Rio Grande 川がメキシコ Piedras Negras と Texas 州 Eagle Pass 近隣で氾濫したときにも同様な状況であった。川が過去最高の水位に達したという警報は36時間もの間発令されていたが、人々は危険を否定し、結果として130人が死亡した。

理想としては、個人は自分の命を守るために、この段階で劇的に反応するべきである。ごく最近の例では、2005年10月18日 Massachusetts 州 Taunton で豪雨により Mill 川が増水し、木造の Whittenton ダムが決壊寸前となった時、住民たちが最悪の事態を想定して対処したことが挙げられる(上述)。

災害の最中、死に直面しているということに対しての感情が麻痺してしまっているという事実は、自分自身と他の被災者たちを順応的・革新的な方法で団結させて、異常な状況に対処すること可能にする。災害の危機が去ったあとも、被災者たちは、日常を取り戻し始めるまで、不信の態度を継続させる。いくつかのケースでは、この段階において、救助者やほかの介助者に対する要求

は大変大きい。またこの時期に身体的・感情的症状を発症するリスクが高い。New Orleans の Methodist Hospital の報告によると、ハリケーン Katrina が New Orleans を襲ったのち、病院スタッフは戦場のような状況下で休みなく働き、数名が脱水や疲労で死亡している。人工呼吸器が必要な患者たちは、手押しの蘇生バッグで生きながらえていた。病院の1階部分が浸水した時、遺体は2階の手術室に積み上げられていた。他の病院の報告では、さらに悲惨な状況もあり、いくつかのケースでは、重症患者を避難させることができず、その患者は死亡した。

中期受容 — 侵入的症狀

被災者たちは、被災後数日～数週間で、侵入的思考・感情・夢想という形で自身の体験を回想し、追体験する。この中期段階は、否定と感情麻痺を交互に繰り返す侵入的回想を特徴としている。自分たちが命・健康・土地を失っていたかもしれないということを理解した時に、侵入的症狀は増幅する。この段階は、回復、復興、自衛の努力全てが重労働であった時に遷延することがある。または、アルコールや薬物の乱用により回復は遅延する可能性がある。

被災者たちは、しばしばこの時期に外傷や損失、役割の変化、退去、清掃・整理、土地建物の損害の修理、仮設住宅への引っ越し、長期に及ぶ復興援助、保険の手続など、他の様々なストレスに対処しなければならない。よって、トラウマ受傷後の症状は災害そのものにだけに関連するのではなく、他の困難とも関連している。これは、Dripping Faucet Syndrome (訳注：dripping faucet とは蛇口から水がポタポタともれること)と呼ばれている。ストレス個々をみると、多くの小さなストレスはさほど重要でないように見えるが、集散的にみるとそれらのストレスは人を崖の淵に押しやり、焦燥感、ひきこもり、快感消失などの症状を引き起こす。

災害に対して長期間、強烈な曝露を被りやすい災害救助従事者たちは、その影響が消え去るまでは、感情が麻痺した状態が継続しやすい。睡眠障害や悪夢といった症状がみられるが、通常それらは4～6週間で改善することが多い。

後期受容 — 怒りと身体症状

被災1～3カ月後、被災者たちは悲観的で敵意のある反応を示す傾向にある。気が短くなり、不平不満が増え、ユーモアが失われ、他人への信頼が揺らぐ。被災者たちは他人との距離を置いてしまうため、この傾向は被災者を支援する人たちにとっても大きな障害となる。被災者の中には攻撃的になり暴力へと発展する者もいる。また、この時期には、頭痛、吐き気、下痢、嘔吐、筋肉痛、胸痛、情緒不安定、振戦、発汗、全身疲労などの身体症状を訴える人も多い。これらの症状は、悪徳弁護士に食

物にされたり、心ない人たちにより差別されたり、非人間的な政府機関により不当に扱われたりといった、2次の被害とも関連しているかもしれない。

回復または症状の進行

最終的には、被災者たちはトラウマ後の症状を回復させるが、なかには、再燃を繰り返す難治性のストレス関連症状に悩まされたり、または、つきまとう罪責感や既存のうつや不安、過去に受傷したトラウマ、アルコール・薬物中毒、器質的疾患などに関連する遷延性・悪化性の障害を背負うものもいる。新たな症状を発症する可能性もあり、また、フラッシュバック、うつ、強迫的症狀、パニック発作、悪夢、不眠、対人疎外、無関心と交互に生じる感情的爆発などを含む既存の障害が悪化する可能性もある。被災者の中にはこれらの症状を、治療を要する慢性的心理的・身体的障害という形で永続的に背負う者もいるかもしれない。

小児における災害後ストレス作用

子どもたちは、全ての典型的なストレス反応と被災後の症候に対して脆弱であるため、子どもの長期にわたる障害を予防するためには特別な注意が必要である。残念ながら、大人たちは子どもに対するトラウマのストレスを常に理解をしているわけではなく、また、子どもたちの恐ろしい夢や記憶を克服することに常に協力的というわけでもない。特に小さい子どもたちは1人になることを恐れ、過度に依存する傾向がある。子どもは、強度の恐怖症、悪夢、夜驚症、指しゃぶりや夜尿症といった幼児期への退化などを発症しやすい。その他の症候としては、両親への強い依存、入眠拒否、悪夢、災害が起らなかったという妄想、泣き叫び、ひきこもり、登校拒否、学校内での問題行動、集中力低下、親や教師からの理解の低下などが挙げられる。

早期の治療が小児に対して特に重要である。ひきこもり、恐怖、過度の依存といったものは時とともに自然によくするというを親は理解する必要がある。安全な環境の中で、子どもたちが普通の日常を取り戻せるように特別なケアが必要となる。洪水に関するテレビ番組を見ることも、災害を恐れることは普通のことであるということ両親がその場で教えられることができれば有効な手段である。監視下でのトラウマに関連する遊びは、恐怖の克服に役立つ。「ハリケーンは子どものおもちゃを取り上げたり、人を傷つける怪物ではない。ハリケーンの目(中心)は子どもたちを捜し出そうとしているわけではないし、捜しに戻ってもこない」という説明で子どもたちを安心させるような遊びがよい。

災害後身体症状

被災者たちが医療機関を受診するような身体症状を訴えることは珍しいことではない。突然の災害のあと、多くの症状は遷延する自律神経系の過剰反応に関連している。動悸、狭心痛、息切れ、不安感、侵入性記憶を伴って起こることがある。頭痛、胃腸症状も珍しくはない。被災者は身体症状を自覚しても、医療機関を受診することは少ない。研究によると災害後の身体症状を訴える被災者うち40%しか医師の診察をうけていなかった。一方で34%が家族や友人からの助けを求めていた。医療機関を受診した人たちのうち、災害後4カ月以内に受診した人は66%であり、残りの33%は4カ月以上の期間をおいてから受診していた。

被災者たちは、間接的な災害の健康問題に苦しむことがある。例を挙げると、1993年初夏にIowa州が洪水被害を受けた後、米国疾病予防管理センター（Centers for Disease Control: CDC）は公衆衛生的調査を行った。それによると、Iowaの7つの郡の被害者の中には、一酸化炭素中毒、低体温症、感電、創傷感染、慢性疾患の悪化などで入院を余儀なくされたものもいた。

異常に長期化する健康問題の報告もある。New York州健康局によると、1974年New York州西部の洪水災害の後、異常な健康問題が報告されている。3つの川の流域での洪水に見舞われた10万人の地域で、4年間で自然流産や白血病とリンパ腫の罹患率の地域的な上昇が認められた。この理由は未だに解明されていない。

2005年8月29日から始まったNew Orleansの洪水の後、重大な健康問題の発生の懸念が強まった。数週間もの間、洪水は屋根を超えるほどの高い水位を保ち、病原菌の温床となる可能性があった。また、被災者たちは食物や飲料水の汚染によりA型肝炎、コレラ、腸チフスに感染する危険性があった。被災者たちはさらに、石油化学物質に汚染された水、黄熱病・マラリア・西ナイルウイルスといった蚊が媒介する感染症などの長期間の健康リスクに直面することになった。*Esherichia Coli*（大腸菌）が数日以内に供給水のなかに確認され、少なくとも5人が*Vibrio Vulnificus*による感染症で死亡した。他の汚染源としては、道に倒れていたり水に浮かんでいる腐敗した死体であり、それらは回収されるまでの数日間、水や太陽に曝され放置されていた。

New Orleansの空港に緊急トリアージセンターが設置され、医療援助が3日以内で開始された。ヘリコプターや救急車が弱った人、老人、病人、負傷者を搬送し、簡易担架でヘリコプターから空港ターミナル内に設けられた仮設病院まで患者が搬送された。指揮官はこの光景を「組織立ったカオス」と表現したが、国内各地から集められた医療従事者たちはペースを崩さずに、軽症の打撲から人工呼吸器が必要な重症患者まで全てに対応してい

た。彼らはトリアージにより重症患者を隣接する州の病院に搬送し、72時間で5,000人ものトリアージを行った。

この洪水による潜在的な健康問題は町から避難した住民にも影響を与えた。米国陸軍工兵隊が洪水の水を排出させるまでの間、避難住民は自宅に帰ることができなかった。軍は排出を1カ月で終えることができたが、町の一部はハリケーンRitaが9月24日に上陸したときに再び洪水に見舞われた。最初の洪水を持ちこたえた多くの建物が、長期の浸水とカビの繁殖による悪影響により修復不可能なほどに損傷を受けた。

洪水により家を追われた何千人ものNew Orleansの住民は自宅を失い、それによる感情的反応を解明するには、今後しばらくの時間が必要である。

救急医療従事者における災害後ストレス作用

医療技師、警察、軍衛生官、消防士、救急医療従事者、集中治療看護師、医師、その他の災害関連従事者たちは、日常的に重症患者や死者に向きあっており、また、突然雇用契約が終了することもある。これらの支援者たちは、大抵、感情を麻痺させたり、感情を切り離したりしてストレスに適応している。結果として、彼らは仕事に身を投じることを好み、他人と感情的に距離を置くことになる。トラウマ的イベントへの曝露が積み重なることにより、感情分離、睡眠障害、焦燥感、離婚、アルコール乱用、生理的症状、ストレス依存といった心的外傷後症状が結果的に出現する。支援者たち（医療従事者、メンタルヘルス従事者、聖職者、ときには会社経営者）は消耗し疲れ果ててしまう。彼らは、最終的には、家族との感情的・コミュニケーション的な要望に応えることが不可能ではないにしろ、困難であると考えてしまう。彼らはしばしば、家族のためではなく、自己満足のために仕事に没頭し、自らの休養や娯楽という個人的なニーズさえも無視してしまう。最終的にはこれはバーンアウト（燃え尽き）につながる。

支援する側にとっても感情的にストレスフルな状況がある。支援者は被害者から災害、暴行、性的暴行、暴力的トラウマの話を書くことにより、感情が刺激される。経験の乏しい支援者は、被害者の感情的苦痛を親身にケアすることによって、混乱し羞恥心を感じることもある。代理トラウマ受傷（vicarious traumatization: VT）と呼ばれるプロセスにより、聞き手の体験は、うつ、悪夢、焦燥感、アルコール過剰摂取、その他の症状を引き起こす。

トラウマ曝露の重症度と症状の評価

症状の重症度は、それが一定であるとすれば、おおよそトラウマ体験または喪失感の影響の大きさや、既存の

未解決トラウマ体験の蓄積に直接的に関連している。被災者たちは、終わりの見えないストレスに曝されているかもしれない。例えば、個人の家や所有物の損害・被害を経験、暴力、けが、愛する人やペットの死などである。

被災者が家族と離散状態であったり、友人や家族からの感情的支援が受けられない状況下では、表立ってそのイベントについて語るができないことは感情的後遺症をより重症化させる。彼らは、フラッシュバック、睡眠障害、不安発作、繰り返す悪夢、集中力低下、侵入記憶、焦燥感、感情麻痺と交互に起こる感情爆発、アルコールや薬物の乱用、対人関係での葛藤などの症状を有する可能性がある。これらの症状を有する人は経験豊富なトラウマセラピストの支援を仰ぐべきであることは明らかである。被災者が症状からの解放の方法を見つけ、生きることへの新しい意味を見つめることができれば、この問題の解決は不可能ではない。

参照項目

アドレナリン；急性ストレス反応；基礎研究；災害症候群；災害と集団暴力、公衆への影響；ハリケーン・カトリーナ災害のストレス影響；不安。

参考文献

Brende, J. O. (1998). Coping with floods, assessment, intervention,

- and recovery processes for survivors and helpers. *Journal of Contemporary Psychotherapy* **28**, 107-140.
- Brende, J. O. (1995). *Coping with floods and other disasters: a workbook for physicians, helpers, and survivors*. Columbus, GA: Trauma Recovery Publications.
- Clayer, J. R., Bookless-Pratz, C. and Harris, R. L. (1985). Some health consequences of a natural disaster. *Medical Journal of Australia* **143**, 182-184.
- Figley, C. R. (ed.) (1985). *Trauma and its wake, volume 2: traumatic stress: theory, research, and intervention*. New York: Brunner/Mazel.
- Forster, P. (1992). Nature and treatment of acute stress reactions. In: Austin, L. S. (ed.) *Responding to disaster, a guide for mental health professionals*, pp. 2-51. Washington DC: PA Press.
- Kalayjian, A. S. (1995). *Disaster and mass trauma: Global perspectives on post disaster mental health management*. Long Branch, NJ: Vista Publishing.
- McCann, I. L. and Pearlman, L. A. (1990). Vicarious traumatization: a contextual model for understanding the effects of trauma on helpers. *Journal of Traumatic Stress* **3**, 131-149.
- Murphy, S. A. (1986). Perceptions of stress, coping, and recovery one and three years after a natural disaster. *Issues in Mental Health Nursing* **8**, 63-77.
- Olson, L. (1993). After the flood: the dripping faucet syndrome. *Iowa Medicine* **83**, 324-327.
- Pearlman, L. A. and Saakvitne, K. S. (1995). *Trauma and the therapist*. New York: WW Norton.
- Robinson, D. (1959). *The face of disaster*. New York: Doubleday.
- Tierney, K. J. (1986). The social and community contexts of disaster. In: Gist, R. & Lubin, B. (eds.) *Psychosocial aspects of disaster*, pp. 11-39. New York: Wiley.