

災害支援者支援

岡山大学大学院ヘルスシステム統合研究科看護科学分野 教授 原田 奈穂子

1. はじめに

支援者という言葉は、言わば幅広く支援を行う者を包含するアンブレラタームである。災害時における支援、そして支援をする者も非常に多様である。本稿では、災害における支援者の特徴や、支援手法及び内容の概要を整理した後に、本邦における災害支援者支援の歴史を概説し、筆者が携わった i) 派遣型支援組織に属する専門職者への支援者支援、ii) 災害の影響を受けた地域の行政職者への支援者支援、iii) 災害の影響を受けた地域の消防団への支援者支援について紹介することを介して、災害支援者支援の定義を試みたい。

2. 災害支援者支援の概要

(1) 定義

災害支援者支援という領域は非常に新しく、英語では対応する言葉は、アメリカ国立生物工学情報センターが運営する PubMed のような医学文献データベースには見当たらない。災害支援者支援の対象は、支援者のストレスそのものもしくは、特に惨事ストレスに関する研究の歴史は戦争精神医学に端を発し、トラウマの概念の発達とともにその対象を広げてきた。ストレス研究は基礎研究から臨床研究までを含む広範囲かつ膨大な研究分野であり、英語論文の中では、支援者支援については「mental health and stress in humanitarian relief workers」といった表現で言及される。本稿は惨事ストレスとその周辺の重要な概念整理に留め、実際的な支援者支援について重点的に言及したい。

(2) 惨事ストレス

惨事ストレスとは、災害や事故などの凄惨な状況を目撃したりした人が目撃・活動中やその後に起こす「心的外傷性ストレス反応」と定義される(松井、2005)。惨事ストレス研究の第一人者である松井(2019)は、近年の災害支援に関わる人口の拡大を受けて、消防や警察など元来惨事ストレスのハイリスクと言われてきた人だけでなく、報道を介して精神的な衝撃を受けた地域住民も含めて、惨事ストレスを受ける人を、1次被害者、1.5次被害者、2次被害者、3次被害者の4カテゴリーに整理している(表1)。

本稿の2章以降で言及するのは、2次被害者の中でも特に災害時に救援することが多い職業のカテゴリーと、職業とは無関係に救援に関わる人(例:災害時のボランティア)である。

表 1 松井による惨事ストレスを受ける人の分類

1次被害者	<ul style="list-style-type: none"> ・ 被害者 ・ 被災者
1.5次被害者	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次被害者の家族・保護者・重要他者・遺族
2次被害者	<ul style="list-style-type: none"> ・ 職業的災害救援者 消防職員・警察官・自衛隊員・海上保安官 ・ 災害時に救援することが多い職業 医師・看護師・カウンセラー・教師・保育者・一般公務員 ・ 職業とは無関係に救援に駆け付けた人 災害ボランティア・消防団員・バースタンダー ・ 惨事を目撃しやすい職業 報道関係者
3次被害者	<ul style="list-style-type: none"> ・ 報道で衝撃を受けた地域住民など

松井（2019）を著者改変

二次的外傷性ストレスは、惨事ストレスに近い概念である。惨事ストレスは惨事というイベントに関わる人のストレスに着目しているのに対して、二次的外傷性ストレスは、医療職、特に看護職や福祉職が支援を介して、本人は心的外傷経験していないがストレスを受けることを表す用語である。

二次的トラウマティック・ストレス、共感疲労、代理トラウマ、外傷性逆転移等の概念は、この二次的外傷性ストレスに類似している点も多い。本稿では各概念についての詳述を割愛するが、興味を持った読者は本稿でも引用している松井豊氏の関連書籍の一読を勧める。

惨事ストレスに起因する症状は、身体的、認知面、感情面、行動の変化の4つに大別することができる（表2）。身体的および感情面での症状は、人がストレス状況下に置かれた時に示す一般的な反応を想像してもらいたい。身体的症状の一つである「medically unexplained symptoms」とは、長期間続く身体症状があるにも関わらず、医学的に説明することができない症状のことであり、1次被害者だけでなく2次被害者である支援者にも出現することがある。また、認知面の症状として、支援者に注意力の低下と欠如、記憶力と問題解決能力の低下が生じた時に起こる現場への負の波及効果は想像に難くない。さらに、行動の変化に着目すると、休息を取ることが難しくなることやコミュニケーションパターンの変化などがあり、これらもまた活動現場へ

の負の影響が容易に想像できる症状である。これらの症状が出た場合は速やかな対処が必要になる他、活動に伴う避けられないストレスを緩和するために、派遣前の研修等を通して心理教育やセルフケア能力の向上が求められている。

表2 惨事ストレスに起因する症状

身体的症状	<ul style="list-style-type: none"> ・疲労感 ・寒気 ・異常な喉の渇き ・胸痛 ・頭痛 ・めまい ・Medically Unexplained Symptoms
認知面の症状	<ul style="list-style-type: none"> ・疑念 ・混乱 ・悪夢 ・注意力の低下と欠如 ・判断力の低下 ・記憶力の低下 ・問題解決能力の低下
感情面の症状	<ul style="list-style-type: none"> ・悲嘆 ・恐れ ・罪悪感 ・強い怒り ・不安感と抑うつ ・易刺激性 ・慢性的な不安感
行動の変化	<ul style="list-style-type: none"> ・休むことが難しくなる ・孤立 ・反社会的行動 ・アルコール使用量の増加 ・コミュニケーションパターンの変化 ・食欲の亢進/低下

米国薬物乱用精神保健管理局（2007）より著者訳

惨事ストレスへのサポートは、組織的サポートとセルフケアに大別される。今回は米国薬物乱用精神保健管理局（Substance Abuse and Mental Health Services Administration, SAMHSA）による支援者支援のガイドラインから、具体的な支援内容について紹介したい（表3）。本邦研究者による支援者支援に重複している項目が多いが、まだ日本では実施されていない支援項目もあるため、今後の支援者支援体制構築の参考にされたい。組織的アプローチ内の特筆すべき項目は、1回の活動時間を12時間と制限し、その後12時間の休息を設定している点や、同じ活動に従事させるのではなく低・中・高ストレス業務をローテートさせるといった組織でないと取り組めない項目である。また、サポートを受けることに対する肯定的な雰囲気醸成や、個人では自身のストレスによる変化に気が付きにくいことを踏まえてのバディシステムの設定を明文化している点も興味深い。また、支援活動にストレスが伴うことを前提に、事前の訓練や教育に重点を置いている点も特筆すべきであろう。他方、個人的アプローチは、生活を整えることだけに留まらず、現実的な活動計画の策定やさらに優先順位を設定することや、通常業務と災害対応業務を兼務しないように職務配分や調整といった項目が組み入れられている。

表3 惨事ストレスへのサポート手法及び支援内容

組 織 的 ア プ ロ ー チ	<p>① 効果的な支援体制の構築</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 明確な指示命令系統と報告システム ・ 容易にアクセス可能なスーパーバイザー ・ 全支援者に対してのオリエンテーション ・ 12時間以下の活動時間の制限と12時間の休息の設定 ・ 初回活動時のオリエンテーション ・ 支援者支援にかかる必要物品の確保 ・ コミュニケーションツールの確保 <p>② 支援の明確な目的とゴールの設定</p> <p>③ 支援現場に即した支援方法やゴールの設定</p> <p>④ 機能別での役割の設定</p> <p>⑤ 各活動に対する役割を文章で示しオリエンテーションと訓練の実施</p> <p>⑥ チームによる支援を推奨</p> <p>⑦ ストレス反応のモニタリングと支援提供のためのバディシステムの設定。頻回の称賛によるサポートシステムに対するポジティブな雰囲気醸成</p> <p>⑧ 具体的ストレスマネジメントの構築</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 定期的な支援者の機能評価 ・ 低・中・高ストレス業務をローテートさせる ・ 休憩の推奨と支援活動からの離脱する時間の設定 ・ 支援者ストレスとコーピングストレteジャーの兆候と症状についての教育 ・ 個人と集団のデブリーフィングとデフュージングの提供 <p>⑨ 支援者の離脱方針の設定（デブリーフィング、再派遣に関する情報、振り返りの機会設定、公的な支援活動への謝意）</p>
--------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

個人的アプローチ	<ul style="list-style-type: none"> ① 仕事量の調整 <ul style="list-style-type: none"> ・ 現実的な活動計画と優先順位の設定 ・ 通常業務と災害対応業務に同時に従事しないよう職務配分と調整 ② 活動量のマネジメント <ul style="list-style-type: none"> ・ ストレッチなど体を動かす ・ 栄養バランスの取れた食事を取り、ジャンクフード、カフェイン、アルコール、たばこの過剰使用を避ける ・ 十分な睡眠をとり、長期の活動であれば休息を十分にとる ・ 本人にとって身近な社会的支援とのつながりを維持する ③ 活動中の生活のバランスの維持 <ul style="list-style-type: none"> ・ 深呼吸、瞑想、マインドフルな散歩等の活動を介して身体的な緊張を軽減する ・ 休息時間を、運動、読書、音楽を聴く、湯船につかる、家族と話す、自身にとって特別な食事を取ることに費やす ・ 感情やストレス反応について同僚と適切な時間帯に話す ④ ストレス緩和テクニックの実践 <ul style="list-style-type: none"> ・ ストレス反応の早期兆候を認識できるように学習する ・ 負のストレス反応を認識するために他者の助けが必要なことを認める ・ 痛ましい事柄を話し合う妨げになることがあるため、生存者や犠牲者の悲嘆とトラウマへの過度な同調を避ける ・ 専門家との援助関係と友人関係が異なることを理解する ・ 自身の個人的な偏見や文化的ストレオタイプについて省みる ・ 二次的トラウマと共感疲労を経験する可能性について留意する ・ 個人的な災害もしくは喪失経験は質の高い支援を妨げることを認識する
----------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

米国薬物乱用精神保健管理局（2007）より著者訳

3. 災害支援者支援の歴史

本邦における系統だった支援者支援の構築は、1995年の阪神・淡路大震災に際して消防職員の惨事ストレスが社会的に着目されたことを契機に始まった。消防は災害対応による惨事ストレスへの暴露に加えて、その職務特性から殉職の可能性が高い職種でもある。また、消防に限らず、警察、自衛隊、海上保安庁等も同様のストレスへの暴露リスクが高い。そのため、これらの組織においては、産業保健の仕組みの中で対応がなされる。

（1）消防組織における取組

消防組織では、消防庁において、「緊急時メンタルサポートチーム」という仕組みが2003年から施行されている。この仕組みでは、専門家が各自治体の消防本部の要請を受けて、被災地域の消防本部に派遣され、支援が展開される。総務省の「消防職員の惨事ストレス対策に係る緊急時メンタルサポートチームの創設等について（通知）」によれば、メンタルサポートチームは、惨事ストレスの緩和並びに急性ストレス障害及び外傷後ストレス障害の発生予防、軽減等を目的としたグループミーティングを開催し、またミーティングの結果等を消防本部の組織的な取り組みに活かしている。

このミーティングには1次ミーティングと2次ミーティングとがあり、機能が異

なる。1次ミーティングは、派遣されたチーム単位程度の小さなグループで、派遣に関わる体験や感情を共有し、お互いの活動を認識しあう対話によってストレスの緩和と解消を目的として行われる。2次ミーティングは、心理職等メンタルヘルスの専門家や研修を受けた職員も加わり、惨事ストレスの緩和や PTSD の予防を目的として行われる。

(2) 自衛隊における取組

自衛隊では東日本大震災において、メンタルヘルス巡回指導チームの派遣、隊員の疲労回復施策（交代制休養）、メンタルヘルス長期フォローアップが行われた（山本他）。また、陸上自衛隊には100名の心理官が配置されており、様々な種類と規模の災害支援に従事する自衛官にサポートを提供できるよう大規模な訓練が重ねられている。また、防衛医官による自衛隊員のストレス研究も多数取り組まれており、避難所の敷地内に宿営を設置した群と避難所からは離れた場所に宿営を設置した群では、離れた場所に宿営を設置した群の方がストレスの程度が低かったことを明らかにした研究等がある(Nagamine, 2016)。この研究は、休息时间では支援者が受益者からは物理的な距離のある環境を確保する方が、支援者のメンタルヘルスを維持するために好ましいことを示しており、支援者のストレスに対する組織的アプローチの重要性を示していると言えよう。

(3) 災害医療支援チーム (DMAT) の取組

災害医療支援チーム (DMAT) は、現在3,000チーム以上が存在し、日赤救護班と同様に国内最大の災害時医療支援組織である。DMAT 隊員養成訓練の中には、災害精神医学の専門家による災害時のメンタルヘルスについての講義が組み込まれている。講義には、災害の影響を受けた人々の心理的特徴に加え、支援者のメンタルヘルスについても言及しており、組織的に将来、現地に派遣されることが見込まれる隊員への心理教育が実施されている。

東日本大震災の派遣時には、PTSD 予防策として経口での魚油摂取 (ω 3系脂肪酸) による介入研究が行われた。本研究は、心理教育に加えて12週間 ω 3系脂肪酸を摂取した隊員群と、心理教育の隊員群の惨事ストレスを比較した研究である。本研究の結果は、魚油を接種した群はしなかった群と比較して、PTSD の予防効果はないものの、派遣後のストレス状態が低いことが明らかになった。この研究は、本邦における災害医療従事者への初めての惨事ストレスへの介入研究であったと言える。

日本プライマリ・ケア連合学会は、東日本大震災に際して学会による派遣型支援チーム Primary Care for All Team(PCAT) を組成し、2011年3月から約3年に渡る活動を展開して、延べ700名以上の保健医療福祉職を派遣した。その際に、筆者は PCAT の

こころのケア部門の1人として現地の支援者への支援に加え、派遣支援者への支援に取り組んだ。また、2016年熊本地震では、益城町行政職員への支援に取り組んだ。次項ではこれらの取り組みについて紹介する。

4. 災害支援者支援の実際

(1) 現地の支援者への支援

ア 病院職員支援

PCATは、ある被災病院の職員に対して2011年12月より本格的な支援者支援を開始した。活動は、初期の職場環境の改善から職員の能力開発支援まで多岐に渡った。活動は継続的なヒアリングと受益者からのフィードバックに基づいて、ブラッシュアップが続けられた。

初期の職場環境の改善の例を紹介すると、第1回のヒアリングの際には、半年が経過しても「下駄箱がなく新聞紙の上で靴を履き替えなくてはならない」、施設の配管が破損したため空調機が使用できず、気温がマイナスになる深夜早朝に「暖房施設が全くない部屋で着替えをしなくてはならない」、薬剤やケア用品を収納する棚が津波で浸水したため「段ボールから使用するものを出し入れする」といった、累積ストレスに繋がる要因を数多く抱えながら救急対応を続ける職員の声を聴取することができた。

これを受け、PCATではアマゾンウィッシュリストを活用し、現地での直接的な支援ができないものの被災地への貢献機会を探す一般人口のサポートを受けながら、環境を整えるための物品を調達した。この病院は、1階に外来機能を有していたため、外来診療に関係する全ての機材が浸水被害を受けた。また、公共交通機関のダメージや一般車両の津波被害等により、小児科診療もこの病院が担う必要が生じたが、この物品支援システムを介して、子どもが遊んで待てるようなプレイスペース関連具なども新規設置することができた。

この地域は、災害による医療アクセスの変化により、地域における訪問診療と訪問看護のニーズが災害以前に比較して高まることになった。そのため、被災地外の在宅医療提供機関に協力を仰ぎ、在宅医療の仕組み、必要物品、準備から実践に関する職員研修を開催した。この研修は複数回に渡り開催し、全ての職員が受講できるようにすることで、組織内の情報へのアクセスの平等性を担保した。また、1泊の研修旅行を開催し、研修という学習機会を提供しつつ、職務と居住地を離れたところでの休息の場と時間を提供した。この企画も複数回行うことで平等性を確保し、同時に病院の診療機能を止めないように医療者を投入することで、病院職員が職場を離れることに対して罪悪感を頂かないように配慮した。

これらの取り組みは、前項で紹介した狭義の惨事ストレスへのサポートに該当

する項目ではない。しかし、①地方の貴重な医療人材の惨事ストレス症状の緩和や離職の回避、②中長期的な支援を通じて見えてくる現地の支援者のストレス要因を同定し解消することを目指して行ったものである。

イ 消防団員のメンタルヘルス支援

PCATに所属していた筆者は当時、東京大学に在籍しており、同大学院医学系研究科精神保健学と精神看護学分野と協働で陸前高田市消防団へのメンタルヘルス支援に従事した。陸前高田市消防団は、東日本大震災で50名以上の殉職者を出した消防団である。更に、消防団は一般人から組成されているものの、生存者捜索の任務で多くの遺体を扱う業務に従事し、更にはその遺体の多くが何らかの関係性を持つ人々であった。

当時の大坂消防団長とパートナーシップを築くことができた我々は、既に実施されていたIES-R調査に高得点であった団員を中心とした相談活動、消防団員全員向けの健康教室、長期的なフォローアップの3つの活動を軸に、消防団員の方の惨事ストレス支援を展開した。健康教室では、当初は大学研究者らによる座学を中心として考案していたが、大坂団長を始めとした代表らとヒアリングを重ねて改変を重ね、最終的には体を動かすプログラムを主軸とし、リラクゼーションスキルの向上の一環として地域のヨガインストラクターに関わってもらってきた。

本支援事業は、陸前高田市消防団はもとより、岩手県立大船渡病院、岩手県立高田病院、希望が丘病院、陸前高田市民生部、陸前高田市消防本部、岩手県保健福祉部障がい保健福祉課、大船渡保健所といった、平時から地域の精神保健を担う関係部署に理解と協力を頂くことで初めて実施できた。筆者にとっては、外部支援者として地域のカウンターパートとの連携の重要性を学ばせて頂いた支援であり、詳細な支援展開は参考資料に掲載した報告書を参照されたい。本支援は現在でも東京大学と共に、消防大学校の元教官より消防に関する専門的助言を受けながら継続している。

(2) 派遣支援者への支援

ア 派遣前研修

PCATは、延べ700人の保健・医療・福祉人材を現地に派遣した。プライマリ・ケアはその広範囲に渡る対象者と健康課題に多職種で取り組むことを重視する特性から、災害支援においてもこれらの特性を踏まえた支援を組織的に展開することを目的として、活動初期から派遣前研修を実施した。項目は次に示す9項目であった(角, 2015)。

- 1) 被災支援亜急性期におけるメディカル・コーチング
- 2) 中長期の避難生活における栄養問題と対策
- 3) 避難所と仮設住宅における精神障害をもつ人への対応
- 4) 災害救援者のメンタルヘルス対策
- 5) 被災地における妊婦のケア
- 6) 放射線「汚染」と「被曝」とその影響について
- 7) 大規模災害発生時における歯科の問題と口腔ケアの方法
- 8) 在宅ケア
- 9) 感染症

一部項目はeラーニング化し、対面式の派遣前研修の前に受講することを可能にしたり、災害対応フェーズの移行に伴って研修で重点的に扱う内容を改革した。また、派遣前に集合することに伴う時間的・資金的課題を解消するために、2011年夏以降は現地駐在所での開催に変更することで、支援者の学習機会の担保を行った。派遣前研修は2011年4月から9月までに計30回開催され、それは10月から約2年続いた家庭医療後期研修過程医師を先述の病院に派遣する前にも行われた学習機会が提供された。また、この派遣前の研修の一環として、災害時における心理社会的支援サイコロジカル・ファーストエイド研修を筆者を中心に定期開催し、派遣前に惨事ストレス関連の知識とマネジメントスキルの獲得の機会を提供した(原田、2015)。このような形で、PCATは惨事ストレスを予防するための組織的アプローチを実践した。

イ 派遣中フォローアップ

筆者はPCATのこころのケアチームのコーディネータの一員として、長期に渡り派遣者のメンタルヘルスサポートを展開した。DMAT等は72時間の派遣期間であるが、PCATは急性期終了後から2013年まで活動を展開し、1か月、3か月という長期間に渡り派遣された者が多くいた。彼ら彼女らへのサポートの多くは、前述のSAMHSAの惨事ストレスマネジメントの組織的なアプローチの実践と、個人的なアプローチがなされているかの確認、およびできていない場合の阻害要因の除去であった。

本部が都内にあるため、現地派遣者間の人間関係や支援関連のストレス等は遠隔では把握もきめ細やかな対応も困難であったため、筆者が定期的に現地駐在所を巡りながらヒアリングを行い、個人及び集団のサポートニーズをアセスメントし、介入の即時実施を行った。精神科医や心理職による専門的支援の提供体制は整えていたものの、幸いにして派遣中に支援からの離脱が必要と判断されたり、専門的支援を要した派遣者は現れなかった。

(3) 行政職員のメンタルヘルス支援

PCATは、2016年熊本地震に際して2回目の派遣支援を展開した。その際は、益城町の避難所対策チームと協働して避難所環境の整備に取り組むとともに、益城町職員のメンタルヘルス支援を展開した。

自治体職員は地方公務員法第30条で「すべて職員は、全体の奉仕者として公共の利益のために勤務し、且つ、職務の遂行に当っては、全力を挙げてこれに専念しなければならない」とされており、災害対応をした職員の中には、家族安否確認ができない、救援物資を受け取れないというストレスを経験している（西田、2012）。また、前項で触れたような災害支援者と比較すると自治体職員は災害支援者であると見なされにくく、ストレスの程度は高いことが報告されているが、組織立った支援を受けることが難しい（高橋、2014）。筆者らは、日赤の心のケアチームのサポートを受けながら、4月末に庁舎内に職員がケアを受けられる部屋を設置し、迅速に利用者数や相談内容を町長に報告することで、継続的な支援の必要性を認めてもらうことができた。

7月に第1回の全職員のストレス調査と面談を実施した後、個別フィードバックを含めて毎年継続的に調査を行っている。また、外部支援を産業保健の仕組みに組み入れるべく、町として新規に産業保健師の雇用をして頂き、産業医、精神保健医療センター、熊本大学、熊本県心のケアセンターと共に継続的な支援体制を構築した。PCATとしての活動は2016年8月に終了したが、筆者は保健師による健康だよりへのコンテンツ提供や、労働安全委員会へのスーパーバイズを通じた惨事ストレス関連の支援は継続的に行っている。

5. 結語

本稿では、支援者支援という比較的新しい概念を整理した上で、代表的な支援組織の支援者支援の取り組みの紹介と、筆者の災害支援活動の中での支援者支援を紹介した。伝統的に災害と見なされてきた地震、津波、火山噴火に加えて、気候変動による風水害の多発する本邦は、どこにいても自然災害を経験するリスクは高い。支援者も惨事ストレスを受ける可能性はある。読者にはこのような可能性を前提に、支援者として惨事ストレス等支援関連のストレスとそのマネジメントに関する事前の教育や訓練の必要性を感じてもらい、平時の取り組みを通じて有事の際のストレスの緩和と被害の予防に努めて頂きたい。

【参考資料】

1. 松井豊 惨事ストレスとは 松井豊編著惨事ストレスへのケア ブレーン出版 2005年
2. 松井豊 惨事ストレスとは何か—救援者のここを守るために 河出書房新社 2019年
3. U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES Substance Abuse and Mental Health Services Administration Center for Mental Health Services. Tips for Managing and Preventing Stress A Guide for Emergency Response and Public Safety Workers
<https://store.samhsa.gov/sites/default/files/d7/priv/small-disaster-18.pdf>
4. 総務省消防庁 消防職員の惨事ストレス対策に係る緊急時メンタルヘルスサポートチームの創設などについて https://www.fdma.go.jp/laws/tutatsu/post_5/
5. 山本泰輔 角田智哉 山下吏良 重村淳 清水邦夫 自衛隊における惨事ストレス対策—東日本大震災における災害派遣の経験からトラウマティックストレス11巻2号
6. Nagamine, M., Yamamoto, T., Shigemura, J., Tanichi, M., Yoshino, A., Suzuki, G., Takahashi, Y., Miyazaki, M., Uwabe, Y., Harada, N., & Shimizu, K. (2018). The Psychological Impact of the Great East Japan Earthquake on Japan Ground Self-Defense Force Personnel: A Three-Wave, One-Year Longitudinal Study. *Psychiatry*, 81(3), 288-296. <https://doi.org/10.1080/00332747.2017.1333340>
7. Matsuoka, Y., Nishi, D., Nakaya, N., Sone, T., Hamazaki, K., Hamazaki, T., & Koido, Y. (2011). Attenuating posttraumatic distress with omega-3 polyunsaturated fatty acids among disaster medical assistance team members after the Great East Japan Earthquake: the APOP randomized controlled trial. *BMC psychiatry*, 11, 132.
<https://doi.org/10.1186/1471-244X-11-132>
8. 東京大学大学院医学系研究科精神保健学・精神看護学分野 陸前高田市消防団員の心の健康に関する支援活動報告書 <https://plaza.umin.ac.jp/heart/pdf/rikuzentakata.pdf>
9. 角 泰人, 林 健太郎, 原田 奈穂子, 大橋 博樹, 山下 大輔, 若林 英樹, 孫 大輔, 石橋 幸滋, 前沢 政次 日本プライマリ・ケア連合学会東日本大震災支援プロジェクト (PCAT) の, 被災地派遣医療支援スタッフのための派遣前研修の構築とその展開 日本プライマリ・ケア連合学会誌 2015 年 38 巻 Supplement 号 p. 166-169 DOI
<https://doi.org/10.14442/generalist.38.166>
10. 原田奈穂子 WHO 版サイコロジカルファーストエイド研修の取り組みと評価 日本プライマリ・ケア連合学会誌 2015 年 38 巻 Supplement 号 p. 170-175
<https://doi.org/10.14442/generalist.38.170>
11. 西田一美, 被災自治体職員に対するメンタルケア: 激務のなかでのメンタルダウンを防げ (特集 震災と組合・職場のケア). 連合総合生活開発研究所レポート 268, 8-11, 2012.
12. 高橋幸子, 桑原裕子, 松井豊 東日本大震災で被災した自治体職員の急性ストレス反応 ストレス科学研究 2014年 29巻 p. 60-67 <https://doi.org/10.5058/stresskagakukenkyu.29.60>