

東日本大震災における医療系民間ボランティア団体現地派遣員の 活動内容と活動期間と帰任後の心理状態

原田奈穂子* ** 新福洋子*** 重村 淳**** 安酸史子*

* 防衛医科大学校看護学科 ** ポストンカレッジ *** 聖路加国際大学ウイメンズヘルス・助産学研究室
**** 防衛医科大学校精神医学講座

The Descriptions of Relief Work and Stress Perceived by Medical Volunteers Dispatched to the Affected Regions of the 2011 Great East Japan Earthquake Disaster

* ** Nahoko Harada ***Yoko Shimpuku ****Jun Shigemura *Fumiko Yasukata

* Division of Nursing, School of Medicine, National Defense Medical College

** William F. Connell School of Nursing, Boston College

*** Women's Health and Midwifery, St. Luke's International University

**** Department of Psychiatry, National Defense Medical College

<要旨>

2011年3月11日の東日本大震災においては、公的な災害医療支援機関に加え多くの医療者が様々な形態で現地における医療支援活動に従事した。近年の研究では、災害支援の訓練を受けた支援者においてもその活動を通じ、心身にストレスを受けることが明らかになってきている。しかしながら、既存研究の多くは公的な災害支援組織の構成員を対象としており、民間団体に所属する支援者を対象とした研究は少ない。本研究は一医療系民間支援団体の現地派遣者を対象に、彼らの支援内容と活動期間と帰任後の心理状態を明らかにするべく自記式調査を行った。2012年8月～10月に実施し、52人から有効回答を得られた。対象者の多くは保健医療従事者で、その活動内容は医療的なものとどまらず支援物資の配布や瓦礫撤去作業など、多様だった。対象者の多くが複数回支援活動に携わり、平均活動期間は15.5日であった。41名(78.8%)が活動現場の被害状況が想像以上であったと報告し、活動期間中自分を責めるような感情(20名, 38.5%), 帰任後のいらいらやショックの感情(21名, 40.4%), 心理的な疲労感(24名, 46.2%)を持っていた。一方で支援経験を後悔したという報告はなかった。本研究の限界性を考慮しつつ、支援者個人および支援団体という現地活動を担う組織と今後の災害医療研究への課題を考察した。

< Abstract >

Following the Great East Japan Earthquake Disaster (March 11, 2011), not only federally authorized disaster medical providers but also numerous volunteer-based medical professions were dispatched and engaged in relief works of the affected regions. Researches addressing disaster work-related trauma has mainly focused on specific population such as federal disaster relief team members and firefighters, but volunteer studies are relatively few. This paper aims to explore the types of relief work and stress perceived by dispatched members of a voluntary organization. Fifty-two relief workers answered a questionnaire through online survey or paper-pencil survey between August and October, 2012. Results indicated that despite many responders were medical professions, they also engaged in wide range of relief work including distributing donations and debris removal. More than three out of four (n = 41, 78.8%) responders engaged in relief work multiple times, and their average length of stay was 15.5 days. Forty-one

subjects (78.8%) reported the damage of relief field was beyond their expectations; approximately 40% of the subjects felt self-guilt to their mission (n = 20, 38.5%), irritability (n = 21, 40.4%) or psychological exhaustion (n = 24, 46.2%) after returning. On the other hand, none of responders reported that they regretted to take a part in their mission. Recommendations for field workers and relief organizations and potential focus of future research are discussed.

キーワード	
災害	disasters
災害支援者	emergency responders
メンタルヘルス	mental health
バーンアウト	professional burnout
災害医学	disaster medicine

I. 背景

2011年3月11日の東日本大震災においては、多くのボランティアが現地で様々な支援活動に従事した。2014年3月末までに1,350,600人以上が特に被害の甚大であった岩手、宮城、福島で活動を行っている¹⁾。医療者もまた、被災地域の医療システムを補完するべく、公的・私的に医療支援者として関わった。日本の大規模災害医療支援では、災害救助法や災害対策基本法に基づき活動する指定公共機関である日本赤十字や、災害派遣医療チーム(Disaster Medical Assistance Team; DMAT)が都道府県から派遣され、病院支援、域内搬送、現場での公的な医療活動を担ってきた。その他、東日本大震災に於いては日本医師会による日本医師会災害医療チーム(Japan Medical Association Team; JMAT)や日本看護協会による災害支援ナース、日本プライマリ・ケア学会東日本大震災支援プロジェクトチームといった職能団体を母体とした支援や、AMDA, TMAT, ジャパンハートといった日本に本拠地を置く国際医療ボランティア組織が規模の大きな医療支援を展開した。公的な報告のない、より規模の小さな支援団体や活動が行われたことを考えると、東日本大震災では日本赤十字やDMATのような災害医療支援に特化した継続的な訓練を受けず支援活動を行った医療者の数は多数に上ることが推測される。

元来、対人支援にあたる者は、その業務を通じて強いストレス(二次性トラウマティック・ストレス

Secondary traumatic stress)を受けることが報告されてきた。看護師においては、患者への共感・思いやりが精神的疲弊(共感疲労 Compassion fatigue)をもたらし、燃え尽きや離職につながるものが指摘されてきた²⁾。同様に、災害支援者も、その活動を通して心身にストレスを受けることが報告されている^{3,4,5,6)}。特に、惨事の体験や目撃、遺体・遺族の関わり、二次災害の危険性など、救援者・支援者特有の猛烈なストレスは「惨事ストレス」と呼ばれている⁷⁾。東日本大震災においても、惨事ストレスなど支援に関するトレーニングを受けているDMAT隊員や消防士らが心的外傷後ストレス障害(Posttraumatic stress disorder; PTSD)症状、うつ病症状をはじめ、食欲低下や睡眠障害を経験したことが報告されている^{8,9)}。

しかしながら、東日本大震災に限らず、民間ボランティア災害支援者の心理状態を検討した研究は少ない¹⁰⁾。更に、東日本大震災と同規模もしくはそれ以上の被害が想定される自然災害の可能性のある我が国において、トレーニングを受けた公的な災害支援者のみならず、民間団体やトレーニングを受ける機会に比較的乏しい支援者への支援やトレーニング体制の整備が望まれる。本研究では、支援者への支援体制構築の前段階として、医療系民間ボランティア団体の派遣員の支援内容を明らかにし、支援期間中やその後に感じた心理状態について検討する。

II. 研究方法

本研究は、医療系民間支援団体(以下、団体G)

に所属して東日本大震災の現地活動を行った者を対象として実施した。団体 G は、発災後約 1 週間後から被災地域への物資と医療人材の派遣活動を開始し、2014 年 5 月現在も医療支援という枠にとられず、様々な形で支援活動を行っている。登録後に派遣が決定した支援者はボランティア保険に加入の上、現地支援を行っている。2012 年 8 月から 10 月までの間、団体 G のメーリングリストに登録している 936 名に、そのリストを通じオンライン上の自記式調査の参加を呼びかけた。加えて、団体 G の集会に参加した約 80 名のメンバーにも同内容の調査用紙を配布し、協力を依頼した。質問紙調査後にインタビュー調査で量・質の両データを統合する mixed method デザインを用いた。

オンライン調査では、招待メールに記載されている URL リンクより調査サイトに移動し、最初の画面で研究協力者の自由意思が尊重されること、匿名性の担保、データ管理方法、調査への協力を中断する権利を協力者が有することを読み、同意をする選択をした協力者のみが質問ページに移行することをもって同意を得たとみなした。集会参加者へは研究者が調査用紙を配布の上、口頭にて調査用紙に記載された上記事項を説明し、同意書上の「同意をする」選択肢にチェックをした者を研究協力者とした。

調査項目では、参加者の属性（年齢、性別、派遣回数、派遣日数、支援内容）と大澤¹¹⁾による災害支援経験 23 項目（表 1 参照）を尋ねた。この質問票は、災害派遣中および派遣後のストレスに関する 23 項目の質問から構成されている。海外の自然災害対応に派遣された国際緊急援助隊員を対象として実施したところ、出来事インパクトスケール (Impact of Event Scale-Revised; IES-R) にて測定された PTSD 反応と、23 項目の多くが高く相関していた¹¹⁾。記述統計分析には SPSS ver.22 を用いた。

データ入力する際に匿名化して連結不可能なデータとして、さらにパスワードを使用して外付けハードドライブに保存後、鍵のかかる場所に保管し、研究者のみアクセス可能とした。本研究は聖路加看護大学研究倫理審査委員会からの承認（承認番号 11-066）と、ボストンカレッジ倫理委員会からの承認（承認番号 12-168-01）を得た。

Ⅲ. 結果

1. 研究協力者の属性

52 名の協力者より有効回答が得られた。平均年齢は 43.4 才、女性が 69.2%(36 人)であった。派遣回数は 16 人 (30.7%) が単回の支援活動に従事、9 人 (17.3%) が 2 回、4 人 (7.7%) が 3 回、19 人 (36.5%) は 4 回もしくはそれ以上現地活動に従事していた。現地での活動期間は、最短 2 日から最長 420 日であり、最頻値は 15.5 日であった。職業的背景は看護職が 36 人 (69.2%) と最も多く、PT もしくは OT が 5 人 (9.6%)、介護福祉士、ソーシャルワーカーと学生が各 1 人 (1.9%) であった。その他に記載した 10 名 (19.2%) は自由業、教職、美容師等であった。16 人 (30.7%) の対象者が過去になんらかの形で災害支援の経験を持っていた。

2. 支援内容

活動期間中に主に行った支援内容（複数回答可）では、避難所などでの医療活動が最も多く、36 人 (69.2%) が従事した。個人宅や小規模な避難所での巡回診療を行った者は 22 人 (42.3%) であった。メンタルヘルスに関する活動は 15 人 (28.8%) が行った。避難所の掃除やトイレ掃除など環境整備を行った者は 29 人 (55.8%)、除虫作業や手洗いの促進などの公衆衛生活動に従事した者は 17 人 (32.7%) であった。歩行介助や支援物資受け取り時の付き添い生活支援活動には 10 人 (19.2%) が携わった。21 人 (40.4%) が物資の管理や団体 G 内での人員配置を行った。泥かきやがれき撤去作業は 8 人 (15.4%) が行った。行政や他の支援団体との調整には 6 人 (11.5%) が携わった。

3. 支援活動期間と帰任後のストレス（表 1）

対象者の 78.8 % (41 人) が、「被害状況が想像を超えていた」と、63.5% (33 人) が「活動現場で自己移入・感情移入した」と報告した。全体の 55.8% (29 人) は現場で自分の「最大限能力を發揮して活動ができなかった」と感じた。対象者の約 4 割が「活動中自己を責めることがあった (20 人, 38.5%)」、帰任後「いらいらもしくはショックを受けた感情を持った (21 人, 40.4%)」、「心理的な疲弊感

を持った (24 人, 46.2%)」, 「被災地の環境が自分のもののように感じられた(24 人, 46.2%)」と報告した。36.5%(19 人)の者は「悲惨な状況に直面したり, 残酷な場面を目撃した」り, 19.2%(10 人)の者は「自分の家族や友人を思い出すような遺体や遺品があった」一方で, 「損傷のひどい遺体を目撃したり, 扱った」「子供の遺体を扱った」報告はなかった。支援後に「仕事をやめたいと思った」という報告は 7 人 (14%) から認められたが, 「支援活動に従事したことを後悔した」者はいなかった。

IV. 考察

本研究では, 東日本大震災に際して活動したある医療系民間ボランティア団体の構成員の支援内容と, 支援期間中やその後に感じた心理状態を明らかにした。本研究において対象者の多くは女性で, 平均年齢は 40 台だった。全体の約 4 割が 4 回以上現地で支援活動を行い, 3 人に 1 人が東日本大震災以前にも災害支援経験を行っていた。これらは, 大規模災害においては DMAT のような医療支援チームとしてトレーニングを受けている支援者だけではなく, 多くの医療者が支援活動に繰り返し従事していることを示唆している。支援回数と支援者の二次受傷や燃え尽き症候群とよばれる支援ストレスとの相関を検討した研究は少ない。アメリカ同時多発テロ事件で救助・捜索に従事した消防士を対象にした研究^{12,13)}では, 4ヶ月以上活動を行った群では PTSD リスクが高まったことが報告されている。本研究協力者の最長支援期間は 420 日, 最頻値は 15.5 日で, DMAT 想定活動期間の 72 時間¹⁴⁾ (注: 東日本大震災後延長された) や JMAT の約 1 週間¹⁵⁾ よりも長期間活動を行っていた。東日本大震災のような広域且つ甚大な被害を引き起こす大規模災害では, 支援活動期間が長期にわたることが予測される。今後, 派遣団体に於いては長期派遣のリスクも考慮する必要性があり, 自然災害支援の活動期間と支援ストレスの知見を深める研究が求められる。

対象者の職業的背景では看護職が最も多く, これは医療系という所属団体の特性を受けての結果であると考えられる。一方, その他職業背景が 32% であり, 多様な背景を持つ人材が支援に関わっていた。

これは, 医療に特化した DMAT や JMAT のような支援形態ではなく, 医療系の支援活動を有資格者が行いつつも, 同時に被災者の生活全般支援も担うという民間団体の特徴を受けてのものであろう。東日本大震災では, 国外で国際協力を行っている数多くの NGO も支援を行ったが, その内容の多くは本研究の協力団体と類似し, 物資配布, 医療支援・心理社会的ケア, 食料配布と炊き出し, 仮設住宅支援, ボランティア派遣, 教育・保健支援, 資金提供, 調整と情報共有といった幅の広い支援を 1 団体あたり平均 4 分野の活動を実施している¹⁶⁾。業務内容が多岐に渡る団体での支援では, それぞれの分野における知識と技術を組織横断的にまとめる機能が求められる。

対象者の 40% から支援者自身の身体に危険が及ぶような機会があったことや活動現場で恐怖を感じたことが報告された。本研究協力団体はまだ余震の頻発していた時期から活動を開始した。大規模な地震災害での早期からの支援に際しては, 余震の続く中での活動が求められる。このような危険から派遣者を守るため, 団体 G からの派遣者は全員ボランティア保険に加入の上現地支援を行っていた。これは公的に活動する支援者と同様に支援者自身の身体の安全確保を最優先させる文化を団体 G が持っていたことを示している。しかしながら, 今回活動に当たった全ての組織が公的支援団体や団体 G のような体制を持っていたかは不明である。支援活動には余震や家屋倒壊などの二次被害といった直接的な身体への危険が伴うことを認識し, 危険を最小限にする安全確保のスキルを個人が備えること, 組織も現地派遣者が安全に活動できるための環境を整え二次被害発生時の対応を予め設定する組織文化の醸成が求められる。

80% 以上の支援者が, 活動現場の状況が自分の想像を超えていたことを報告し, 半数以上の支援者が自己譴責や心理的な疲弊感を経験したことが, 本研究により明らかになった。大澤は, 本研究で利用した支援期間中と帰任後のストレス経験の項目を用いて国際緊急援助隊員を対象に調査した。2008 年四川大地震, ミャンマーでのサイクロナルギスへの約 45% の支援者, 2010 年のハイチ地震への 60%

の支援者が、現地は予想した状況をはるかに超えていたことが報告されている¹¹⁾。さらにこのストレス経験の項目に「はい」と回答した支援者が中リスク (IES-R 得点 6 点以上 24 点未満) もしくは高リスク (25 点以上) 群に入っていたことが報告されている。国際緊急援助隊は派遣前に義務研修と機能維持研修が課せられており、彼らのようなトレーニングを受けた人材でも被災現場に身を置く事がストレスフルであることを示唆している。本研究の協力者の 35% が過去に支援経験があることを考慮すると、支援経験のない支援者であれば本研究の報告よりも多くの支援者が心理的な疲弊感等を抱くことが推察される。対象者のような想像以上の経験をしたり、心理的な疲弊感を抱く支援者に対するメンタルヘルスケアシステムの構築や、組織的に派遣前から予期的指導をしておくことが重要であることが示唆される。

本研究の結果から、多くの研究協力者がストレスを感じたことが明らかになった一方で、支援活動に従事したことを後悔したという報告は皆無であった。近年の研究では、災害支援において惨事ストレスを感じた支援者においても心的外傷後成長 (Posttraumatic growth) を認めることが示唆されてきている¹⁷⁾。心的外傷後成長は、外傷的な体験、すなわち非常に困難な人生上の危機 (災害や事故、病を患うこと、大切な人や家族の死など、人生を揺るがすようなさまざまなつらい出来事)、及びそれに引き続く苦しみの中から、心理的な成長が体験されることを示しており、結果のみならずプロセス全体を指す」と定義される^{18,19)}。心的外傷後成長についての既存研究は事故や怪我、がんや心臓病罹患での闘病、戦争や難民生活の経験者を対象としており²⁰⁾、被災者、災害支援者についての研究は乏しい。Tang²¹⁾ は 2006 年の東南アジア地震被災者の 34% に心的外傷後成長が認められたと報告している。更に、2008 年の四川大地震の被災者の 50% 心的外傷後成長が認められている²²⁾。外傷後成長尺度 (Posttraumatic Growth Inventory; PTGI) を使用した研究では、人は 1) 他者との関係、2) 精神性的変容、3) 人生に対する感謝、4) 新たな可能性、5) 人間としての強さという 5 つの成長を経験することが明らかになっている¹⁸⁾。本研究では外傷後成長を

測定はしていない。しかしながら、支援を行ったことを後悔するという後ろ向きな思いを持つ者が調査時点でいなかったことは明らかになった。本研究のデータ収集期間は 2012 年の 8 月から 9 月であり、協力者の多くは支援活動に従事してから暫く時間が経過した後に研究に協力していることを鑑みると、外傷後成長のプロセスを経た上での結果である可能性がある。災害支援者を対象とした心的外傷後成長に関する今後の研究課題として、外傷後成長尺度を用い、外傷経験プロセスの時期をも考慮したデザインの使用が挙げられる。

V. 本研究の限界

本研究にはいくつかの限界がある。まず、特定の団体を対象とした上、研究協力者が少なく、医療系の支援者が多かったため、規模のより大きな団体や非医療系の支援団体に単純に当てはめて考えられるものではない。次に、データ収集には主にオンラインでの調査を行っており、協力者には一定のコンピューターリテラシーが要求されるため、研究協力者のバイアスが生じている可能性がある点である²³⁾。この点に関しては、研究団体の集会にて調査用紙を配布しコンピュータを使用せずに研究への協力機会を設置しある程度のバイアス緩和を図った。このような限界は認めつつも、民間団体に所属する支援者に関する研究は未だ少なく、本研究は次の発展的な研究に向けた第一歩であると思われる。

VI. 結論

本研究は、東日本大震災において活動した医療系民間ボランティア団体の活動内容と、現地派遣者支援内容を明らかにし、さらに支援期間中やその後に感じた心理状態について調査した。本研究協力者の多くが比較的長期間、複数回現地での支援に従事し、その支援内容は医療的な活動のみにとどまらず多岐に渡っていたことが明らかになった。また、研究協力者の約 80% が支援経験にて活動現場が想像以上のものであったと感じ、協力者の 40% 以上が活動期間中に自己移入や感情移入をしたり、自己を責めるような感情を持ったりしたことが明らかになった。研究協力者の約 50% が支援活動後に心理的

な疲労感を持ったと報告したが、支援活動したことを悔やむといった感情を持つ者はいなかった。

本研究では、支援者への支援体制構築の前段階として上記の結果が明らかになった。本研究から支援者および支援団体という現地活動に対して示唆されたことは、1) 多岐に渡る支援活動を行う組織においては、各分野に携わる派遣支援者の知識や技術を組織横断的にまとめる機能の育成、2) 支援者の身体の安全確保を最優先させる組織文化の醸成、4) ストレスを経験した支援者に対するメンタルヘルスケアシステムの構築、5) 派遣前からの予期的な指導、5) ボランティア団体運営側に対する教育機会の設定であった。今後の災害医療に関する研究に対して示唆されたことは、1) 長期間現地での活動に従事する支援者を対象にした研究、2) 心的外傷のみではなく心的外傷後成長に焦点を当てた研究の必要性が見いだされた。

謝辞

本研究に協力いただいた団体 G に心から感謝を申し上げますと共に、東日本大震災にて被災され、未だご不自由を感じておられる全ての被災者の方々にお見舞いを申し上げます。

本研究は、2012 年度聖路加看護学会看護実践科学研究助成基金を受け行われた。

参考文献

- 1) 全国社会福祉協議会：災害ボランティアセンターで受け付けたボランティア活動者数の推移（仮集計），<http://www.saigaivc.com/%E3%83%9C%E3%83%A9%E3%83%B3%E3%83%86%E3%82%A3%E3%82%A2%E6%B4%BB%E5%8B%95%E8%80%85%E6%95%B0%E3%81%AE%E6%8E%A8%E7%A7%BB/>, 2014 年 5 月 1 日 検索
- 2) Stamm BH: Secondary traumatic stress: Self-care issues for clinicians, researchers, and educators, Sidran Press, Baltimore, MD, 1995
- 3) Bills CB, Levy NA, Sharma V, Charney DS, Herbert R, Moline J, Katz CL: Mental health of workers and volunteers responding to events of 9/11: review of the literature, Mt Sinai J Med, 75(2):115-127, 2008
- 4) Benedek DM, Fullerton C, Ursano RJ: First responders: mental health consequences of natural and human-made disasters for public health and public safety workers, Annu Rev Public Health, 28: 55-68, 2007
- 5) Long ME, Meyer DL, Jacobs GA: Psychological distress among American Red Cross disaster workers responding to the terrorist attacks of September 11, 2001, Psychiatry Res, 149(1-3): 303-308, 2007
- 6) Witteveen AB, Bramsen I, Twisk JW, Huizink AC, Slottje P, Smid T, Van Der Ploeg HM: Psychological distress of rescue workers eight and one-half years after professional involvement in the Amsterdam air disaster, J Nerv Ment Dis, 195(1): 31-40, 2007
- 7) 重村淳, 谷川武, 佐野信也, 佐藤豊, 吉野相英, 藤井千代, 立澤賢孝, 桑原達郎, 立花正一, 野村総一郎: 災害支援者はなぜ傷つきやすいのか? 東日本大震災後に考える支援者のメンタルヘルス, 精神神経誌, 114(11): 1267-1273, 2012
- 8) Fushimi M: Posttraumatic stress in professional firefighters in Japan: rescue efforts after the great East Japan earthquake (higashi nihon dai-shinsai), Prehosp Disaster Med, 27(5): 416-418, 2012
- 9) Nishi D, Koido Y, Nakaya N, Sone T, Noguchi H, Hamazaki K, Hamazaki T, Matsuoka Y: Fish Oil for Attenuating Posttraumatic Stress Symptoms among Rescue Workers after the Great East Japan Earthquake: A Randomized Controlled Trial, Psychosom, 81(5): 315-317, 2012
- 10) 深谷弘和, 山本耕平: 大型地域災害時ノンプロ外部支援者を対象とした支援前後のケア検討, 立命館人間科学研究, 26: 77-88, 2013
- 11) 大澤智子: 国際緊急援助隊の惨事ストレスとそ

- の影響について, 心的トラウマ研究, 6: 63-73, 2010
- 12)Berninger A, Webber MP, Cohen HW, Gustave J, Lee R, Niles JK, Chiu S, Zeig-Owens R, Soo J, Kelly K, Prezant DJ: Trends of elevated PTSD risk in firefighters exposed to the World Trade Center disaster: 2001-2005, Public Health Rep, 125(4): 556-566, 2010
- 13)Reger MA, Gahm GA, Swanson RD, Duma SJ: Association between number of deployments to Iraq and mental health screening outcomes in US Army soldiers, J Clin Psychiatry, 70(9): 1266-1272, 2009
- 14)日本集団災害医学会: DMAT 標準テキスト, へるす出版, 東京, 2012
- 15)Ishii M, Nagata T: The Japan Medical Association's disaster preparedness: lessons from the Great East Japan Earthquake and Tsunami, Disaster Med Public Health Prep, 7(5): 507-512, 2013
- 16)国際協力 NPO センター: 東日本大震災と国際協力 NGO: 国内での新たな可能性と課題, そして提言, 国際協力 NPO センター, 東京, 2012
- 17)Karanci AN, Isikli S, Aker AT, Gul EI, Erkan BB, Ozkol H, Guzel HY: Personality, posttraumatic stress and trauma type: factors contributing to posttraumatic growth and its domains in a Turkish community sample, Eur J Psychotraumatol, 3, 2012
- 18)Tedeschi G, Richard, Calhoun LG: Posttraumatic growth: Conceptual foundations and empirical evidence, Psychological Inquiry, 15(1): 1-18, 2004
- 19)宅香菜子: 外傷後成長に関する研究, 風間書房, 東京, 2010
- 20)Tedeschi RG, Park CL, Calhoun LG: Posttraumatic Growth: Positive Changes in the Aftermath of Crisis (Personality and Clinical Psychology), New Jersey: Lawrence Erlbaum, 1998
- 21)Tang CS: Positive and negative postdisaster psychological adjustment among adult survivors of the Southeast Asian earthquake-tsunami, J Psychosom Res, 61(5): 699-705, 2006
- 22)Jin Y, Xu J, Liu H, Liu D: Posttraumatic stress disorder and posttraumatic growth among adult survivors of Wenchuan earthquake after 1 year: prevalence and correlates, Arch Psychiatr Nurs, 28(1): 67-73, 2014
- 23)Gosling SD, Vazire S, Srivastava S, John OP: Should we trust web-based studies? A comparative analysis of six preconceptions about internet questionnaires, Am Psychol, 59(2): 93-104. 2004

表1 災害支援経験23項目(回答者52人)

内 容	人数	%
被害状況が想像を超えていた	41	78.8
悲惨な状況に直面したり，残酷な場面を目撃した	19	36.5
損傷のひどい遺体を目撃したり，扱った	0	0
子供の遺体を扱った	0	0
自分の家族や友人を思い出すような遺体や遺品があった	10	19.2
怪我をした，または怪我をしそうになった	8	15.4
活動中に自分の生命に危機が及ぶような機会があった	3	5.8
活動現場で恐怖を感じた	17	32.7
活動現場で自己移入・感情移入した	33	63.5
活動中自己を責めることがあった	20	38.5
最大限能力を発揮して活動ができなかった	29	55.8
災害支援活動について疑問を抱いた	24	46.2
地域の人や報道関係者と対立した，もしくは彼らから非難を受けた	8	15.4
帰任後，いろいろ，またはショックを受けた感情を持った	21	40.4
帰任後，心理的な疲弊感を持った	24	46.2
帰任後，被災者の環境が自分のもののように感じられた	24	46.2
帰任後，活動したことやその間に抱いた感情をだれかに話すことができなかつた，または話しても誰も理解しないだろうと思った	16	30.8
職場の上司や同僚，組織に対して怒りや疑念を感じた	11	21.2
支援活動に従事したことを後悔した	0	0.0
仕事への意欲をなくした	1	1.9
災害支援前に比べて，自分がミスや事故を起こす頻度が多くなったと感じた	1	1.9
仕事をやめたいと思った	7	13.5