

「福島県における震災支援について」
市民公開講座 東京大学安田講堂
「大震災による精神障害への影響」
2, 平成 24 年 2 月 18 日 東京医科歯科大学
日本精神保健福祉政策学会第 21 回学術大
会 シンポジウム 丹羽真一
「大震災と精神保健福祉政策」
3, 平成 24 年 2 月 25 日 艮陵会館 記念ホ
ール 第 74 回日本心身医学会東北地方会
ランチョンセミナー 丹羽真一
「大震災・原発事故と心のケア」
4, 平成 24 年 3 月 15 日～16 日 学術総合
センター 第 31 回日本社会精神医学会
企画シンポジウム「福島での災害と精神医
療の現状」 大川貴子、丹羽真一
「福島県相双地区における東日本大震災お
よび原発事故発生後の精神保健活動につい
て」
和田 明、三浦 至、板垣俊太郎、増子博
文、矢部博興、丹羽真一
「東日本大震災後の福島県における精神科
入院患者の病状変化と新入院患者の動向」
5, 平成 24 年 3 月 18 日 福島県立医科大学
附属病院 第 1、2 臨床講義室
第 23 回福島県精神医学会学術大会
大口春香、和田 明、三浦 至、松本純弥、
境 洋二郎、丹羽真一
「東日本大震災にて急性ストレス反応を示
した一例」
6, 平成 24 年 6 月 9 日 福岡市 クローバ
ープラザ 第 11 回日本トラウマティック・
ストレス学会 シンポジウム 丹羽 真一
「福島第一原発事故がもたらしたもの：その
広がり」と衝撃」
7, 平成 24 年 6 月 16 日 会津坂下町 中央
公民館 第 60 回福島県農村医学会総会
特別講演 丹羽真一
「東日本大震災と原発事故後の心のケア」

8, 平成 24 年 9 月 15 日 神戸市 生田神
社会館 第 16 回兵庫県精神神経科診療所協会
学術講演会 特別講演 丹羽真一
「福島の実合災害と心のケア」
9, 平成 24 年 10 月 10 日 大阪国際会議場
第 1 回日本精神科医学会学術総会
シンポジウム 丹羽真一
「福島第一原発事故がもたらしたもの：その
広がり」と衝撃」
10, 平成 24 年 10 月 19 日 郡山市 ホテル
華の湯 第 9 回当事者研究会全国交流集会
講演 1 丹羽真一
「東日本大震災からの復興と福島」
11, 平成 24 年 11 月 10 日 京王プラザホテ
ル 第 4 回日本こころとからだの救急学会
教育講演 丹羽真一
「福島における震災・原発事故とメンタル・
ヘルス」
12, 平成 25 年 2 月 10 日 福島市 コラッ
セふくしま 医師の「仕事と生活の調和」を
めざすネットワーク福島 第 5 回シンポジ
ウム・総会 講演 丹羽真一
「災害とメンタルヘルス」
13, 平成 25 年 4 月 26 日 精神科医療研究
会 丹羽真一 「震災・原発事故とメンタル
ヘルス」
14, 平成 25 年 5 月 23 日 第 109 回日本精
神神経学会 シンポジウム 丹羽真一
「福島の復興とメンタルヘルス」
15, 平成 25 年 6 月 12 日 福島県精神保健
福祉協会 総会 講演 丹羽真一
「福島の復興・再生と精神保健福祉協会」
16, 平成 25 年 10 月 13 日 第 67 回東北精
神神経学会 シンポジウム 丹羽真一
「福島における原発事故の影響の問題」
17, 平成 25 年 11 月 24 日 FMU-IAEA シン
ポジウム 基調講演 丹羽真一

「福島からの教訓：複合災害に対して抵抗
力があり回復力があるメンタルヘルスケア
システムの形成」

18, 平成 25 年 11 月 30 日 第 5 回 日本こ
ころとからだの救急学会 基調講演

丹羽真一 「災害とメンタルヘルス ―避難
生活が長期化する福島の場合―」

19, 第 13 回トラウマティック・ストレス学
会 平成 26 年 5 月 17 日

パネルディスカッション 丹羽真一

「震災・原発事故後 3 年。メンタルヘル
スの今。」

20, 第 13 回トラウマティック・ストレス学
会 平成 26 年 5 月 18 日

ランチョンセミナー 丹羽真一

「福島の復興・再生をめざして」

被災後のこころのケアの地域における体制づくりの研究

分担研究者	酒井明夫	1)
研究協力者	大塚耕太郎	1)、2)
	遠藤 仁	1)
	本多笑奈	1)
	小泉文人	1)
	志賀 優	1)

- 1) 岩手医科大学医学部神経精神科学講座
- 2) 岩手医科大学医学部災害・地域精神医学講座

研究要旨

本研究では被災地におけるこころのケアの体制づくりについて継続的に概観していくことを目的とした。平成 23 年 3 月 11 日の東日本大震災により岩手県沿岸の住民はメンタルヘルスの危機が生じた。発災直後より岩手医科大学では以前の震災時に構築していたこころのケア体制を基盤として、全学的なケア体制の中で活動を開始した。加えて、各関係機関との連携により被災地のこころのケアの方向性を検討し、こころのケアチームの窓口を岩手県に一本化した。こころのケアチームの活動は 2011 年 3 月より岩手県沿岸で開始し、2012 年 2 月より、岩手県こころのケアセンターを設置し、長期的な支援体制を構築した。その後、さらに包括的な支援体制を構築して、地域のこころのケアや健康づくり事業の推進している。被災者はいまだ困難を抱えている状況であり、今後も被災地の復興状況と連動しながらメンタルヘルス対策を行っていくことが求められる。

Keywords 災害、岩手県、こころのケア、災害医学

A. 研究目的

平成 23 年 3 月 11 日に発生した東日本大震災津波は、国内観測史上類を見ない規模の大地震と巨大津波、その後断続的に発生した余震によって、岩手県においても多くの尊い命と財産が奪われた。

津波は、過去の津波を凌ぐ大規模なものであり、沿岸地域における人的、物的被害は想像を絶するものであった。平成 26 年度になっても今なお被災地では被災者が困難な生活を送っている。本研究では、被災後のこころのケアの地域における長期的な体制づくりを検討する目的として、岩手医科大学におけるこころケア活動の経時的な活動の実態を調査した。

B. 研究方法

本研究では、平成 23 年 3 月 11 日の東日本大震災

津波以後の岩手医科大学における被災地のこころのケア活動を経時的に調査した。

（倫理面への配慮）

本研究の実施にあたっては、個人を特定できる情報は使用せず、倫理的配慮を行った。

C. 研究結果

1) こころのケア活動の準備期

岩手医科大学では、2004 年（平成 16 年）10 月 23 日の新潟県中越地震において精神科講座担当者会議によるこころのケアチームの派遣に協力させていただき、大学全体としての派遣体制の構築が始まった。神経精神科学講座では精神科医、附属病院医療相談室では精神保健福祉士等医療ソーシャルワーカー、臨床心理室では臨床心理士、精神科病棟から看護師、

事務職、運転手という構成でのチーム編成体制がつけられた。また、ケア活動で使用する医薬品の準備は附属病院医務課と薬剤部が担当することになった。その後、岩手県における震災後のこころのケアのマニュアルが整備され、全県的なケアの体制づくりが行われるようになった。

その後、2008年（平成20年）6月14日（土）の岩手・宮城内陸地震でも岩手県こころのケアチームの第一陣の派遣を行った。この時には、新潟県中越地震での派遣体制を踏襲し、大学としての派遣や体制づくり、岩手県における実施体制が円滑に行われた。岩手医科大学医学部神経精神科学講座では自殺多発地域であった岩手県久慈地域に自殺対策を実施していたが、同地域では自殺対策の実務者ネットワークで、同講座精神科医や災害支援に加わった久慈保健所保健師、DMATで協力した救命救急士らが災害時のこころのケアの教育活動も行った。このような教育活動は、その直後に2008年7月24日岩手県沿岸北部地震での災害直後よりのこころのケア活動でも、速やかな災害弱者の把握や、地域全体のケア活動の計画立案に役立った。

岩手県災害医療支援ネットワーク（岩手県担当各課（保健福祉部、医療局など）、岩手医科大学、岩手県医師会、日本赤十字病院、国立病院機構）においても岩手医科大学神経精神科学講座スタッフも参加し、災害医療の全体的な流れの中でのこころのケアについての情報共有や方法論提示等を行った。

2）精神科救急システムの稼働

岩手医科大学は精神科救急システムの常時対応施設である。発災日である3月11日より精神科救急対応が起動していた。

3）初動期

岩手医科大学では、附属病院災害対策本部が立ち上げられ、附属病院の災害対策に関することや、岩手県の災害医療支援計画に関することや、沿岸各地の避難所の診療支援を一本化した。また、岩手県等からの通常医師派遣要請に関わる医療支援体制に関することや長期滞在型の災害拠点病院等での診療応援に関することや、大学としての行政への要望に関することなどの対応を行うために災害時地域医療支援室が設置され、被災学生の就学支援等については学生支援対策室が担当した。これらの3組織が岩手医科大学東北地方太平洋沖地震緊急対策会議のもとにまとめられ、総合的な支援の組織体制を整備した。そして、3月15日より3月22日まで、岩手医科大

学における災害派遣医療チームにメンタルヘルス関連各科（精神科、心療内科、睡眠医療科）が加わり、岩手県沿岸での災害医療を開始した。そして、初動での災害現場での活動を行いながら、今後のこころのケアの在り方を計画立案した。

4）こころのケアチームの派遣

現地では、避難所巡回、ハイリスク者訪問、保健師など地域精神保健スタッフとの連携が必要となる。たとえば、巡回や訪問にあたっては、ルート確保、避難所情報など現場情報が必要となる。保健所や市町村など行政との連携なくして、継続的な活動は困難である。加えて、現場の行政と連携や調整を行う必要がある。さまざまな支援チームを現地の行政が調整することは負担が大きい。このため、岩手県における支援チームに関しても、当初より岩手県や岩手医科大学、日本精神病院協会岩手県支部等の調整を行い、窓口は岩手県に一本化して、現地との調整を図る方針が出された。

発災直後から平成24年3月まで全国から30チーム以上の「こころのケアチーム」の派遣をいただき、県、市町村、地域の関係機関が密接に連携し、こころのケア対策を推進した。こころのケアチームは保健所、市町村との連携、指示のもとで避難所巡回、相談、診療が行われた。また、仮設住居への入居後も、継続して、保健師の訪問への同行や、困難ケースのスーパーバイズなどの後方支援的活動や市町村保健師からの依頼ケースの対応も行われた。

われわれも3月24日より岩手県北沿岸の久慈地域において岩手県こころのケアチームとして、岩手県北沿岸医療圏の該当4市町村、久慈保健所、久慈医師会と連携し、活動を開始した。当初、ケアチームの活動は避難所巡回、ハイリスク者の個別訪問、遺族支援、従事者ケアを中心として開始した。岩手医科大学での災害時のこころのケアの活動は、岩手県におけるモデル構築の位置づけとなることもあり、岩手県障がい保健福祉課や岩手県精神保健福祉センターと相互補完的な協力体制をとってきた。岩手医科大学では岩手県こころのケアチームとして、久慈地域（久慈市、洋野町、野田村、普代村）を担当した。災害の相談拠点である野田村こころの健康相談センターを中心に、相談、訪問、従事者教育、保健事業への協力などの支援活動を行った。

震災、津波発生当初は、避難、誘導を行い、傷病者の救命、処置、経過観察が中心であった。そして、医療者・医療資器材・薬品の状況確認と確保を目標

に、医療体制の再構築が行われた。精神障害者への早期の対応も求められ、地元医療機関では早期に医療機関が対応を行っていた。加えて、被災者への支援物資の適切な配布、避難所の衛生管理（新鮮な空気・暖かさ・清潔保持・食事と水分）と環境整備（感染予防・人間関係の調整・コミュニティへの配慮）が重要であった。また、震災当初より遺族支援も開始した。災害発生当初の遺族支援の目標は、ご遺族の安否や生活状況、心理状態等を確認して、見守り、支援を提供することであった。コンタクトは避難所巡回、こころのケアの相談、災害支援の一環、役場窓口を訪れた際の確認等、遺族の状況に寄り添いながら実施した。

5) こころのケアセンター活動の開始

災害発生当初は、医師、看護師、保健師、臨床心理士、精神保健福祉士、社会福祉士など精神科専門職で構成されるこころのケアチームが被災地の保健所・自治体との連携・指示により避難所での巡回相談や診療が行われる。東日本大震災でも大規模災害であったため、県内の支援だけではチームの充足は困難であり、全国の病院や行政機関などから派遣を受けた。財源としても災害救助法の範疇で支援が提供されていた。その後、仮設住居が設置されていくと、仮設住居への訪問や保健事業の支援が必要となる。避難所設置時期では被災住民へ集団的介入が可能な時期であるが、仮設住居へ入居後は、被災住民の個別介入が主体となる。岩手県においても、平成23年4月より被災の影響が強い自治体において震災こころの相談室を開設開始し、個別相談や支援者へのスーパーバイズ等が開始され、同年8月までに最終的に7か所に設置された。

このような多職種専門職によるこころのケアチームによるこころのケアを中長期的に継続していくために、こころのケアセンターによる事業が構築された。岩手県では、岩手県から岩手医科大学内に業務委託により「岩手県こころのケアセンター」を同大学内に、「地域こころのケアセンター」を沿岸4か所に設置された。こころのケアチームが行ってきた地域・地元市町村支援を中心とした活動が基本となるが、先に述べた中長期的には地域主体の精神保健活動への移行が可能となるように支援することが目標となる。

5) 岩手県こころのケアセンターの活動概況

1) 平成24年度の岩手県こころのケアセンターの活動（平成24年4月1日～平成25年3月31日）

相談支援 7,444 件（震災こころの相談室実施回数 323 回 1,294 名 支援者面接 916 件を含む）

・市町村、関係機関等との連絡調整・ケース検討等（会議参加 662 回 1,636 名 ケース検討会 190 回）

・住民健康教育、人材養成研修等（実施回数 352 回 参加人数 12,479 名）

・サロン、仮設集会所等での活動への支援（実施回数 48 回 参加人数 296 名）

・地域保健活動（特定健診、全戸訪問等）への支援（実施回数 1,627 回 参加人数 2,455 名）

・支援者に対する研修、技術援助等（専門家による同行訪問 167 件 スーパーバイズ 117 件

保健師向け技術支援研修会 5 回 参加人数 266 名
センター職員研修会 97 回 参加人数 580 名）

2) 平成25年度の岩手県こころのケアセンターの活動（平成25年4月1日～平成26年3月31日）

・相談支援 10,201 件（震災こころの相談室実施回数 278 回 1,573 名 支援者面接 2,435 件を含む）

・市町村、関係機関等との連絡調整・ケース検討等（会議参加 2,766 回 7,009 名 ケース検討会 202 回）

・住民健康教育、人材養成研修等（実施回数 303 回 参加人数 8,033 名）

・サロン、仮設集会所等での活動への支援（実施回数 160 回 参加人数 1,392 名）

・地域保健活動（特定健診、全戸訪問等）への支援（実施回数 3,261 回 参加人数 4,908 名）

・支援者に対する研修、技術援助等（専門家による同行訪問 982 件 スーパーバイズ 2,803 件

保健師向け技術支援研修会 19 回 参加人数 278 名
センター職員研修会 269 回 参加人数 1,081 名

3) 平成26年度途中の岩手県こころのケアセンターの活動（平成26年4月1日～平成26年9月30日）

相談支援 5,906 件（震災こころの相談室実施回数 147 回 663 名 支援者面接 881 件を含む）

・市町村、関係機関等との連絡調整・ケース検討等（会議参加 1,032 回 2,977 名 ケース検討会 18 回）

・住民健康教育、人材養成研修等（実施回数 154 回 参加人数 4,226 名）

・サロン、仮設集会所等での活動への支援（実施回数 60 回 参加人数 610 名）

・地域保健活動（特定健診、全戸訪問等）への支援（実施回数 1,235 回 参加人数 1,481 名）

・支援者に対する研修、技術援助等（専門家による同行訪問 250 件 スーパーバイズ 1,304 件

保健師向け技術支援研修会 10 回 参加人数 90 名
センター職員研修会 84 回 参加人数 418 名)

6) いわて子どもケアセンター設置

平成25年5月に岩手医科大学にいわて子どもケアセンターが設置された。沿岸の児童精神医学領域でのケアを実践するために、沿岸のサテライトクリニック、矢巾の岩手医科大学内のセンターにてケアや地域従事者の教育等の活動を開始している。同様に設置されている岩手県こころのケアセンターと連携をとりながら被災地におけるこころのケアを実践している。

D. 考察

こころのケアの中長期的目標としては、地域が主体となること、そして地域の医療や保健活動を通じた被災住民の支援が行き届くこと、被災住民が援助を求めたとき、支援を享受できる体制を構築することである。そして、被災地が健康な暮らしを享受しながら生活再建や地域の復興を目指すことの基盤を支援していくことがもとめられる。

第一に、仮設住居入居が開始されると、それまでの避難所の集団生活から個々の生活へ状況が変化するため、巡回、訪問のニーズだけでなく、援助希求を背景として相談の場を求めるニーズも高まることを想定し、相談の拠点を整備する必要がある。第二として、精神医学的介入の強度を低下させていくときに、地域精神保健福祉的介入を強め、最終的に住民主体で住民力が向上するような目標が必要である。地域精神保健的介入を実践する上で、関係従事者へのケア的な視点や、教育的アプローチが求められる。第三として、地域への介入を検討する上で、地域を被災状況やこれまでの精神保健的問題からリスク区分し、それぞれの地域の状況に合わせて介入を行うことを目標となる。

加えて、中長期には自殺対策事業の構築も重要であり、平成24年8月に改正された自殺総合対策大綱では、自殺対策として「4. 心の健康づくりを進める」の項目で、あらたに「(4) 大規模災害における被災者の心のケア、生活再建等の推進」が課題として提示された。自殺対策と災害支援はそれぞれに困難を抱えた人を支援するというアプローチであり、方法論、システム、人材養成等で共役性がある。

E. 結論

被災者のこころのケアの領域は大きく「医療」、「保健」、「福祉」の三領域に区分される。医療では、主に医療機関等による専門的ケアが実施されている。具体的にあげると、うつ病、PTSDをはじめとする災害ストレスと関連した精神疾患の診断・治療等を行っている。また、すでに精神障害にあったものが被災によるストレスに影響され、調子を崩し、その対処を行っている。

保健領域では、主に保健師達による予防介入や健康増進活動としてこころのケアが実施されている。健康相談、健診、スクリーニング等で震災ストレスによって影響を受けている住民に対する予防介入、住民に対する健康教育を通しての健康増進活動、支援者に対する研修等を通じた人材養成が行われている。

福祉領域は、行政の福祉担当課や社会福祉協議会等による生活支援や見守り活動を実施したり、介護福祉領域の従事者が高齢者や障害者への支援を行っている。たとえば、こころのケアとして、生活支援相談員（社協）や民生委員等による訪問活動による見守り、仮設住宅集会場でのサロン活動、包括支援センターによる介護予防としてのこころのケアなどが行われている。

未だ地域は復興の真っ只中であるが、被災地支援と自殺対策を連動させながら、今後もこころのケアセンターを含めた被災地保健医療事業を推進し、被災地住民や各地の心理的危機にある方々への支援が行き届くような仕組みづくりが推進される体制の構築が必要である。そして、健康を大切にする地域づくりを通して、地域が再構築され、地域住民がこころの豊かな生活を安心して享受できる社会につながる取組を提供していくために、長期的な視点で支援が提供されることが大切である。今後も被災地の復興状況と連動しながらメンタルヘルス対策を行っていくことが求められる。

F. 健康危険情報

特記事項なし。

G. 研究発表

1. 論文発表

1) 大塚耕太郎、酒井明夫、中村光、赤平美津子：東日本大震災後の岩手県沿岸の住民のメンタルヘルス対策について。精神神経学雑誌 115 (5) : 485-491、2013

2) 大塚耕太郎、酒井明夫、遠藤仁：総合病院精神科における自殺予防の役割. 臨床精神医学 43 (6) : 885-890, 2014

2. 学会発表
特記なし

(予定を含む。)

1. 特許取得
特記事項なし。
2. 実用新案登録
特記事項なし。
3. その他
特記事項なし。

H. 知的財産権の出願・登録状況

平成 24－26 年度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））

東日本大震災における精神疾患の実態についての疫学的調査と

効果的な介入方法の開発についての研究 分担研究報告書

沿岸部津波被災地域の妊産婦と児童の心理社会的状況に関する実態調査

分担研究者 富田博秋 1)

1) 東北大学災害科学国際研究所 災害精神医学分野

研究要旨

東日本大震災は、死者 15,889 人、行方不明者 2,594 人、家屋大規模損壊約 40 万戸（警察庁、平成 26 年 12 月 10 日現在）という甚大な被害をもたらした。地震、津波、原発事故に起因する心的外傷性のストレスや喪失、環境の変化に伴うストレスは多くの人の心身に大きな影響を及ぼすものと考えられ、沿岸部津波被災地域の災害関連精神疾患の実態を把握することは重要な課題である。本研究は被災者の中でも特に配慮が必要な妊産婦と児童に焦点をあて、平成 24 年度は周産期に被災した妊産婦の被災状況と母体の精神状態および育児に与える影響について、平成 25 年度、26 年度は児童を対象とした調査を行った。平成 24 年度は東日本大震災発災時に周産期を体験した宮城県七ヶ浜町在住の母親を対象に問診票を配布し、被災状況、発災時の様子、現在の精神状態、母子の愛着などについての把握を行い、また、その中で協力の得られる対象者からは更に詳細な聞き取りを行った。周産期という特殊な時期に大災害に被災することにより、母親は生活および健康面に多様な影響を受けていること、また、妊産婦にも配慮した災害対策を進めていく必要性が明らかになった。平成 25 年度、26 年度は、東日本大震災による子どものこころの健康に関する実態を把握するため、災害科学国際研究所と宮城県こども総合センターとの共同で、名取市の小中学校の生徒の生活状況、こころの健康状態を把握し経年変化を評価した。名取市内の名取市は小学校 11 校、中学校 5 校に通学する児童のうち、調査の趣旨を理解した上で同意が得られた、児童、および、その保護者と担任教諭を対象とした。質問票には子ども版災害後ストレス評価尺度（Post Traumatic Symptoms Scale for Children: PTSCC15）、子どもの強さと困難さアンケート（SDQ）などともに、保護者から現在の生活状況、震災前後の生活状況、担任教諭から、学校での様子に関する情報の収集を行い、多角的な把握を行った。PTSCC15 スコアの平均値は平成 25 年度 18.0、26 年度 17.2 点で僅かに改善した。PTSCC15 スコアは 2 回の調査とも学年とともに増加し、特に中学女生で得点が高い傾向があった。いやなこと、怖いことで思い浮かべることに對して東日本大震災をあげる児童は 2 回目でやや減少していたが、学校をあげる児童は横ばいであった。SDQ スコアの平均値は平成 25 年度 11.8 点、26 年度 11.7 点と同程度に推移した。2 回の調査とも、学年とともに緩やかに減少する傾向がみられた。朝食を摂取しない児童、ゲーム、PC、携帯電話の使用時間が長い児童は PTSCC15 スコアが高い傾向があり、注意を要することが示唆された。1 年を経て、若干の改善傾向は示しているものの、依然、震災後の児童のこころの健康の状態には注意を払う必要があり、こころの健康状態を生活状況、生活習慣と併せて把握し、教育の現場と連携して、ケアを進めていく必要があると考えられた。

Keywords 災害、抑うつ、児童

研究協力者氏名・所属研究機関名及び所属研究機関における職名

1) 吉田弘和・宮城県子ども総合センター・主任主査

- 2) 本間博彰・宮城県子ども総合センター・所長
- 3) 小林奈津子・東北大学大学院医学研究科精神神経学・大学院生
- 4) 本多奈美・東北大学病院 精神科・講師
- 5) 松岡洋夫・東北大学大学院医学研究科精神神経学・教授
- 6) 根本晴美・東北大学 災害科学国際研究所 災害精神医学分野・研究支援者

A. 研究目的

東日本大震災は、死者 15,889 人、行方不明者 2,594 人、家屋大規模損壊約 40 万戸（警察庁、平成 26 年 12 月 10 日現在）という甚大な被害をもたらした。地震、津波、原発事故に起因する心的外傷性のストレスや喪失、環境の変化に伴うストレスは多くの人の心身に大きな影響を及ぼすものと考えられ、沿岸部津波被災地域の災害関連精神疾患の実態を把握することは重要な課題である。本研究は被災者の中でも特に配慮が必要な妊産婦と児童に焦点をあて、平成 24 年度は周産期に被災した妊産婦の被災状況と母体の精神状態および育児に与える影響について、平成 25 年度、26 年度は児童を対象とした調査を行った。

平成 24 年度は、周産期の被災における状況調査と母体の精神状態および育児に与える影響について調査を行った。妊産婦は災害弱者に含まれ、身体的にも精神的にも多大なストレスに曝されることが、産科的予後（子宮内発達遅延・低出生体重児・早産等）や母体の精神状態（特に心的外傷後ストレス症候群やうつ病の発症）に影響を与えているとする研究がある。本研究では、平成 23 年 3 月 11 日発生の東日本大震災に関し、周産期という特異な状態における被災の実態と、被災状況が母体の精神状態および育児に及ぼす影響を把握することを目的とした。また、被災後の生活への適応および外傷体験からの回復に対する阻害因子／促進因子を抽出し、より有効な支援体制に必要な条件を検討することを目指した。

平成 25 年度は、東日本大震災以降懸念される災害の児童の心理社会的側面への影響についての実態を解明し、メンタルヘルス支援を有効に行うために有益な情報を抽出することを目的に、津波による被災が顕著であった地域の小・中学校の児童を対象に調

査を行い、平成 26 年度はその後の状況の推移を把握するために 2 回目の調査を行った。

B. 研究の対象および方法

平成 24 年度調査対象：2010 年 3 月 11 日（東日本大震災前後）から 2011 年 9 月 11 日（半年後）に出産に至った、宮城県七ヶ浜町在住の母親およびその児。

平成 25 年度・平成 26 年度調査対象：名取市内の名取市は小学校 11 校、中学校 5 校に通学する児童のうち、調査の趣旨を理解した上で同意が得られた、児童、および、その保護者と担任教諭。平成 25 年度対象人数：小学生 4,611 名 中学生 2,298 名 計 6,909 名。平成 26 年度対象人数：小学生 4,706 名 中学生 2,315 名 計 7,021 名。

平成 24 年度調査方法：2012 年 10 月～2013 年 3 月の間、月に 1 回の頻度で 6 回に渡って行われた七ヶ浜町の 1 歳半健診会場を訪問し、自然災害が健康に及ぼす影響に関する概要の説明とアンケート調査の趣旨説明を行い、協力依頼・同意書取得を行った。アンケートは記入の上、返送を依頼。アンケート内に、児または母の相談希望および聞き取り調査への協力を尋ねる質問項目を設け、希望／協力可であった対象者に連絡をとり、後日、訪問聞き取り調査を依頼した。質問票には下記の 3 種を含めた。

- ① 家庭状況、被災状況・避難の経過
- ② CES-D：center for epidemiologic studies depression scale（震災後 1 年半後の時点）
- ③ MIB-J：Mother-to-Infant Bonding Scale 赤ちゃんへの気持ち質問票（震災後 1 年半後の時点）

平成 25 年度・平成 26 年度調査方法：問診票を名取市教育委員会に受け渡し、教育委員会から各学校に送付され、各学級の担任から児童に問診票の配布が行われた。本調査は単に東日本大震災のこどもの精神行動への影響の実態を把握するだけでなく、必要なケアを提供できる体制での調査を行った。調査のデータ解析は、東北大学災害科学国際研究所災害精神医学分野で行った。

質問票には子ども版災害後ストレス評価尺度（Post Trauma2c Symptoms Scale for Children:

PTSCC15)と子どもの強さと困難さアンケート(SDQ)を含め、PTSCC15は災害後のこころの反応を評価する評価尺度で、全15項目(PTSD8項目、抑うつ7項目の下位尺度)の質問を0点から5点までの6段階で評価する(0-75点)。小1-3は保護者、小4-中3は児童本人が記載を行った。本調査では、冒頭に「このごろの体の調子やきもちについて」と指示をしており、震災に関わらず現在の児童のメンタルヘルスを評価できるようにしている。「いやなこと、怖いこと、悪いこと」は何か特定する設問が最後にあり、震災関連かどうかを判断した。PTSCC15にはcut offが規定されていないが、本調査では、40点以上を高得点者とした。

子どもの生活上の困難さについて大人が評価を行うSDQは、保護者が記載を行った。情緒面、行為面、多動・衝動性、仲間関係について、合計を0-40点で評価し、本調査では19点以上を高得点者とした。

PTSCC15とSDQについては評価尺度の概要や児童への指導の際の配慮とともに、全体の中で上位5%の高得点となった児童を高得点者として、各学校に伝え、適宜、個別の支援に繋げた。

この他、保護者が、現在の生活調査票、震災前後の生活調査票の記載を、担任の教諭が学校基礎調査票と学校の生活調査の記載を行った。学校基礎調査では、各学年のクラス数、生徒数(男児数、女児数)を把握し、学校の生活調査では、保護者の観点だけでなく多角的に子どもの生活の評価するために「出席状況」「学習集熟度」「クラスメートとの関係」「集団活動」「家庭状況」に関する情報が含まれた。また、睡眠、朝食の習慣、テレビ視聴、ゲーム、PC、携帯電話の利用時間についても質問を行った。

C. 研究結果

平成24年度調査結果：

① 被災状況

健診会場におけるアンケート配布者：32人

アンケート返送者：23人(回収率71.9%)

聴き取り調査協力者：11人(返送者の47.8%)

母親の年齢(母)：平均30.8歳(24-43歳)

自宅の被害状況としては、全壊5人、半壊2人の被災を受けた対象者を含んでいた。避難の経過(震災直後からの1週間の主な生活場所)としては、避難所2人、親族・知人の家宅12人での避難を経験した

対象者を含んでいた。精神的に最もつらかったこととしては「妊婦であったため、自分は水汲みや買い出しに行けず、家族に行ってもらったこと。」「何かあってもすぐに病院に行けないということ。」「衛生面で不十分であったこと。」「自宅は全壊で避難所から自宅に帰れなかったこと。」「何も手につかなくなったり、妙に怒りっぽくなっていたこと。」などがあげられた。

② CES-Dについて

CES-Dの平均点数は10.04点で、カットオフ16点以上の対象者は3名であった(13%)。カットオフ以上となった3名には、震災の影響が主と思われる対象者と、震災とは直接関連のない要因の影響(対人関係へのコーピング)が大きいと思われる対象者が含まれていた。

③ MIB-Jについて

平均点数は3.35点で、特に点数が高い項目は見られなかった。MIB-J高得点者はCES-Dも高得点である傾向をみとめた。「子どもに対して、いらいらして、嫌な気持ちになる」、「子どもに対して、怒りがこみあげてくる」とともに回答した対象者が10名(43.5%)おり、経過観察を要すると思われた。

平成25年度・平成26年度調査結果：

平成25年度の回答率が小学生84.2%、中学生61.4%、計76.9%、平成26年度の回答率は小学生79.3%、中学生50.1%、計69.6%で、2年目の回答率は初回に比べ減っていた。

PTSCC15では40点以上の高得点者の児童が、1回目調査では307名(全回答の5.8%)で、2回目調査では256名(全回答の5.2%)であり、回答率の低下を考慮しても減少していた。PTSCC15の平均値でも、1回目が18.0点、2回目が17.2点で僅かに低い値を示した。2回の調査結果とともに、学年とともにPTSCC15スコアは増加し、特に中学女児で得点が高い傾向があった。いやなこと、怖いことで思い浮かべることに對して東日本大震災をあげる児童は2回目に調査では昨年より減少していたが、学校をあげる児童は横ばいであった。

SDQで19点以上の高得点者を示す児童は1回目調査では328名(全回答の6.2%)、2回目調査では262名(全回答の5.4%)で、やはり回答率の低下を考慮しても減少していた。2回の調査とも、男女ともに、

学年が上がるのに従って SDQ スコアには減少傾向を認めた。SDQ スコアの平均値でみると 1 回目で 11.8%、2 回目で 11.7 点と同程度に推移していた。2 回の調査ともで SDQ スコアは学年とともに緩やかに減少する傾向がみられた。

生活習慣としては、2 回の調査ともで、ほぼ 9 割の児童は毎日朝食を食べている結果となった。朝食を毎日食べない児童は学年が上がるにつれて増え、2 回目調査時の中学男児 2.1%、女児 3.4%であった。1 回目に比べると小学低学年、中学女児の割合が増加していた。2 回の調査ともで睡眠時間は学年が上がるごとに短くなる(入眠時間が遅い)傾向にあり、休日の睡眠時間は男児より女児の方が長い傾向があった。男児では小学校高学年以降になると、ゲームをする時間が長くなり、平日 3 時間以上過ごす児童は 5%前後、平日 3 時間以上過ごす児童は 20%前後であった。携帯電話、PC、スマートフォン、タブレットを使用する時間は男女とも学年が上がるにしたがって増え、中学生になると平日で 1 割前後、休日には 2 割前後の児童が 3 時間以上時間を費やすと回答した。朝食を摂取しない児童、ゲーム、PC、携帯電話の使用時間が長い児童は PTSSC15 スコアが高い傾向があり、注意を要することが示唆された。

D. 考察

平成 24 年度調査結果の考察：

平成 23 年 3 月 11 日発生の東日本大震災に関し、周産期という特異な状態における被災の実態と、被災状況が母体の精神状態および育児に及ぼす影響を把握する上で、実際に対面して聞き取りを行うことで、問診票調査からは得られない具体的な情報が得られたという意味で本調査には一定の意義があったが、自治体の規模が小さいこともあり、調査対象者が少なく、今後、対象を広げて実態の把握を行う必要があると考えられた。出産後/発災からの時間経過を考慮する必要があると考えられる。

平成 25 年度・平成 26 年度調査結果の考察：

平成 25 年度の 1 回目調査と翌年の 2 回目調査を比較すると、1 年を経て若干の改善傾向は示しているものの、依然、震災後の児童のこころの健康の状態には注意を払う必要がある状況にあることが示された。

PTSSC15 スコアが学年とともに増加し、特に中学女児で得点が高いことや、SDQ スコアが男女ともに、学年が上がるのに従って減少傾向にあることなどは普遍的な傾向である可能性が示唆された。

こころの健康状態は、朝食の摂取状況、ゲーム、携帯電話、PC などの通信機器の利用などの生活状況、生活習慣と密接に関連していることが改めて示された。殊に、小学校低学年や中学女児で朝食を食べない児童の割合が増加していることは注意をすべきことと考えられる。また、男児では特にゲーム、また、男女を問わず携帯電話、PC などに割く時間が長くなっており、これらの機器の使用の在り方に関しても、何らかの取り組みが必要であると考えられる。児童のこころの健康状態を生活習慣の併せて把握し、教育の現場と連携して、ケアを進めていく必要があると考えられた。

E. 結論

本研究は災害時に特別な配慮が必要な集団の中から妊産婦と児童の問題をとりあげ、東日本大震災の心理社会的影響の実態を明らかにした。周産期という特殊な時期に大災害に被災することにより、母親は生活および健康面に多様な影響を受けており、災害の影響の母子への影響を今後、長期に渡って把握する必要があると考えられる。また、震災以降時間とともに若干の改善傾向は示しているものの、依然、震災後の児童のこころの健康の状態には注意を払う必要がある状況にあることが示された。朝食を摂取しない児童、ゲーム、PC、携帯電話の使用時間が長い児童は PTSSC15 スコアが高い傾向があり、注意を要する。被災地域の児童のこころの健康状態を生活状況、生活習慣と併せて把握し、教育の現場と連携して、ケアを進めていく必要がある。

F. 健康危険情報

該当なし

G. 研究発表

論文発表

1. 富田博秋、鈴木大輔：災害による PTSD の疫学とリスクファクター．特集 災害ストレスと PTSD；災害医療の観点から．Pharma Medica 30 (12)，13-17，2012

2. 富田博秋、根本晴美：第6章 災害時の精神医療と精神保健. 東日本大震災を分析する. 明石書店 pp82-91, 2013
3. 富田博秋、根本晴美：災害時の精神医療保健に関わる対応. 土木学会 東日本大震災調査報告書 (印刷中)
3. 富田博秋、東海林 渉：精神的サポート. 糖尿病医療者のための災害時糖尿病診療マニュアル (日本糖尿病学会編). 文光堂 pp87-88, 2014
4. 富田博秋：災害精神医学に関する研究の課題. 東日本大震災からの復興に向けて ～災害精神医学・医療の課題と展望～. 精神神経学雑誌 116(3), 231-236, 2014
5. Tomita H, Ursano RJ. Breakout session 3 summary: psychosocial/mental health concerns and building community resilience. Disaster Med Public Health Prep. 8(4):363-365, 2014
6. 船越俊一, 大野高志, 小高晃, 奥山純子, 本多奈美, 井上貴雄, 佐藤祐基, 宮島真貴, 富田博秋, 傳田健三, 松岡洋夫. 自然災害の諸要因が高校生の心理状態に及ぼす影響の検討—東日本大震災から1年4ヵ月後の高校生実態調査—. 精神神経学雑誌 116(7), 541-554, 2014
7. 富田博秋. 東日本大震災から4年目を控えて感じる事. 精神医学 56(12), 994-995, 2014
8. 富田博秋:東日本大震災後の災害精神医学の課題と展望. 東北医学会雑誌 (印刷中)

学会発表

1. 富田博秋. 災害精神医学と被災地精神保健の現状と展望. 第11回日本トラウマティック・ストレス学会. 福岡[2012/6/10]
2. 小野千晶、兪志前、石井直人、富田博秋. 末梢血中の特定の免疫細胞の遺伝子発現プロファイリング解析～トラウマ性ストレス関連疾患の精神神経免疫相関機序解明への応用を見据えて～. 第11回日本トラウマティック・ストレス学会. 福岡[2012/6/10]
3. 鈴木 大輔、築田 美抄、上田 穂、金吉晴、辻 一郎、富田 博秋. 被災者の飲酒・喫煙習慣と精神的健康との関連. 第11回日本トラウマティック・ストレス学会. 福岡[2012/6/10]
4. 上田 穂、鈴木 大輔、築田 美抄、金吉晴、辻 一郎、富田 博秋. 沿岸部被災者の精神的健康に対する

生活状況および個人的特性の影響. 第11回日本トラウマティック・ストレス学会. 福岡[2012/6/10]

5. 築田 美抄、上田 穂、鈴木 大輔、金吉晴、辻 一郎、富田 博秋. 「人のつながり」と被災者の精神的健康. 第11回日本トラウマティック・ストレス学会. 福岡[2012/6/10]

6. Tomita H. Psychological Impact Learned from the 2011 Tohoku Earthquake. UK-Japan Joint Workshop Disaster Risk Reduction – Learning from the 2011 Great East Japan Earthquake. Tokyo, Japan. October 4 -5, 2012

7. Tomita H, Ono C, Yu Z, Suzuki D, Tsukida M, Ueda Y, Hozawa A, Tsuji I. Multi-faceted approaches to identify social, psychological, and biological factors involved in disaster-related mental health problems. 8th APRU Research Symposium on Multi-hazards around the Pacific Rim. Sendai, Japan. September 21, 2012

8. Ono C, Yu Z, Ishii N, Tomita H. Gene expression profiling of specific immune cells in peripheral blood samples as a tool for neuropsychimmunological bases of traumatic stress-related diseases. International Society for Traumatic Stress Studies 28th Annual Meeting, Los Angeles, United States. October 31-November 1, 2012

9. Ueda Y, Suzuki D, Tsukida M, Kim Y, Tsuji I, Tomita H. The influence of individual physical-social characteristics on mental health among the Great East Japan Earthquake victims. International Society for Traumatic Stress Studies 28th Annual Meeting, Los Angeles, United States. October 31-November 1, 2012

10. Suzuki D, Tsukida M, Ueda Y, Kim Y, Tsuji I, Tomita H. Habits of Alcohol Use and Cigarette Smoking in Disaster Victims Relate to Mental Health. International Society for Traumatic Stress Studies 28th Annual Meeting, Los Angeles, United States. October 31-November 1, 2012

11. Tsukida M, Ueda Y, Suzuki D, Kim Y, Tsuji I, Tomita H. Social network and mental health conditions among the Great East Japan Earthquake victims. International Society for Traumatic

Stress Studies 28th Annual Meeting, Los Angeles, United States. October 31–November 1, 2012

12. Tomita H. Psychosocial postventions following the 2011 Great East Japan Earthquake and Tsunami. Session 3: Medical, social and cultural aspects of Disaster. UK Japan Disaster Risk Reduction Workshop. London (University College London), November 22, 2013

13. 富田博秋. 災害精神医学に関する研究の課題. シンポジウム 18「災害関連精神医学・医療の展望と課題」(東日本大震災特別委員会 2) 第 109 回日本精神神経学会学術総会 福岡[2013/5/24]

14. 富田博秋. 東日本大震災後のメンタルヘルスの現状と課題. シンポジウム「東日本大震災後の中長期的な健康課題ー宮城県における公衆衛生の視点から」第 49 回宮城県公衆衛生学会学術総会 仙台 [2013/7/11]

15. 工藤古都美, 庄子朋香, 北田友子, 寶澤篤, 富田博秋. 東日本大震災の被災者における心的外傷後ストレス反応ーメディア視聴との関連についての考察ー. 第 13 回日本トラウマティック・ストレス学会 福島市[2014/5/17]

16. 吉田弘和, 富田博秋, 本間博彰, 小野寺滋実, 佐藤美和子. 東日本大震災後の子どもの心的外傷後成長ー宮城県 A 市の小中学生を対象としたこころの健康調査を通してー. 第 13 回日本トラウマティック・ストレス学会 福島市[2014/5/17]

17. 富田博秋. 東日本大震災被災者にみられる喪失の影響. シンポジウム「複雑性悲嘆の日本における実態と治療介入の実践」第 13 回日本トラウマティック・ストレス学会 福島市[2014/5/18]

18. Tomita H. Importance of Mental Health Issues after Disasters—for survivors of Great East Japan

Earthquake and Super typhoon Haiyan–The 3rd Finnish Philippines UP Global Health Course Disaster Management (Super typhoon Haiyan). Manila, Philippine[2014/8/8]

19. 富田博秋. 復興途上における被災者と支援者のメンタルヘルスと自殺予防ー宮城県の現状と課題ーシンポジウム「東日本大震災後の自殺対策を考えるー当事者の就労問題、支援者の労働環境も考えてー」第 38 回日本自殺予防学会総会. 北九州市 [2014/9/13]

20. Tomita H. Psychosocial impact of Great East Japan Earthquake on the elderly and the neuroimmune bases of PTSD. Joint Congress of 19th Japan Congress of Neuropsychiatry and 14th International College of Geriatric Psychoneuropharmacology. Tsukuba, Japan. [2014/10/3]

21. 中谷直樹, 中村智洋, 土屋菜歩, 辻一郎, 寶澤篤, 富田博秋. 東日本大震災の被災地における慢性疾患治療と就労の関連: セーデン健康増進プロジェクト. 第 73 回日本公衆衛生学会総会 宇都宮市 [2014/11/7]

22. 中村智洋, 中谷直樹, 土屋菜歩, 辻一郎, 寶澤篤, 富田博秋. 東日本大震災における笑いの規定要因の検討と精神的な健康度の推測について: セーデン健康増進プロジェクト. 第 73 回日本公衆衛生学会総会 宇都宮市[2014/11/7]

H. 知的所有権の取得状況

1. 特許取得 なし
2. 実用新案登録 なし
3. その他 なし

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）
東日本大震災における精神疾患の実態についての疫学的調査と
効果的な介入方法の開発についての研究
総合研究報告書

疫学調査を現場活動に活用する方法の検討および
東日本大震災で活動した消防団員の受けた惨事ストレスに関する研究

分担研究者 加藤 寛
公財）ひょうご震災記念 21 世紀研究機構
兵庫県こころのケアセンターセンター長

抄録

本研究では、①雲仙普賢岳噴火災害、阪神・淡路大震災、新潟県中越・中越沖地震などの日本国内の大災害後に、行政組織によって行われてきた調査を概観した上で、東日本大震災で行われている調査の中で、宮城県が仮設住宅の入居者に対して行った調査について検討した。国内の大災害後では、行政組織が主体となり健康調査が行われ、精神的問題に関する項目も含まれていた。問題点として考えられた評価方法とその活用法について考察した。②消防庁が平成 24 年秋に実施した東北 3 県の消防団員を対象とした健康調査のデータを、承諾を得て集計解析した。PTSD 症状の多寡および、PTSD 症状に影響した要因について分析した。個人的な被災状況と活動による惨事ストレスとなる状況が、震災から約 1 年半後の心理的影響にどのように関連したかをロジスティック回帰分析により検討した。その結果、調査時点の PTSD 症状には、惨事ストレス要因の方が強く影響していたことが分かった。

A 大災害後に行政組織によって行われた
疫学的調査に関する検討

大災害後には、被災者を対象としてさまざまな疫学調査が行われる。学術的な研究を指向した調査も多いが、地域保健活動に活用するために行政組織が行う調査もある。後者の目的は、心身の健康状態を効率的に把握し、限られたマンパワーで予防的に介入することである。本研究では、雲仙普賢岳噴火災害、阪神・淡路大震災、新潟県中

越・中越沖地震などの日本国内の大災害後に、行政組織によって行われてきた調査を概観した。また、東日本大震災で行われている調査の中で、宮城県が仮設住宅の入居者に対して行った調査についてまとめた。

1. 過去の大災害における調査

① 雲仙普賢岳噴火災害（1991 年）

調査時期：初回調査は避難生活開始から 6 ヶ月後、4 年後まで毎年継続

対象：島原市と深江町の 16 歳以上の住民

方法：GHQ-30

主な結果：GHQ-30 の高得点者は 67%で、男性、30 歳代から 50 歳代に高い。高得点に寄与する要因は、避難回数が 4 回以上、自営的職業に従事していること、通院していることなど。噴火活動終息までは期待されるほどの変化はなく、ようやく降灰などの噴火活動が収まった 1995 年になって、高得点者の割合が大幅に減少した。

活用方法：高齢者で GHQ 得点が著しく高い（21 点以上）の住民 240 人を第一次訪問対象者、59 歳以下で総得点 21 点以上の 576 人を第二次訪問対象者として、保健師による戸別訪問が行われた（初回）。その後も、保健師を増員して訪問活動を継続した。

② 阪神・淡路大震災（1995 年）

調査時期：県は平成 7 年から 4 年間、神戸市や芦屋市が独自調査

対象：県調査では神戸市と尼崎市以外の仮設住宅、一般住宅および復興住宅住民。

方法：県調査では、心理測定尺度として平成 7 年度はオリジナル項目、平成 8 年度～9 年度は PTSS-10 と KAST、平成 10 年度は IES-R とうつ症状に関するオリジナル項目、および KAST

主な結果：平成 8 年度は PTSD のハイリスク者（PTSS-10 の 6 点以上）が、仮設住宅 25.2%、一般住宅住民では 16.2%、平成 9 年度は、PTSD のハイリスク者は仮設住宅 21.7%、復興住宅 17.9%、一般住宅 13.9%。平成 10 年度の IES-R25 点以上の者は、仮設住宅 34.9%、復興住宅 26.0%

活用方法：保健師等が面接し調査票を回収しており、調査時点で問題の把握ができた。

調査結果は地域ごとの結果を管轄の保健所に還元したほか、ハイリスク者のリストを提供した。リストをもとに地域ごとに訪問などでフォローした。

③ 新潟県中越・中越沖地震（2004 年） （小千谷市）

調査時期：平成 17 年度以降

対象：基本健康診査を受診した市民

方法：K10

主な結果：K10 総得点 25 点以上は平成 17 年度 7.0%、18 年度は 4.6%と低減。

活用方法：高得点者には保健師が面接し状況を確認

（旧山古志村）

調査時期：平成 17 年から平成 21 年までの 5 年間継続。新潟こころのケアセンターと合同で実施。

対象：全住民

方法：GHQ12 と SQD

主な結果：経年的変化では、両尺度のカットオフ値を超えた者の割合は 4 年目までは低下しているが、5 年目には下げ止まっていた。ハイリスク者には、女性、年齢の高いこと、無職であることなどの要因が関連していたが、家屋被害の程度は影響していなかった。

活用方法：保健師が継続的に訪問

2. 東日本大震災における調査

① 宮城県民間賃貸住宅入居者調査（みなし仮設調査）

平成 23 年 12 月中旬の時点で仙台市を除く県内のみなし仮設に住む 12,826 世帯を対象。調査票は郵送によって配布回収し、

訪問看護ステーション職員などが訪問し回収する方法も併せて行った。回収期間は平成 24 年 1 月から 3 月。調査票は 1 枚に 4 名ずつ、各世帯の全住民に関して記載する形式で作られており、心理的問題について、K6 質問票、不眠の有無、問題飲酒の有無、が含まれている。回収数は 9,413 世帯の 26,818 人で、回収率は 73.4%であった。平成 23 年度の宮城県見なし仮設調査では K6 総得点 13 点以上の割合が、男性 6.2%、女性 9.8%で、日本の標準化調査 3%程度を大きく上回っていた。また、年代別に見ると 65 歳以上の高齢者では男性 9.4%、女性 11.1%という結果であった。

② 宮城県プレハブ仮設住宅入居者調査

調査時期は平成 24 年 9 月から 12 月で仙台市、多賀城市、山元町、七ヶ浜町、女川町を除く、10 市町の応急仮設住宅 15,979 世帯を対象とした。回収は、みなし仮設調査と同様に郵送と訪問によって行われ、訪問による回収が 56%を占めた。精神健康度の指標である K6 の結果は、総得点 13 点以上の割合が、男性 8.0%、女性 10.8%で女性に高く、年代別では男女ともに高齢者に高いが、40 歳代にも高得点者が多い（男性 8.6%、女性 12.7%）という結果であった。

③ 現場活動との関係

それぞれの調査結果は、各市町に還元された。東日本大震災では、沿岸部の自治体の多くが被災しており、全国からの支援を受けながら復興関連事業や被災者支援を行っているという状況が続いていた。したがって、調査によって関与・支援の必要性が明らかになっても、対応に割けるマンパワ

ーが確保できるかが、大きな課題であった。K6 の高得点者の割合は 10%程度であるが、実数にすると数百人に上る場合もあり、具体的にどのような対応を取るかは、議論しなければならなかった。

筆者は、平成 23 年 11 月から気仙沼保健所を定期的に訪れ、復興期における精神保健活動の計画策定などのコンサルテーションを行っていた。23 年度のみなし仮設調査が現場の市町に還元されたのは 24 年 6 月頃だったが、現場のスタッフはプレハブ仮設の対応などに追われており、みなし仮設まではとても関与できないとの切実な声が上がった。マンパワー不足をどのように補うか議論を重ねた。県保健所は通常は市町の助言指導にあたる立場であるが、マンパワー不足を補うために、調査後の訪問や電話での確認に協力することにし、開設されたばかりの心のケアセンタースタッフも個別対応に参加することにした。また、K6 総得点 13 点以上を要フォローの基準にすると、対応件数が現実的でないため、便宜的に基準点を上げ、他の項目も同時にチェックされていることを要件にして、訪問や電話での確認を始めた。たとえば、気仙沼市ではみなし仮設調査で K6 総得点 13 点以上かつ、不眠を訴えているか、朝からの飲酒機会ありとした者を最初の対象とした。その後、次第に対象を拡げ、最終的には K6 総得点 10 点以上の場合まで、連絡をすることができた。また、南三陸町の場合は、プレハブ仮設調査において、K6 総得点 16 点以上を対象として、保健師が訪問し状況を確認することから取り組み、定期的に精神科医を交えたケース検討会を開催し、継続的な関与の必要性を確認している。

3. 考察

国内で発生したほとんどの大災害後では、行政組織が主体となり被災者を対象とした健康調査が行われ、精神的問題に関する項目も含まれていた。問題点として上げられるのは、評価方法とその活用法であろう。評価方法の問題としては、使用する尺度は何が適切でどのような基準を用いるかという点がある。尺度によって評価されている状態像は、抑うつ・不安、PTSD、およびアルコール依存であることが多く、標準化されている尺度が使われていることもあれば、オリジナルの簡単な項目が入れられていることもある。標準化されている尺度としては、抑うつ・不安に関しては GHQ の 30 項目版や 12 項目版、および K6/K10 が用いられているが、前者は著作権および費用負担の面で次第に使われなくなっている。K6/K10 は簡便であり、特に K6 は項目数がわずか 6 項目でしかも妥当性が K10 と同等以上であることから、使用頻度が高く東日本大震災後の調査でも広く使われている。K6 をスクリーニングに使用し、川上らが示した「重度精神障害相当」の基準を採用した場合、10%程度が該当することが多い。これをそのまま災害後の広域な地域活動に使おうとすると、現場活動の容量を超えてしまい、対応が難しい場合があり、便宜的に基準をさらに上げるか、他の指標と組み合わせて、実際の活動の対象を選ぶことが多いようである。川上らは、最近の報告で項目反応理論（IRT）を用いて、K6 の回答傾向について考察している。岩手県で行われた被災者コホート研究と、過去に実施された同県の K6 データを比較したところ、被災者調査では K6 の回答で「少しだ

け」を選択する割合が高く、これが得点を押し上げているために、尺度の精度が低下している可能性を指摘し、今後災害後の調査において感度、特異度を再検討する必要性を述べている。

同様のことは、PTSD の評価尺度として頻用される IES-R でも生じる可能性があるだろう。IES-R は Asukai らの 4 つの異なるサンプルの結果を併せて標準化され、PTSD 診断の特異性と妥当性が最も高まるカットオフ値として総得点 25 点が示されたため、この基準が使われることが多い。しかし、阪神・淡路大震災の復興期に筆者らが行った研究では 31 点が最適なカットオフ値であった。したがって、K6 同様に災害後の調査で使用した場合の、回答特性を検討し、尺度としての妥当性を検討する研究が今後求められるだろう。

行政が行う健康調査は、調査結果をもとに関与する対象を選び、訪問などでフォローしていくことになる。その場合、訪問する保健師や福祉担当者などに調査の意味と限界を理解してもらうことが重要である。また、実際に面接した場合に、保健師などの経験に基づく情報収集だけでなく、聞き取りによるスクリーニングを行える方法を利用することも必要だろう。

B 東日本大震災で活動した消防団員の受けた惨事ストレスに関する研究

本研究では、消防庁が平成 24 年秋に実施した東北 3 県の消防団員を対象とした健康調査のデータを、承諾を得て集計解析した。被災の激しかった沿岸部と、隣接する地域の消防団員の二群に分けて、個人的被災状況、組織としての被災状況、惨事ストレス要因の多寡、PTSD 症状などについて集計するとともに、PTSD 症状に影響した要因について検討するために、個人的な被災状況と活動中の惨事ストレスとなる状況が、震災から約 1 年半後の心理的影響にどのように関連したかをロジスティック回帰分析により分析した。

1. 調査結果の概要

① 対象と方法

東日本大震災の主な被災 3 県の消防団のうち、沿岸部の 53 カ所、および沿岸部に隣接する、または地域内の全壊家屋数が 100 棟以上であった 15 カ所の合計 68 消防団に所属する団員から、名簿記載順に一定の間隔で無作為に抽出された合計 1658 名の団員を対象とした。調査票は自記式質問紙で、各県の消防団を管轄する県の部署から各消防団組織に依頼し配布し、調査票のとりまとめを行う調査会社に、記入した本人が郵送する方法で回収した。調査期間は平成 24 年 9 月 21 日から同年 10 月 19 日までであった。

解析対象者数は 869 名(回収数の 95.3%)である。869 名の県別の人数は岩手県 225 名、宮城県 297 名、福島県 331 名、不明 16 名であった。

② 基本属性

平均年齢は沿岸部の方がやや高く、既婚者が両群ともに 7 割以上を占め、最終学歴では高校卒が 6 割で最多であった。活動年数の平均は沿岸群 20 年 10 ヶ月、内陸群 18 年 3 ヶ月で、沿岸群が長かった。階級では沿岸群では部長・班長が 4 割、副団長以上が 3 割強で、両者を併せると 7 割が上位の階級者であった。

③ 生活状況と被災による生活への影響

住居に関して、沿岸部では仮設住宅とみなし仮設住宅を合わせて 147 名(23.1%)となり、転居を強いられた者が 3 割近くに上っている。震災による就業状態の変化は、沿岸部では失業・廃業を経験した者が 51 名(8.0%)、転職した者が 40 名(6.3%)あった。収入面では変化なしとした者が、7 割近くを占めるのに対して、内陸部では沿岸部では半数以下にとどまり、5 割以上の減少が 78 名(12.3%)、2 割から 5 割の減少が 94 名(14.8%)と、4 分の 1 以上が大きな経済的影響を受けていることが分かる。

④ 被災状況

近親者との死別を内陸部でも 31 名(15.4%)が体験しているが、沿岸部では 7 割以上の 457 名が体験していた。同居家族および親戚をなくしたものは、沿岸部では 242 名(38.1%)に上っている。自宅の被害状況は、沿岸部は全壊・全焼・流出が 4 分の 1 以上を占め、半壊以上の被害は 276 名(43.4%)が受けていた。

消防団としての被害状況を見ると、同僚の殉職を経験した者が沿岸部では 203 名(31.9%)あった。詰め所が半壊以上の被

害を受けていたのは、沿岸部では 242 名 (38.1%)、に上っている。車両の喪失も沿岸部では 3 割以上が経験しており、組織としての損害・喪失が甚大なものであったことが分かる。

⑤ 惨事ストレス状況

消防団活動をとおして自覚した心理的变化について、生命の危険、恐怖感、無力感を 4 段階で尋ねた。「かなり感じた」あるいは「とても感じた」としたものは、沿岸部で高く、両者を合わせて 3 割から 4 割に上っていた。また、家族の安全に関する不安についても同様に沿岸部で強く感じている者が多く、「かなり感じた」あるいは「とても感じた」としたものをあわせると半数以上に上っていた。

次に遺体の搬出がどのくらい精神的に堪えたかを、4 段階で聞いた。沿岸部では、半数の団員が遺体に接しており、4 分の 1 が「かなりこたえた」あるいは「とてもこたえた」とした。また、被爆に関する不安の強さを 4 段階で尋ねた。今回の調査対象とした内陸部消防団 15 団のうち福島県が 7 団を占めていることもあり「とても不安だった」「かなり不安だった」としたものは、内陸部に高かった。

⑥ 調査時点の PTSD 症状

IES-R (出来事インパクト尺度改訂版)

本尺度の内的整合性を示す α 係数は、総得点 0.96、3 下位尺度でも再体験 0.92、回避 0.90、過覚醒 0.87 と十分に高い値を示した。IES-R は PTSD のリスクが高いと判断されるカットオフ値として総得点 25 点を用いて、2 群を比較したところ、高得点者が沿

岸群では 22.8%、内陸群で 11.9%認められ、前者に有意に高い割合であった。

⑦ 各要因と PTSD 症状の関連

PTSD 症状の多寡にどのような要因が影響したのかを考えるために、沿岸部の消防団員 636 名について、個人的な被災状況と、消防団活動をとおして体験した惨事ストレス要因と、IES-R のハイリスク者の割合との関連について検討した。各要因は、いずれもカテゴリ変数として扱うことが可能であるので、IES-R 総得点が 25 点以上であることについて、どのように影響するのかを、ロジスティック回帰分析によって検討した。

まず、調整しないオッズ比を求めたところ、個人的被災要因では、収入の変化を除く 4 要因で、1.95 から 3.68 までの有意なオッズ比を、それぞれの参照カテゴリに対して示した。また、惨事ストレス要因では、それぞれの要因の一つ以上のカテゴリで、有意なオッズ比を示していた。これらの要因は、互いの交絡要因になっている可能性があるため、多重ロジスティック回帰分析を、要因数を変えながら、第一段階として被災要因のみ、第二段階として惨事ストレス要因のみで解析したところ、被災要因では、死別の有無、負傷の有無、住宅被害、就業状態の変化の 4 要因、惨事ストレス要因では、車両の喪失、活動中に抱いた無力感、遺体を扱った影響、住民から非難を受けた影響の 4 要因について検討した場合に、もっともモデルとしての適合度が高くなった。

被災要因では、調整されたオッズ比はもっとも高いものは、「住宅が全壊あるいは流

出した」というカテゴリーで、被害がなかった場合と比べて2.62倍の有意なオッズ比を示した。惨事ストレス要因で、統計学的に有意なオッズ比を示したもののうち、活動中に無力感を「とても感じた」というカテゴリーでは、無力感を感じなかった場合と比較して5.2倍の高いオッズ比を示した。

次に、第三段階としてこれらの被災要因4個、惨事ストレス要因4個の計8要因を説明変数として、それぞれの調整されたオッズ比を求めた。その結果、被災要因では、いずれのカテゴリーでも有意なオッズ比は示さなかった。惨事ストレス要因は、すべてで有意なオッズ比を示したカテゴリーが含まれており、もっとも高かったのは、活動中の無力感を「とても感じた」というカテゴリーで、「感じなかった」場合に対して5.18倍のオッズ比を示していた。

2. 考察

東日本大震災で消防団員の果たした役割は、とても大きかったことは、よく知られている。津波に対する防災意識の高さから、団員は水門の閉鎖、住民の誘導などを、訓練どおりに行った。津波に巻き込まれる危険はとても高く、結果として200名を超える殉職者を出してしまった。また、その後の遺体捜索でも、長期に活動を行わなければならなかった。こうした状況から、消防団員の多くが活動をとおして強いストレス状況に晒されたことは明らかであろう。一方で、団員は地域住民であり、個人的にも住宅被害や近親者との死別などを経験した者が少なくなく、こうした直接的な被災状況がもたらす影響も看過できない。本研究では、個人的な被災状況と活動による惨事

ストレスが、震災から約1年半後の心理的影響にどのように関連したかを検討した。その結果、調査時点のPTSD症状には、惨事ストレスの方が強く影響していたことが分かった。これは、この災害の救援活動の過酷さと、同時に消防団員の救援者としての意識の高さが影響していると思われる。特に活動をとおして感じた無力感の強さが、もっとも強く影響していたことは、津波が襲った直後の救援活動は、ほとんど何もできない絶望的なものであったことを意味していると思われる。

阪神・淡路大震災などの過去の災害では、消防士や自衛隊員などの職業的な災害救援者を対象とした調査が行われ、その結果、惨事ストレス対策が大きく進展した職域が多い。東日本大震災でも消防隊員には消防庁が専門家チームを被災地に派遣しているし、自衛隊は多くのカウンセラーに早期から対応させている。一方、消防団員については、これまでほとんど注目されておらず、対策は不十分であった。都市部以外では消防団員は、災害救援活動において、重要な役割が求められるだけに、彼らに対する惨事ストレス対策が、今後、発展していくことが望まれる。

C 健康危険情報

該当なし

D 研究発表

該当なし

E 知的財産権の出願・登録状況

該当なし