

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年度途中まで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25年12月31日）

・相談支援 7,999件（震災こころの相談室実施回数206回 763名 支援者面接1,478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1,110回 2,565名 ケース検討会38回）

・住民健康教育、人材養成研修等（実施回数290回 参加人数6,276名）

・サロン、仮設集会所等での活動への支援（実施回数73回 参加人数579名）

・地域保健活動（特定健診、全戸訪問等）への支援（実施回数1,900回 参加人数1,995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564件 スーパーバイズ115件

保健師向け技術支援研修会11回 参加人数207名 センター職員研修会145回 参加人数484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。

今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。

#### 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. 学会発表

特記なし

H. 知的財産権の出願・登録状況  
(予定を含む。)

1. 特許取得

特記事項なし。

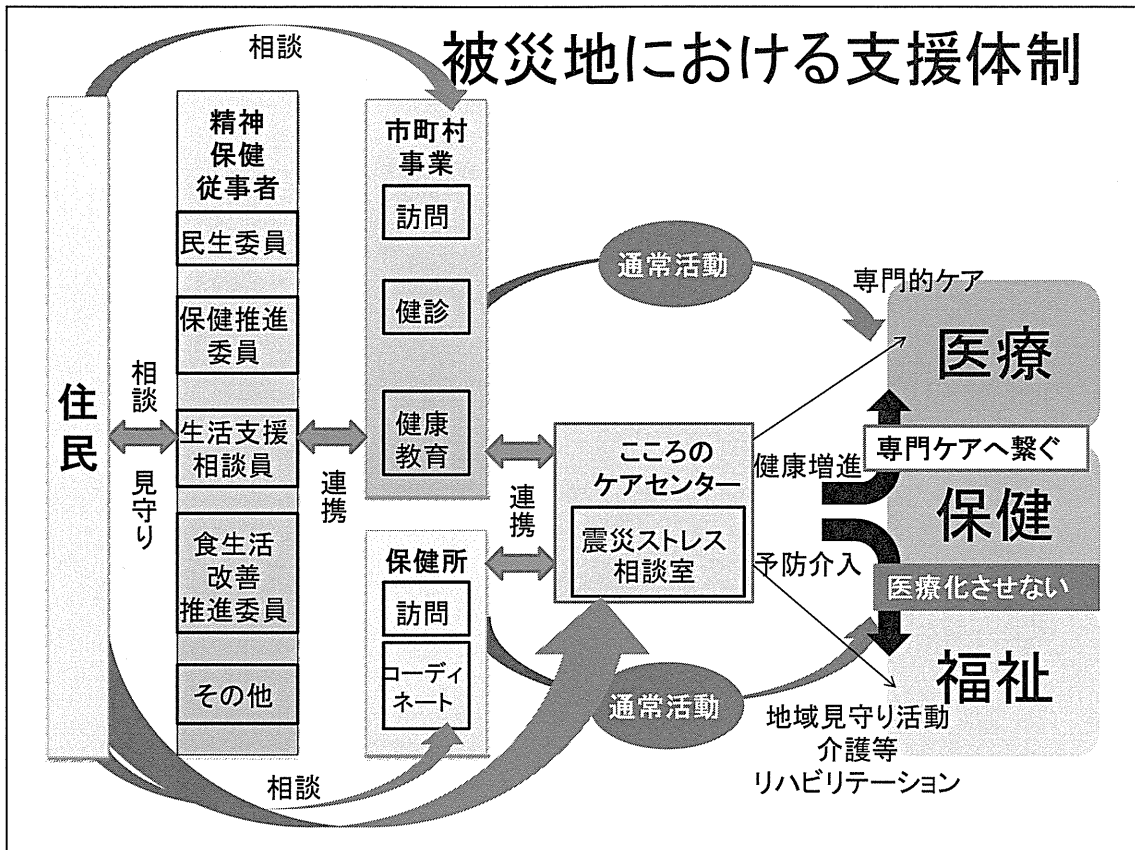
2. 実用新案登録

特記事項なし。

3. その他

特記事項なし。

図 2. 被災地における支援体制



## 沿岸部津波被災地域の災害関連精神疾患の実態調査

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

平成 25 年度は、東日本大震災から 2 年が経過して懸念され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、こころの健康状態の把握を行った。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（小学生 4,611 名 中学生 2,298 名 計 6,909 名）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に対し、2013 年 10 月 7 日に問診票を配布、10 月 25 日に回収を行った。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）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 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。PTSCC15 は平均値 18.0 点で、学年とともに増加し、特に中学女児で得点が高かった。震災に関する不安は依然残り、特に小 4 - 6 年生では 15.2%の児童が不安を感じていた。SDQ スコアは平均値 11.8 点で、学年とともに減少し、小 2 - 4 の男児で得点が高かった。生活習慣では 9 割の児童が毎日朝食を摂取しているが、中学に入ると毎日食べない児童が 5%近くおり、また、ゲーム、PC、ケータイの使用時間は学年とともに増加し、中学生の使用時間が長かった。児童が行ったこころの評価、保護者が行った児童の生活の評価、担任が行った児童の生活の評価でハイリスク群の重なり合いは少なく、多角的な評価が今後も必要と考えられた。今後、震災後の児童のこころの健康の把握を多角的に行い、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

- 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) 松岡洋夫・東北大学大学院医学研究科 精神神経学・教授

### A. 研究目的

2011 年 3 月 11 日午後 2 時 46 分に発生した東日本大震災は東日本沿岸部に甚大な被害をもたらし、警察庁の 2013 年 3 月 11 日現在の発

表によると、死者 15,881 人、重軽傷者 6,142 人、行方不明者 2,668 人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。分担研究者らは震災発生後、宮城県沿岸部の自治体と連携して、災害急性期の精神保健対応を開始し、その後も同町を中心に長期の精神保健活動を継続しているが、本分担研究ではこれらの活動の枠組みの中で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ための調査研究に取り組んでいる。平成 24 年度、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のに引き続き、平成 25 年度は、東日本大震災から 2 年が経過して懸念される子どものこころの健康に関する実態を把握するため、宮城県こども総合センターと共同で、名取市の小中学校の生徒の生活状況、こころの健康状態の把握を行った。

## B. 研究の対象および方法

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（小学生 4,611 名 中学生 2,298 名 計 6,909 名）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。

方法：2013 年 10 月 7 日（月）に各学校に問診票を送付し、各学級の担任から児童に問診票の配布を行った。回答の回収は 2013 年 10 月 25 日（金）までに行った。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。子どものメンタルヘルスケアを提供している宮城県子ども総合センターが 2013 年 4 月に名取市美田園に移転したことから、対象地域を名取市と定めて調査を行った。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、こわいこと、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を評価するために「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。

## C. 研究結果

対象児童数小学生 4,611 名、中学生 2,298 名、計 6,909 名のうち、同意児童数は小学生 3,899 名、中学生 1,412 名、計 5,311 名で、回収率は小学生 84.6%、中学生 61.4%、計 76.9%であった。

PTSCC15 では 40 点以上の高得点者の児童が 307 名いた。男児は小 4 以上の学年で平均値が上がっており、女児では学年が上がるとともに平均値が上がっている傾向にあった。震災に関する不安は小学校 4 - 6 年の年代で多く（15.2%）、

学校に関する不安は、中学年代で多かった(21.0%)。

SDQで19点以上の高得点者を示す児童は328名であった。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。男児では小学校2年から4年でスコアが高かった一方、女児では中学3年でスコアが高かった。

生活習慣としては、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、小1-3で1%未満、小4-6と中学女児で2%未満であったが、中学男児は4.7%と高率であった。睡眠時間は学年が上がる毎に短くなる(入眠時間が遅い)傾向にあった。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。学年が上がる毎に、ゲーム、PC、ケータイの使用時間が長くなる傾向にあり、2時間以上の使用は、中学男児で平日20.6%、休日46.6%、中学女児で平日15.7%、休日32.1%であった。

PTSSC15高得点者(307名)、SDQ高得点者(328名)、担任評価高得点者(455名)で、3者共通する児童は25名だけと、児童、保護者、担任の評価の一致は少なかった。

保護者からは、(1)反抗期やネット依存の問題など発達段階に応じた家庭での子どもの行動への対応、(2)被災の大きかった家庭では、今後の生活の不安、(3)小学校低学年の児童では、依然、地震、大きな音を怖がること、(4)放射能の検査に対する不安、(5)落ち着いた学校生活を送れるような環境整備の必要性などの課題が指摘された。

#### D. 考察

震災に関する不安は小学校4-6年の年代で多く、震災発生時、小学校低学年だった児童の影響が大きいことが示唆された一方、中学の年代では、学校に関する不安が多くなり、思春期集団への適応が大きな課題となることを反映していると考えられる。

男女ともに、学年が上がるのに従ってSDQスコアは減少傾向にあるが、男児では小学校2年から4年でスコアが高く、この年代の男児児童には、行動上の問題への支援の必要性が高いこ

とが示唆された。一方、中学3年女児でスコアが高く、年代特有の人間関係や進路に関する課題・不安を反映していることが示唆された。

ほぼ9割の児童は毎日朝食を食べている反面、小1-3で1%未満、小4-6と中学女児で2%未満、中学男児で4.7%が毎日朝食を食べておらず、朝食をとる習慣づけの必要性が示された。睡眠習慣は学年が上がる毎に入眠時間が遅くなり、睡眠時間が短くなる傾向がみられた。

学年が上がる毎に、ゲーム、PC、携帯電話の使用時間が長くなる傾向があり、2時間以上の使用は、中学男児で平日2割以上、休日で半数近く、中学女児で平日15%以上、休日で30%以上と長時間をゲーム、PC、携帯電話の使用にあてている実態が浮き彫りとなった。今回の調査の設問では使用時間を2時間で切ったが、実際には、多くの児童がより長時間、ゲーム等をしていると推定される。

児童が行ったところの評価、保護者が行った児童の生活の評価、担任が行った児童の生活の評価でハイリスク群の重なり合いは少なく、多角的な評価が今後とも必要と考えられた。

#### E. 結論

PTSSC15は平均値18.0点で、学年とともに増加し、特に中学女児で得点が高かった。震災に関する不安は依然残り、特に小4-6年生では15.2%の児童が不安を感じていた。SDQスコアは平均値11.8点で、学年とともに減少し、小2-4の男児で得点が高かった。生活習慣では9割の児童が毎日朝食を摂取しているが、中学に入ると毎日食べない児童が5%近くおり、また、ゲーム、PC、ケータイの使用時間は学年とともに増加し、中学生の使用時間が長かった。今後、震災後の児童のこころの健康の把握を多角的に行い、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。

#### 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、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
  2. 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. 災害時糖尿病診療マニュアル (日本糖尿病学会編). 文光堂 (印刷中)
  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 (印刷中)
- Disaster. UK Japan Disaster Risk Reduction Workshop. London (University College London), November 22, 2013
  2. 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]
  3. 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]

#### 学会発表

1. Tomita H. Psychosocial postventions following the 2011 Great East Japan Earthquake and Tsunami. Session 3: Medical, social and cultural aspects of

#### 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  
平成 25 年度分担研究報告書

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 災害救援者が現場活動をとおして受ける惨事ストレスについて、阪神・淡路大震災以降、高い関心が寄せられ、消防士、海上保安官、警察官などの職業的救援組織では、さまざまな対策が講じられてきた。一方で、地域の住民で災害の第一線で救援にあたる消防団員に対する支援はほとんど行われてこなかった。東日本大震災では、消防団員に多数の殉職者が発生したほか、遺体処理業務などをとおして惨事ストレスを経験した消防団員は数多く存在することが懸念された。今回、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使用する許諾を得たため、その概要について報告する。

A 研究の背景

災害救援者が業務をとおして被る心理的影響は惨事ストレス（Critical Incident Stress: CIS）と呼ばれ、欧米では 1980 年代から注目され多くの研究が重ねられるとともに、対策が講じられてきた。研究としては、対象が均質で協力が得やすいなどの利点から、災害研究では直接の被災者を対象とした研究以上に、多くの研究が行われており、McFarlane らが行った消防士を対象とした縦断調査のように、PTSD の発症と遷延化を論じる上で重要な意味を持ったものもある。また、対策としては、自らが救急隊員であった Mitchel が提唱した Critical Incident Stress Debriefing(CISD) のように広く実践されたものがある。

わが国では 1972 年の連合赤軍あさま山

荘事件や、1985 年の日航ジャンボ機墜落事故などに関して、現場活動の責任者がノンフィクションとして出版した作品に、関係者の苦悩がなまなましく報告されている。しかし、組織的な支援体制の必要性が議論されるのは、1995 年の阪神・淡路大震災を待たなければならなかった。

筆者らは震災から 1 年後に、兵庫県下の消防職員を対象とした調査を実施した。その結果、被災地内が勤務地であった職員は、被災地外から派遣された者に比べて有意に PTSD 症状が強く残っており、個人的な被災状況、悲惨な現場への暴露、そして住民からの苦情や非難によって喚起された苦悩の強さが、影響していた。この調査を皮切りに、兵庫県内の消防組織と対策を検討し、消防学校での研修、殉職などの惨事案件の

際の介入などを重ねてきた。他の消防組織でも阪神・淡路大震災以降、対策を積極的に取り入れており、東京消防庁をはじめ主な大都市の消防本部には、専属の保健師を雇用したり、隊員の中にピアサポートのできる者を養成するなどの、対策を進めているところもある。また、総務省消防庁は、緊急時メンタルサポートチーム制度を2005年から運用しており、殉職や悲惨な現場活動などでは登録された臨床心理士や精神科医が派遣され、心理教育や面接などの介入をする体制となっている。消防組織以外でも、自衛隊、海上保安庁、警察などの災害救援組織では、近年、惨事ストレス対策が整備され、東日本大震災では、組織的な介入が行われた。

わが国には江戸時代の町火消を起源にする、住民の災害自衛組織があり、太平洋戦争後に行政組織としての現在の消防署が整備されるまでは、「消防組」あるいは「警防団」として、半官半民の身分で地域社会の安全を守ることに寄与していた。現在は、団員の高齢化、なり手不足などの問題を抱えているが、大阪市を除く全国に配置され90万人以上の団員と15000台の消防車両を有している。火災だけでなく、地震、風水害が多発するわが国においては、災害救援で大きな役割を果たしている。しかしながら、惨事ストレス対策に関しては、行政吏員である消防職員と比較すると、これまでほとんど注目されることがなく、対策もまったく講じられていなかった。東日本大震災では、住民の避難誘導や沿岸の水門を閉じる作業中に、津波によって殉職した消防団員は253名に上った。このような状況から、ようやく総務省消防庁では消防団員

への惨事ストレス対策の検討を始めた。その一環として、岩手、宮城、福島消防団員を対象とした大規模な健康調査が平成24年9月から10月にかけて実施された。本研究では、総務省消防庁の承認を得て、上記の健康調査のデータを解析し、PTSD症状などの心理的影響について検討する。

(倫理的配慮)

本研究は、総務省消防庁が実施した調査で得られた、匿名化されたデータを、許諾を得て用いる。したがって、厚生労働省が平成14年に策定した疫学研究における倫理指針の第4節「個人情報保護」における規定「他の機関等の資料の利用」に該当する。使用にあたっては、消防庁に平成25年3月27日付けで使用許可願を提出し、許諾を得た。その上で、兵庫県こころのケアセンター研究倫理審査委員会に申請し、平成25年10月3日に承認を得た。

## B 調査結果の概要

### 1. 対象と方法

東日本大震災の主な被災地である岩手県、宮城県、福島県の各県にある消防団のうち、沿岸部の53カ所(岩手12、宮城28、福島13)、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(岩手4、宮城4、福島7)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。調査項目は、回答者の年齢、性別、婚姻状況などのプロフィール、震災の個人的影響、消防団員としての経験、団の被災前の状況、団の被災状況、震災後の活動状況、惨事ストレスの状況と影響、精神健康や震災の心理的反応を測定する尺度、および自由記載欄などで構成されていた。

回収された調査票は 912 部、回収率は 55.0%であった。以下の解析では、主な心理測定尺度である出来事インパクト尺度改訂版 (IES-R) および K6 調査票日本語版 (K6) において、前者では 4 項目以上、後者では 2 項目以上の欠損がある場合には、解析から除外している。なお、除外基準に満たない範囲で 2 尺度に回答欠損項目があった場合には、同尺度内の他項目の平均値を代入した。その結果、以下の解析対象者数は 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。

以下の解析においては、所属によって沿岸部と内陸部の 2 群に分けて比較し、所属が不明の者を除いて記載した (沿岸群 636 名、内陸群 201 名、不明 32 名)。

#### 【基本属性】表 1

性別、年齢、婚姻状況など基本属性について表 1 に示した。性別では両群ともに男性がほとんどを占めているが、女性団員もわずかながら存在している。平均年齢は沿岸部の方がやや高い。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。消防団員としての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。それぞ

れの最長は沿岸群 45 年 5 ヶ月、内陸群 52 年 10 ヶ月で、最短はいずれも 6 ヶ月であった。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。内陸群では団員が沿岸群より多いが、やはり階級が上の者が 6 割以上を占めている。

#### 【生活状況と被災による生活への影響】

住居に関しては内陸部では 95%以上が震災前と同じところに住んでいるが、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。震災前の職業は、両群ともに会社勤めの者が半数近くで、自営業、農業・漁業などの第一次産業従事者が続く。震災によって就業状態に変化があったかについて聞いたところ、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。

#### 【被災状況】表 2

震災による被災状況を地域別見ると、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、沿岸部では実に 7 割以上の 457 名が経験していた。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。内陸部は一部損壊が 121 名 (60.2%) と多く、地震そのものによる被災がかなりあったことが分かる。医師の手当てを受けるほどの外傷を負った者は、内陸部ではおらず、沿岸部では 32 名 (5.0%) 見られた。

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。なお、内陸部では殉職者はなかったものの、詰め所が一部損壊以上であった者が 64 名 (31.8%) あり、この災害の大きさを物語っている。

### 【惨事ストレス状況】表 3

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。

東日本大震災は死者が未曾有の数に上っており、団員が捜索中に遺体を扱うことが多かったと言われている。本調査では、遺体の搬出がどのくらい精神的に堪えたかを、同様に 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。遺体の中でも、子どもや知り合いの遺体に接することは大きな影響をもたらすことが、先行研究から知られている。子どもの遺体を扱った者は、沿岸部では 2 割強で、その 4 分の 3 (全体の 14.8%) は「かなりこたえた」または「とてもこたえた」としていた。知人の遺体を扱った者は、沿岸部では 4 割弱おり、そのうちの約 7 割 (全体の 24.1%) は「かなりこたえた」または「とてもこたえた」としていた。

原発事故を併発した今回の災害では、放射線被爆の不安を多くの住民が抱いた。本調査では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、内陸部に高い。

### 【調査時点の心理的状态】

#### ① K6 調査票日本語版 (K6)

不安やうつ状態を反映する尺度で、0 から 24 点の得点となり、高得点になるほどメンタルヘルスの状態が悪いと判断される。本尺度の内的整合性を示す  $\alpha$  係数は 0.90 で十分に高い値を示した。両群の平均値は、沿岸群 4.6 点 (平均の標準誤差 0.19)、内陸群 3.0 点 (同 0.26) で、沿岸群が有意に高かった。

K6 は、不安やうつ症状との関連から、得点を以下のように 4 段階に分け、スクリーニングなどの判定に使われることが多い。

- ・0 から 4 点：ストレスが低く、健康な状態
- ・5 点以上：心理的ストレスの高い状態
- ・10 点以上：うつ病や不安障害 (神経症) が疑われる状態

・13 点以上：うつ病や不安障害が強く疑われる状態

図 1 に、全体、および沿岸部と内陸部で比較した結果を示す。なお、日本人の一般人口で行われた調査では 5 点以上は 28%、10 点以上は 8%、13 点以上は 3%と報告されている。

② IES-R (出来事インパクト尺度改訂版) 衝撃的な体験 (トラウマ体験) の影響を測定する 22 項目からなる尺度であり、広く外傷後ストレス障害 (PTSD) の症状スクリーニングや、経過の判定などに使われる。この尺度は、PTSD の 3 主症状である、再体験症状、回避症状、過覚醒症状の回項目に分けて評価することも可能である。本尺度の内的整合性を示す  $\alpha$  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 点を用いることが多い。この基準を使って、二つに区分し、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。

### ③飲酒習慣

飲酒は男性において、公衆衛生上の問題とされることが多く、過度の飲酒による肝疾患、糖尿病、高血圧などの増加、あるいは職業効率や生産性の低下、家庭崩壊などの社会的問題にもつながる。阪神・淡路大震災後の調査では、仮設住宅で孤独死をした住民の中に、中高年男性を中心として多くの大量飲酒者がいたことが報告されており、大災害後にはアルコール乱用・依存の

問題は、重要な健康管理上の問題として注意が必要である。

本調査では飲酒習慣について、6 項目の質問をした。飲酒するかどうか、震災後に飲酒が増えたかという項目と、アルコール依存をスクリーニングするための CAGE と呼ばれる 4 項目の尺度を使用した。CAGE は「はい・いいえ」で簡単な質問に答える尺度で、2 項目以上あてはまった場合にはアルコール乱用に対して注意が必要で、3 項目以上になると臨床的な関与が必要となる可能性が高いとされている。

飲酒すると答えたのは両群とも 85%程度で差がないが、震災後飲酒量が増えたとした者は、沿岸群では 3 割に上り内陸群より有意に割合が高かった。CAGE において肯定した項目数の割合を見ると、2 項目以上は両群ともに約 23%、3 項目以上は沿岸群 8.4%とやや高いが、有意差は見られなかった。

### C 考察および次年度の計画

単純集計の結果を見ても、沿岸部の消防団員が受けた個人的被災および団としての被災の大きさは秋からである。その結果として、IES-R と K6 におけるハイリスク者の割合は、沿岸部で明らかに高く、トラウマ暴露の大きさがその後の心理的影響に強い関連性をもっていることが示されている。

今後は、尺度の得点を高める要因について、ロジスティック回帰分析を用いて検討する。寄与する要因として個人的被災状況、遺体を扱うなどの惨事ストレス状況のほか、活動の達成感や周囲からの労いなどの保護要因と考えられる状況、などについて解析する。

D 健康危険情報：該当なし

E 研究発表：該当なし

F 知的財産権の出願・登録状況：  
該当なし

G 参考文献

- 1) 加藤 寛,消防士を救えー災害救援者のための惨事ストレス対策講座,東京法令出版,1~176,2009
- 2) 加藤 寛,岩井圭司,飛鳥井望,三宅由子,非常事態ストレスと災害救援者の健康

状態に関する調査研究報告書ー阪神・淡路大震災が兵庫県下の消防職員に及ぼした影響,兵庫県精神保健協会こころのケアセンター,1-38,1999

- 3) 岩井圭司,加藤 寛,飛鳥井望,三宅由子. 災害救援者のPTSDー阪神・淡路大震災被災地における消防士の面接調査から-,精神科治療学,13,971-979,1998
- 4) 加藤 寛、飛鳥井望. 災害救援者の心理的影響ー阪神・淡路大震災で活動した消防隊員の大規模調査から,トラウマティック・ストレス,2,51-59,2004

表1 基本属性

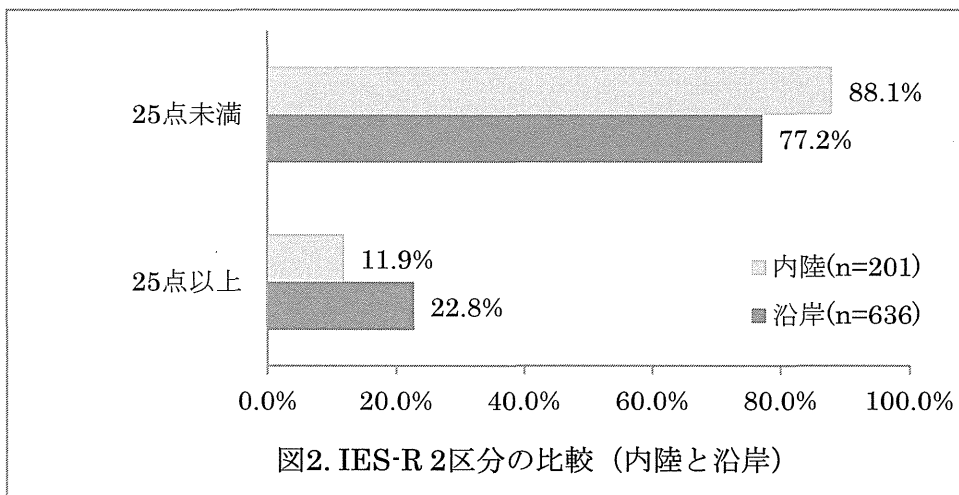
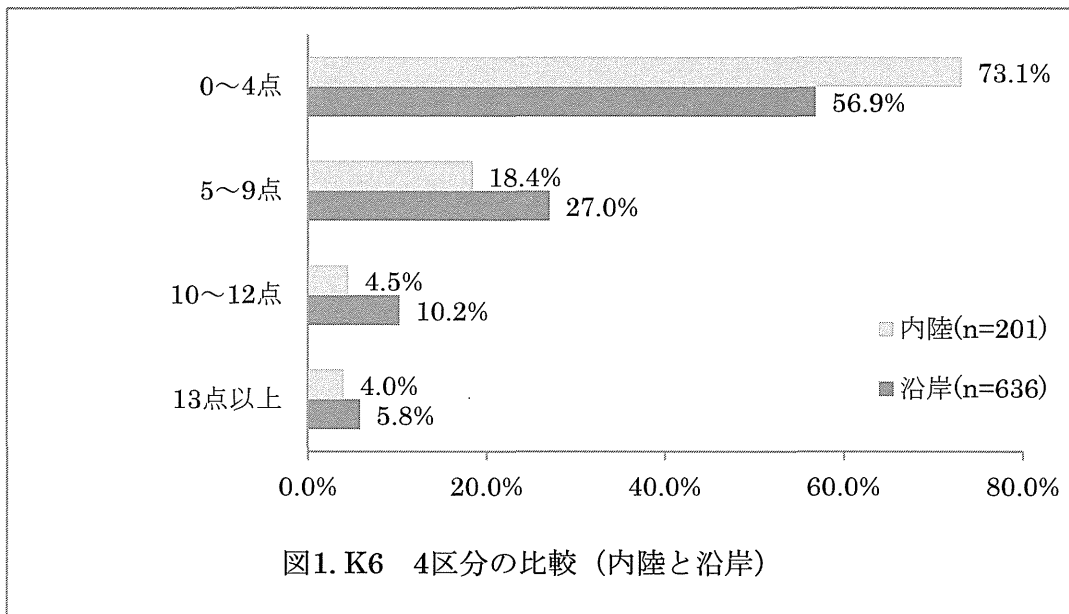
		沿岸(n=636)	内陸(n=201)
性別	男性	95.1%	94.0%
	女性	0.8%	3.0%
	不明	4.1%	3.0%
平均年齢(標準偏差)		49.1歳(10.6)	46.3歳(11.4)
婚姻	未婚	17.5%	16.9%
	既婚	71.1%	76.6%
	死別・離別	6.3%	5.0%
	不明	5.2%	1.5%
最終学歴	中学	10.8%	5.0%
	高校	59.4%	68.7%
	高専・短大	11.9%	11.9%
	大学以上	16.0%	13.9%
	不明	1.7%	0.5%
活動年数		20年10ヶ月	18年3ヶ月
階級	団長・副団長	32.3%	29.9%
	部長・班長	40.9%	34.3%
	団員	26.8%	35.8%

表2. 被災状況

		沿岸群(n=636)	内陸群(n=201)
近親者の喪失			
	同居家族	5.0%	0.5%
	親戚	33.0%	8.5%
	親しい友人知人	33.8%	6.5%
自宅被害			
	全壊・全焼・流失	26.7%	2.5%
	半壊・半焼	16.7%	13.4%
	一部損壊	31.0%	60.2%
	医師の手当てを受けた	5.0%	0%
殉職者があった		31.9%	0.0%
詰め所の被害			
	全壊・流出	29.9%	2.5%
	半壊	8.2%	2.5%
	一部損壊	17.9%	26.9%
保有車両の喪失		33.6%	0.5%

表3. 活動中に自覚した心理的反応			
		沿岸群 (n=636)	内陸群 (n=201)
生命の危険			
	全く感じなかった	16.5%	32.8%
	多少感じた	51.1%	47.8%
	かなり感じた	19.8%	13.9%
	とても感じた	11.6%	4.0%
恐怖感			
	全く感じなかった	7.5%	12.9%
	多少感じた	48.6%	50.7%
	かなり感じた	28.1%	23.9%
	とても感じた	14.9%	10.0%
無力感			
	全く感じなかった	29.4%	30.3%
	多少感じた	37.3%	45.8%
	かなり感じた	20.4%	15.9%
	とても感じた	11.5%	7.0%
遺体を扱ったことの影響			
	かなり・とても堪えた	25.3%	4.0%
	多少堪えた	19.0%	5.0%
	堪えなかった	5.8%	2.5%
	遺体を扱っていない	48.3%	85.1%
子どもの遺体を扱ったことの影響			
	かなり・とても堪えた	14.8%	2.0%
	多少堪えた	3.5%	0.5%
	堪えなかった	1.4%	0.5%
	遺体を扱っていない	77.8%	94.0%
知人の遺体を扱ったことの影響			
	かなり・とても堪えた	24.1%	3.0%
	多少堪えた	8.2%	2.0%
	堪えなかった	2.7%	0.5%
	遺体を扱っていない	62.9%	91.0%
放射線被曝への不安			
	とても不安だった	20.6%	24.4%
	かなり不安だった	15.7%	20.9%
	多少不安だった	40.9%	40.3%
家族の安全への不安			
	とても不安だった	26.3%	18.4%
	かなり不安だった	24.2%	19.4%
	多少不安だった	38.5%	48.3%





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（24040209）

研究分担者 松本和紀 1)

研究協力者 高橋葉子 1)、佐久間篤 2)、上田一気 2)、内田知宏 1)、越道理恵 1)、  
桂雅宏 2)、佐藤博俊 2)

1) 東北大学大学院医学系研究科予防精神医学寄附講座

2) 東北大学大学院医学系研究科精神神経学分野

研究要旨

東日本大震災の被災地では住民の精神的健康が心配されているが、被災地の市町自治体、医療機関、消防、社会福祉協議会などの職員は、被災地住民でありながら応急期から、復旧期、復興期の長期にわたり支援に携わるが、こうした職員の災害後長期の精神的健康の実態や対策については不明な点が多い。そこでこうした職員の精神的健康とこれに関連する要因について縦断調査を行い、調査結果に基づいた効果的な対策を提言したいと考えた。

また、被災地住民の精神的健康を回復させ、精神疾患を予防するためには、支援者が復興期に実施できる心理的介入方法を開発し普及するとともに、一般市民に対して認知行動療法に基づく研修プログラムを開発することが有用と考えられる。そこで、本研究では、災害復興期の心理的支援方法であるサイコロジカル・リカバリー・スキル(Skills for Psychological Recovery: SPR) の研修を被災地の支援者向けに実施し(99名)、さらに、実際に沿岸被災地 A 地区において SPR の実施可能性を検証するための介入研究を開始した。

被災地の自治体職員、医療関係者、消防職員の計 1,788 名に対する健康調査と、沿岸部 6 市町の社会福祉協議会職員 1,048 名を対象に 2012 年に実施した調査データの解析を行った。結果、被災から 1 年後の支援者の抑うつ症状や心的トラウマ症状には、家族の死、被災による転居に加え、職場のコミュニケーションや休養という発災後の職場環境が関連した。

SPR の研修では、SPR への関心は高く研修への満足度も高かったが、一方で実践するための自信は乏しいという結果が得られた。今後は、スーパービジョンや事例検討など、より実践的な研修を行う必要性が高いと考えられた。SPR の介入については、研究プロトコルを完成させ 4 名の予備的な事前介入と 4 名の本介入を開始した。現在まで有害事象は報告されておらず、予備解析では介入による改善効果が期待できる結果が得

られた。認知行動アプローチに基づく研修は、岩沼市、仙台市で計3回実施した。2回目までの17名のデータによる予備解析では、研修の満足感が高く、自己効力感を向上させる効果が期待できる結果であった。今後は石巻市などでも実施し、さらに対象者を増やしていく。

はじめに

2011年3月11日に発生した東日本大震災（以下震災）は、わが国に未曾有の被害をもたらした。大規模災害の後には、被災地域の住民が精神的な健康に問題を呈することが知られている。特に、今回のような大規模災害においては、その影響は被災地域全体に及んでおり、その健康被害の大きさを計り知ることは難しい。

大規模災害から地域の人々が復興し、心の健康を回復していくためには、災害後の応急期、復旧期、復興期の各時期を通して公益性の高い仕事に従事する支援者は欠かせない存在である。こうした職種には、自治体職員、医療関係者、社会福祉サービス職員、教員、消防隊員、警察官などが含まれるが、こうした人々は支援者という立場にあるが、一方で被災地において生活する被災者でもあり、大切な家族、友人、知人、同僚を失ったり、自宅を失うなどの大きな被害を受けている者も多い。発災直後から震災に対応した業務に従事し、長期的にも復旧、復興に向けた膨大な業務に携わり、被災により職場環境が大きく悪化している場合もある。

大規模災害後の被災地で働く支援者の精神的健康についての研究は応急期に活動する職業的支援者である警察官や消防隊員を対象とした研究はあるが、応急期から復旧期・復興期にかけて長期間活動するその他の支援者や働く人々の精神的

健康について調べた研究は乏しい。このため、こうした人々の精神的健康にどのような影響が生じるのか、その実態は明らかにされておらず、このための対策も確立されていない。こうした人々のトラウマ関連症状や抑うつ症状について疫学的な実態調査を行うことは、災害後の労働者の健康対策を検討する上で極めて重要なことだと考えられる。

また、災害直後の被災地においては、全国からこころのケアチームを含めた外部の支援者により応急的な対策が取られ、地域の精神保健医療を支える体制が構築された。しかし、中長期的に住民の精神的健康を向上させ、うつ病を始めとした精神疾患の予防に向けた対策を行うためには、心理学的な理論やモデルに基づいた効果的な介入方法を開発していく必要がある。このためには、大規模災害後の被災地で実際に役立つ心理プログラムや介入方法を開発し、これを実際に適用し効果を検証していくことが大切になる。

本研究は、①被災地の支援者の精神的健康についての疫学調査、②災害復興期の専門家が実施する心理支援方法の開発、③被災地の一般市民向けの認知行動アプローチによる介入を実施することで、東日本大震災における被災者の精神的健康の実態を明らかにするとともに、大規模災害後の効果的な介入方法を開発するための研究である。

## I. 被災地における支援者のメンタルヘルスについての調査と支援方法についての研究

### A. 研究目的

大規模災害においては、応急期、復旧期、復興期のそれぞれの時期に応じて様々な職種の人々が支援に携わる。このような災害後の働く人々の精神的健康に着目した研究としては、主に応急期に職業的救援者として支援を行う警察官や消防士などを対象とした研究が過去の災害でも行われており、うつ病や PTSD に相当する症状が長期的に持続することが報告されている。

しかし、災害後には応急期だけではなく、復旧期・復興期を含む長期の支援活動が必要であり、特に公益性の高い仕事に従事する支援者は欠かせない存在である。こうした職種には、自治体職員、医療関係者、社会福祉サービス職員、教員などが含まれるが、その多くは被災した地元に住む人々であり、被災者として被災地での生活を続けるなかで、長期の支援活動を行うことになる。こうした人々の多くは応急期から支援活動を継続しており、被災者としてのストレスに加えて、災害後の支援に関わるストレスが付加されることが予想されるため、精神的健康に問題を抱えるリスクが高いと考えられる。

実際、東日本大震災の発生から3年近く経つ時期においても、被害が大きかった地域では、多くの地元の支援者は、様々な支援活動や復興事業に従事している。自治体職員においては、精神疾患による休職者が増加しているという新聞報道も

あり、被災地で働く支援者の精神的健康を保持し、精神疾患を予防するための対策は目下の課題である。しかし、こうした地元で働く公益性が高い仕事に就く支援者の精神的健康については、これまで十分に研究されてこなかった。

そこで、我々は、東日本大震災被災地の自治体職員、医療関係者、社会福祉協議会（以下、社協）職員、消防隊員に対して健康調査を実施し、精神医学的な立場から支援を行うとともに、職員の健康の実態を明らかにし、必要な支援の実施に役立てるための縦断的な研究調査を計画した。

今年度の報告では、2012年度に実施他調査結果について、各職域における精神的健康に関わる指標の結果を示すとともに、精神的不健康に関連している要因を検討し報告する。

### B. 研究方法

対象は東北沿岸部被災地域の①自治体職員、医療職員、消防隊員と②6市町の社協職員である。

①の調査は、2012年5月に1,788名に実施し、1,479名(83%)からデータを回収することができた。本報告ではこのうち、震災発生時から災害支援業務を行っていた、自治体職員(610名)、医療職員(357名)、消防隊員(328名)についての解析結果を報告する。また、①の調査は2013年にも1,894名を対象に実施し、1,563名からデータを回収することができ、現在このデータは解析中である。

②の調査は、2012年11月～2013年1月の期間に実施し、1,048名に実施し、823