

## 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

研究代表者 松岡洋夫 東北大学大学院医学系研究科精神神経学分野教授

### 研究要旨

本研究は、東日本大震災の主な被災3県で精神保健医療領域での支援を行ってきた研究者が中心となり、被災地での精神疾患の発生と支援の実態に関する疫学調査を行い、災害後の精神保健医療対応の問題点を検討して災害時に役立つ精神保健医療支援システムを構築し、災害と関連した精神疾患の発症メカニズムの解明と予防的介入方法の開発を目指した。そのために、被災地の住民と職域（行政、医療機関等）の支援者の精神的健康と、放射能汚染によるメンタルヘルスへの影響について、倫理的配慮のもと関係機関の協力を得て疫学調査を行った。災害後急性期と中長期の精神保健医療領域での実態と、将来に必要な事業・人材・ネットワーク等をまとめ資料を作成した。被災者のメンタルヘルスに関する自己学習や簡易型認知行動療法（Cognitive Behavioral Therapy, CBT）による支援法を開発・実施し、それらの効果を検討した。

被災1年後での抑うつ症状や心的トラウマ症状は、被災地住民はもとより被災者支援を継続している職域の支援者（約3000名の調査）ではより高い値を示し、さらに2000名をこえる3年間の追跡健康調査でも同様であった。これらには家族の死を含む被災状況、居住・職場の環境変化、復興の遅れなどが複雑に関与しており、メンタルヘルスの問題に対してはさらに継続的支援が求められる。また、原発事故との関連では、近隣の一般身体科へのアンケート調査で、40%程度の医師が受診者に原発事故による精神的影響を感じており、さらに風評（“鼻出血”）への過敏さも実感していた。

災害後急性期と中長期の精神保健医療の実態に関しては、精神疾患の患者動向を見ると、急性期はストレス関連障害や激しい急性病像が多く見られ、その後、気分障害、最近ではアルコール依存・自殺が増え特徴的な経年的変化が見られた。また、急性期において被災地とその近隣の総合病院、精神科病院、精神科診療所、福祉施設、行政機関、大学病院ではそれぞれ特有の問題があり、それらをまとめた報告書を刊行した。現在は中長期支援における被災地での支援者のメンタルヘルス問題に関する報告書と、さらにそれらを包括的にまとめた「災害時のメンタルヘルス」と題したテキストを作成中である。

災害後のメンタルヘルス問題に関する予防と早期介入に関しては、自己学習のための啓発資料を作成し、被災地での支援活動に役立てた。さらに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・スキルを導入し約100名の研修を終えて、現在被災者への介入を開始しており、GHQ得点の減少を認めている。また、被災者180名に簡易型CBTプログラムを実施し、自己効力感の向上を確認した。

以上のように、被災地での精神的健康に関する疫学調査、被災直後の急性期から中長期での精神保健医療領域の実態調査、被災地でのメンタルヘルス問題への介入を通じ、東日本大震災と原発事故の影響は精神科領域でも甚大であり、しかも3年以上経過しても被災地では未だに大きな問題となっている。今後も被災地への息の長い支援が不可欠である。

## 研究分担者

丹羽真一・福島県立医科大学会津医療センター精神医学講座（特任教授）

酒井明夫・岩手医科大学医学部神経精神科学講座（教授）

富田博秋・東北大学災害科学国際研究所災害精神医学分野（教授）

柿崎真沙子・東北大学大学院医学系研究科公衆衛生学分野（助教）

加藤 寛・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）

松本和紀・東北大学大学院医学系研究科予防精神医学寄附講座（准教授）

金 吉晴・独立行政法人国立精神・神経医療研究センター 精神保健研究所、災害時こころの情報支援センター（センター長）

大野 裕・独立行政法人国立精神・神経医療研究センター 認知行動療法センター（センター長）

## A. 研究目的

大規模災害後は精神疾患が長期に増加する（Meewisseら, 2011）。平成23年3月11日に発生した東日本大震災後、うつ病、不安障害、アルコール関連障害、心的外傷後ストレス障害（Post-Traumatic Stress Disorder, PTSD）の増加が懸念されており、本研究の第一の目的は、精神疾患の発生や支援の実態を疫学的に検証することである。また、災害後の精神保健医療の体制構築は、地域や災害の特性を考慮した人材確保・養成、ネットワーク作り、精神疾患の予防と早期発見に向けたハイリスク者ケアから集団アプローチまで包括的に対応する必要があるが、未だ明確な方法論はない。そこで、本研究の第二の目的として、災害時に役立つ支援方法について包括的に研究することである。

具体的には、精神疾患の発生と支援の実態について疫学調査を行い、災害後の精神疾患の発症状況やこれに関わる環境/心理的因子を明らかにする。震災後の精神疾患の予防と早期介入の視点で、急性期対応の問題点と中長期的なこころのケアの地域体制作りの方法論を検討し、時系列的に必要な事業、人材、ネットワーク等を明示する。また、放射能汚染への不安やストレスと精神疾患発症との関連や受診動向を調べる。さらに、被災地で役立つ認知行動療法などの心理支援方法を開発、普及を図りその効果を検討する。

## B. 研究方法

本研究は、岩手、福島、宮城の被災3県で心のケア活動と中長期支援体制構築に主導的立場にある研究者が、被災地で既に構築された強力な人的・組織的ネットワークを背景にして、実際の支援活動に基づき調査研究を行った。

松岡（研究代表者）は、研究計画全体の立案と研究班の調整と総括を行った。柿崎（研究分担者）は、辻一郎（研究協力者、東北大学公衆衛生学分野教授）と連携し、班会議を通して各研究分担者の実態調査や介入研究のデザインおよび調査データを解析する際の統計的な助言・提言を行った。他の研究分担者の研究の方法と内容の詳細は、各分担研究の報告を参照されたい。結果と考察は後述する。

倫理的配慮に関しては、医学研究における「臨床研究に関する倫理指針」および「疫学研究に関する倫理指針」を遵守して研究が行われた。研究代表者および各研究分担者が行う研究については、それぞれが各施設の倫理委員会において承認を受けた。臨床研究の遂行にさいしては、対象者本人と未成年者の場合には本人と保護者に対して研究の趣旨を記載した文書を、口頭と書面

で理解しやすい言葉で適切にかつ十分に説明した。同意の撤回に対する権利を確保し、書面による同意を得た上で研究を実施した。また、介入研究においては、精神科医により十分な評価を行い、医学的治療が必要なものに対して適切な対応ができる体制を準備した。また、住民を対象にした調査においては、被災地における住民感情について十分に配慮し、被災地の関係者と十分な連携をとった上で調査を実施した。また、研究データは、研究協力者の匿名性を堅持するため個人を特定できる可能性のある情報は、研究代表者および各研究分担者の責任のもと、データの匿名化を徹底し、個人情報保護法に基づいて厳重に管理した。

### C. 研究結果および考察（各分担研究報告の要旨）

#### 1) 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（丹羽真一）

平成 26(2014)年度には、平成 25(2013)年度の調査研究課題「大震災・原発事故直後の 4 か月間に福島県内の身体疾患治療施設への新規外来受診者の中の ICD の精神医学的診断がつく患者数調査」の結果の解析を追加し、新たに同じく一般身体科医師に対して、震災直後には精神的問題で受診した患者が増えた印象があるかにつき現時点でどう判断しているか、鼻血が出たことを放射能汚染の結果ではないかと心配して受診した患者がいたかどうかを問う調査を行った。

その結果、平成 24(2012)年に ICD-10 による精神科診断がつく者の数が増加しており、震災・原発事故の後の経過時間により精神新患の種類の違いによりと思われる受診動向に違いが認められ、震災後間もない時期にはストレス関連障害が増加し、1 年後くらいにうつ状態が増加する傾向があ

ると推定された。一般身体科受診患者の調査結果からは、発災時の精神的ストレスに起因する患者が増加した印象は災害後 3 年半の時点では下方修正されていることから、震災後にそのような患者が目立って増加したということではないと推測された。「鼻血を放射能汚染と関連づけて受診した人がいた」と回答した医師が約 15%おられたことから、不安に感じられた一般の方がある程度おられたと言ってよいと考えられた。今年度の新調査では、身体症状が震災・原発事故による精神的影響が強いためである印象深い症例の有無を訊ね、あれば実際に面接を行い、早期発見の手掛かりを探った。その結果、1)中高年、2)主訴が不眠、眩暈、食欲低下など、3)避難先を転々とするストレスの体験や比較的強い放射能不安を抱える人、4)以前から治療していた疾患がある場合に注意深く診ることが必要と考えられた。

平成 26(2014)年度には、とくに福島県で多い状態が続いている震災関連自殺の実態を調査分析し、予防のための早期介入の手掛かりを検討した。61 名の震災関連自殺例の分析の結果、1)危険因子として住居変化、職業変化、家族変化が挙げられるので、こういう危険因子を多く持つ人に予防的働きかけを行うこと、2)精神疾患罹病・治療歴を持つ人が多いことが分かったので、実際に精神疾患のために受療している人の相談には特に力を入れて取り組むべきこと、3)悩みを周囲に訴える行動をする人が多いことが分かったので、悩みを訴える人の悩み相談にきちんと対応できる体制をとること、が早期介入の手掛かりとして得られた。

#### 2) 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（酒井明夫）

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時的に概観していくことを目的とした。東日本大震災による

岩手県沿岸住民のメンタルヘルス危機に対して、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。平成 23 年度に岩手県こころのケアセンターを設置し、平成 24 年度より中長期的な支援を継続している。平成 26 年度は、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。

### 3) 沿岸部津波被災地域の児童の心理社会的状況に関する実態調査(富田博秋)

平成 26 年度は、東日本大震災から 3 年が経過して懸念される子ども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、平成 25 年度の第 1 回目調査に引き続き、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 1 年後のフォローアップを行った。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 4,706 名 中学生 2,315 名 計 7,021 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、2014 年 6 月 30 日に問診票の配布手続きを開始し、7 月 31 日に回収を行った。質問票には昨年度同様、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 は平均値 17.2 点で昨年度の 18.0 点より僅かに低い値を示した。学年とともに増加し、特に中学女児で得点が高い傾向は昨年同様であっ

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昨年より減少(11.6%)していたが、学校をあげる児童は横ばいであった。SDQ スコアは平均値 11.7 点と昨年度の 11.8 点と同程度に推移し、学年とともに緩やかに減少する傾向も昨年同様であった。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。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。

### 4) 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: PTSD 症状に影響した要因の検討(加藤 寛)

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許諾を得て集計解析した。昨年度は主に単純集計、PTSD 症状の多寡について報告したが、本年度は 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。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。

### 5) -1 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(松本和紀)

### 5) -2 災害復興期の被災者に役立つ心理支援方法サイコロジカル・リカバリー・スキル(Skills for Psychological Recovery:

## SPR)の普及と日本における実施可能性についての研究(松本和紀)

### 5)-3 認知行動療法の普及、啓発を目的とした東日本大震災被災地における一般市民及び支援者向けこころのエクササイズ研修についての研究(松本和紀)

本研究では、東日本大震災における被災地の市町自治体、医療機関、社会福祉協議会などの職員の縦断的な健康調査、災害復興期の心理支援方法の開発について研究を行った。

平成26年度は、被災地A自治体の行政職員と医療職員の健康調査について、平成25年度(n=1068)と平成26年度(n=891)に実施した縦断的評価についての解析を行った。平成25年度にストレスの指標であるK6が13点以上で精神的ストレスがハイリスクと判断され者、PHQ-9(こころとからだの質問票)においてうつ病ハイリスクと判断された者、PCL(PTSDチェックリスト)によってPTSD(心的外傷後ストレス障害)ハイリスクと判断された者は、それぞれ、平成25年が、11%、22%、5%であり、平成26年度では9%、16%、4%であり全体としてその割合は低下傾向にあった。平成26年度に実施したB自治体(n=250)の調査では、ハイリスク者は13%、14%、5%であった。B自治体では派遣職員のデータも得られ、友人・家族からのサポートや同僚からのサポート不足が精神症状と関連していることが明らかとなった。

また、平成24年度の6自治体社協職員(n=822)と平成25年度の5自治体社協職員(n=779)におけるK6、PHQ-9、PCLによるハイリスク者の縦断解析では、平成24年度が8.3%、13.0%、4.1%、平成25年度が7.9%、13.7%、4.1%であった。また、2回の調査に回答した610名の追跡では、平成24年度から平成25年度にかけて、ハイリスク者が入れ替わったり、慢性的に症

状が持続する者がいることが分かった。精神的な不健康については、震災前からの精神的問題や震災による被害に加えて、職場でのコミュニケーションなど仕事と関連したストレスが関連していた。

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、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。介入研究では、実際に被災地において同意の得られた対象者8名に介入を実施、このうち現在まで3名が介入を終了した。予備的介入を行った4名と含めた7名の終了者は、いずれも症状が改善し、また有害事象も認めていない。また、SPRの普及のための支援者のスキル向上に向け、モデル事例に対するSPRの施行を実演したDVDを作成した。

一般市民向けの研修会については、これまで180名が研修を受講し、前後調査に協力の得られた46名の解析によれば、自己効力感が有意に改善し、また、研修における理解度も高いことが確認できた。

### 6)トラウマ後のPTSDと抑うつの関連：epigeneticな視点から(金吉晴)

トラウマ後のPTSD症状とうつ病症状との関連は、記述症候論、既存の疾患概念だけに依拠して論じるべきではなく、発症に関連するバイオマーカーとしての遺伝子多型、発現に関する知見と、小児期の虐待等のトラウマ体験が成人後にもたらす影響を考慮して論じられるべきである。小児期の

トラウマ体験に関連した epigenetic な脆弱性の観点からは、PTSD とうつ病の近縁性は強く示唆される。脆弱性を規定する遺伝子要因の一部は精神療法への良好な治療反応性と関係することも示されており、回復過程における epigenetic な要因の役割の更なる解明が求められる。

#### 7) 軽症うつ病に対する認知行動療法プログラムの開発 (大野 裕)

本研究の目的は、作成した災害後のうつ病予防のための簡易型認知行動療法を開発して被災地に適応することである。本研究班では、これまでに宮城県女川町での実践をもとに、被災地での亜症候性の抑うつ症状に対する支援者向けマニュアルや教育資料を作成した。最終年度では、この簡易型

認知行動療法教育プログラムの導入を希望する地域を募り、福島県楢葉町の協力を得てプログラムを展開した。

E. 健康危険情報  
特記事項はない。

F. 研究発表  
1. 著書  
2. 学会発表  
分担研究報告を参照

G. 知的財産権の出願・登録状況  
特記事項はない。