

201419096B

厚生労働科学研究費補助金  
障害者対策総合研究事業（障害者政策総合研究事業（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24年度～26年度 総合研究報告書

研究代表者 松岡 洋夫

平成27（2015）年 5月

厚生労働科学研究費補助金  
障害者対策総合研究事業（障害者政策総合研究事業（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24年度～26年度 総合研究報告書

研究代表者 松岡 洋夫

平成27（2015）年 5月

## 目次

### I. 総括研究報告

- 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 ..... 1  
松岡洋夫

### II. 分担研究報告

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 ..... 9  
丹羽真一
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 ..... 21  
酒井明夫
3. 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 ..... 27  
富田博秋
4. 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 ..... 33  
加藤 寛
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
5. 2) 災害復興期の被災者に役立つ心理支援法サイコロジカル・リカバリー・スキル  
(Skills for Psychological Recovery) の普及と日本における実施可能性に  
ついての研究
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 ..... 41  
松本和紀
6. トラウマとうつ病の関連について ..... 73  
金 吉晴
7. 軽症うつ病に対する認知行動療法プログラムの開発 ..... 83  
大野 裕

### III. 研究成果の刊行に関する一覧表 ..... 91

### IV. 研究成果の刊行物・別冊 ..... 95

## 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

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、①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、②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、③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。

（以下、目的の①、②、③に分けて記載）

方法は、①被災地の住民（特に児童）と職域（消防、自治体、医療機関、社会福祉協議会など）の支援者の精神的健康と、放射能汚染のメンタルヘルスへの影響について関係機関の協力を得て調査を行った。②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。③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（CBT）による支援法を開発・実施し、その効果を検討した。

結果と考察は、①被災2年後と3年後での被災地の小中生約7000名を対象に災害後ストレス評価尺度と強さと困難さアンケートなどで評価したところ、1年間でわずかな改善傾向を認めるものの依然高い不健康状態が続き、不規則な食生活やゲームや携帯の長時間使用も看過できないものであり、教育現場との連携のもと継続的調査・介入が求められる。被災1年後での精神ストレス、抑うつ症状、PTSD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）では住民より高い値を示し、さらに3年間の追跡健康調査（2000名以上）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、従来注目されてこなかった被災地の職場環境におけるメンタルヘルスの問題に対してさらに継続的支援が求められる。被災者でありながら震災直後に過酷な救援活動を行なった者（1600名以上の消防隊員）の調査で、中長期におけるPTSD症状には個人的な被災状況以上に惨事ストレス自体がより強く影響することがわかった。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。PTSDに対する持続エクスポージャー療法によりPTSD症状と抑うつ症状の両者が改善するが、セッション毎のパス解析からはPTSD症状の改善が抑うつ症状の改善をもたらす事が見出された。

②被災後の精神保健医療福祉システムに関しては、急性期の専門チームや行政主体の支援から、中長期になると徐々に地域主体の住民力向上へと繋げていくような包括的な精神保健医療福祉対策が必要で、特に、後者では自殺対策システムモデルが実効的と思われた。また、災害後の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。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。

③災害後のメンタルヘルス問題全般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。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)を導入し、トレーニングDVD開発や事例検討も加えて被災地支援者約150名の研修を終えて、現在被災者への介入を行っており、GHQ得点の減少などを認めた。SPRが我が国においても安全かつ効果的なプログラムである可能性が示唆された。また、亜症候性の抑うつ症状に対する早期介入として、仮設住宅や災害復興公営住宅などでの支援者(地域の保健スタッフや傾聴ボランティアを含む)向けマニュアルや教育資材等を作成し、簡易型CBT教育プログラム(「こころのエクササイズ研修」と呼び、全6回の研修で、内容はCBTの基本、活動記録、行動活性化、対人スキル向上、認知再構成法、問題解決技法などで構成される)を導入し、実際に被災者180名に実施し、自己効力感の向上を確認した。

以上、災害後の急性期から中長期までの精神疾患の発生と支援の実態を明らかにし、学校や職域での問題も明らかにした。さらに被災地におけるうつ病やPTSDなどの精神疾患の一次、二次予防に向けたSPR、簡易型CBTなどの取り組み方法を提示し有効性のある程度実証できた。また、災害後の急性期および中長期の精神保健医療の実態調査とその分析から、今後の地域保健医療福祉事業における地域特性を考慮した災害対策の計画立案、システム構築とそれに基づく支援の提供などに役立つ資料を作成した。ただし、予防的介入研究では研究最終年度になって被災地での新たな問題(自殺増加、アルコール問題、復興格差)が目立ってきており、本研究期間内では十分に調査・介入研究、効果検証を完遂できなかった。

①被災地での精神的健康に関する疫学調査、②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、③被災地でのメンタルヘルス問題への介入などを通じ、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様々な問題が続き、さらに自殺者増加などの新たな問題も発生している。今後も被災地への息の長い調査に基づく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）

福島県における東日本大震災と原発事故の精神的影響を調査し、早期介入の手掛かりを得るために、①震災・原発事故後新規精神科入院患者についての調査、②震災・原発事故後精神科・心療内科新規外来受診

患者についての調査、③一般身体科受診者の中で精神医学的問題を持つ患者についての調査、④震災関連自殺の実態の分析、⑤東日本大震災と引き続く原発事故という複合災害を体験した立場から、大災害から災害弱者である精神障害者や市民を守るために平時からとるべき対策をまとめ、「被災地からの提言」としてとりまとめることを行った。研究の結果は次の諸点をまとめることが出来た。すなわち、1)災害直後から精神医学的問題は起こるものであり、災害後の時期に応じて起こりうる問題が異なる。精神疾患の悪化あるいは新規発生には、時期により問題が異なることを念頭に、対応策をとることが必要である。2)精神医学的問題は一般身体科の診療施設受診者のなかにも現われる。一般身体科医師が、今回の調査研究から得られたリスク因子を念頭に診療を勧められるように啓発活動を行う必要がある。3)災害による避難生活などの長期化により、関連自殺の問題が起こりうる。今回の研究から得られた関連自殺のリスク因子と早期介入のポイントを、こころのケアに当たるスタッフが心得て活動できるように、広く啓発活動を行うことが必要である。4)大災害から災害弱者と市民を守る提言に含まれる施策を、早期に実施するように私たち自身を先頭に、国、自治体、社会が努力することが望まれる。

## 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。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。

## 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)

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。

#### 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、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。

#### 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)

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。

一方、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。

健康調査は、被災地の自治体職員、医療関係者、消防職員、沿岸部6市町の社会福祉協議会職員など、全体で3,150人に対して実施され、また、2年間、あるいは3年間に及ぶ縦断追跡も行われた。被災地で働く人々は、支援者でもあるが、被災者でもあり、自宅の損壊や流出、仮設住宅への転居、近親者の死などの体験と関連して精神ストレス、抑うつ症状、PTSD症状が高くなっていた。また、職場でのコミュニケーション、復興関連業務、休養不足などの職場の環境も精神症状と関連していた。この結果からは、災害後に働く地元の支援者に対する精神健康対策が必要であり、特に、災害後の職場環境を整えるための働きかけが重要であると考えられた。

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151名に実施した。研修後のアンケート調査では、支援者はプログラムへの関心は高かったが、実際に適用するためにはさらなる研修が必要と考えられた。そこで、我々は実演を含んだトレーニングDVDを開発したり、事例検討などの追加研修などを実践した。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。これらの結果からSPRはわが国の大規模災害後に実施可能な介入であることが示唆され、また、これを普及させるための研修や教材が役立つ可能性が示唆された。また、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。大規模災害後の、被災地市民の健康増進や疾病予防に向けて、認知行動的アプローチを含んだ研修プログラムが有用である可能性が示唆された。

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

災害によるトラウマ後のうつ病の有病率はPTSDと並んで高いが、うつ病から見るとトラウマは多くのライフイベントの1つと見なされることが多い。両者の関連は、併存率の高さ、病因としてのストレスのもたらす共通の転帰、診断学的ないし症候論的重複、自殺などの深刻な転帰への相関の一致などによって示されている。また薬物療法への治療反応性に関しても、SSRIが第一選択に挙げられるなど重なるところが大きい。今後は単なる相関ではなく、症状形成、病態生理を踏まえた関係を解明する研究が望まれる。

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。

PTSD 症状とうつ病症状への治療的取り組みの向上のために、治療回復途上におけるこれらの症状の関連を調べた。PTSD を発症した成人女性に Prolonged Exposure therapy (PE) を実施し、治療経過における PTSD 症状とうつ症状の変化の関係性を検討すること、また intimate partner violence (IPV) 群と not intimate partner violence (NIPV) 群における変化の関係性に相違があるのか検討することを目的に研究を行った。対象は PTSD を発症した女性患者 (DV 被害 : 15 名、その他の被害 : 11 名) とし、得られた 26 名のデータについて単回帰分析と PATH 解析を実施した。IPV 群と NIPV 群における‘うつ’の状態は症状だけを単独で評価したのでは把握しづらい相違が存在している可能性が示唆された。IPV 群では治療終了後もうつ病治療が課題として残る可能性については十分予測されるべきであり、PE 治療の効果的なタイミングやうつ症状に対する既存あるいは特化した治療アプローチの検討、その介入時期と介入後の効果などは今後の重要な研究課題である。

#### 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、災害後のうつ病予防のための簡易型認知行動療法教育プログラムを開発して、被災地に適応することである。本研究班では、平成 24 年度には被災 3 県の地域支援者が求めるニーズを把握し、簡易型認知行動療法教育プログラム案を作成した。平成 25 年度には東北大学やみやぎ心のケアセンター、ふくしま心のケアセンター等と協働して同プログラムを他地域において展開する試みを実施した。最終年度は、このプログラムの導入を希望する地域を募り、福島県楡葉町の協力を得て本プログラムを展開した。本研究期間に、4 つのボランティア研修、6 つの市民向け研修、4 つのスタッフ向け研修を実施した他、地域でのボランティア活動が活発化するような支援を行った。その他、他地域でも同プログラムが実施できるように、簡易型認知行動療法教育プログラムの教材作成を行った。

#### 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。

厚生労働科学研究費補助金（障害者対策総合研究事業）  
分担研究報告書

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（H24-精神-一般-002（復興））

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

研究要旨

福島県における東日本大震災と原発事故の精神的影響を調査し、早期介入の手掛かりを得るために、①震災・原発事故後新規精神科入院患者についての調査、②震災・原発事故後精神科・心療内科新規外来受診患者についての調査、③一般身体科受診者の中で精神医学的問題を持つ患者についての調査、④震災関連自殺の実態の分析、⑤東日本大震災と引き続き原発事故という複合災害を体験した立場から、大災害から災害弱者である精神障害者や市民を守るために平時からとるべき対策をまとめ、「被災地からの提言」としてとりまとめることを行った。研究の結果は次の諸点をまとめることが出来た。すなわち、1)災害直後から精神医学的問題は起こるものであり、災害後の時期に応じて起こりうる問題が異なる。精神疾患の悪化あるいは新規発生には、時期により問題が異なることを念頭に、対応策をとることが必要である。2)精神医学的問題は一般身体科の診療施設受診者のなかにも現われる。一般身体科医師が、今回の調査研究から得られたリスク因子を念頭に診療を勧められるように啓発活動を行う必要がある。3)災害による避難生活などの長期化により、関連自殺の問題が起こりうる。今回の研究から得られた関連自殺のリスク因子と早期介入のポイントを、こころのケアに当たるスタッフが心得て活動できるように、広く啓発活動を行うことが必要である。4)大災害から災害弱者と市民を守る提言に含まれる施策を、早期に実施するように私たち自身を先頭に、国、自治体、社会が努力することが望まれる。

研究協力者

堀 有伸	福島県立医科大学	医学部	災害医療支援講座	助手
久村正樹	福島県立医科大学	会津医療センター	精神医学講座	講師
矢部博興	福島県立医科大学	医学部	神経精神医学講座	教授
増子博文	福島県立医科大学	医学部	神経精神医学講座	講師
	(現、福島県立医科大学	医学部	神経精神医学講座	併任准教授)
高野佳寿子	福島県立医科大学	医学部	神経精神医学講座	博士研究員
和田 明	福島県立医科大学	医学部	神経精神医学講座	博士研究員
三浦 至	福島県立医科大学	医学部	神経精神医学講座	博士研究員
	(現、福島県立医科大学	医学部	神経精神医学講座	講師)

國井泰人	福島県立医科大学 医学部	神経精神医学講座	助教
	(現、福島県立医科大学 医学部)	神経精神医学講座	講師)
板垣俊太郎	福島県立医科大学 医学部	神経精神医学講座	助教
	(現、福島県立医科大学 医学部)	神経精神医学講座	講師)
松本純弥	福島県立医科大学 医学部	神経精神医学講座	博士研究員
	(現、福島県立医科大学 医学部)	神経精神医学講座	助教)
志賀哲也	福島県立医科大学 医学部	神経精神医学講座	助教
及川友江	福島県立医科大学 医学部	神経精神医学講座	大学院生
楊巧会	福島県立医科大学 医学部	神経精神医学講座	博士研究員
星野 大	福島県立医科大学 医学部	神経精神医学講座	大学院生
小松洋子	福島県立医科大学 看護学部	家族看護学部門	保健技師
佐藤 允	福島県立医科大学 看護学部	大学院看護学研究科	大学院生

## A 研究目的

私たち福島医大の分担研究班では、福島県における震災と原発事故の精神的影響を調査し、早期介入の手掛かりを得るために、①震災・原発事故後新規精神科入院患者についての調査、②震災・原発事故後精神科・心療内科新規外来受診患者についての調査、③一般身体科受診者の中で精神医学的問題を持つ患者についての調査、④震災関連自殺の実態の分析、⑤東日本大震災と引き続く原発事故という複合災害を体験した立場から、大災害から災害弱者である精神障害者や市民を守るために平時からとるべき対策をまとめ、「被災地からの提言」としてとりまとめること、を目的として研究を行った。

## B 研究方法

### ① 震災直後の精神科新規入院患者動向調査

福島県精神医学会に入会している精神科病院・総合病院精神科のうち30施設を対象として、入院患者についての調査が行われた。平成23(2011)年3月から5月までに新規に各施設に入院した患者の動向を調査し、22(2010)年・23(2011)年・24(2012)

年について比較した。22(2010)年は604人、23(2011)年は610人、24(2012)年は606人について有効な調査結果を得ることができた。

### ② 震災直後の精神科・心療内科外来新患動向調査について

福島県立医科大学神経精神医学講座を中心に、福島県内の精神科外来新患の調査を行い、22(2010)年・23(2011)年・24(2012)年の動向を比較した。対象とした医療機関は、福島県精神医学会に入会している精神科病院、クリニック、総合病院精神科である。それぞれの医療機関を23(2011)年3月から6月まで毎週水曜日に受診した新患患者について調査した。57施設が対象で、22(2010)年は806人、23(2011)年は937人、24(2012)年は755人から有効な調査結果を得ることができた。

### ③ 一般身体科受診者の中で精神医学的問題を持つ患者について

福島県医師会に加入しておられる医師が所属している医療機関のうち、福島市、二本松市、本宮市、郡山市、須賀川市、白河

市、会津若松市、喜多方市、会津坂下町、会津美里町、柳津町、三島町、金山町、南会津町、いわき市、相馬市、南相馬市、新地町に住所がある機関のうち内科、婦人科、耳鼻科、眼科、皮膚科、小児科の診療施設1386施設に協力依頼をし、許可を頂いた施設に調査用紙を送付して22(2010)年、23(2011)年、24(2012)年の3月～6月の新患者とその中の精神科的問題があると判断された患者数を回答いただき、回答いただいた施設へ出向いてカルテ調査を行うことの可否を回答して頂き。許可が得られた施設でカルテ調査を行った。

また、26(2014)年度には25(2013)年度と同じ医師に対して25(2013)年度の調査の約半年後に、図3に示した追加調査を行った。

1	震災直後数か月間の受診者を探して、先主は「精神的な不安が、身体的な訴えに影響する患者数に変化があるか、その時感じていましたか」	はい	いいえ
2	現在は、「震災直後数か月間に精神的な不安が、身体的な訴えに影響する患者数が震災前の年と比べて変化があった」と感じていますか	はい	いいえ
3	震災後1年ほどの間について、「震災後、職業意が増えたと訴える患者が震災前の年と比べて変化があるか、その当時感じましたか」	はい	いいえ
4	震災後1年ほどの間について、「身体血圧を主訴に受診した患者で震災事故との関係を懸念している患者がいましたか」	はい	いいえ
5	震災事故による精神的な影響が大変だと感じられ、特に強く印象に残っている症例はありますか	はい	いいえ

図3 26(2014)年度に追加調査に用いた調査用紙(項目と回答の形式を示す)

追加調査で5の問をもうけた理由は、印象深い症例に直接面接させていただく機会が得られれば、具体的な早期介入の手掛かりを詳細に把握できる可能性が増えると考えたからである。この調査により把握できた印象深い症例につき、許可が得られたら

実際に面接を行い、精神的問題による身体科受診例への早期介入の手掛かりを探った。

#### ④ 震災関連自殺の実態の分析

原発事故のために多くの人々が避難生活を長期間余儀なくされている福島県の場合には、平成23年10人、24年13人、25年23人、26年15人と震災関連自殺と判断される例数が高止まり傾向にあることから、本研究では福島県における震災関連自殺の問題に焦点をあて、23年から26年の合計61例の震災関連自殺者を同時期の福島県内の非震災関連自殺者と比較することで実態の分析を行い、それへの早期介入の手掛かりを求めようとした。自殺に関する資料は各県警察本部が管理している。福島県における震災関連自殺について分析するためには福島県警察本部に資料の提供を依頼する必要がある。本研究が厚生労働省の科学研究費などにもとづくものであることを説明し、研究目的以外には資料や分析結果の公表はしないことを条件に福島県警察本部に資料提供を御願したところ、幸い平成26年度までの資料提供を許可頂いた。26年度までに震災関連自殺と判断された例は61人であった。比較対照例として、同時期に自殺された年齢・性別がほぼマッチする例についての61人分の資料も提供いただいた。提供いただいた資料は次の項目についてである。すなわち、1)年齢、2)性別、3)震災後の住居の変遷、4)震災前職業、5)震災後の職業変遷、6)震災前の家族構成、7)震災後の家族構成変化、8)自殺の手段、9)発見時の状況、10)発見時の手当て・治療、11)震災前後での身体的・精神的疾患の罹患・治療歴、12)自殺前の周囲への悩みの訴えの有無、13)自殺をほのめかす言動の有無、である。震災関連自



殺とそうではないと判断された自殺例の間を比較検討することにより、震災関連自殺の特徴を探った。

⑤ 大災害から災害弱者である精神障害者や市民を守るための被災地からの提言

東日本大震災と東京電力福島第一原発事故の際、不意を打たれた私たちは、精神科医療保健福祉分野でいくつかの問題事象を経験した。そこで、こうした問題事象を起さぬよう、大災害から災害弱者と市民を守るために、平常時に何を行うことが必要かに焦点をあてて被災地からの提言を作成した。提言作成にはW21Planプランナー会議の熊倉徹雄、鈴木長司、深澤国之、米倉一磨、渡辺忠義氏の御協力を頂いた。提言は、「大災害から災害弱者と市民を守る被災地からの提言 ～ 精神科医療保健福祉サービス従事者の立場から」としてまとめられた(図5参照)。「平常時に行わないことは、災害時にも行えない」ことは当たり前であり、災害に備えるとは「平常時から実行する」ことであると考えるので、平常時に何を行うことが必要かに焦点をあてた。

C 研究結果

① 震災直後の精神科新規入院患者動向調査の結果について

研究①の結果、錯乱状態・躁状態・せん妄状態・精神衰弱状態が22(2010)年と比べて23(2011)年には有意に増加していたが、錯乱状態は24(2012)年には有意に減少していた。うつ状態は23(2011)年には有意に減少していたものの、24(2012)年には逆に有意に増加していた。震災直後に、入院患者については躁状態や錯乱状態・精神薄弱状態、せん妄状態が増加する傾向が認められたが、うつ状態は減少していたこ

とを図1に示す。入院患者を対象に考えたときに、錯乱状態や躁状態のような神経系の過活動を反映している病態が入院患者では1年目に増加し2年目には減少した。抑うつを中心とした病態は1年目には抑制されたが、2年目は増加に転じた。

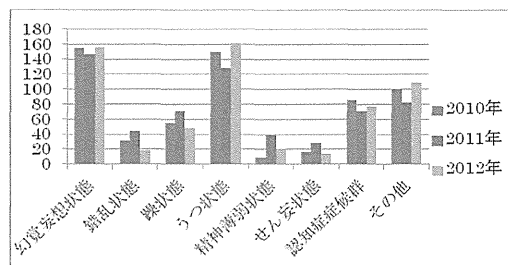


図1. 2010～2012年の福島県内の精神科入院患者の状態像について

② 震災直後の精神科・心療内科外来新患動向調査について

ASD (Acute Stress Disorder/急性ストレス障害) と PTSD については、22 (2010) 年と比べて 23 (2011) 年に有意な増加が認められた。大うつ病などの気分障害は、22 (2010) 年と比べて 23 (2011) 年には有意な減少が認められた。24 (2012) 年にも、23 (2011) 年よりは緩和されていたが、22 (2010) 年よりも ASD と PTSD が多く、大うつ病などの気分障害が減少する傾向が認められた。

抑うつ・不安を主訴に初診した外来患者では急性ストレス障害や外傷後ストレス障害が増加していたこと、抑うつ的な症例の受診者数は前年とほぼ同程度であった結果を図2に示す。ここから推測される事態は、福島県の元来の受診傾向を反映している22(2010)年と比較して、23(2011)年には外傷的な記憶の再体験症状や覚醒亢進症状などの神経系が過活動を強いられる病態が頻繁に出現し、抑うつを中心とした神経系が抑制されている病態の出現が妨げられている状況である。その傾向は、24(2012)

年には23(2011)年よりも平常化されているものの、持続していたと考えられる。

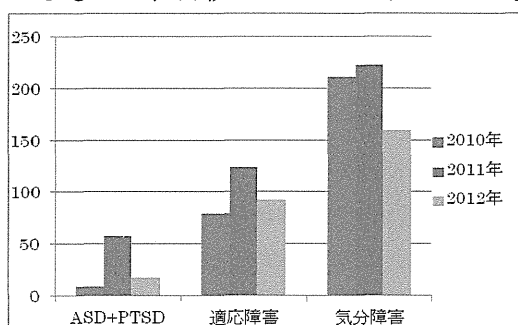


図2. 平成22(2010)～24(2012)年の福島県内の不安・抑うつを主訴に精神科外来を初診した患者の診断について

### ③ 一般身体科受診者の中で精神医学的問題を持つ患者について

25年度調査の結果、各施設の身体科医師が精神医学的問題があると判断した患者数は22(2010)年61人(2.7%)、23(2011)年131人(3.6%)、24(2012)年102人(4.3%)であった。カルテ調査受け入れ可と回答された13施設で調査を行った結果、ICD-10によりなんらかの精神医学的診断がつく患者数は22(2010)年22人(9施設1473人中)、23(2011)年51人(10施設2749人中)、24(2012)年42人(9施設1503人中)であり、22(2010)年に比して24(2012)年では何らかのICDによる精神医学的診断がつく患者数が多い傾向があったが、そのうちF3(気分障害)とF4(神経症性障害、ストレス関連障害)に分類されると診断された患者数は22(2010)年19(1.3%)、23(2011)年40(1.5%)、24(2012)年26(1.7%)であり、年度による相違はなかった。

26(2014)年度の追加調査の結果、図4に示すように問1と問2の回答を比較すると、災害後3年半の調査時点での印象を問う問2の回答の方が、「減った」「やや減った」「変わらない」の回答が有意に増えてお

り、発災時の印象は災害後3年半の時点では下方修正されていることが分かった。問3への回答で震災後に喫煙量が「増えた」「やや増えた」と訴える患者がいると回答した医師は17人(10.5%、不明の13人を除くと18.1%)

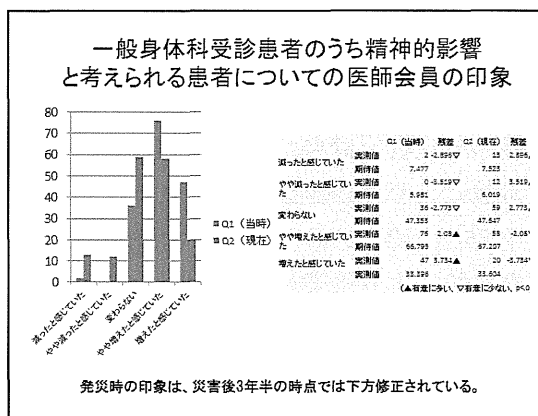


図4 一般身体科医師の26年度追加調査への回答のうち問1, 2への回答であって、震災後に喫煙量が増えたと訴える人は多くはないと医師は感じていると思われた。問4への回答で「鼻血を放射能汚染と関連づけて受診した人がいた」と回答した医師は24人(14.8%)おられたので、不安に感じられた一般の方がある程度おられたと言ってよいと考えられた。問5で印象に残った患者がいたと回答された医師が67人(41.4%)おられた。

印象深い症例を経験したと回答された67人の医師に、その患者に面接を行う許可を求めた結果、8例について面接調査を行うことが出来た。その結果は次のとおりである。8例の症例は年齢にバラつきはあるものの中高年に多い傾向があり、発症時期は震災・原発事故後じきから3年後までとバラつきがあって、主訴は不眠、眩暈、食欲低下などで、精神科診断名はうつ病エピソード、適応障害、全般性不安障害であった。発災後避難先を転々とするストレスの体験、

あるいは比較的強い放射能不安を抱える人であった。震災以前から治療していた疾患があり、本人の主訴はそのためであると考える傾向があった。

#### ④ 震災関連自殺の実態の分析

本分析の結果、福島県における震災関連自殺例については次のような特徴があることが分かった。1) 年齢、性別に関しては一般の自死者と同様である。2) 震災・原発事故により住居が変化した例が多く、61人中55人(90.2%)であった。3) 震災・原発事故により職業が変化した例が比較的多く、61人中14人(23.0%)であった。4) 単身生活か家族と同居か、配偶者がいるかについては一般の自死者と同様である。5) 震災・原発事故により同居家族が変わった例が多く、61人中32人であった(52.5%)。6) 自殺手段については一般の自死者の場合と同様であるが、一般の自死者には見られなかった焼身・割腹による自殺が4例に見られたことが印象的であった。7) 震災・原発事故後に精神疾患の罹病・治療歴を持つ者が多く、61人中36人であった(59.0%)。また、震災前に比べ、震災後に増加していた(震災前13人→震災後36人、2.8倍)。8) 自殺前に周囲に悩みを訴える例が61人中41人(67.2%)と多いことが一般の自死者に比べて特徴的であった。

#### ⑤ 大災害から災害弱者である精神障害者や市民を守るための被災地からの提言

大災害直後の制限された環境下で生じる心身の不調を緩和し、避難生活をおくることが予想される被災者が心身の健康を保つための支援、精神障害者への医療支援および保健活動を組織的な枠組みで行うこと、および中長期にわたり支援を継続すること

が精神科医療保健福祉分野で大災害から災害弱者と市民を守ることである。

そのためには、(1)情報の集約化によって混乱を予防し、(2)組織間の機能連携が可能となるよう、平常時から災害時対応の共同イベントや協同業務の企画運営の機会を設けて、組織の間の有機的連携がたて、実際に行っておくことが求められる。その具体的内容は次のとおりである。

精神科医療の分野では、具体的には①広域な自治体単位で精神科医療保健福祉災害対策専門対応チーム、あるいは災害拠点精神科病院をつくり、精神科独自の支援体制を整備しておく、②災害精神科医療保健福祉コーディネーター(D-MAC) (Disaster Mental Assisting Coordinator) を確保・養成しておく、③災害拠点病院及び災害時こころの情報支援センター(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内)との連絡体制を整備しておく、④EMIS (Emergency Medical Information System、広域災害・救急医療情報システム)等への加入、⑤DPAT(災害派遣精神医療チーム)等の災害精神科医療支援チームを受け入れるシステムを用意しておく、⑥広域応援に関する協定を締結しておく、⑦避難先の医療機関へ必要な情報が伝達できる緊急時情報伝達カードを作成しておくことが必要である。

精神科医療保健福祉の分野では、①障がいを持った方を受け入れる福祉避難所を確保する、②薬剤を備蓄出来る施設あるいは「災害時医薬品等備蓄供給システム」を各地域に設置する、③避難先の保健福祉機関へ必要な情報が伝達できる緊急時情報伝達カードを準備する、④地域や自治体を越えて、精神科医療保健福祉の各専門職団体間の支援協定を締結する、⑤各地域の障がい

福祉サービス事業所連絡機関等に災害時精神科医療保健福祉コーディネーター(D-MAC)をもうける、が必要である。

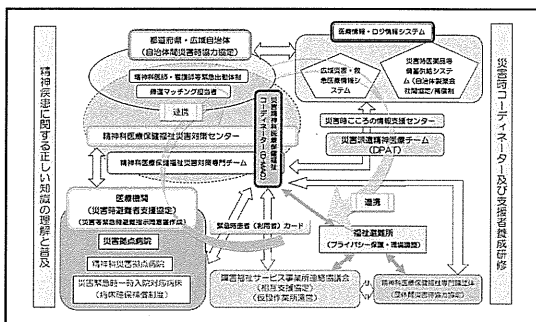


図5 大災害から災害弱者と市民を守る被災地からの提言～精神科医療保健福祉サービス従事者の立場から～

#### D 考察

##### 1) 身体科受診者の中で精神医学的問題を持つ症例

精神科入院施設を対象に私たちが24(2012)年度に行った研究では、状態像と言うと錯乱状態、そう状態、神経衰弱状態、せん妄による新入院が23(2011)年に増加し、24(2012)年にはうつ状態による新入院が増加した。震災・原発事故後の経過時間により新入院の理由に違いがあることが分かった。精神科・心療内科外来治療施設を対象に行った研究では、23(2011)年には外傷後ストレス障害および急性ストレス障害が有意に多く、うつ病が少なかった。24(2012)年にはその他のうつ状態が有意に少なかった。外来新規受診者についても、震災・原発事故後の経過時間により新規外来受診の理由に違いがあることが分かった。私たちは、また、一般身体科初診者の中の精神科診断がつく患者について調査したが、やはり平成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ると思われる受診動向の違いが認められた。以前の結果と今回の結果とを合わせて考えると、震災後間もない時期にはストレス関連障害やストレスに起因するそう状態の悪化、器質疾患患者のせん妄の悪化などが増加し、1年後くらいにうつ状態が増加する傾向があるものと推定された。一般身体科受診患者の調査結果からは、精神医学的問題によるための身体科受診者の数はこれまでにWHOが行った調査結果に比べると少ないと言える。身体科医の精神医学的トレーニングの問題はおくとして、この結果が震災後に身体科へ精神医学的問題を抱えた患者の受診が目立って増加はしていない結果であると言えるかを確認するべく新調査を実施したわけであるが、その結果では災害後3年半の調査時点での印象を問う問2の回答の方が、「減った」「やや減った」「変わらない」の回答が有意に増えており、発災時の印象は災害後3年半の時点では下方修正されていることから、震災後に目立って増加したということではないという推測を補強するものと考えられた。

##### 2) 身体科受診者中の精神医学的問題を持つ例の早期発見の手掛かり

身体科受診者の中の精神医学的問題による訴えであると思われる症例の発見と適切な精神科的介入のためには、研究③でまとめることが出来た典型例から把握される特徴に注意して診療するべきことを、今後身体科医師に理解してもらい啓発活動が必要である。注意すべき特徴として、a) 中年、b) 主訴が不眠、眩暈、食欲低下など、c) 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、d) 以前か

ら治療していた疾患がある、とまとめられる。

### 3) 福島県における震災関連自殺の実態と早期介入の手掛かり

本研究④で判明した福島県の震災関連自死者の特徴から、次のような自殺予防の手掛かりが示唆されるものと考えられる。すなわち、ア) 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、イ) 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、ウ) 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、である。

### 4) 大災害から災害弱者と市民を守る提言の意義

私たちがまとめた提言は、大災害を実際に体験した中で実感した問題点を出発点として作成したものであり、リアリティを持つものあると考えている。ここで提言した、提言した私たち自身が率先して実現に努力し、国、自治体や社会にも真剣に受け止め実現する努力を払っていただけることを期待している。DPAT(災害派遣精神医療チーム)等の災害精神科医療支援チームの派遣と受け入れのシステム、広域応援に関する自治体間の協定締結、福祉避難所の整備など、動き出している部分もあるので、今後の進展に期待したい。

## E 結論

東日本大震災と原発事故のような複合大災害が起きることは稀であるとはいえ、「東海」「東南海」「南海」の大地震はいつおきても不思議ではないと言われている今日、東日本大震災と原発事故の与えた精神医学的問題の教訓から学び、起こりうる将来の大災害に備えることは重要である。

今回の大災害の精神医学的影響を福島県において調査研究した私たちの研究結果からは、次の諸点を大災害への備えとしてまとめておきたい。このまとめが、起こりうる大災害の精神的影響・精神医学的問題を最小限に抑えるために役立つことを願っている。

- 1) 災害直後から精神医学的問題は起こるものであり、災害後の時期に応じて起こりうる問題が異なる。精神疾患の悪化あるいは新規発生には、時期により問題が異なることを念頭に、対応策をとることが必要である。
- 2) 精神医学的問題は一般身体科の診療施設受診者のなかにも現われる。一般身体科医師が、今回の調査研究から得られたリスク因子を念頭に診療を勧められるように啓発活動を行う必要がある。
- 3) 災害による避難生活などの長期化により、関連自殺の問題が起こりうる。今回の研究から得られた関連自殺のリスク因子と早期介入のポイントを、こころのケアに当たるスタッフが心得て活動できるように、広く啓発活動を行うことが必要である。
- 4) 大災害から災害弱者と市民を守る提言に含まれる施策を、早期に実施するように私たち自身を先頭に、国、自治体、社会が努力することが望まれる。

## F 健康危険情報

東日本大震災と原発事故のような複合大災害は今後も起こりうる実際の危険なので、そうした大災害が与える精神医学的影響に備え、問題を最小限に抑えるための対策を



講じること、関係者に啓発活動を行うことが切実に求められている。

## G 研究発表

### 1 論文発表

1, 丹羽真一：福島原発事故

日社精医誌 21 : 195-200, 2012.

2, 三浦 至、和田 明、板垣俊太郎、矢部博興、丹羽真一、福島県精神科医療施設合同調査グループ：福島県における震災ストレスと不安・抑うつ —精神科外来における新患調査から—

臨床精神医学 41 : 1137-11142, 2012.

3, 和田 明、高橋高人、矢部博興、丹羽真一

福島県における震災・原発事故後の精神科医療 精神科診断学 5 : 77-80. 2012.

4, Y Kunii, A Wada, J Matsumoto, H Yabe, and S Niwa, Worsening of Manic State in Patients with Bipolar Disorder Following the Fukushima Disaster. Psychiatry Clin Neurosci 66 : 622-623, 2012.

5, 丹羽真一：災害ストレスと PTSD ; 災害医療の観点から：福島原発事故による災害ストレス反応の特徴 Pharma Medica 30 : 31-39, 2012.

6, 丹羽真一：東日本大震災・福島第一原発事故と精神科医の役割 第1回連載開始にあたって 精神医学 55 : 89-91, 2013.

7, 丹羽真一：東日本大震災・福島第一原発事故による避難生活と睡眠障害 Clinical Neuroscience 31 : 238, 2013.

8, 小西聖子、丹羽真一、細谷光亮、大津留晶：震災と原発事故、こころの健康にどう向き合っているか。 福島県立医科大学附属病院被ばく医療班編、放射線災害と向き

合って—福島に生きる医療者からのメッセージ。 pp.189-208, ライフサイエンス出版, 東京, 2013.

9, 重村淳、前田正治、大江美佐理、加藤寛、亀岡智美、藤井千太、松本和紀、佐久間篤、上田一気、矢部博興、増子博文、三浦至、國井泰人、谷知正章、郡司啓文、中野友子、白潟光男、児玉芳夫、脇園正宣、丹羽真一 大規模災害後の外傷後ストレス障害 (PTSD) の治療実態調査—多施設間後方視調査—トラウマティック・ストレス 11 : 51-62, 2013.

10, 米倉一磨、佐藤照美、西内実菜、大谷廉、河村木綿子、木村文彦、佐藤里美、佐藤菜摘、須田聡、羽田雄祐、廣田信幸、伏見香代、大川貴子、丹羽真一：福島県相双地区の心のケアの活動報告—相馬広域こころのケアセンターなごみ9ヵ月間の活動から— トラウマティック・ストレス 11 : 75-82. 2013.

11, 丹羽真一：東京電力福島第一原発事故による災害ストレス反応の特徴と今後の課題 郡山精神医療 27 : 17-25. 2013.

12, 丹羽真一：震災・原発事故とメンタル・ヘルス 福島農村医学 54 : 13-23, 2013.

13, 丹羽真一：福島複合震災からの精神科医療保健福祉の復興・新生 心の元気 9 : 26-27, 2013.

14, 丹羽真一、金 吉晴、秋山 剛：東日本大震災・福島第一原発事故と精神科医の役割 第8回放射線災害への不安と精神科医 精神医学 55 : 899-908, 2013.

15, 丹羽真一：多文化間精神医学会創立 20

周年を祝して一第 17 回大会と東日本大震災・原発事故による福島複合災害

と文化 12 : 132-133, 2013.

16, 丹羽真一、秋山剛、前田正治、澤 温、前田 潔、齊藤万比古、朝田 隆

精神医学・精神科医療関係団体の活動(1)

精神医学 55 : 1111-1121, 2013.

17, Wada A, Kunii Y, Matsumoto J, Itagaki S, Yabe H, Mashiko H, Niwa S.

Changes in the condition of psychiatric inpatients after the complex Fukushima disaster.

Fukushima J Med Sci. 59:39-42, 2013.

Mental disorders that exacerbated due to the Fukushima disaster, a complex radioactive contamination disaster.

Junya Matsumoto, Yasuto Kunii, Akira Wada, Hirobumi Mashiko, Hirooki Yabe, Shin-ichi Niwa. Psychiatry Clin

Neurosci. published online: 31 OCT 2013

18, 丹羽真一：福島第一原子力発電所事故の影響—避難者のメンタルヘルス— 精神神経学雑誌 116:219-223, 2014.

19, 堀 有伸、円谷邦泰、丹羽真一、他：原子力発電所事故後の精神的負担の多様性について—福島県 南相馬市からの報告— 精神神経学雑誌 116:212-21. 2014.

20, J Matsumoto, Y Kunii, A Wada, S Niwa, et al. : Mental disorders that

exacerbated due to the Fukushima disaster, a complex radioactive

contamination disaster.

Psychiatry Clin Neurosci

68:182-187, 2014.

21, 丹羽真一:福島の再生とメンタルヘルス — 被災体験からの提言を含めて — 心と社会 45:78-97, 2014 .

22, 和田 明、矢部博興、増子博文、丹羽真一、他:福島県における大地震・原発事故複合災害後の精神疾患の発生動向調査 精神薬療 46:94-95, 2014.

23, 丹羽真一、熊倉徹雄、鈴木長司、他：大災害から災害弱者と市民を守る被災地からの提言 精神科医療保健福祉サービス従事者の立場から 精神医学 56:515-522, 2014.

24, Hirooki Yabe, Yuriko

Suzuki, Shin-Ichi Niwa, et al. On Behalf Of The Mental Health Group Of The Fukushima Health Management Survey

Psychological Distress After The Great

East Japan Earthquake And Fukushima

Daiichi Nuclear Power Plant Accident:

Results Of A Mental Health And Lifestyle Survey Through The Fukushima Health

Management Survey In Fy2011 And Fy2012

J-Stage Advance Publications July, 15, 2014hima

Journal Of Medical Science Fukushima

Journal Of Medical Science

Vol. 60, No. 1, 2014.

25, 丹羽真一:大災害・原発事故からの復興と福島県の精神保健、精神医療：昭和学会雑誌 74:43-50, 2014.

26, 富田博秋、高橋祥友、丹羽真一(監訳)：災害精神医学 星和書店, 2015.

## 2 学会発表

1, 平成 24 年 2 月 5 日 早稲田大学国際会議場 第 4 回日本不安障害学会学術大会 シンポジウム 丹羽真一